

XX Encuentro de Economía Pública

Sevilla, 31 enero - 1 febrero 2013

**“REGLAS FISCALES ACTIVAS EN UN SECTOR
PÚBLICO MULTINIVEL: UNA APLICACIÓN PARA LOS
GOBIERNOS REGIONALES EN ESPAÑA” ***

Juan E. Castañeda. University of Buckingham

juan.castaneda@buckingham.ac.uk

Ana Herrero. UNED

aherrero@cee.uned.es

Jose Manuel Tránchez. UNED

jtranchez@cee.uned.es

Jordi Vila. UNED

jordi.vila@alzira.es

* Versión provisional de un trabajo de investigación en curso de realización, sujeta a modificaciones posteriores.

Queremos agradecer la financiación del IEF (Madrid) para la realización de esta investigación dentro de su programa de promoción de proyectos de investigación en el área de economía pública.

1. INTRODUCCIÓN. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DEL TRABAJO

El objetivo de este trabajo es estudiar el comportamiento presupuestario de las comunidades autónomas a lo largo del último ciclo económico. Más concretamente, queremos analizar si los saldos presupuestarios autonómicos han tenido un efecto anticíclico, compensando parcialmente la evolución del ciclo económico o, por el contrario, han sido de carácter procíclico, intensificando su tendencia.

El interés de este estudio descansa en dos tipos de circunstancias. En primer lugar, la irrupción de la crisis económica de los últimos años ha reavivado el debate acerca del papel estabilizador que debe tener el sector público y, más concretamente, acerca de la idoneidad de llevar a cabo políticas fiscales anticíclicas bajo el paraguas de uno u otro tipo de regla fiscal. Algunos autores consideran que la política fiscal debe tener una función meramente acomodaticia de la política monetaria, propugnando la necesidad de cerrar las cuentas públicas en equilibrio año a año, dentro del marco de lo que se conoce como reglas fiscales “clásicas” (el llamado “Treasury view”, tal y como se recoge en Congdon, 1999 y Peden, 2004). Por otro lado, otra parte de la literatura sugiere un papel más activo de la política fiscal (Allsopp, 2005; Beetsma e Illing, 2005; Krugman, 2008; Arestis y Fontana, 2008; y Sawyer, 2009), papel que se ve reforzado en el caso de los países pertenecientes a una moneda única, en los que los instrumentos disponibles para hacer frente a shocks (o crisis) asimétricos se han visto fuertemente reducidos. En este último caso, se proponen reglas fiscales “activas”, articuladas bajo la forma de *funciones de reacción fiscal*, que permiten al sector público asumir ciertos desequilibrios presupuestarios en el corto y medio plazo, con el objetivo de amortiguar la evolución del ciclo económico.

En segundo lugar, en los últimos tiempos también se ha puesto de manifiesto la necesidad de que la planificación de la política presupuestaria del sector público tenga en cuenta su estructura interna. En concreto, esa planificación debe adaptarse a la existencia de distintos niveles de gobierno cuando éstos tienen autonomía para diseñar las políticas que les han sido encomendadas. ¿Pueden los gobiernos subcentrales aplicar políticas fiscales de estabilización

de carácter discrecional? La literatura de federalismo fiscal ha aconsejado, tradicionalmente, la centralización de la función estabilizadora del sector público, reservando al gobierno central las principales herramientas que permiten amortiguar la evolución del ciclo económico (Musgrave, 1959; Oates, 1972; King, 1984). Sin embargo, en los últimos años, y teniendo en cuenta que los presupuestos subcentrales tienen, a pesar de todo, un impacto macroeconómico, la literatura se ha replanteado el papel de los gobiernos regionales y locales en la aplicación de las políticas de estabilización y ha estudiado asimismo el diseño de las reglas fiscales que éstas deben seguir en el marco de un sector público multinivel (Ter-Minassian, 1997; Boadway y Shah, 2009; Sutherland *et al.* 2005).

La literatura de federalismo fiscal ha detectado que, con carácter general, y debido a las características particulares de sus políticas de gastos e ingresos, los presupuestos de los gobiernos subcentrales tienen un efecto procíclico (Inman, 2009; Ter-Minassian y Fedelino, 2009; Abbott y Jones, 2011 y 2012). Con este trabajo queremos contribuir y profundizar en la materia, al analizar el efecto (des)estabilizador de los presupuestos autonómicos en España durante el periodo 1984-2010, tratando de cuantificar hasta qué punto los saldos regionales han contribuido a acelerar o a amortiguar las expansiones y contracciones de la economía española.

Para ello, el análisis se basará en la estimación de las funciones de reacción fiscal de las comunidades autónomas, siguiendo la metodología empleada en Castañeda (2009) para el análisis del conjunto de administraciones públicas. Para poder hacer esta estimación, será preciso alcanzar dos objetivos intermedios que constituyen, junto con los resultados del trabajo, las principales aportaciones del mismo: 1) la estimación del output gap de las distintas comunidades autónomas, y 2) la obtención del saldo de los presupuestos regionales cíclicamente ajustados.

El trabajo tiene la siguiente estructura. La sección dos hace una aproximación a los conceptos de reglas fiscales y de función de reacción. En el apartado tercero se hace un somero análisis descriptivo acerca de la evolución de los presupuestos autonómicos en España en el periodo de estudio (1984-2010).

En la cuarta sección se explica la metodología empleada para estimar los output gap regionales en España, los saldos presupuestarios cíclicamente ajustados y las funciones de reacción fiscal autonómicas, cuyos resultados se muestran en la quinta sección.

2. APROXIMACIÓN CONCEPTUAL: LAS REGLAS FISCALES Y LA FUNCIÓN DE REACCIÓN

Aunque el concepto de regla fiscal no tiene un único significado, se puede hacer una delimitación del mismo enumerando sus elementos esenciales. Partiendo de las aportaciones de Friedman (1959), Kydland y Prescott (1977) y Barro y Gordon (1983), recogidas en Castañeda (2009), podemos señalar que una regla fiscal es un tipo de estrategia fiscal que limita *ex ante*, de manera pública y formal, las decisiones del gobierno de acuerdo con la consecución de un objetivo conocido, basándose en un conjunto de variables de información, a partir del compromiso con un proceso de decisión y comunicación con el público bien definidos. Ello implica que cualquier regla fiscal, activa o no, debería contener, al menos: (1) el plazo de consecución del objetivo final, (2) los medios elegidos para alcanzarlo, (3) las fuentes de información prioritarias consideradas a la hora de tomar las decisiones fiscales, y (4) los procedimientos que se usarán para la comunicación, rendición de cuentas y explicación periódicas de las decisiones tomadas.

La tipología de reglas fiscales a utilizar por los gobiernos es muy variada, dependiendo de los factores analizados: la forma de introducir las restricciones fiscales, el tipo de regulación legislativa, el nivel de gobierno afectado, etc. En Sutherland *et al.* (2005) se hace un repaso exhaustivo de esta taxonomía para el caso de reglas aplicadas a niveles subcentrales de gobierno. Por lo que se refiere a este trabajo, resulta crucial la distinción entre reglas fiscales “clásicas” y reglas fiscales “activas.

Las reglas “clásicas” están particularmente enfocadas al cumplimiento de la estabilidad presupuestaria y la sostenibilidad de las cuentas públicas ejercicio a ejercicio, partiendo del supuesto de que la política fiscal debe tener un papel

acomodaticio o de mero acompañamiento de la política monetaria. En este caso, el saldo presupuestario no pretende alcanzar ningún objetivo macroeconómico, más allá del funcionamiento de los estabilizadores automáticos.

Por su parte, las reglas fiscales “activas” asumen un mayor protagonismo de la política fiscal, basándose en la idea de que ésta debe tener un papel complementario al de la política monetaria en la consecución de los objetivos macroeconómicos. Más concretamente, las propuestas y análisis realizados (Tesoro Británico, 2003; Galí y Perotti, 2003; Fatas y Milhov, 2006; Kirsanova *et al.*, 2007; y Turrini, 2008) han girado en torno al uso del *output gap* (o brecha productiva) como variable de referencia para la toma de decisiones fiscales por el conjunto de las administraciones públicas, proponiendo la consecución de objetivos macroeconómicos en el medio y largo plazo¹. Con carácter general, este tipo de reglas suelen perseguir el aumento de la actividad económica en línea con la tasa de desempleo natural o bien la estabilización de la tasa de crecimiento económico en torno a su nivel de equilibrio. En este contexto, la política fiscal debería buscar el equilibrio presupuestario a lo largo del ciclo económico, y no tanto en cada ejercicio, pudiendo ser más expansiva en situaciones cíclicas recesivas, o sencillamente cuando existiese un *output gap* negativo (es decir, una infrautilización del potencial productivo de la economía)², déficits que se verían compensados por los superávits habidos durante la fase expansiva del ciclo (o cuando el *output gap* fuese positivo)

Las reglas fiscales activas suelen expresarse bajo la forma de las denominadas funciones de reacción fiscal (FRF), que son una expresión funcional que indica cómo debe variar la política fiscal (observada a través de alguno de sus indicadores) a partir de un conjunto de variables exógenas representativas del estado de la economía y de las restricciones existentes. Bajo esta forma

¹ La apuesta por este tipo de reglas fiscales se fundamenta en el uso exitoso que han tenido las reglas activas en el ámbito monetario y en la influencia de los denominados “nuevos modelos keynesianos” como marco teórico de explicación del funcionamiento de la economía (Galí, 2008). Desde el ámbito de la política económica, este enfoque ha contado con apoyos claros en la reforma del Pacto de Estabilidad y Crecimiento de la UE del año 2005 y en la aprobación de la Ley de Estabilidad Presupuestaria de 2006, ambos textos basados en la necesidad de introducir una mayor flexibilidad en la disciplina relativa a la gestión del déficit público en fases recesivas de la economía.

² El *output gap* se suele medir como la diferencia, en porcentaje, entre el nivel de producción de la economía y su nivel de producción natural o de equilibrio a largo plazo.

funcional, la regla fiscal pasa a ser una herramienta más operativa para tomar las decisiones respecto a la política fiscal.

Las FRF se pueden utilizar como referencia *ex ante* para la toma de decisiones de política fiscal (enfoque normativo), pero también, para lo que nos interesa en este trabajo, para hacer una valoración *ex post* de la política fiscal aplicada en el pasado (enfoque positivo). En el primer caso, se utiliza la FRF para asignar coeficientes “ad hoc” a las variables que prescribirían los objetivos a perseguir por las variables operativas. Por lo tanto, con este enfoque, la FRF estaría recogiendo una propuesta concreta para conducir la política fiscal. En el segundo caso, la función de reacción nos estaría mostrando qué factores explican el comportamiento observado de la política fiscal. Si los coeficientes asignados a una variable son estadísticamente significativos, entonces se diría que esa variable ha influido en el diseño y conducción de la política fiscal en el pasado; por el contrario, si no lo fueran, o bien no se ha seguido la regla fiscal sintetizada en la FRF, o bien estamos ante una política fiscal discrecional.

Por lo que se refiere a este trabajo, nuestro análisis se va a basar en una aplicación de una FRF a las comunidades autónomas con un enfoque *ex post*, con el objetivo de analizar si la política fiscal autonómica ha tenido un efecto procíclico o anticíclico en el periodo 1984-2010.

3. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO PRESUPUESTARIO DEL SECTOR PÚBLICO ESPAÑOL

La variable fiscal de referencia en nuestras estimaciones es el saldo presupuestario autonómico, pues se trata de un buen indicador global de la dirección y el estado de las finanzas públicas regionales, que nos permitirá a continuación valorar si el sesgo de la política fiscal autonómica ha sido procíclico o anticíclico. Sin embargo, dado que el concepto de saldo presupuestario puede presentar diversas construcciones y definiciones contables, resulta importante definir el significado preciso de los conceptos de déficit y superávit que vamos a utilizar como variable dependiente de la FRF antes de hacer una aproximación descriptiva sobre su evolución.

Como es sabido, los presupuestos se presentan en equilibrio desde el punto de vista contable, igualando los gastos previstos a las estimaciones de ingresos. Dependiendo del tipo de gastos o ingresos que consideremos, tendremos un concepto de saldo presupuestario diferente, cuya medida va a depender de las operaciones que se consideran integradas en el mismo y del momento de su contabilización.

En nuestro caso, las instituciones analizadas son las administraciones públicas autonómicas, excluido su sector público empresarial, dadas las dificultades de delimitación y cuantificación que su incorporación implicaría. Atendiendo a las distintas operaciones que realizan las comunidades autónomas (CCAA en adelante), nuestras variables de referencia serán:

- *Capacidad o necesidad de financiación* o “saldo presupuestario no financiero” (Cuadro 1): es el saldo obtenido del cálculo de la diferencia entre los ingresos y los gastos no financieros. Por tanto, indica el exceso o el déficit de financiación una vez han sido atendidos los gastos corrientes y de capital.
- *Saldo primario* (Cuadro 2): es la capacidad o necesidad de financiación, minorada por los intereses de la deuda pública. Puesto que los intereses están en buena parte predeterminados por la política presupuestaria de años anteriores, que es la que ha generado el *stock* de deuda actual, el déficit o superávit primario refleja mejor que el saldo no financiero la orientación expansiva o restrictiva del presupuesto del año en curso.³

³ A efectos de nuestra estimación posterior, el uso alternativo de FRF utilizando ambos conceptos de “saldo presupuestario” nos permitirán efectuar un análisis de sensibilidad de los resultados obtenidos.

Cuadro 1. Déficit público de las CCAA: saldo presupuestario en porcentaje de su PIB

	Andalucía	Aragón	Asturias	C. Valencia.	Canarias	Cantabria	Cas. León	Cas. Mancha	Cataluña	Extremadura	Galicia	I. Balears	Madrid	Murcia	Navarra	Euskadi	Rioja	Media
1984	0,40	0,39	0,02	-0,26	-0,04	0,40	0,05	0,00	-0,02	-0,02	0,50	0,00	0,27	-0,07	0,35	-0,04	-0,09	0,11
1985	-0,20	0,10	0,77	-0,61	-0,37	0,13	-0,05	-0,02	-1,42	-1,42	-0,52	-0,23	0,12	-0,47	-0,29	0,19	-0,10	-0,26
1986	-0,73	0,39	-0,05	-0,80	0,10	0,46	-0,07	-0,09	-0,98	-0,98	0,25	-0,49	-0,13	-0,74	-1,23	-0,18	0,71	-0,27
1987	-1,37	0,52	-0,43	0,50	0,33	-0,58	0,64	1,53	-0,29	-0,29	0,22	-0,48	-0,12	-0,08	0,65	0,18	1,01	0,11
1988	0,15	0,30	-0,07	0,47	0,00	-0,64	0,27	-0,07	-0,40	-0,40	-0,12	-0,03	-0,27	-0,06	1,44	0,74	0,28	0,09
1989	-0,71	0,29	-0,35	0,12	0,55	-1,75	-0,07	-0,53	-0,77	-0,77	-0,75	-0,35	-0,58	-0,83	0,38	-0,41	-0,12	-0,39
1990	-1,95	-0,37	-0,73	-0,90	-1,13	-2,42	-0,17	0,55	-0,44	-0,44	-1,36	-0,35	-0,64	-1,23	4,61	-0,85	-1,12	-0,53
1991	-2,41	-1,22	-0,80	-1,59	-1,67	-2,01	-0,91	-0,68	-1,34	-1,34	-2,27	-0,95	-0,60	-1,03	-1,44	-0,48	-2,05	-1,34
1992	-0,82	-1,14	-0,96	-0,95	-0,42	0,37	-0,54	-0,78	-1,08	-1,08	-2,18	-0,73	-0,47	-0,61	-4,37	-0,13	-0,74	-0,98
1993	-1,25	-1,19	-0,57	-0,95	-0,96	0,24	-0,58	-0,50	-1,46	-1,46	-1,50	-0,20	-0,36	-0,43	-3,35	-0,97	-0,22	-0,92
1994	-1,23	-1,46	-0,09	-1,35	0,45	2,99	-0,35	-0,46	-0,73	-0,73	-1,28	0,14	-0,56	-0,29	-2,53	-0,51	0,08	-0,47
1995	-0,64	-0,14	0,07	-0,61	-0,88	0,87	-0,26	-0,26	-0,59	-0,59	-0,90	0,02	-0,42	-0,06	-0,41	-0,62	-0,15	-0,33
1996	-0,63	-0,62	-0,24	-1,40	-0,87	0,42	-0,17	-0,36	-0,35	-0,35	-0,61	0,17	-0,38	0,06	0,51	-0,01	0,40	-0,26
1997	-0,06	-0,25	-0,40	-0,95	-0,06	0,09	0,06	-0,11	-0,24	-0,24	-0,45	-0,09	-0,12	-0,07	0,53	-0,14	0,09	-0,14
1998	-0,17	0,11	-0,67	-0,90	0,02	0,15	-0,13	-0,12	-0,11	-0,11	-0,32	0,25	0,01	0,09	1,28	0,80	-0,08	0,01
1999	0,30	0,14	-0,19	-1,11	0,34	-0,81	0,02	-0,10	0,00	0,00	-0,02	0,15	-0,02	0,02	0,32	1,26	-0,52	-0,01
2000	-0,14	-0,46	-0,34	-1,16	0,03	0,10	0,24	-0,08	0,04	0,04	-0,01	0,05	0,05	0,00	0,61	1,23	-0,89	-0,04
2001	0,03	-0,13	-0,68	-0,63	0,02	-0,20	0,06	0,00	0,02	0,02	-0,17	-0,44	-0,43	-0,02	-0,42	0,68	-0,43	-0,16
2002	0,03	-0,62	-0,64	-0,26	0,06	-0,19	0,08	-1,25	0,04	0,04	0,24	-0,65	0,14	0,00	0,54	0,72	0,23	-0,09
2003	0,42	-0,09	0,40	-0,56	0,03	0,51	0,05	0,04	0,21	0,21	0,08	-0,09	0,17	0,04	0,01	0,12	-0,41	0,07
2004	0,48	-0,40	0,23	-0,29	-0,42	0,24	0,21	-0,94	-0,38	-0,38	0,43	2,09	0,34	0,25	-0,66	0,41	-0,24	0,06
2005	0,34	-0,04	0,52	0,25	0,28	0,60	-0,31	-0,56	-0,35	-0,35	0,03	-1,55	0,31	1,06	0,87	0,96	-0,39	0,10
2006	1,10	0,12	0,33	0,79	0,32	-0,28	-0,19	-0,41	-0,05	-0,05	0,17	0,10	0,50	0,91	1,69	1,29	-0,54	0,34
2007	0,70	0,07	0,12	0,64	0,32	-0,03	0,16	0,33	-0,26	-0,26	0,45	-1,02	0,50	0,21	1,18	1,25	-0,95	0,20
2008	-0,81	-0,79	-0,26	-0,35	-0,80	-0,62	-0,37	-1,83	-1,54	-1,54	-0,36	-2,61	-0,41	-2,57	-1,76	-0,87	-1,22	-1,10
2009	-1,35	-1,62	-0,87	-1,63	-1,23	-1,08	-1,14	-4,15	-2,54	-2,54	-0,61	-2,77	-0,38	-0,61	-1,93	-3,83	-0,92	-1,72
2010	-2,15	-2,33	-1,69	-2,73	-1,63	-3,06	-2,39	-5,06	-2,65	-2,65	-1,73	-3,55	-0,59	-3,65	-2,07	-2,29	-2,89	-2,54
Media	-0,47	-0,39	-0,28	-0,64	-0,28	-0,23	-0,22	-0,59	-0,65	-0,65	-0,47	-0,50	-0,15	-0,38	-0,20	-0,06	-0,42	
Media 1984-2007	-0,35	-0,24	-0,20	-0,52	-0,17	-0,06	-0,08	-0,20	-0,46	-0,46	-0,42	-0,19	-0,11	-0,14	0,01	0,23	-0,26	

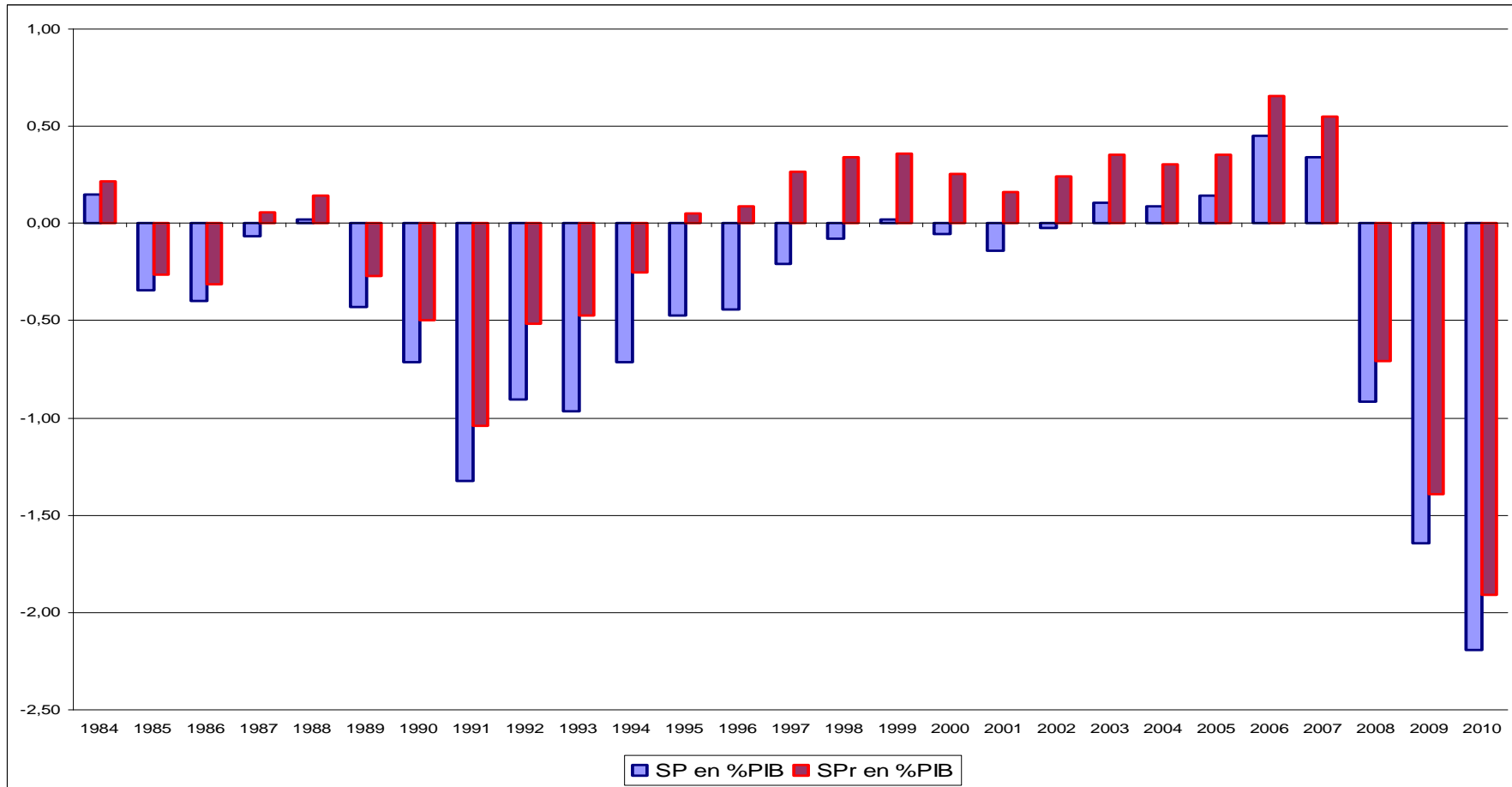
Fuente: elaboración propia a partir de las liquidaciones presupuestarias de las CCAA (www.minhap.gob.es) y de la Contabilidad Regional (INE).

Cuadro 2. Déficit público de las CCAA: saldo presupuestario primario en porcentaje de su PIB

	Andalucía	Aragón	Asturias	C. Valencia.	Canarias	Cantabria	Cas. León	Cas. Mancha	Cataluña	Extremadura	Galicia	I. Balears	Madrid	Murcia	Navarra	Euskadi	Rioja	Media
1984	0,49	0,39	0,10	-0,26	-0,04	0,52	0,05	0,00	0,13	1,78	0,53	0,02	0,31	0,06	0,73	0,09	0,02	0,29
1985	-0,11	0,12	0,84	-0,59	-0,31	0,33	-0,03	0,01	-1,20	0,35	-0,50	-0,19	0,16	-0,34	-0,14	0,34	0,00	-0,08
1986	-0,59	0,41	0,07	-0,75	0,24	0,66	-0,05	-0,06	-0,72	0,09	0,31	-0,44	-0,10	-0,61	-1,12	-0,18	0,82	-0,12
1987	-1,24	0,56	-0,32	0,56	0,51	-0,34	0,67	1,55	0,04	0,53	0,27	-0,43	-0,09	0,12	0,73	0,38	1,01	0,26
1988	0,32	0,32	0,02	0,55	0,16	-0,34	0,30	-0,04	-0,12	-0,38	-0,07	0,01	-0,19	0,14	1,50	0,93	0,34	0,20
1989	-0,46	0,34	-0,24	0,22	0,70	-1,34	-0,04	-0,50	-0,44	0,40	-0,71	-0,31	-0,43	-0,55	0,41	-0,19	-0,03	-0,19
1990	-1,44	-0,31	-0,57	-0,77	-0,97	-1,59	-0,12	0,63	-0,10	1,16	-1,23	-0,29	-0,45	-0,85	4,63	-0,59	-0,94	-0,22
1991	-1,67	-1,15	-0,54	-1,40	-1,51	-0,97	-0,83	-0,60	-0,97	-0,87	-1,92	-0,77	-0,38	-0,54	-1,43	-0,15	-1,63	-1,02
1992	0,12	-0,97	-0,68	-0,60	-0,38	1,13	-0,40	-0,68	-0,57	-2,16	-1,52	-0,46	-0,20	-0,06	-4,34	0,27	-0,17	-0,69
1993	-0,16	-0,84	-0,18	-0,40	-0,63	1,07	-0,35	-0,30	-0,86	-0,61	-0,84	0,14	-0,02	0,11	-2,88	-0,47	0,32	-0,41
1994	-0,31	-1,11	0,21	-0,95	0,78	3,51	-0,13	-0,25	-0,20	0,30	-0,54	0,38	-0,23	0,28	-1,92	0,07	0,46	0,02
1995	0,30	0,27	0,39	-0,01	-0,49	1,32	-0,01	-0,04	0,04	0,48	-0,09	0,28	-0,05	0,47	0,35	0,01	0,22	0,20
1996	0,36	-0,19	0,07	-0,90	-0,53	0,77	0,06	-0,14	0,33	0,43	0,26	0,40	-0,02	0,57	1,56	0,58	0,73	0,26
1997	0,85	0,05	-0,16	-0,50	0,21	0,27	0,28	0,08	0,38	0,68	0,27	0,11	0,23	0,32	1,42	0,37	0,31	0,30
1998	0,64	0,37	-0,46	-0,43	0,24	0,38	0,06	0,06	0,46	0,78	0,32	0,45	0,25	0,44	2,09	1,23	0,02	0,41
1999	0,97	0,35	0,02	-0,75	0,50	-0,42	0,18	0,01	0,46	0,49	0,56	0,27	0,18	0,25	0,96	1,58	-0,51	0,30
2000	0,51	-0,23	-0,15	-0,79	0,17	0,55	0,40	0,04	0,40	-0,36	0,53	0,15	0,22	0,18	1,14	1,49	-0,78	0,20
2001	0,61	0,10	-0,47	-0,17	0,15	0,30	0,22	0,15	0,35	0,09	0,34	-0,34	-0,27	0,18	0,01	0,88	-0,29	0,11
2002	0,53	-0,41	-0,42	0,12	0,19	-0,06	0,21	-1,12	0,35	-0,42	0,65	-0,54	0,31	0,17	0,92	0,86	0,34	0,10
2003	0,87	0,11	0,62	-0,24	0,13	0,62	0,16	0,18	0,47	0,76	0,44	0,04	0,37	0,19	0,37	0,26	-0,33	0,30
2004	0,84	-0,21	0,41	0,00	-0,30	0,35	0,32	-0,81	-0,12	0,76	0,73	2,22	0,49	0,39	-0,32	0,55	-0,15	0,30
2005	0,65	0,14	0,68	0,55	0,40	0,69	-0,22	-0,43	-0,06	1,88	0,29	-1,41	0,45	1,18	1,17	1,07	-0,31	0,40
2006	1,36	0,28	0,47	1,17	0,44	-0,18	-0,07	-0,28	0,23	0,76	0,44	0,29	0,63	1,02	1,91	1,36	-0,44	0,55
2007	0,94	0,24	0,25	1,01	0,44	0,06	0,28	0,50	0,03	0,91	0,73	-0,84	0,63	0,32	1,36	1,29	-0,79	0,43
2008	-0,60	-0,60	-0,12	-0,02	-0,66	-0,52	-0,24	-1,61	-1,19	-0,99	-0,12	-2,35	-0,28	-2,47	-1,59	-0,85	-1,04	-0,90
2009	-1,12	-1,38	-0,74	-1,13	-1,06	-0,99	-1,01	-3,89	-2,13	-1,22	-0,41	-2,49	-0,25	-0,47	-1,73	-3,79	-0,75	-1,44
2010	-1,89	-2,11	-1,56	-2,26	-1,39	-2,93	-2,20	-4,75	-2,19	-1,77	-1,51	-3,23	-0,43	-3,46	-1,84	-2,16	-2,76	-2,26
Media	0,03	-0,20	-0,09	-0,32	-0,11	0,11	-0,09	-0,45	-0,27	0,14	-0,10	-0,35	0,03	-0,11	0,15	0,19	-0,24	
Media 1984-2007	0,18	-0,06	0,00	-0,22	0,00	0,30	0,04	-0,08	-0,07	0,33	-0,03	-0,05	0,07	0,14	0,38	0,50	-0,07	

Fuente: elaboración propia a partir de las liquidaciones presupuestarias de las CCAA (www.minhap.gob.es) y de la Contabilidad Regional (INE).

Gráfico 1. Evolución del déficit público del conjunto de las CCAA: saldo presupuestario y saldo primario



Fuente: elaboración propia

De la información incluida en los cuadros y gráfico anteriores, se desprende que, con una simple comparación de las series de datos del “saldo presupuestario no financiero” y del “saldo primario” (ver Gráfico 1), muchos de los déficits que presentaron los gobiernos regionales en determinados ejercicios medidos con la primera variable no fueron tales atendiendo a la segunda fórmula de medición.

El período de análisis del sesgo de la política fiscal de las CCAA será desde 1984 hasta 2010. La elección del mismo responde a dos consideraciones. En primer lugar, comprende un ciclo económico completo; que comenzaría con la superación de la recesión de primeros de los 80 y acabaría con la entrada en una nueva recesión en 2009, que continuaría en 2010. De este modo, estamos considerando un período de alrededor de 25 años en el que podemos evaluar el sesgo de la política fiscal tanto durante etapas expansivas como recesivas del ciclo (a primeros de los 90 y en 2009 y 2010). En segundo lugar, esta elección está también condicionada por el desarrollo del Estado autonómico español; para el que podemos poner como fecha de inicio finales de los 70 o primeros de los años 80, aunque por entonces el peso en las decisiones de gasto de las CCAA fuera muy escaso.

De acuerdo con la evolución observada de estos saldos presupuestarios de las CCAA, podemos distinguir cuatro periodos bien diferenciados: 1984-1988, 1989-1993, 1994-2007, y desde 2008 en adelante. El primer periodo, hasta 1988, se corresponde con el inicio y primeros desarrollos del Estado autonómico español, en el que las CCAA tenían escaso peso dentro del conjunto de la economía nacional. En cuanto al período que transcurre desde 1989 y hasta 1993, la orientación de la política presupuestaria de los gobiernos autonómicos fue fuertemente expansiva (interrumpida con la recesión de 1992 y 1993), años en los que se alcanza la cifra máxima de necesidad de financiación (en porcentaje del PIB) de las CCAA en su conjunto, con un valor medio del saldo presupuestario de -1,34 y -1,02 para el saldo primario. No obstante, a partir de 1993 se inicia una fase consolidación

fiscal, obteniéndose en 1995 el primer superávit medio en términos del saldo primario.

Durante el periodo 1994-2007 el proceso fue el contrario, iniciándose una etapa de consolidación de las finanzas autonómicas. En efecto, el cumplimiento por España de las condiciones del Tratado de Maastricht y la incorporación como miembro de pleno derecho a la Eurozona en 1999, favoreció una rápida caída de los tipos de interés. Esto permitió una reestructuración de la deuda pública española a tipos de interés mucho más baratos, lo que resultó en un menor peso de los gastos financieros en los presupuestos autonómicos (del 4,95 por ciento en 1995, al 1,40 por ciento en 2007). Todo ello, junto con el espectacular aumento del número de transacciones de los activos inmobiliarios, cuya tributación ya estaba cedida a las CCAA, y del aumento de la tributación de la imposición indirecta, en buena parte también cedida, facilitaron la aparición de superávits en los saldos presupuestarios regionales hasta el año 2007.

Esta etapa de consolidación se vio bruscamente interrumpida con la fuerte desaceleración del PIB en 2008 y finalmente el arranque de la recesión en el año 2009. Los superávits en los saldos presupuestario y primario del 0,20 y del 0,43 por ciento sobre el PIB, respectivamente, con los que se cierra el ejercicio 2007, se convierten en déficits del -1,10 y -0,90 en el primer año de la crisis, con un rápido deterioro que los sitúa en -2,54 y -2,26 en el año 2010 para el conjunto de las CCAA. En cualquier caso, atendiendo al saldo presupuestario de las diferentes CCAA, es importante recalcar que los indicadores presentan valores relativamente dispersos y evoluciones diferentes a lo largo del periodo analizado (véanse Cuadros 1 y 2 más arriba).

4. METODOLOGÍA

Como señalábamos con anterioridad, el objetivo de este trabajo es utilizar las funciones de reacción fiscal para analizar el sesgo de la política fiscal autonómica en el periodo 1984-2010, y comprobar si sus efectos han contribuido a compensar o, en su defecto, a reforzar, la evolución del ciclo económico. Partiendo de Castañeda (2009), utilizamos, como punto de partida de nuestro análisis, las siguientes especificaciones para estimar las funciones de reacción fiscal:

$$SP_t = (SP^* + a) + b_1(Ogap_{t-1}) + b_2(\Pi_{t-1} - \Pi_{t-2}) \quad [1]$$

$$SP_t = (SP^* + a) + b_1(Ogap_t)_{t-1}^E + b_2(\Pi_t - \Pi_{t-1})_{t-1}^E \quad [2]$$

En ambos casos, se trata de reglas fiscales “tipo Taylor”,⁴ a partir de las cuales cada gobierno se fijaría un objetivo a largo plazo (equilibrio presupuestario $SP^* = 0$ en el caso de adoptar esta variable) y, a partir de él, podría realizar ajustes de su política fiscal a corto plazo (de ahí que sea una regla activa) en función de las variaciones del *output gap* (*Ogap*) y de las desviaciones de la inflación (Π) registradas (ecuación [1], “*backward looking*”) o previstas (ecuación [2], “*forward looking*”) respecto a sus valores en el año anterior.

A estas dos variables, es preciso añadir la denominada “restricción financiera”, que medimos mediante el cálculo (ya sea registrado o esperado) de las desviaciones de la *ratio* de deuda pública (*D*) respecto al año anterior, en relación con el PIB (ecuaciones [3] y [4]), para tener en cuenta la restricción en términos de deuda impuesta a los Estados miembros de la Eurozona.

⁴ Debido a su similitud con la regla monetaria del mismo nombre propuesta por Taylor (1993).

Finalmente, y con objeto de controlar la fuerte inercia que suele tener la política fiscal - y por lo tanto, la variable dependiente “saldo presupuestario”- hemos introducido determinados mecanismos de ajuste. El objetivo sería tratar de separar la parte del saldo que se debe a una política fiscal discrecional del año en curso de aquella otra que se deriva de la inercia heredada de ejercicios anteriores. Para ello, se ha optado, en primer lugar, por añadir la variable del “saldo fiscal en el año anterior” (SP_{t-1}) en el conjunto de variables explicativas (ecuaciones [3] y [4]). Y en segundo lugar, se ha optado por estimar las funciones de reacción fiscal tomando primeras diferencias en la variable dependiente (ecuaciones [5] y [6]).

$$SP_t = (SP^* + a) + \rho SP_{t-1} + b_1(Ogap_{t-1}) + b_2(\Pi_{t-1} - \Pi_{t-2}) + b_3(D_{t-1} - D_{t-2}) \quad [3]$$

$$SP_t = (SP^* + a) + \rho SP_{t-1} + b_1(Ogap_t) \Big|_{t-1}^E + b_2(\Pi_t - \Pi_{t-1}) \Big|_{t-1}^E + b_3(D_t - D_{t-1}) \Big|_{t-1}^E \quad [4]$$

$$(SP_t - SP_{t-1}) = a + b_1(Ogap_{t-1}) + b_2(\Pi_{t-1} - \Pi_{t-2}) + b_3(D_{t-1} - D_{t-2}) \quad [5]$$

$$(SP_{r,t} - SP_{r,t-1}) = a + b_1(Ogap_{t-1}) + b_2(\Pi_{t-1} - \Pi_{t-2}) + b_3(D_{t-1} - D_{t-2}) \quad [6]$$

Para la estimación de las funciones de reacción fiscal especificadas más arriba, es preciso cuantificar las variables dependientes e independientes que se señalan a continuación.

4.1. Variable dependiente: la medición de la política fiscal

La elección de un indicador de la política fiscal para la estimación de funciones de reacción fiscal tiene algunas dificultades. Una condición esencial es que la variable elegida sea operativa y esté bajo el control directo de la autoridad fiscal, ya que lo que se pretende observar es el sesgo o la dirección que tiene el comportamiento de un gobierno determinado respecto a la información recogida en las variables explicativas de la FRF. En este trabajo utilizamos el indicador “saldo presupuestario” como la variable operativa de la FRF activa,

dado que su cuantía y evolución ofrecen una información claramente interpretable sobre el sesgo de la política fiscal a lo largo del ciclo.⁵

4.1.1. Medición de la variable saldo presupuestario

La variable “Saldo presupuestario” (déficit o superávit) puede obtenerse a partir de diferentes fuentes de datos, desarrolladas con metodología diferentes, lo que puede ocasionar distorsiones si se utilizan fuentes distintas en la estimación. En este trabajo se calculan los saldos presupuestarios regionales a partir de los datos de las liquidaciones presupuestarias de las CCAA que ofrece el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Por lo tanto, el valor de esta variable no coincidirá con los calculados según la Contabilidad Nacional, que son los utilizados en el Protocolo del Déficit Excesivo que elabora la Comisión Europea, o con los que proporciona el Banco de España en su Boletín Estadístico.

La contabilidad presupuestaria presenta la ventaja de su disponibilidad para cada comunidad autónoma desde 1984, mientras que la del Banco de España sólo se encuentra disponible desde 1995 para el conjunto de las CCAA. No obstante, más que su valor absoluto en cada año, como veremos a continuación, lo que verdaderamente nos interesa es su signo y la tendencia que presenta esta magnitud.

4.1.2. La necesidad de definir con precisión el concepto de saldo presupuestario que se va a utilizar

Como señalábamos en la sección 3, en nuestras estimaciones vamos a cuantificar el saldo presupuestario desde dos perspectivas. Por un lado, utilizaremos la *capacidad o necesidad de financiación (o saldo presupuestario no financiero)*, calculado como la diferencia entre los gastos y los ingresos no

⁵ Alternativamente, puede utilizarse la presión fiscal, que tiene como ventaja el ser una variable susceptible de cambios dentro del ejercicio presupuestario. Por otro lado, Fatás y Milhov (2007) y Turrini (2008) utilizan el gasto público como variable endógena, y Galí y Perotti (2003) el saldo presupuestario primario. A estos efectos, es preciso hacer constar que todas las variables fiscales operativas disponibles tienen la desventaja de ser el fruto de un largo proceso político, en comparación con las variables operativas empleadas en el ámbito de la política monetaria.

financieros. Por otro, emplearemos el *saldo primario*, medido como la capacidad o necesidad de financiación, minorada por los intereses de la deuda pública.

4.1.3. Especificación de la variable saldo presupuestario en primeras diferencias

Si tenemos en cuenta la importante inercia que caracteriza a la evolución del saldo presupuestario, la simple observación del signo de esta variable nos podría llevar a error a la hora de valorar la reacción y sesgo de la política fiscal regional ante determinados valores del *output gap* (o etapas del ciclo). En realidad, más que la relación contemporánea entre los signos del *output gap* estimado y del saldo presupuestario, estamos interesados en analizar las posibles variaciones de la política fiscal ante el signo estimado del *output gap* (Congdon, 2007 y Castañeda, 2009). De este modo, nos interesa determinar lo que Turrini (2008) denomina “política fiscal anticíclica en el margen”; es decir, analizar si los gobiernos regionales aumentan o disminuyen el déficit/superávit en función de la situación del ciclo (signo del *output gap*).

Así por ejemplo, ante una situación de recesión ($\text{output gap} < 0$), no interesa tanto conocer el signo del saldo presupuestario en el ejercicio concreto, sino observar qué tipo de variación se produce en el comportamiento fiscal del gobierno regional. En este tipo de situaciones lo esperable de una política fiscal contracíclica sería un aumento del déficit o bien una disminución de un superávit.⁶ Esta consideración nos lleva a la necesidad de introducir estimaciones alternativas de la FRF tomando como variable dependiente el saldo presupuestario en primeras diferencias - su valor en el período “t” menos su valor en “t-1”.

⁶ En una situación de recesión como la planteada, no nos dice nada saber que el Saldo presupuestario presenta un Déficit (por ejemplo, del 4%) porque lo relevante es conocer la variación en la política fiscal producida. Se observaría un comportamiento contracíclico si el déficit aumenta (de un 2% a un 4%) pero no si viene de un 6% y pasa a ser un 4%

4.1.4. Sesgo de la política fiscal y el ciclo de la actividad económica

De la misma forma que ocurre para la economía nacional, la cuantía del déficit o del superávit de un ejercicio se encuentran determinados tanto por las actuaciones presupuestarias discrecionales del gobierno de la comunidad autónoma, como por los efectos que sobre los distintos componentes de su presupuesto tienen las oscilaciones coyunturales de la actividad económica, tanto regional como nacional. Como sabemos, estos efectos se producen a través de los llamados “estabilizadores fiscales automáticos”, que son las partidas de gasto e ingresos públicos más directamente ligados a la evolución de la renta a lo largo del ciclo.

Aplicado al caso de las CCAA, esperaremos que en una fase de expansión aumenten los ingresos fiscales ligados a la actividad económica y disminuyan determinadas partidas de gasto vinculadas a una menor tasa de paro (servicios sociales, políticas activas de empleo, etc). Dado que estamos interesados en estudiar la orientación discrecional de las CCAA en la aplicación de la política fiscal, necesitaremos aislar y descontar los componentes del déficit asociados a la evolución del ciclo, pues no tienen que ver con decisiones discrecionales de los gobiernos autonómicos, sino con la evolución de los estabilizadores automáticos. Por tanto, dentro del concepto de saldo presupuestario, distinguiremos entre los saldos presupuestarios estructural y cíclico, lo que nos permitirá después analizar cuál ha sido el comportamiento verdaderamente discrecional de las haciendas autonómicas. La estimación de estos saldos presupuestarios estructurales⁷ o “*saldos cíclicamente ajustados*” se utilizarán también en las estimaciones de las FRF de las CCAA.

Para poder realizar la descomposición del saldo presupuestario en su componente estructural y cíclico, es necesario disponer, en primer lugar, de

⁷ La parte del saldo presupuestario que se observaría cuando la economía regional estuviese sobre su senda de crecimiento se califica como estructural, mientras que su componente cíclico se encuentra asociado a las oscilaciones transitorias del nivel de actividad.

una estimación de estos dos componentes del PIB, es decir, saber qué parte de la evolución del PIB autonómico se aparta de su senda de crecimiento tendencial, diferencia o brecha que es el denominado *output gap* y que supone una medida del componente cíclico de la actividad económica. Una vez obtenido el *output gap*, el siguiente paso consiste en identificar cuál es el impacto de las oscilaciones cíclicas de la economía en el déficit público de cada comunidad autonómica (Alberdi *et al.*, 2010).

El análisis aplicado de la estimación del componente cíclico del PIB se ha venido abordando básicamente desde dos enfoques alternativos: Un primer tipo de metodologías se basa en la utilización de modelos univariantes, siendo el más difundido el filtro de Hodrick y Prescott (1997) —filtro HP en adelante—, que es el utilizado en este trabajo.⁸ Este método presenta la ventaja de su sencillez y facilidad de aplicación, dado que no requiere más que el conocimiento de la serie temporal de que se trate para su aplicación. No obstante, el filtro HP también presenta algunas limitaciones, una de ellas potencialmente relevante en nuestro caso: la descomposición puede ser sensible a la información disponible en los extremos del periodo muestral analizado (Doménech y Gómez, 2005), y en el periodo considerado (1984-2010) nos encontramos con dos situaciones de crisis económica en los extremos.

Otro tipo de metodologías usa modelos multivariantes para estimar los factores explicativos de la evolución del nivel de actividad para obtener una estimación del *output gap* mediante una función de producción tipo Cobb-Douglas⁹. Este enfoque tiene el inconveniente de requerir un volumen de información muy elevado, difícilmente aplicable cuando se trata de analizar los gobiernos regionales, como es nuestro caso.

⁸ Aplicaciones del mismo a la economía española pueden verse en Hernández de Cos (2001), Corrales *et al.* (2002, Doménech y Gómez (2005).

⁹ El filtro HP es el procedimiento que ha venido utilizando el BCE para calcular el *output gap*, y que la Comisión Europea simultanea con la función de producción. El Banco de España, en sus informes sobre la posición cíclica de la economía española, también presenta conjuntamente ambas estimaciones. Por su parte, la OCDE utiliza únicamente el método de la función de producción.

Como hemos señalado más arriba, una vez estimada la posición cíclica de la economía y obtenido el *output gap* de las economías regionales, el siguiente y definitivo paso consiste en identificar cuál es su impacto en el saldo presupuestario autonómico. Para ello, como venimos argumentando, hemos de descomponer el déficit público en un elemento estructural y otro inducido por la propia evolución coyuntural del PIB, siendo el primer componente el que debemos utilizar para valorar la política fiscal regional¹⁰ (Corrales *et al*, 2002). Para tal fin, existen diferentes metodologías para construir un indicador sintético que permita extraer el componente cíclico de la política fiscal elaboradas por el FMI, la OCDE y la UE¹¹, basados en diferentes supuestos sobre las elasticidades de ingresos y gastos.

En nuestras estimaciones hemos utilizado el enfoque del Fondo Monetario Internacional^{12, 13}. El mismo se obtiene como la diferencia entre el saldo presupuestario de un año y el que se habría obtenido si la ratio de ingresos fiscales sobre el PIB corriente y la ratio de gastos respecto del PIB potencial hubieran sido las de un año base que se toma como referencia, y bajo el supuesto de elasticidad unitaria (1) de los ingresos al producto nominal, y (2) de los gastos respecto del producto potencial, por lo que no requiere estimar elasticidades de las diferentes partidas de ingresos y gastos respecto al producto; asimismo, la ventaja de su simplicidad de cálculo se ve reforzada cuando hemos de trabajar con un grupo numeroso de economías regionales, como es el caso, pues las comunidades autónomas no son sino un conjunto de

¹⁰ La utilización del *saldo presupuestario cíclicamente ajustado* en la supervisión de las finanzas públicas por la Comisión Europea para valorar el cumplimiento del requisito de “próximo al equilibrio o en superávit” del Pacto de Estabilidad y Crecimiento (saldos estructurales con un déficit máximo del 0,50 % del PIB), y su introducción en la legislación española con la reforma del artículo 115 de la Constitución y en la reciente Ley de Estabilidad Presupuestaria, ha aumentado la relevancia de este tipo de estimaciones de los componentes cíclico y estructural del saldo presupuestario; sometidas, eso sí, a un escrutinio permanente (Hernández de Cos y Ortega, 2005).

¹¹ Un resumen de las diferentes técnicas empleadas por el FMI, la OCDE y la UE, puede verse en Brandner *et al.* (1998). Una exposición más detallada de las metodologías del FMI y de la OCDE, puede verse en Fernández *et al.* (1993).

¹² Su aplicación a las CCAA españolas puede verse en los trabajos de Bellod (2004 y 2007).

¹³ Un método alternativo es el filtro de Kalman, que estima el saldo estructural a través de una ecuación de medida que establece la relación de la parte cíclica con el *output gap* y de una ecuación de transición que relaciona cada observación con la anterior.

economías perfectamente abiertas e integradas en una realidad estatal más amplia.

Los anteriores supuestos son más plausibles en este nivel de gobierno, en que buena parte de los ingresos autonómicos descansan en transferencias, lo que minora el impacto de cambios en los tipos impositivos y bases imponibles, y en el que se acentúa el hecho de que la mayor parte de las partidas que componen el gasto público tienen un carácter discrecional, por lo que a excepción del pago de los intereses de la deuda, no responden de manera automática a la posición cíclica de la economía¹⁴ (recordemos que en este nivel de gobierno no hay prestaciones por desempleo, que sí se ven afectadas por el output gap).

De acuerdo con lo expuesto, el saldo será cíclicamente neutral (SCN_t) si los ingresos evolucionan con la renta corriente y los gastos con la renta potencial:

$$SCN_t = T_0 \frac{PIB_t}{PIB_0} - G_0 \frac{PIB_t^*}{PIB_0^*}$$

donde T y G son respectivamente los ingresos y gastos totales no financieros en el año base, el subíndice 0 se corresponde con el año base, el subíndice t con el año corriente, y PIB^* es el PIB potencial.

Obtenido el saldo ajustado de ciclo, podemos calcular como indicador sintético que permite valorar la orientación de la política fiscal, la *variación en el saldo presupuestario ajustado al ciclo*, para lo que tomamos el SCN en diferencias.

$$\Delta SCN_t = SCN_t - SCN_{t-1}$$

De esta forma, si ΔSCN_t presenta un valor negativo (la política presupuestaria ha sido más expansiva que en el ejercicio anterior) en una situación en la que el *output gap* también es negativo, se interpreta como una política fiscal

¹⁴ Este hecho de la discrecionalidad de la mayor parte las partidas de gasto público se señala en Blanchard (1993), si bien referido al indicador de la OCDE.

contracíclica. Este es el indicador que hemos utilizado en nuestras estimaciones, puesto que como se señala en Corrales *et al.* (2002), los saldos estructurales son los que deben utilizarse para valorar la gestión de un gobierno en materia fiscal.¹⁵

Hemos aplicado la anterior metodología a cada comunidad autónoma tomando 1995 como año base ($t = 0$). La razón de esta elección del año base se debe a que, tras un período recesivo, supone el inicio de la nueva fase expansiva de la economía española, por lo que se considera que el PIB observado podría aproximarse con el potencial o de equilibrio a medio y largo plazo.

4.2. Sobre las variables independientes de la función de reacción fiscal

En la utilización de funciones de reacción fiscal para interpretar la orientación de la política fiscal participan un conjunto de variables independientes que informan sobre las condiciones de la economía y que propician la reacción en términos de política fiscal de un determinado gobierno. La selección de estas variables para el caso de los gobiernos regionales en nuestro país y para el amplio periodo estudiado plantea diversos problemas metodológicos.

4.2.1. Medición de la actividad económica regional y su posición cíclica

El indicador fundamental de las funciones de reacción fiscal activas es la variable *output-gap* regional,¹⁶ que debe interpretarse como una variable que aproxima cuál es la situación cíclica de una economía regional. Ahora bien, este indicador no es directamente observable, por lo que es necesario estimarlo. Las diversas metodologías posibles para su estimación en el ámbito

¹⁵ En la tabla 4 (ver Anexo) se muestra la variación del saldo presupuestario cíclicamente neutro o ajustado al ciclo (ΔSCN).

¹⁶ También hemos realizado estimaciones a partir de la tasa de desempleo como *proxy* del nivel de actividad económica, a partir de la información de la Encuesta de Población Activa del INE. En cualquier caso, como recogemos en la última sección del trabajo, los resultados obtenidos no cambian de manera estadísticamente significativa.

regional condicionan los resultados obtenidos e introducen un cierto grado de incertidumbre metodológica.

Con anterioridad hemos definido el *output gap* como la diferencia, en porcentaje, entre el nivel de producción de la economía (en este caso regional) y su nivel de producción natural o de equilibrio a largo plazo. Tal y como se señaló con anterioridad, de entre las posibles opciones metodológicas para la estimación de esta variable a nivel regional, hemos optado por seguir las técnicas de filtrado de las series temporales que permiten distinguir sus componentes de ciclo y tendencia y, más concretamente, hemos utilizado el filtro de Hodrick y Prescott (HP) por su sencillez y fácil interpretación, aun manteniendo las cautelas observadas para este indicador ya señaladas (Doménech y Gómez, 2005).

No obstante, como paso previo a la estimación de esta variable, es necesario contar con datos del PIB regional para todo el periodo que se pretende analizar. Debido a la amplitud del periodo de análisis, resulta difícil disponer de series homogéneas en el tiempo. El PIB de las CCAA se ha obtenido a partir del enlace de dos series estadísticas del INE de la Contabilidad Regional de España, dado que no hay una serie con una misma base para el periodo 1984-2010; la primera de ellas, con base en 1986, comienza en 1980 y termina en 1996, y la segunda, con base en el año 2000, y con inicio en 1995 hasta la actualidad. Para enlazar las series hemos partido de las dos estimaciones existentes para el año 1995, correspondientes a cada año base. Suponemos, por tanto, que las diferencias entre ambas estimaciones son debidas a los cambios estadísticos y, puesto que no hay información de cómo y en qué momento se han generado, se supone que lo han hecho progresivamente en el tiempo¹⁷.

¹⁷ Seguimos la metodología que el INE explica en su página de internet para obtener una serie homogénea del PIB de las CCAA, a partir de una serie con base en el año 1995 y otra con base en el año 2000. La única diferencia metodológica afecta al tratamiento de los “Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente”.

4.2.2. Otras variables explicativas: Deuda pública y variables institucionales

En el caso de la deuda, hemos incluido como variable explicativa las desviaciones de la *ratio* de deuda pública (D) en relación con el PIB respecto al año anterior ($D_{t-1} - D_{t-2}$).

Por último, en las distintas estimaciones realizadas hemos incorporado dos variables cualitativas de carácter institucional. La variable “PEC” intenta incorporar las restricciones que impone el *Pacto de Estabilidad y Crecimiento* (PEC) en toda la UE (1997, reformado en 2005). Por su parte, la variable “LEP” incorpora el posible efecto en el comportamiento fiscal de los gobiernos regionales provocado por la vigencia de vigencia a partir del año 2002 de la Ley de Estabilidad Presupuestaria¹⁸ en España. Ambas están diseñadas como variables *dummies*, de tal forma que toman un valor de 1 si estaba vigente el PEC o las LEP, o un valor de 0 en caso contrario. Con ambas variables pretendemos observar si los datos disponibles reflejan un cambio efectivo del comportamiento presupuestario de las CCAA españolas en distintos marcos institucionales.

5. ESTIMACIONES Y RESULTADOS

Siguiendo las especificaciones presentadas con anterioridad, y considerando las distintas cuestiones metodológicas mencionadas con anterioridad, hemos procedido a estimar distintas funciones de reacción fiscal (FRF) para el agregado de las CCAA en España. Se ha utilizado un panel de datos que comprende a todas las CCAA con información para las distintas variables empleadas que van desde 1984 hasta 2010. En todos los casos hemos empleado las especificaciones de FRF denominadas *backward-looking*, dado que suponemos que el responsable de la política fiscal desconoce, en el

¹⁸ Ley 18/2001, de 12 de diciembre, General de Estabilidad Presupuestaria.

momento de la toma de las decisiones fiscales, el valor de las variables de interés (ya sea el PIB regional, la inflación, etc) para el período de aplicación del presupuesto; por ello, suponemos que utilizan variables explicativas correspondientes a un período anterior. En todos los casos, el método de estimación ha sido el de *Mínimos Cuadros en Dos Etapas* (MC2E).

En cuanto a las FRF estimadas, hemos empleado diferentes tipos de especificaciones. En un primer grupo de aproximaciones, se utiliza como variable dependiente los saldos presupuestarios nominales u originales (sin filtrar por ciclo). Dentro de ese grupo, se han realizado dos especificaciones distintas para incorporar la inercia: una introduciendo la variable “saldo presupuestario del año anterior” y otra expresando los saldos presupuestarios en diferencias. A su vez, cada una de estas especificaciones se ha estimado usando alternativamente como variable dependiente el “saldo presupuestario original” (CF/NF) y el “saldo primario” (véase la Tabla 5 más abajo). Además, hemos realizado las mismas estimaciones que en el caso anterior pero utilizando como variable dependiente los saldos presupuestarios cíclicamente ajustados calculados (véase la Tabla 6 más abajo).

Especificación 1. Variable dependiente: los “saldos presupuestarios nominales u originales” (sin filtrar por el ciclo)

1.1 Saldo presupuestario (SP) o saldo primario (SPr), en porcentaje sobre el PIB autonómico, como variables dependientes y Saldo presupuestario del año anterior (SP_{t-1}) para recoger el componente de inercia:

Ec. 1.1.a

$$SP_t = (SP^* + C) + \rho SP_{t-1} + b_1(Ogap_{t-1}) + b_2(D_{t-1} - D_{t-2}) + b_3(PEC) + b_4(LEP)$$

Ec. 1.1.b

$$SP_{r,t} = (SP_r^* + C) + \rho SP_{r,t-1} + b_1(Ogap_{t-1}) + b_2(D_{t-1} - D_{t-2}) + b_3(PEC) + b_4(LEP)$$

1.2 Saldo presupuestario (SP) o saldo primario (SPr), en porcentaje sobre el PIB autonómico, en diferencias:

Ec. 1.2.a

$$(SP_t - SP_{t,-1}) = a + b_1(Ogap_{t-1}) + b_2(D_{t-1} - D_{t-2}) + b_3(PEC) + b_4(LEP)$$

Ec. 1.2.b

$$(SP_{r,t} - SP_{r,t,-1}) = a + b_1(Ogap_{t-1}) + b_2(D_{t-1} - D_{t-2}) + b_3(PEC) + b_4(LEP)$$

Especificación 2. Variable dependiente: “saldos presupuestarios cíclicamente ajustados” (filtrados por el ciclo)

2.1. Saldo presupuestario (SP)_{CN} o saldo primario (SPr)_{CN} cíclicamente ajustados, en porcentaje del PIB autonómico, como variables dependientes y el saldo presupuestario del año anterior (SP_{t-1}) para recoger la inercia:

Ec. 2.1.a

$$(SP_t)_{CN} = (SP^* + C) + \rho SP_{t-1} + b_1(Ogap_{t-1}) + b_2(D_{t-1} - D_{t-2}) + b_3(PEC) + b_4(LEP)$$

Ec. 2.1.b

$$(SP_{r,t})_{CN} = (SP_r^* + C) + \rho SP_{r,t-1} + b_1(Ogap_{t-1}) + b_2(D_{t-1} - D_{t-2}) + b_3(PEC) + b_4(LEP)$$

2.2. Saldo presupuestario (SP) o saldo primario (SPr) cíclicamente ajustados, en porcentaje del PIB autonómico, en diferencias:

Ec. 2.2.a

$$(SP_t - SP_{t,-1})_{CN} = a + b_1(Ogap_{t-1}) + b_2(D_{t-1} - D_{t-2}) + b_3(PEC) + b_4(LEP)$$

Ec. 2.2.b

$$(SP_{r,t} - SP_{r,t,-1})_{CN} = a + b_1(Ogap_{t-1}) + b_2(D_{t-1} - D_{t-2}) + b_3(PEC) + b_4(LEP)$$

En esta especificación 2, como alternativa al output gap, utilizaremos la tasa de paro.

Resultados:

Tabla 5. Saldo presupuestario (SP) y saldo primario (SPr) sin ajustar ciclo. Resultados (1984-2010). Especificación 1

Especificación	Ec. 1.1.a	Ec. 1.2.a	Ec. 1.1.b	Ec.1.2.b
Variables	SP _t	(SP _t – SP _{t-1})	SPr _t	(SPr _t – SPr _{t-1})
C	-0,002 (0,010)	0,349 (2,095)**	0,161 (0,812)	0,411 (2,381)**
Dependiente retardada	0,676 (9,487)***		0,698 (9,358)***	
Ogap_{t-1}	-0,015 (-0,812)	-0,012 (-0,762)	-0,003 (-0,152)	0,002 (0,101)
Deuda_{t-1}	-1,584 (-2,263)**	-2,807 (-4,101)***	-1,883 (-2,562)***	-2,810 (-3,973)***
PEC	-0,022 (-0,138)	0,073 (0,563)	0,029 (0,181)	0,046 (0,341)
LEP	-0,012 (-0,077)	0,097 (0,791)	-0,050 (-0,318)	-0,014 (-0,110)
R²	0,490	0,073	0,449	0,071
S.E. regresión	0,812	0,863	1,101	1,158
F	18,270	1,666	15,646	1,616
Pvalue-F	(0,000)***	(0,036)**	(0,000)***	(0,045)*
Núm. Observ.	425	442	425	442

Elaboración propia

Nota: Nivel de significación: 99% (***), 95% (**), y 90% (*). Estimación: MC2E, utilizando como variables instrumentales las variables retardadas. Con corrección de la heterocedasticidad (*cross-section weights*).

Tabla 6. Saldos presupuestario (SP)_{CN} y saldo primario (SPr)_{CN} ajustados cíclicamente (CN). Resultados (1984-2010). Especificación 2.

Especificación	Ec. 2.1.a	Ec. 2.2.a	Ec. 2.1.b	Ec.2.2.b
Variabes	(SP _t) _{CN}	(SP _t - SP _{t-1}) _{CN}	(SPr _t) _{CN}	(SPr _t - SPr _{t-1}) _{CN}
C	-0,060 (-2,588)***	-0,025 (-0,986)	0,122 (5,056)***	-0,024 (-1,045)
Dependiente retardada	0,617 (12,775)***		0,624 (12,982)***	
Ogap_{t-1}	0,008 (3,108)***	-0,009 (-3,383)***	0,007 (3,031)***	-0,008 (-3,343)***
Deuda_{t-1}	-0,060 (-0,610)	-0,004 (-0,034)	-0,050 (-0,569)	-0,007 (-0,074)
PEC	-0,083 (-4,938)***	-0,024 (-1,310)	-0,075 (-4,918)***	-0,022 (-1,317)
LEP	-0,048 (-2,758)***	-0,006 (-0,246)	-0,043 (-2,740)***	-0,005 (-0,228)
R²	0,917	0,036	0,933	0,036
S.E. regresión	0,237	0,284	0,225	0,270
F	213,089	0,800	265,878	0,794
Pvalue-F	(0,000)***	(0,714)	(0,000)***	(0,727)
Núm. Observ.	425	442	425	442

Fuente: elaboración propia

Nota: Destacado en color rojo el valor del estadístico F en los casos en que la regresión no resulta significativa.

Tabla 7. Saldos ajustados cíclicamente (CN). Resultados (1984-2010)
(Tasa de paro como variable alternativa al output gap)

Especificación	Ec. 2.1.a	Ec. 2.2.a	Ec. 2.1.b	Ec.2.2.b
Variables	$(SP_t)_{CN}$	$(SP_t - SP_{t-1})_{CN}$	$(SPr_t)_{CN}$	$(SPr_t - SPr_{t-1})_{CN}$
C	0,311 (3,436) ^{***}	0,327 (3,200) ^{***}	0,440 (4,960) ^{***}	0,293 (3,174) ^{***}
Dependiente retardada	0,663 (6,199) ^{***}		0,666 (6,184) ^{***}	
Deuda_{t-1}	-0,266 (-2,592) ^{**}	-0,241 (-1,657) [*]	-0,234 (-2,122) ^{**}	-0,213 (-1,636) [*]
Paro_{t-1}	-0,019 (-4,151) ^{***}	-0,017 (-3,506) ^{***}	-0,017 (-4,117) ^{***}	-0,016 (-3,494) ^{***}
PEC	-0,083 (-1,797) [*]	-0,027 (-0,541)	-0,075 (-1,770) [*]	-0,024 (-0,529)
LEP	-0,153 (-2,804) ^{***}	-0,126 (-2,152) ^{**}	-0,140 (-2,782) ^{***}	-0,114 (-2,141) ^{**}
R²	0,911	0,128	0,924	0,124
S.E. regresión	0,218	0,269	0,208	0,255
F	197,391	3,100	232,549	2,991
Pvalue-F	(0,000) ^{***}	(0,000) ^{***}	(0,000) ^{***}	(0,000) ^{***}
Núm. Observ.	425	442	425	442

Fuente: elaboración propia

A partir de las estimaciones realizadas (Tablas 5 a 7), podemos destacar los siguientes resultados:

1. En primer lugar, cuando utilizamos como variables dependientes el saldo presupuestario o el saldo primario sin ajuste cíclico, observamos que:

- Como esperábamos, hay un fuerte componente de inercia en la variable del saldo presupuestario (ya sea SP o SP_r), lo que se refleja en un valor muy elevado y estadísticamente significativo de la variable dependiente retrasada un año. Ello podría interpretarse como un componente procíclico de la política fiscal autonómica ya que es muy fuerte el peso de los saldos presupuestarios heredados de años anteriores en la decisión de la política presupuestaria de las CCAA para cada año concreto.
- Asimismo, ninguna de las variables indicativas informativas utilizadas para medir la evolución del ciclo económico (*output gap*, tasa de paro) ha resultado estadísticamente significativa; lo que apuntaría a que las CCAA no habrían aplicado políticas fiscales anticíclicas, en línea con los resultados obtenidos por una buena parte de la literatura (Abbot y Jones, 2011 y 2012; Inman, 2009, etc.).
- A parte del componente de inercia ya señalado, sólo la variable indicativa de la restricción financiera (medida por la variación de la deuda de las CCAA) ha resultado significativa. Sin embargo, con un signo negativo, que sería el contrario al esperado. Un signo positivo indicaría que los aumentos de endeudamiento de la CCAA son seguidos de una política fiscal más restrictiva (ya sea con más superávit o con menos déficit). El signo negativo sugeriría que las CCAA no han

tenido en cuenta esta restricción a la hora de planificar sus presupuestos. Este resultado estaría además apuntando hacia la existencia de una restricción presupuestaria blanda (Rodden, 2003; Inmann, 2003) en el marco de las relaciones intergubernamentales españolas: el defectuoso diseño del marco institucional podría estar invitando a los gobiernos regionales a ignorar las restricciones institucionales relativas al techo de endeudamiento, a la espera de que antes o después se pueda producir un rescate (explícito o implícito) por parte del gobierno central.

2. En segundo lugar, cuando utilizamos como variables dependientes el saldo presupuestario o el saldo primario ajustados cíclicamente, observamos que:

- Se mantiene el fuerte componente de inercia en la variable del saldo presupuestario (ya sea SP o SPr), lo que se refleja en un valor muy elevado y estadísticamente significativo de la variable dependiente retrasada un año.
- A diferencia de lo que ocurría en la estimación anterior, ahora sí que es significativa la variable que mide la evolución el ciclo, ya sea el *output gap* (Tabla 6) o la tasa de paro (Tabla 7). Si bien su signo positivo es indicaría el desarrollo de una política fiscal anticíclica, el valor del coeficiente del *output gap* es casi insignificante (0,008 caso de utilizar SP como variable dependiente y 0,007 caso de utilizar SPr); por lo que quedaría descartado ese sesgo estabilizador de la política fiscal autonómica. Y, asimismo, en el caso de la tasa de paro, si bien el valor del coeficiente es algo mayor (-0,019 y -0,017), sigue siendo muy bajo y, sobre todo, de signo (negativo) justamente contrario al esperado para poder afirmar que se ha desarrollado una política presupuestaria anticíclica. Por todo ello, no creemos que pueda afirmarse que las CCAA han desarrollado una política de estabilización de la actividad económica regional a lo largo del ciclo.

- De nuevo, la variable indicativa de la restricción financiera (medida por la variación de la deuda de las CCAA) ha resultado significativa, y también con un signo negativo. Esto nos permitiría confirmar que las CCAA parecen haber desarrollado su política fiscal en un entorno institucional mal definido que, lejos de disciplinar el comportamiento financiero regional, parece que ha conseguido el resultado opuesto.
- Por último, en la especificación de la FRF en que se utiliza el *output gap* como variable explicativa (Tabla 6), las variables institucionales (PEC y LEP) son estadísticamente significativas. Ahora bien, su valor es realmente reducido y de signo negativo; lo que pondría muy en duda su valor como restricción legal efectiva. Este resultado estaría reforzando nuestra hipótesis anterior, de que el marco de relaciones intergubernamentales está caracterizado, entre otras cosas, por la existencia de una restricción presupuestaria blanda.

En definitiva, parece que la política presupuestaria de las CCAA no ha estado presidida por el seguimiento de una regla fiscal clara, del tipo que fuera; sino, más bien, por la discrecionalidad, así como ciertamente influida por el fuerte peso de la inercia de los saldos presupuestarios heredados de ejercicios anteriores. Ello habría conducido al desarrollo de una política presupuestaria con un sesgo procíclico, en línea con los resultados obtenidos por la literatura en la materia.

ANEXO**Tabla 4. Orientación de la política presupuestaria: variación del saldo presupuestario ajustado al ciclo**

	Total CCAA			Andalucía			Aragón			Asturias			C. Valenciana			Canarias		
	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN
1984	5,872	0,167		3,496	0,043		4,800	0,120		-1,522	-0,110		5,529	0,259		10,814	0,870	
1985	-0,160	-0,434	-0,601	-0,029	-0,569	-0,611	-2,058	-0,238	-0,358	-0,362	-0,052	0,058	1,081	-0,220	-0,480	-0,325	-0,704	-1,574
1986	-0,089	-0,426	0,008	-0,890	-0,725	-0,156	-2,061	-0,238	0,000	2,808	0,100	0,152	-0,751	-0,431	-0,210	1,981	-0,350	0,354
1987	-0,807	-0,502	-0,076	-0,208	-0,601	0,124	-2,941	-0,288	-0,050	-1,272	-0,097	-0,198	-0,908	-0,449	-0,018	0,870	-0,519	-0,169
1988	-0,878	-0,510	-0,008	-0,908	-0,728	-0,127	0,358	-0,106	0,181	-0,970	-0,082	0,015	-1,236	-0,488	-0,039	2,264	-0,308	0,211
1989	1,014	-0,311	0,199	-0,289	-0,615	0,112	2,442	0,002	0,109	1,774	0,052	0,134	1,046	-0,224	0,263	0,521	-0,572	-0,265
1990	3,016	-0,109	0,203	4,666	0,237	0,852	3,236	0,042	0,040	1,800	0,053	0,001	3,807	0,079	0,303	0,021	-0,650	-0,078
1991	4,068	-0,005	0,103	6,100	0,468	0,232	4,775	0,119	0,076	2,668	0,094	0,041	5,257	0,231	0,153	-0,074	-0,665	-0,015
1992	3,829	-0,029	-0,023	4,928	0,279	-0,189	4,007	0,081	-0,038	4,750	0,189	0,095	4,575	0,160	-0,071	1,539	-0,417	0,248
1993	-0,337	-0,452	-0,424	-0,064	-0,575	-0,854	-0,041	-0,128	-0,209	0,444	-0,012	-0,202	0,145	-0,327	-0,487	0,832	-0,525	-0,108
1994	-1,154	-0,540	-0,087	-0,268	-0,612	-0,037	-0,724	-0,165	-0,037	0,220	-0,023	-0,011	-1,539	-0,523	-0,197	-0,537	-0,738	-0,213
1995	-0,552	-0,475	0,064	-0,447	-0,644	-0,032	-0,176	-0,135	0,030	2,076	0,066	0,089	-2,239	-0,607	-0,084	-1,415	-0,877	-0,140
1996	-2,044	-0,637	-0,161	-1,935	-0,918	-0,274	-0,673	-0,162	-0,027	-0,300	-0,049	-0,115	-3,739	-0,790	-0,183	-3,872	-1,282	-0,405
1997	-3,137	-0,758	-0,121	-3,035	-1,125	-0,208	-1,028	-0,181	-0,019	-2,993	-0,186	-0,137	-3,779	-0,795	-0,005	-5,127	-1,497	-0,215
1998	-3,563	-0,806	-0,048	-4,522	-1,414	-0,288	-3,023	-0,293	-0,111	-2,449	-0,158	0,028	-3,599	-0,773	0,022	-4,551	-1,398	0,099
1999	-3,565	-0,806	0,000	-5,331	-1,574	-0,160	-4,645	-0,387	-0,094	-5,489	-0,320	-0,162	-3,787	-0,796	-0,023	-1,881	-0,952	0,445
2000	-2,491	-0,686	0,120	-3,623	-1,238	0,336	-3,460	-0,318	0,069	-2,996	-0,186	0,134	-2,473	-0,635	0,161	-2,170	-1,000	-0,047
2001	-1,810	-0,611	0,075	-3,180	-1,153	0,085	-3,177	-0,301	0,016	-1,913	-0,130	0,056	-1,054	-0,466	0,169	-0,628	-0,752	0,247
2002	-1,679	-0,597	0,014	-2,666	-1,055	0,098	-1,774	-0,222	0,079	-2,119	-0,141	-0,011	-1,009	-0,461	0,005	-0,206	-0,686	0,067
2003	-1,090	-0,533	0,064	-0,902	-0,727	0,328	-1,231	-0,192	0,030	-2,295	-0,150	-0,009	-0,896	-0,448	0,013	0,789	-0,531	0,154
2004	-0,106	-0,428	0,105	0,716	-0,436	0,291	-0,644	-0,160	0,032	-1,616	-0,115	0,035	-0,018	-0,346	0,102	0,950	-0,506	0,025
2005	1,904	-0,220	0,208	3,200	-0,007	0,429	1,069	-0,069	0,091	1,071	0,018	0,133	1,910	-0,128	0,218	2,430	-0,283	0,223
2006	4,707	0,057	0,277	5,586	0,386	0,393	3,849	0,073	0,142	4,656	0,185	0,167	4,879	0,192	0,320	4,390	0,003	0,286
2007	6,560	0,231	0,175	7,183	0,639	0,253	7,404	0,244	0,171	6,977	0,287	0,102	6,572	0,366	0,174	5,987	0,228	0,225
2008	5,265	0,110	-0,122	5,234	0,329	-0,310	6,329	0,193	-0,050	5,824	0,237	-0,050	5,272	0,233	-0,133	4,561	0,028	-0,201
2009	-2,682	-0,707	-0,817	-3,076	-1,133	-1,462	-2,698	-0,274	-0,468	-2,836	-0,178	-0,415	-2,816	-0,677	-0,910	-3,201	-1,169	-1,197
2010	-6,079	-1,098	-0,391	-6,618	-1,835	-0,702	-5,977	-0,466	-0,192	-5,011	-0,294	-0,116	-6,263	-1,112	-0,435	-6,548	-1,747	-0,577

Tabla 4. Orientación de la política presupuestaria: variación del saldo presupuestario ajustado al ciclo —continuación—

	Cantabria			Castilla y León			Castilla la Mancha			Catalunya			Extremadura			Galizia		
	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN
1984	8,131	1,109		2,030	-0,351		2,131	0,050		8,434	0,396		3,111	0,325		5,601	-0,347	
1985	0,048	0,877	-0,233	0,242	-0,485	-0,134	1,178	-0,056	-0,106	-2,069	-0,753	-1,149	0,542	0,095	-0,230	0,442	-1,243	-0,896
1986	-3,896	0,749	-0,128	-0,043	-0,507	-0,022	-4,051	-0,677	-0,621	-0,632	-0,581	0,171	-4,174	-0,359	-0,454	-1,297	-1,566	-0,323
1987	-4,742	0,720	-0,029	-0,127	-0,513	-0,006	-2,454	-0,480	0,197	-1,399	-0,672	-0,091	-2,011	-0,146	0,214	-2,796	-1,854	-0,288
1988	0,488	0,890	0,170	-0,611	-0,551	-0,037	-0,825	-0,286	0,194	-0,869	-0,609	0,063	1,155	0,151	0,296	-1,396	-1,585	0,269
1989	4,763	1,017	0,126	0,307	-0,480	0,071	2,346	0,074	0,360	2,031	-0,276	0,333	0,615	0,102	-0,049	0,967	-1,148	0,437
1990	4,150	0,999	-0,018	0,371	-0,475	0,005	4,269	0,282	0,208	3,198	-0,147	0,129	2,545	0,275	0,174	1,423	-1,066	0,082
1991	3,557	0,982	-0,017	1,980	-0,355	0,121	5,201	0,380	0,098	3,867	-0,075	0,073	4,658	0,458	0,183	2,614	-0,855	0,211
1992	5,241	1,030	0,048	2,082	-0,347	0,008	5,437	0,404	0,025	3,662	-0,097	-0,022	5,885	0,561	0,103	3,688	-0,669	0,186
1993	-0,221	0,868	-0,162	1,418	-0,396	-0,049	0,475	-0,136	-0,540	-1,374	-0,669	-0,572	1,901	0,218	-0,343	0,639	-1,207	-0,538
1994	-0,485	0,860	-0,008	-0,269	-0,524	-0,128	-1,085	-0,317	-0,181	-1,841	-0,725	-0,056	2,095	0,235	0,017	-0,283	-1,376	-0,169
1995	-0,170	0,870	0,010	3,212	-0,265	0,259	-0,591	-0,259	0,058	-0,693	-0,588	0,137	-0,808	-0,031	-0,266	2,369	-0,898	0,478
1996	-2,695	0,789	-0,081	1,041	-0,424	-0,160	-1,059	-0,313	-0,055	-1,039	-0,629	-0,041	-1,944	-0,139	-0,108	0,172	-1,292	-0,394
1997	-4,524	0,728	-0,061	-1,693	-0,636	-0,211	-2,581	-0,495	-0,182	-2,429	-0,796	-0,167	-3,969	-0,339	-0,200	-1,400	-1,586	-0,293
1998	-4,343	0,734	0,006	-3,336	-0,768	-0,133	-2,396	-0,473	0,022	-3,760	-0,961	-0,165	-4,441	-0,386	-0,048	-2,500	-1,796	-0,211
1999	-4,266	0,736	0,003	-3,536	-0,785	-0,016	-4,014	-0,672	-0,199	-3,123	-0,882	0,079	-3,770	-0,319	0,068	-2,897	-1,874	-0,077
2000	-2,839	0,784	0,048	-3,373	-0,771	0,013	-3,476	-0,605	0,067	-2,254	-0,775	0,107	-2,500	-0,193	0,126	-3,151	-1,923	-0,050
2001	-1,471	0,829	0,045	-3,024	-0,743	0,029	-2,656	-0,505	0,101	-1,491	-0,683	0,092	-2,337	-0,177	0,016	-2,936	-1,881	0,042
2002	-0,986	0,844	0,015	-2,355	-0,689	0,054	-2,446	-0,479	0,025	-1,656	-0,703	-0,020	-2,150	-0,159	0,018	-2,859	-1,866	0,015
2003	-1,524	0,827	-0,017	-1,442	-0,616	0,073	-0,946	-0,300	0,179	-1,056	-0,631	0,072	-1,390	-0,086	0,073	-2,291	-1,756	0,110
2004	-0,619	0,856	0,029	-0,222	-0,521	0,095	-0,675	-0,268	0,032	0,017	-0,505	0,126	-0,554	-0,007	0,079	-1,080	-1,525	0,231
2005	1,787	0,930	0,074	1,507	-0,390	0,131	1,493	-0,021	0,248	1,547	-0,330	0,175	2,163	0,241	0,248	1,088	-1,126	0,399
2006	4,021	0,995	0,066	3,709	-0,229	0,160	3,935	0,246	0,267	4,475	-0,010	0,320	3,126	0,326	0,085	3,769	-0,655	0,471
2007	6,600	1,068	0,072	6,416	-0,041	0,188	6,737	0,537	0,291	6,501	0,202	0,211	5,497	0,528	0,202	6,028	-0,277	0,378
2008	5,715	1,043	-0,024	4,631	-0,164	-0,123	5,221	0,382	-0,156	4,774	0,022	-0,180	4,412	0,437	-0,091	5,120	-0,427	-0,150
2009	-2,837	0,784	-0,259	-2,499	-0,700	-0,536	-2,049	-0,431	-0,813	-2,905	-0,855	-0,877	-1,563	-0,103	-0,540	-1,813	-1,664	-1,237
2010	-5,226	0,703	-0,081	-4,668	-0,879	-0,179	-5,537	-0,866	-0,434	-5,493	-1,182	-0,328	-4,190	-0,361	-0,258	-4,468	-2,185	-0,521

Tabla 4. Orientación de la política presupuestaria: variación del saldo presupuestario ajustado al ciclo

—continuación—

	Illes Balears			Madrid			Murcia			Navarra			Euskadi			La Rioja		
	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN	Output Gap	SCN	DSCN
1984	4,928	0,268		10,176	-0,114		3,967	0,211		6,250	0,870		3,734	-0,058		4,038	0,065	
1985	5,146	0,274	0,006	-0,901	-0,417	-0,304	-2,017	-0,027	-0,238	-1,345	-0,478	-1,348	1,160	-0,385	-0,327	9,579	0,315	0,250
1986	1,795	0,182	-0,092	1,991	-0,332	0,086	2,531	0,157	0,183	-2,017	-0,607	-0,129	1,936	-0,285	0,100	-0,560	-0,164	-0,479
1987	1,684	0,179	-0,003	0,582	-0,373	-0,041	1,103	0,101	-0,056	1,331	0,020	0,627	-1,622	-0,757	-0,473	-4,442	-0,375	-0,210
1988	0,606	0,148	-0,031	-1,248	-0,428	-0,055	-1,222	0,007	-0,094	-1,527	-0,513	-0,533	-2,336	-0,856	-0,099	-3,333	-0,313	0,062
1989	-0,910	0,104	-0,045	0,125	-0,386	0,042	1,195	0,105	0,098	4,307	0,544	1,057	1,664	-0,320	0,537	-1,313	-0,204	0,109
1990	1,962	0,187	0,083	2,820	-0,308	0,078	6,347	0,299	0,194	2,576	0,243	-0,301	3,186	-0,126	0,193	1,748	-0,047	0,157
1991	3,397	0,227	0,040	3,713	-0,283	0,025	6,122	0,290	-0,008	3,898	0,474	0,231	4,430	0,027	0,154	3,536	0,041	0,087
1992	3,306	0,225	-0,002	3,379	-0,292	-0,009	4,950	0,248	-0,043	3,325	0,375	-0,099	3,095	-0,138	-0,165	3,888	0,057	0,017
1993	-1,253	0,093	-0,131	-0,977	-0,420	-0,127	-0,174	0,050	-0,198	-2,117	-0,626	-1,001	-0,709	-0,633	-0,495	-0,392	-0,156	-0,213
1994	-2,227	0,064	-0,030	-1,850	-0,447	-0,027	-0,947	0,018	-0,032	-2,724	-0,745	-0,118	-1,347	-0,719	-0,087	-0,036	-0,137	0,018
1995	-3,729	0,017	-0,047	-1,037	-0,422	0,025	-2,751	-0,058	-0,076	-0,965	-0,405	0,340	-0,613	-0,620	0,100	-0,285	-0,150	-0,013
1996	-5,265	-0,032	-0,049	-3,055	-0,485	-0,063	-4,317	-0,126	-0,068	-1,497	-0,507	-0,102	-2,747	-0,914	-0,294	-2,095	-0,246	-0,096
1997	-3,990	0,009	0,041	-4,109	-0,518	-0,034	-3,874	-0,106	0,020	-1,578	-0,522	-0,015	-3,415	-1,009	-0,095	-2,332	-0,258	-0,013
1998	-4,004	0,008	0,000	-3,077	-0,485	0,033	-4,277	-0,124	-0,018	-2,590	-0,719	-0,196	-2,723	-0,911	0,098	-2,733	-0,280	-0,022
1999	-1,930	0,073	0,065	-2,930	-0,481	0,005	-5,341	-0,172	-0,048	-2,935	-0,787	-0,068	-1,934	-0,800	0,110	-3,102	-0,300	-0,020
2000	0,397	0,142	0,069	-1,434	-0,434	0,047	-3,238	-0,079	0,093	-0,896	-0,392	0,394	-1,221	-0,702	0,098	-1,181	-0,197	0,103
2001	1,086	0,162	0,020	-0,753	-0,413	0,021	-2,546	-0,049	0,030	-1,507	-0,509	-0,117	-1,146	-0,692	0,010	-1,408	-0,209	-0,012
2002	0,157	0,135	-0,027	-0,977	-0,420	-0,007	-1,741	-0,015	0,034	-1,455	-0,499	0,010	-1,777	-0,779	-0,087	-2,280	-0,256	-0,047
2003	-1,121	0,097	-0,038	-0,982	-0,420	0,000	-0,400	0,041	0,056	-1,341	-0,477	0,022	-2,007	-0,810	-0,032	-0,579	-0,165	0,090
2004	-0,472	0,117	0,019	-0,282	-0,399	0,021	-0,025	0,056	0,015	-0,572	-0,331	0,146	-1,169	-0,695	0,115	-0,651	-0,169	-0,004
2005	1,276	0,168	0,051	1,355	-0,350	0,048	2,778	0,166	0,110	1,162	-0,010	0,321	1,052	-0,399	0,296	1,006	-0,084	0,085
2006	3,654	0,234	0,066	4,210	-0,269	0,081	4,910	0,246	0,080	3,134	0,341	0,352	3,926	-0,034	0,365	3,740	0,050	0,134
2007	5,399	0,281	0,047	5,691	-0,229	0,040	6,800	0,315	0,068	4,835	0,634	0,293	5,937	0,209	0,243	5,873	0,150	0,100
2008	4,802	0,265	-0,016	4,367	-0,265	-0,036	5,614	0,272	-0,043	4,211	0,528	-0,106	5,442	0,150	-0,059	4,831	0,102	-0,048
2009	-2,421	0,058	-0,207	-1,784	-0,445	-0,180	-2,628	-0,053	-0,325	-1,902	-0,585	-1,112	-2,721	-0,910	-1,060	-1,848	-0,232	-0,334
2010	-5,416	-0,037	-0,095	-5,456	-0,563	-0,118	-6,251	-0,213	-0,161	-3,797	-0,958	-0,374	-4,572	-1,176	-0,266	-5,314	-0,425	-0,192

Nota: Se han sombreado los valores del DSCN negativos (aumento del déficit - o caída del superávit- respecto al año anterior) coincidentes con un output gap negativo.

Gráfico 2. Saldo presupuestario, saldo ajustado al ciclo y output gap

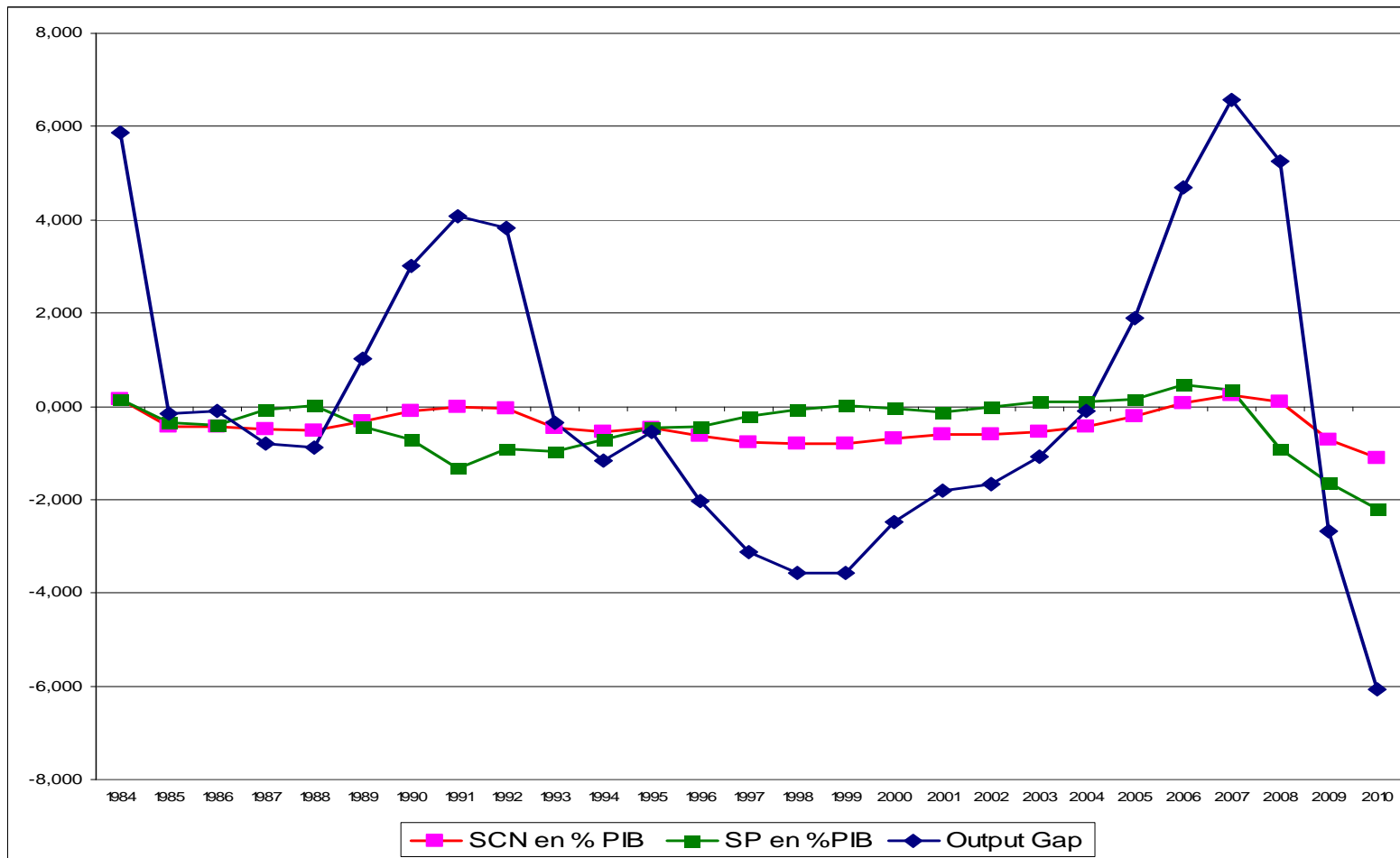
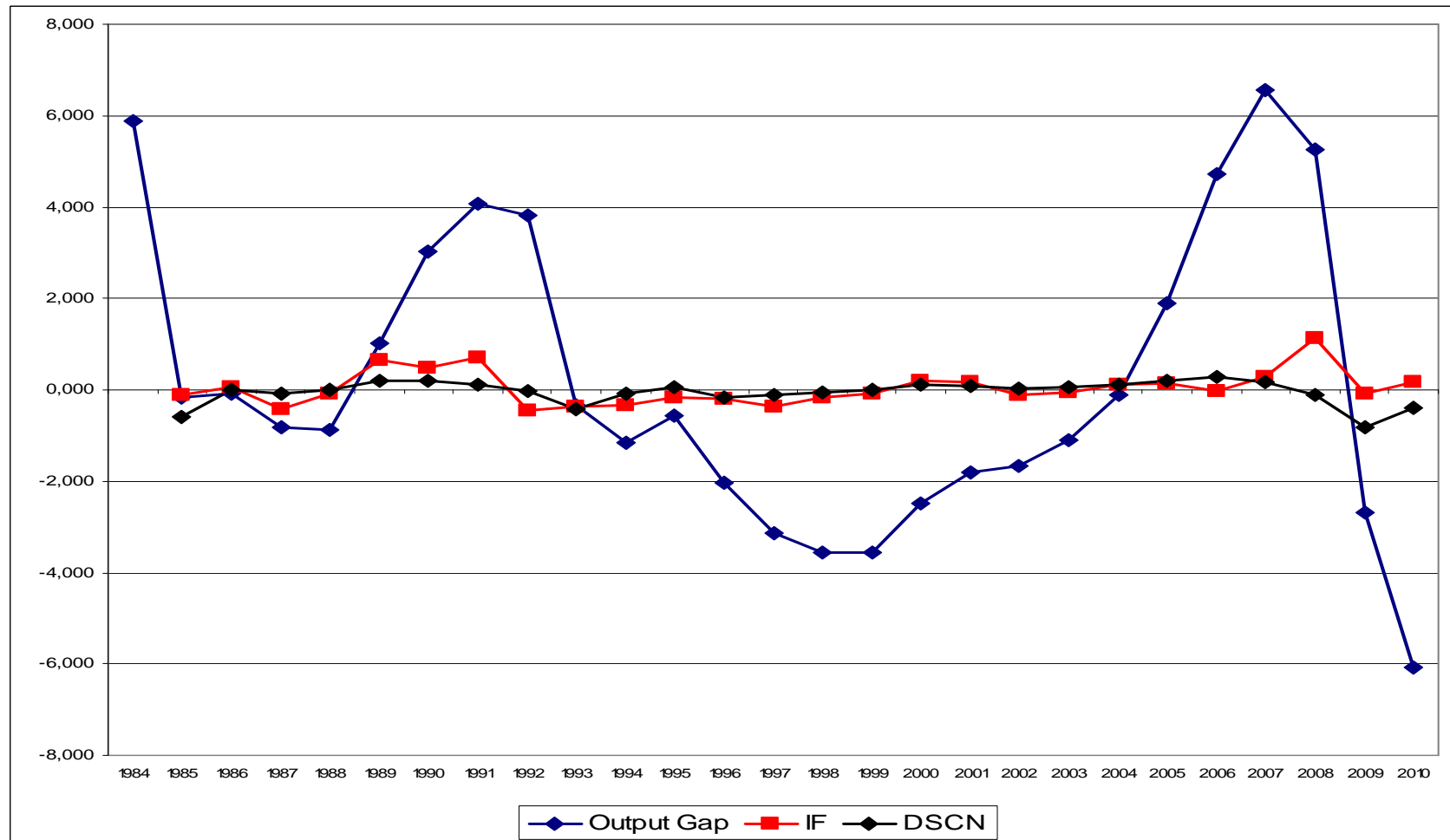


Gráfico 3. Saldo presupuestario, saldo ajustado al ciclo y output gap



BIBLIOGRAFÍA

- ABBOT, A. y P. JONES (2011): "Procyclical Government Spending: A Public Choice Analysis", *Public Choice*, DOI 10.1007/s11127-011-9816-9
- ABBOTT, A. y P. JONES: (2012): "Intergovernmental Transfers and Procyclical Public Spending", *Economic Letters*, vol. 115(3), pp. 447-451
- ALBERDI, A.; A. OLALDE; y M. P. ROJO (2010): "Posición cíclica, saldos estructurales y escenario presupuestario del País Vasco en el horizonte 2015", *Economías*, 73,
- ALLSOPP, C. (2005): "Fiscal Policy in the Eurozone: Stimulus or Consolidation?" *Economic Outlook*, , January, pp.18-24
- ALBI, E., GONZÁLEZ-PÁRAMO, J.M., y ZUBIRI, I. (2009): *Economía Pública I*, Editorial Ariel, 3ª edición.
- BARRO, R. Y GORDON, D. (1983): "Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy". *Journal of Monetary Economics*, vol. 12 (1), pp. 101-121.
- BEETSMA, R. Y G. ILLING, (2005): "Revival of Aggregate Demand Policies- Introduction". *CESifo Economic Studies* Vol. 51, Nº 4. Pp. 497-509.
- BELLOD, J. F. (2004): *Déficit público e instituciones presupuestarias: el caso de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 1983-2003*, Tesis Doctoral, Universidad de Murcia.
- BELLOD, J. F. (2007): "Déficit y ciclo económico en la reforma de la ley de estabilidad presupuestaria", *Auditoria Pública* nº 43, pp. 93-106.
- BLÖCHLIGER, H; M. BREZZI; C. CHARBIT; M. MIGOTTO; J.PIÑERO; y C. VAMALLE (2010): "Fiscal Policy Across Levels of Government in Times of Crisis", *OECD Economics Department Working Papers*, n.12

- BOADWAY, R. and A. SHAH (2009): *Fiscal Federalism. Principles and Practice of Multiorder Governance*, Cambridge: Cambridge University Press.
- BUETTNER, T. (2009): "Fiscal Policy, Grants, and Subnational Government Budget Balance". En VVAA, IEB's World Report on Fiscal Federalism, Barcelona: Institut d'Economia de Barcelona, pp. 38-47.
- CASTAÑEDA, J. (2009): "¿Ha seguido España una regla de Taylor fiscal en el último ciclo económico?" En *Presupuesto y Gasto Público* 57, 4.
- CONGDON, T. (1998): "Did Britain have a Keynesian Revolution? Fiscal Policy since 1941". En Maloney, J. (ed): *Debt and Deficits: an Historical Perspective*. Edward Elgar
- CONGDON, T. (1999): "Fashions and Continuity in British fiscal policy". En *Economic Affairs* (marzo, 1999). IEA.
- CORRALES, F., VARELA, J., y DOMÉNECH, R. (2002): "Los saldos presupuestarios cíclicos y estructural de la economía española". En *Hacienda Pública Española*, 162-(3/2002).
- DOMÉNECH, R., y GÓMEZ, V. (2005): "Ciclo Económico y Desempleo Estructural en la Economía Española", *Investigaciones Económicas*, vol. XXIX (2), pp. 259-288.
- FERNÁNDEZ, M.J., NADAL, M., y SANZ, J.C. (1993): "Indicadores de discrecionalidad fiscal. Metodologías alternativas", Dirección General de Planificación, Documento de Trabajo Nº SGPE-D-93004, junio 1993.
- FRIEDMAN, M. (1959): *A Program for Monetary Stability*. Fordham University Press, New York
- GONZÁLEZ-PÁRAMO, J. M. (2001): *Costes y beneficios de la disciplina fiscal: la Ley de estabilidad presupuestaria en perspectiva*. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid

- HERNÁNDEZ DE COS, P., y ORTEGA, E. (2005): “El análisis de la política fiscal”. En *El análisis de la economía española*, Alianza Editorial, pp. 241-268.
- INMAN, R.P. (2003): “Transfers and Bailouts: Enforcing Local Fiscal Discipline With Lessons From US Federalism”. En J.A.Rodden, G.S.Eskeland and J.Litvack (Eds.), *Fiscal Decentralization and the Challenge of Hard Budget Constraints*, Cambridge: MIT Press, pp.35-83.
- INMAN, R.P. (2009): “Local Deficits in Times of Economic Crises: Any Role?”. En VVAA, IEB’s World Report on Fiscal Federalism, Barcelona: Institut d’Economia de Barcelona, pp. 28-37.
- Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans”. En *Journal of Political Economy* Vol. 85, No. 3 (Junio), pp. 473-492
- KING, D.N. (1984): *Fiscal Tires: The Economics of Multilevel Government*, London: George Allen & Unwin.
- KIRSANOVA, T., Shaichi, M., Vines, D. y Lewis, W. (2007): “Optimal fiscal policy in a monetary union”. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 39, N° 7. Pp. 1759-1784.
- KRUGMAN, P. (2008) “Optimal fiscal policy in a liquidity trap”. Princeton
- MARTÍNEZ, D. (2007): “La Nueva Ley de Estabilidad Presupuestaria. Implicaciones para las Comunidades Autónomas”. En S. Lago (Dir.), *La Financiación del Estado de las Autonomías: Perspectivas de Futuro*, Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, pp. 389-414.
- MORENO, M., y BENITO, B. (2006): “Medición de la Capacidad/Necesidad de Financiación: Contabilidad Pública y Contabilidad Nacional”, *Estudios de Economía Aplicada*, Vol. 24-2, pp. 629-656

- MUNDELL, R. (1961): "A Theory of Optimum Currency Areas" En *American Economic Review* 51 (4), pp. 657-665
- MUSGRAVE, R. (1959): *The Theory of Public Finance: a Study in Political Economy*, New York: McGraw-Hill.
- OATES, W.E. (1972): *Fiscal Federalism*, New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- PEDEN, G. (2004): *Keynes and his Critics. Treasury Responses to the Keynesian Revolution 1925-1946*. Oxford University Press. Oxford, Nueva York.
- POTTER, B. (1997): "Budgetary and Financial Management". En T. Ter-Minassian (Ed.), *Fiscal Federalism in Theory and Practice*, Washington: International Monetary Fund, pp.135-155
- RODDEN, J.; G.S. ESKELAND; y J. LITVACK (2003): "Introduction and Overview". En J.A.Rodden, G.S.Eskeland and J.Litvack (Eds.), *Fiscal Decentralization and the Challenge of Hard Budget Constraints*, Cambridge: MIT Press, pp. 3-31.
- SUTHERLAND, D.; R. PRICE; e I. JOUMARD (2005): "Fiscal Rules for Subcentral Governments: Design and Impact", *OECD Economic Studies No. 41, 2005/2*
- TAYLOR, J. B. (1993): *Macroeconomic Policy in a World Economy. From Econometric Design to Practical Operation*. Norton & Company. Nueva York. Londres.
- TER-MINASSIAN, T. (1997): "Intergovernmental Fiscal Relations in a Macroeconomic Perspective". En T. Ter-Minassian (Ed.), *Fiscal Federalism in Theory and Practice*, Washington: International Monetary Fund, pp.3-24.

- TER-MINASSIAN, T. (1997): “Control of Subnational Government Borrowing”. En T. Ter-Minassian (Ed.), *Fiscal Federalism in Theory and Practice*, Washington: International Monetary Fund, pp. 156-172.
- TER-MINASSIAN, T. y A. FEDELINO (2009): “The Impact of Global Crisis on Subnational Governments’ Finances”, *IEB’S Report on Fiscal Federalism ’09*, Institut d’Economia de Barcelona, pp. 16-27.
- TESORO BRITÁNICO (2003): “Fiscal Stabilisation and EMU. A Discussion Paper”. HM Treasury. London