

LA CONTABILIDAD NACIONAL DE ESPAÑA, BASE 2000: PRINCIPALES CAMBIOS
E IMPLICACIONES PARA LOS AGREGADOS MACROECONÓMICOS

La Contabilidad Nacional de España, Base 2000: principales cambios e implicaciones para los agregados macroeconómicos

Introducción

El Instituto Nacional de Estadística (INE) ha publicado las primeras estimaciones correspondientes a la Contabilidad Nacional de España, Base 2000 (CNE 2000), en cumplimiento del acuerdo entre los institutos de estadística de los países de la Unión Europea (UE) de realizar en 2005 un cambio de base en sus Contabilidades Nacionales, con el fin de mejorar la fiabilidad y precisión de sus estimaciones de los agregados macroeconómicos. En esta revisión de la CNE se han introducido algunas modificaciones importantes de carácter metodológico, además de incorporar nuevas fuentes estadísticas y procedimientos de estimación, como suele ser habitual en los cambios de base. En consecuencia, tanto el nivel del PIB en el período 2000-2004 —al que se refieren los datos anuales publicados hasta ahora— como su tasa de variación han experimentado revisiones importantes. En este artículo se resumen los rasgos más destacados de las nuevas series contables, centrándose exclusivamente en las estimaciones anuales¹.

Entre los cambios metodológicos, cabe mencionar la introducción de índices encadenados para medir el crecimiento de los agregados macroeconómicos en volumen, la revisión e incorporación de nuevos métodos de cálculo de la producción y distribución de los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI) y los cambios en la sectorización de algunas unidades institucionales. Entre las nuevas fuentes de información utilizadas, destacan las cifras de población residente en España provenientes del censo de 2001 y del padrón continuo, y la consiguiente revisión de la Encuesta de Población Activa realizada en 2005 (EPA 2005), además de otras fuentes estadísticas que afectan a operaciones y sectores específicos.

En particular, las nuevas cifras de población y de empleo —que se sitúan por encima de las disponibles con anterioridad— han tenido una incidencia cuantitativa importante en la revisión del nivel y del crecimiento del producto. Así, según la CNE 2000, el PIB creció un 3,1% anual, en el promedio del período 2001-2004, lo que representa medio punto porcentual más que el crecimiento medio estimado con los criterios de la CNE 1995 (véase cuadro 1). Desde la óptica del gasto, esta revisión al alza se ha reflejado en un mayor avance de la demanda interna, siendo la aportación de la demanda externa similar a la estimada anteriormente. Una parte importante del mayor crecimiento de la demanda se debe al gasto en inversión, especialmente en vivienda y, también, en otro tipo de construcciones. Además, el propio nivel del PIB se ha revisado al alza, situándose en el año 2004 casi un 5% por encima del nivel correspondiente a la CNE 1995.

Por el lado de la oferta, el mayor crecimiento del valor añadido se explica por un avance más intenso del sector de la construcción y de los servicios de mercado, que son las ramas de actividad que han aglutinado gran parte del fenómeno inmigratorio. El mayor volumen de actividad se ha traducido en un avance del empleo también más elevado, según los nuevos datos de la CNE. El crecimiento del empleo se estima ahora siete décimas por encima del que ofrecían los datos del conjunto de la economía, en la CNE 1995. En consecuencia, las ganancias de la productividad aparente del trabajo se han revisado a la baja en dos décimas, por término medio, habiéndose modificado sensiblemente su perfil temporal, que presenta ahora una ligera recuperación en el período 2001-2004.

1. Las cifras anuales de la nueva base aparecieron el 20 de mayo y, cinco días después, el INE publicó las series correspondientes a la CNTR 2000, incluyendo una estimación del primer trimestre de 2005.

Variaciones en volumen. Tasas de variación

	CNE-2000				Crecimiento medio 2001-2004		Diferencias de tasas de variación CNE 2000-CNE 1995		Diferencias de nivel (a) CNE 2000/CNE 1995	
	2001	2002	2003	2004	CNE 2000	CNE 1995	2001-2004	2004	2000	2004
Consumo privado	3,2	2,8	2,5	4,3	3,2	3,0	0,2	0,8	4,6	5,2
Consumo público	3,9	4,5	3,9	6,4	4,7	4,1	0,6	1,5	0,5	1,3
Formación bruta de capital	4,2	3,4	6,2	3,9	4,4	3,3	1,1	-1,6	5,7	6,2
Capital fijo en equipo	0,1	-2,9	1,9	2,1	0,3	0,0	0,2	-3,7	12,4	15,1
Capital fijo en construcción	6,8	6,2	6,3	5,5	6,2	4,8	1,4	1,1	0,3	5,7
Capital fijo en otros productos	6,0	5,0	7,8	4,4	5,8	3,2	2,6	1,2	10,3	18,7
Demanda interna	3,6	3,3	3,7	4,6	3,8	3,3	0,5	0,3	4,2	4,8
Exportación de bienes y servicios	4,0	1,7	3,5	2,7	3,0	3,0	0,0	-1,8	-0,4	-0,3
Importación de bienes y servicios	4,2	3,8	6,2	8,0	5,5	5,2	0,3	-1,0	2,8	0,0
Aportación de la demanda externa	-0,2	-0,7	-0,9	-1,6	-0,8	-0,8	0,0	0,1	—	—
Producto interior bruto	3,5	2,7	2,9	3,1	3,1	2,6	0,5	0,4	3,2	4,9
Agricultura y pesca	-1,3	0,4	-0,1	-1,0	-0,5	-0,8	0,3	-0,4	23,3	17,3
Industria y Energía	2,7	1,0	1,0	0,9	1,4	1,6	-0,2	-1,2	0,8	2,2
Energía	3,9	2,3	1,4	2,2	2,5	2,1	0,3	0,5	-12,5	-11,9
Industria	2,5	0,7	0,9	0,7	1,2	1,5	-0,3	-1,5	3,2	4,8
Construcción	8,5	6,3	5,1	5,1	6,3	4,6	1,6	1,4	-0,8	6,7
Servicios	3,6	2,6	2,8	3,5	3,1	2,7	0,5	0,7	3,8	5,5
Servicios de mercado	3,7	2,6	2,7	3,6	3,2	2,5	0,6	1,1	4,5	7,0
Servicios no de mercado	3,1	2,7	3,2	3,1	3,0	3,1	-0,1	-0,4	1,2	0,5
Impuestos netos sobre los productos	2,9	4,2	6,5	4,0	4,4	3,8	0,6	0,1	1,0	0,2
PRO MEMORIA:										
Cap. (+)/Nec. (-) de la nación (%PIB)	-3,4	-2,5	-3,1	-4,1	-3,3	-2,5	-0,8	0,1	—	—
Cap. (+)/Nec. (-) de las AAPP (%PIB)	-0,5	-0,3	0,3	-0,3	—	—	—	—	—	—
Ocupados	3,2	2,3	2,5	2,7	2,7	1,9	0,7	0,5	2,9	6,0
Productividad	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,6	-0,2	-0,1	0,3	-1,1
Remuneración por asalariado	3,6	3,3	3,1	3,1	3,3	4,1	-0,8	-0,9	-2,4	-5,4
Coste laboral unitario	3,3	3,0	2,7	2,7	2,9	3,5	-0,6	-0,7	-2,7	-4,4
Deflactor del PIB	4,2	4,4	4,0	4,1	4,2	4,3	-0,1	-0,4	—	—

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e IGAE.

a. Valor a precios corrientes. Diferencias porcentuales sobre el nivel de las variables según la CNE 1995.

Este artículo hace un breve repaso de las nuevas estimaciones de la CNE 2000 y resume los principales cambios introducidos. En el próximo apartado se abordan los cambios metodológicos y estadísticos; en los apartados siguientes, se comenta la incidencia de estos cambios en la demanda interna, en el sector exterior, en el mercado de trabajo, en los costes y en los precios. Finalmente, se incluye un apartado con algunas conclusiones.

Cambios metodológicos y estadísticos de la CNE 2000

Las revisiones periódicas de la CNE tienen como principal finalidad adecuar las ponderaciones utilizadas en el cálculo de los agregados en volumen a los cambios en la estructura de precios relativos para evitar la pérdida de representatividad de las estimaciones (lo que se denomina «cambio de base»), proceso que está previsto realizar cada cinco años. El anterior cambio de base dio lugar a la CNE 1995 y coincidió con la introducción de una nueva metodología contable, el SEC 95². Con el cambio a la base 2000 se han realizado también otras

2. Véase Banco de España (1999).

modificaciones metodológicas —aunque de menor calado—, se han incorporado nuevas fuentes estadísticas y modificado algunos procedimientos de estimación. En particular, los cambios más destacables se refieren a la incorporación de nuevas estimaciones de empleo y población, a la utilización de índices encadenados para el cálculo de las magnitudes en volumen y a la nueva medición de los SIFMI.

ADECUACIÓN A LAS NUEVAS CIFRAS DE POBLACIÓN Y DE EMPLEO

Los datos del censo de 2001 y de los padrones municipales han puesto de manifiesto la intensidad del fenómeno inmigratorio y su impacto demográfico sobre la población residente en España. Su efecto sobre el empleo y el resto de variables del mercado de trabajo quedó reflejado en la revisión de las series de la EPA 2005 para el período 1996-2004 y se aprecia, asimismo, en las estimaciones de empleo de la nueva Contabilidad, que han modificado al alza las estimaciones ofrecidas por la CNE 1995. A partir de ahora, la información procedente de la EPA 2005 —que no solo incorpora los nuevos datos de población, sino también una reformulación del cuestionario, modificaciones en los procedimientos para realizar las entrevistas y la actualización en el diseño de la muestra³— va a constituir la referencia principal para las estimaciones de empleo de la Contabilidad Nacional, salvo en los casos de las AAPP, del sector de intermediación financiera y del servicio doméstico.

Cabe señalar, además, que las nuevas cifras de población no solo han influido en la revisión de los datos de empleo, sino que han afectado también a la estimación de otras variables de la CNE, como los alquileres imputados a la vivienda en propiedad o el gasto en servicio doméstico.

SISTEMA DE ÍNDICES ENCADENADOS

La adopción de índices encadenados pretende evitar la pérdida de representatividad de las variables macroeconómicas, en volumen o cantidad, a medida que aumenta la distancia respecto al año base⁴. Los cambios en los precios relativos pueden conducir a procesos de sustitución entre productos que hagan perder relevancia a las estructuras de gasto y de producción del año que se toma como base. Para evitarlo, el procedimiento usual ha sido el de modificar ese año base periódicamente. En concreto, el SEC 95 recomienda realizarlo cada cinco años. Sin embargo, el SEC también señala que la forma más adecuada de medir las variaciones de precios y de volumen es mediante índices encadenados. Estos índices son el resultado de «encadenar» crecimientos parciales, referidos a períodos cortos de tiempo en los que las variaciones de precios son, presumiblemente, reducidas. Dichos índices no tienen una base fija, sino móvil, ya que el crecimiento de cada período se calcula con precios y ponderaciones basados en las estructuras del período anterior, que funciona como año base. Se logra, así, una actualización permanente de la estructura de ponderaciones y se evitan posibles sesgos derivados de la sustitución entre productos.

Con la actualización permanente de la estructura de precios carece de sentido el concepto de «agregados macroeconómicos a precios constantes», habitual en los sistemas de cuentas con base fija, siendo sustituido por el de medición en volumen, ya sea expresada en tasa de crecimiento o en forma de índice encadenado. Además, aunque es posible calcular el valor monetario de estos índices encadenados, las series temporales así obtenidas carecen de interpretación económica clara y, de hecho, no verifican la propiedad de aditividad que caracterizaba las series a precios constantes. Es decir, la serie temporal del valor monetario de la producción no coincide con la suma aritmética del valor monetario de los componentes de la demanda o del valor añadido de las ramas de actividad a lo largo del tiempo. Una consecuencia adicional es que el cálculo de contribuciones y de participaciones en los agregados macroeconómicos con las fórmulas habituales queda distorsionado cuando se realiza a partir del

3. Véase Banco de España (2005b). 4. Véase INE (2005c).

valor monetario de las series encadenadas de volumen. En cambio, el procedimiento aplicado a las variables a precios corrientes sigue siendo válido⁵.

El nuevo sistema obliga a distinguir entre *período base* y *período de referencia*. El año de referencia —que, en este caso, es el año 2000— define la escala del índice encadenado (en ese año el índice es 100), mientras que el período base es móvil, existiendo tantas bases como pares de años consecutivos.

El SEC 95 recomienda la utilización de índices encadenados de Fisher, que poseen propiedades atractivas desde el punto de vista teórico. Sin embargo, la Comisión Europea ha recomendado que los países de la UE opten por el empleo de índices de volumen de Laspeyres, ya que mantienen algunas propiedades similares a los de Fisher, pero resultan más fáciles de implementar y, sobre todo, preservan la aditividad entre un año y el siguiente, lo cual facilita el cálculo de aportaciones a la variación en volumen de los agregados macroeconómicos. En España, el INE ha decidido utilizar índices de Laspeyres para cantidades e índices de Paasche para los precios. Asimismo, la nueva contabilidad satisface la consistencia entre las cifras anuales y las trimestrales, gracias al procedimiento de encadenamiento elegido para los índices parciales trimestrales (solapamiento anual), que utiliza como ponderaciones los valores medios del año anterior. Esta forma de proceder genera, no obstante, ciertas discontinuidades entre el cuarto trimestre de cada año y el primero del siguiente, que es cuando cambia la estructura de ponderaciones.

En la publicación de las cifras anuales de la CNE 2000, el INE ha presentado la evolución de los agregados macroeconómicos en volumen mediante tasas de crecimiento e índices de volumen encadenados, mientras que los agregados a precios corrientes están expresados en unidades monetarias y en tasas de variación.

DISTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA INDIRECTAMENTE MEDIDOS

La determinación de la producción de servicios que realizan los intermediarios financieros y su distribución entre los sectores y las ramas de actividad que la utilizan ha constituido un problema tradicional de la Contabilidad Nacional. Puesto que el cobro y pago de la mayor parte de estos servicios no se llevan a cabo de forma explícita, sino que aparecen incrementando el coste de la financiación otorgada por los intermediarios y disminuyendo la rentabilidad que reciben los inversores en depósitos, es preciso que dichos servicios se midan de forma indirecta; de ahí su denominación de servicios de intermediarios financieros medidos indirectamente (SIFMI).

El Manual del SEC 95 recogía un procedimiento simplificado para medir la producción de los servicios de intermediación financiera —que, en síntesis, se determinaban por la diferencia entre intereses percibidos e intereses pagados por los intermediarios financieros—, siendo el criterio de distribución de esta producción por sectores y ramas de actividad el de asignarlos a un sector/rama ficticio, cuya finalidad era, precisamente, consumir esa producción como consumo intermedio. Este registro tenía la ventaja de que, sin alterar los equilibrios contables⁶, hacía figurar a los intermediarios financieros como creadores de valor añadido. Pero tenía también el grave inconveniente de que, al dejar sin resolver el destino de esa producción (es decir, qué ramas o sectores la incluían realmente en su demanda intermedia y/o final) y la naturaleza de su demanda (consumo intermedio, consumo final o exportaciones netas), daba lugar a una minusvaloración del PIB en aquella parte de la producción de los SIFMI no desti-

5. Véase Whelan (2000). 6. No solo en lo que respecta a las cuentas de producción de los intermediarios financieros y del sector/rama ficticio, sino en el conjunto del Sistema, ya que en las cuentas de asignación primaria de la renta de ambas agrupaciones institucionales se introducían ajustes por el mismo montante que en las cuentas de producción. Estos ajustes se registraban como recursos negativos, en el caso de la cuenta de asignación primaria de la renta de los intermediarios financieros, y como recursos, sin cambiar de signo, en el caso de la cuenta de asignación primaria de la renta del sector/rama ficticio.

nada a consumo intermedio, sino a consumo final y a exportaciones netas. Como ejemplo claro de un consumo final, es relevante el caso de los SIFMI pagados por los hogares que han recibido créditos para adquirir bienes de consumo, y el hecho de que, en la medida en que se estaba registrando como consumo intermedio de una rama ficticia, estaba disminuyendo el PIB⁷.

Precisamente por estas limitaciones, en un anejo del SEC 95 se fijaban ya las pautas para resolverlas y sustituir el sistema inicialmente recogido en el Manual. El problema no era tanto conceptual, sino de adopción de un acuerdo sobre cómo medir y distribuir tales servicios aceptado por todos los países. En 1997 se iniciaron los trabajos para modificar el criterio inicial, con la participación del Banco de España, por parte española, en el Grupo de trabajo correspondiente, coordinándose internamente con el INE en esta materia. En 2002 se llegó a un acuerdo⁸, que estableció el método que ha comenzado a aplicarse en la UE en 2005⁹. El nuevo sistema establece un procedimiento de medición del SIFMI producido por los intermediarios financieros que facilita su asignación a los sectores que los consumen.

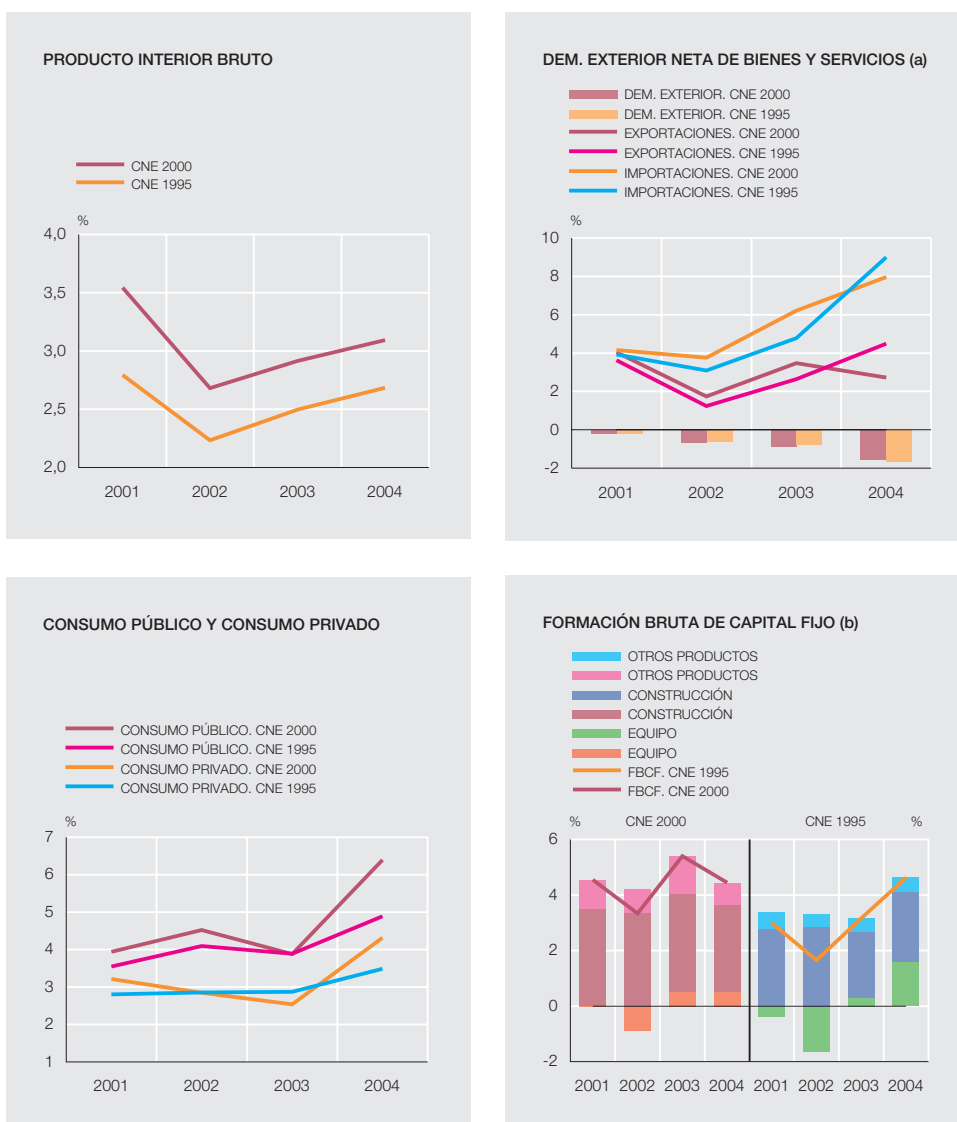
En síntesis, el método se fundamenta en la adopción de un tipo de interés de referencia (el tipo de interés interbancario para las operaciones entre residentes) que se aplica a los saldos de créditos y depósitos, concedidos por los intermediarios financieros y recibidos en ellos, que determina los flujos de intereses que se registran en las cuentas. Las diferencias entre estos intereses y los efectivamente recibidos y pagados (positivas en el caso de los intereses aplicados a los créditos y negativas en el de los aplicados a los depósitos) constituyen el montante del SIFMI, que se asigna como consumo intermedio, final o exportación neta de los destinatarios de los créditos y titulares de los depósitos. En el período 2000-2004, cubierto hasta el momento por la CNE 2000, el incremento del PIB como consecuencia del nuevo registro del SIFMI oscila entre un máximo del 1,2% el año 2000 y un mínimo de un 0,7% en 2004.

Estimaciones de la demanda nacional según la CNE 2000

Con los nuevos datos, el crecimiento medio de la demanda interna se sitúa 0,5 puntos porcentuales (pp) por encima de las estimaciones que ofrecía la CNE 1995 en el período 2001-2004 (véase cuadro 1), una magnitud similar a la revisión media que ha experimentado el crecimiento del PIB. Sin embargo, este mayor crecimiento no ha afectado igual a los distintos componentes de la demanda nacional. Así, en el caso del consumo privado el avance en el conjunto del período 2001-2003 es similar al estimado por la CNE 1995, aunque con un perfil temporal algo distinto, mientras que en 2004 se produce una aceleración de mucha mayor intensidad que la inicialmente estimada (véase gráfico 1). El consumo público, en cambio, ha contribuido a elevar el crecimiento medio de la demanda interna durante todo el período 2001-2004, al crecer sistemáticamente por encima de lo estimado con la antigua contabilidad.

Asimismo, la formación bruta de capital fijo ha contribuido a la revisión al alza del incremento de la demanda interna, al alcanzar ahora un crecimiento medio que es en más de un punto porcentual superior al anterior. La revisión al alza se ha concentrado en el período 2001-2003, mientras que en 2004 el crecimiento de la formación bruta de capital fijo es similar con los nuevos datos al estimado con la CNE 1995; en consecuencia, lo que era un perfil de aceleración de esta variable en la base anterior es ahora una desaceleración (véase gráfico 1). No obstante, dentro de la inversión, todos los componentes se han revisado al alza también en 2004, excepto el de bienes de equipo. En el conjunto del período, el mayor crecimiento del gasto en inversión se ha concentrado, fundamentalmente, en la construcción —revisión acorde con las nuevas estimaciones de empleo y producción en esta rama de actividad— y en la inversión en otros productos, que incluye, entre otros, el gasto en servicios ligados a la promoción e intermediación inmobiliaria —actualizado con las estimaciones procedentes de la Encuesta Anual de los Servicios—. Con ello, el crecimiento de la for-

7. Véase INE (2005d). 8. Que se plasmó en el Reglamento 1889/2002. 9. Véase Banco de España (2005a).



FUENTE: INE.

a. La demanda exterior neta se presenta como aportaciones al crecimiento del PIB.
b. Aportaciones al crecimiento.

mación bruta de capital fijo queda determinado en una proporción aún mayor de lo que ya indicaban las cifras de la base anterior, por la contribución de este tipo de actividades y, en particular, por la inversión en vivienda y por la promoción y servicios inmobiliarios (véase gráfico 1).

Además de las modificaciones en el ritmo de crecimiento de los agregados de la demanda interna, medidos en volumen, se ha producido un cambio de cierta significación en el valor a precios corrientes de algunos de ellos. Destaca, sobre todo, el mayor nivel del consumo privado (en torno a un 4,5%-5% superior en la CNE 2000), que se ha visto influido por la distribución de los servicios de intermediación SIFMI y por las nuevas estimaciones de los servicios de vivienda proporcionados por la vivienda en propiedad. También se ha producido una importante revisión al alza en el valor de la inversión en equipo y, algo menor, en términos relativos, en la construcción, como consecuencia del mayor crecimiento del gasto en inmuebles y en otro tipo de construcciones, que ya se ha señalado. Todo ello ha supuesto una revisión del valor de la demanda interna de, aproximadamente, un 4,5%, en promedio.

Demanda externa y del sector exterior

Los cambios metodológicos introducidos en la estimación de las magnitudes de la demanda exterior no han generado modificaciones sustanciales en su aportación al crecimiento del PIB en términos reales, en el período considerado. Así, al igual que ocurría con la anterior contabilidad, la contribución de la demanda exterior neta al crecimiento es negativa en todo el período y sigue un perfil decreciente, aunque, en comparación con lo que se estimaba anteriormente, es ligeramente más negativa entre 2001 y 2003 y más positiva en 2004.

El crecimiento real de las importaciones de bienes y servicios se ha revisado al alza en todos los años, excepto 2004, en el que la revisión ha sido a la baja, de manera que en base 2000 se mantiene la aceleración reflejada por la base 1995, pero se suaviza ligeramente. Sin embargo, la penetración de importaciones en porcentaje de la demanda final, en términos nominales, es ligeramente menor en base 2000 que en base 1995, dado que el nivel de las compras de bienes es similar al que se estimaba con la anterior contabilidad y la demanda interna se ha revisado al alza. El crecimiento real de las exportaciones de bienes y servicios se ha estimado por encima del calculado en base 1995, excepto en 2004, donde se observa una desaceleración, en lugar de la aceleración que se recogía antes.

En el caso de los servicios, las revisiones han tendido a homogeneizar la metodología utilizada en la elaboración de la Cuenta del Resto del Mundo y de la Balanza de Pagos. Los ajustes han sido a la baja en el nivel de los servicios de turismo, y al alza en el de otros servicios, tanto en las importaciones como en las exportaciones, en ambos casos. Se ha revisado al alza el crecimiento real del conjunto de las exportaciones de servicios en todos los años, excepto 2001, mientras que el crecimiento real de las importaciones mantiene un perfil de crecimiento similar al anterior, con tasas algo superiores en 2003 y 2004.

Como resultado, el déficit de las operaciones corrientes con el exterior, en relación con el PIB, es ahora más alto en todos los años, excepto 2004, para el que prácticamente no se ha modificado (véase cuadro 2). Tal cambio se ha trasladado a la necesidad de financiación de la nación, en términos de PIB, que presenta un deterioro, en relación con la CNE 1995, en todos los años, de entre 1,2 pp y 0,7 pp, excepto en 2004. El perfil temporal de la necesidad de financiación sigue el patrón de empeoramiento continuado de este saldo en el período 2000-2004, similar al recogido en la anterior CNE. Con todo, este perfil es algo más suave, dado que la revisión de la necesidad de financiación en los primeros años hace que ya no mejore el saldo en 2001 y que el incremento del déficit en 2004 sea mucho menos pronunciado. Esta modificación es el resultado de una revisión a la baja del saldo de turismo —que sigue manteniendo su perfil de reducción—, de una revisión a la baja, también, en el saldo de otros servicios, y del mantenimiento del saldo del comercio de bienes, en términos de PIB, en niveles similares a los de la CNE 1995, con la excepción de 2004, año en el que esta ratio se revisa al alza significativamente.

La actividad y las cuentas de las Administraciones Públicas

El cambio a la CNE 2000 ha comportado un aumento en el consumo público nominal en relación con el que se manejaba en la base anterior, aunque su peso sobre el PIB ha disminuido. Además, se ha producido una revisión del crecimiento real del consumo público al alza en todos los años, pero sobre todo en 2004, cuando se ha acelerado de forma importante¹⁰.

En relación con la cuenta del sector AAPP, la mayor parte del impacto del cambio de base se ha debido a la reclasificación de unos 200 entes y empresas públicas, que pasan a ser considerados dentro de este sector (ya que menos del 50% de sus costes se financian con ventas) y que anteriormente se clasificaban dentro del sector sociedades no financieras; también es importan-

¹⁰. Se adopta como cifra de consumo en base 1995 la que el INE incluyó en la Contabilidad Nacional Trimestral del cuarto trimestre de 2004.

	CNE 2000				CNE 1995				Diferencias			
	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
SALDO DEL COMERCIO DE BIENES	-5,6	-5,0	-5,1	-6,2	-5,7	-5,1	-5,2	-6,8	0,1	0,1	0,1	0,6
Exportaciones de bienes (fob)	19,3	18,5	17,9	17,6	20,2	19,5	18,9	18,7	-0,9	-1,0	-1,1	-1,1
Importaciones de bienes (fob)	24,9	23,4	23,0	23,8	25,9	24,6	24,2	25,5	-1,0	-1,1	-1,2	-1,7
SALDO DEL COMERCIO DE TURISMO	4,2	3,8	3,7	3,4	4,6	4,1	4,0	3,6	-0,5	-0,4	-0,3	-0,2
Exportaciones de turismo	5,1	4,6	4,5	4,4	5,6	5,1	5,0	4,7	-0,6	-0,5	-0,5	-0,3
Importaciones de turismo	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2
SALDO COMERCIO OTROS SERVICIOS	-1,0	-0,8	-0,8	-0,8	-0,5	-0,4	-0,4	-0,5	-0,5	-0,4	-0,4	-0,4
Exportaciones otros servicios	4,2	4,2	4,0	3,8	4,1	4,1	3,9	3,7	0,1	0,1	0,1	0,1
Importaciones otros servicios	5,2	5,0	4,8	4,6	4,6	4,4	4,3	4,1	0,6	0,6	0,5	0,4
SALDO DE INTERCAMBIOS EXTERIORES DE BIENES Y SERVICIOS	-2,4	-2,0	-2,3	-3,6	-1,6	-1,3	-1,6	-3,7	-0,9	-0,7	-0,6	0,1
Transferencias corrientes netas	0,2	0,4	0,0	0,0	0,2	0,4	0,0	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,0
Rentas de los factores netas	-2,0	-2,0	-2,0	-1,5	-1,7	-1,8	-1,7	-1,6	-0,2	-0,3	-0,3	0,0
Saldo de las operaciones corrientes con el exterior	-4,3	-3,6	-4,3	-5,1	-3,1	-2,7	-3,3	-5,3	-1,2	-0,9	-1,0	0,2
Transferencias de capital netas	0,9	1,1	1,2	1,1	0,9	1,2	1,3	1,1	0,0	0,0	-0,1	0,0
Adquisiciones menos cesiones de activos no financieros no producidos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAPACIDAD (+) O NECESIDAD (-) DE FINANCIACIÓN DE LA NACIÓN	-3,4	-2,5	-3,1	-4,1	-2,2	-1,6	-2,1	-4,2	-1,2	-1,0	-1,0	0,1

FUENTE: INE.

te la modificación del período de amortización considerado para el cálculo del consumo de capital fijo (de 75 años a 55-60 años). La comparación solo puede llevarse a cabo para el período 2000-2003 (véase cuadro 3), ya que para 2004 no se dispone de cuentas en base 1995.

Estos cambios han supuesto un ligero incremento del saldo presupuestario, en porcentaje del PIB, nunca superior a los 0,2 pp, pues la revisión a la baja en la ratio de ingresos (entre 1,1 pp y 1,6 pp) ha sido superior a la que se ha operado por el lado de los gastos (entre 1,1 pp y 1,5 pp). Las disminuciones de ingresos y gastos en relación con el PIB son consecuencia, sobre todo, del mayor nivel que ahora se estima para este.

Los cambios en los ingresos son de escasa entidad. El mayor cambio cuantitativo se produce por el efecto de la nueva valoración del consumo de capital fijo, que no solo constituye un componente del consumo final público, sino que forma parte de los otros ingresos, ya que es contablemente equivalente al excedente bruto de explotación. Esta partida también crece por el efecto del aumento en los intereses y dividendos. Se observa un apreciable aumento de los impuestos sobre la producción y las importaciones en los años 2002 y 2003, que se explica por el distinto tratamiento que da la nueva CNE a las transacciones asociadas al «cheque británico»¹¹, ya que se computan como recurso IVA y se incluyen, asimismo, entre los gastos por otras transferencias corrientes. La nueva base proyecta una menor presión fiscal que la obtenida con la base 1995, manteniendo la tendencia creciente que ya se manifestaba con la CNE 1995.

11. No se ha modificado por el momento la cifra del Recurso IVA del año 2004, aunque se espera que en este año el importe de la revisión sea de escasa cuantía.

	Porcentajes del PIB CNE 2000					Diferencias en porcentajes del PIB CNE 2000-CNE 1995				Diferencias de nivel CNE 2000/CNE 1995			
	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2000	2001	2002	2003
RECURSOS TOTALES	38,3	38,2	38,7	38,8	38,9	-1,1	-1,3	-1,4	-1,6	0,5	0,5	0,7	0,7
Recursos corrientes	37,8	37,6	38,1	38,0	38,1	-1,1	-1,3	-1,4	-1,6	0,4	0,5	0,7	0,7
<i>Imp. s/. la producción y las imp.</i>	11,3	10,9	11,2	11,5	11,8	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,1	-0,1	0,9	0,9
<i>Imp. corrientes s/. renta y patrimonio</i>	10,2	10,0	10,4	10,1	10,2	-0,3	-0,4	-0,5	-0,5	0,2	0,1	0,0	0,0
<i>Cotizaciones sociales</i>	12,9	13,0	13,0	13,0	13,0	-0,4	-0,5	-0,6	-0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Otros ingresos corrientes (b)</i>	3,4	3,7	3,4	3,3	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	5,3	5,0	4,7
Recursos de capital	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	2,5	1,6	1,4
<i>De los que: Imp. sobre el capital</i>	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	1,9	0,0	0,0
EMPLEOS TOTALES	39,2	38,7	39,0	38,5	39,1	-1,1	-1,2	-1,2	-1,5	0,5	0,9	1,1	0,9
Empleos corrientes	34,7	34,0	34,1	33,9	33,8	-0,9	-1,1	-1,2	-1,3	0,5	0,7	0,9	0,9
<i>Consumo final</i>	17,2	17,1	17,2	17,2	17,7	-0,5	-0,5	-0,5	-0,6	0,5	0,9	1,2	1,1
Del que: Remun. de asalariados	10,3	10,1	10,0	9,9	9,9	-0,2	-0,3	-0,3	-0,4	0,9	1,0	0,9	1,0
<i>Prestaciones sociales en efectivo</i>	12,0	11,7	11,8	11,7	11,7	-0,3	-0,4	-0,5	-0,5	0,4	0,3	0,4	0,4
<i>Intereses efectivos pagados (PDE)</i>	3,2	3,0	2,7	2,4	2,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,4	0,7	0,8	0,7
<i>Subvenciones</i>	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	0,0	-0,1	-0,2	-0,2	0,2	-1,5	-8,9	-10,2
<i>Otras transferencias corrientes</i>	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	0,0	0,0	0,1	0,1	2,1	4,2	12,1	11,8
Empleos de capital	4,5	4,7	4,9	4,6	5,3	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	0,4	2,2	2,3	1,4
<i>Formación bruta de capital (c)</i>	3,1	3,4	3,6	3,5	3,6	0,0	0,1	0,0	0,0	3,2	5,8	5,6	4,0
<i>Otros gastos de capital</i>	1,3	1,3	1,3	1,1	1,8	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-5,6	-6,2	-5,9	-5,8
CAPACIDAD (+) O NECESIDAD (-) DE FINANCIACIÓN	-0,9	-0,5	-0,3	0,3	-0,3	0,0	-0,1	-0,2	-0,1	—	—	—	3,0
PRO MEMORIA:													
Deuda bruta	59,3	55,7	52,7	49,1	46,6	-1,7	-1,8	-1,7	-1,6	0,3	0,7	1,2	1,5
Saldo primario	2,3	2,5	2,4	2,7	1,8	-0,1	-0,2	-0,3	-0,2	-0,1	-4,5	-5,4	-2,9
Ingresos fiscales totales (sin UE)	34,7	34,3	35,0	35,1	35,4	-1,1	-1,4	-1,4	-1,6	0,1	0,0	0,3	0,3

FUENTES: INE e Intervención General de la Administración del Estado.

a. Valor a precios corrientes. Diferencias porcentuales sobre el nivel de las variables según la CNE 1995.

b. Incluye el excedente bruto de explotación (igual al consumo de capital fijo).

c. Incluye la adquisición neta de activos financieros no producidos (K2).

Por la parte de los gastos, además de los aumentos en la partida de otras transferencias corrientes, destacan los que se producen en la formación bruta de capital y el consumo público y las reducciones en las subvenciones y en las transferencias de capital.

Finalmente, la deuda acumulada por estas entidades reclasificadas pasa a considerarse deuda de las AAPP, aunque este aumento no se traduce en una mayor ratio deuda PIB, que, al contrario, es inferior bajo la nueva CNE, quedando así más lejos del límite del 60% del PIB del Tratado de Maastricht.

Valor añadido bruto, empleo y productividad

El nuevo tratamiento contable de los SIFMI afecta de forma fundamental al cálculo del valor añadido bruto por ramas y dificulta la comparación con la CNE 1995. La nueva metodología aumenta el VAB de los servicios de mercado y reduce el de las demás ramas, pues, al contrario que en la CNE 1995, donde los SIFMI se consideraban íntegramente consumos intermedios de los servicios de mercado, reduciendo su VAB, en la nueva CNE se atribuye a cada rama —y al consumo final de los hogares— el consumo de SIFMI que les corresponde.

	CNE 2000				Crecimiento medio 2001-2004		Diferencias de tasas de variación CNE 2000-CNE 1995	
	2001	2002	2003	2004	CNE 2000	CNE 1995	2001-2004	2004
TOTAL ECONOMÍA								
Deflactor del VAB	4,5	4,5	3,9	3,8	4,2	4,2	0,0	-0,2
Coste laboral por unidad de valor añadido	3,2	3,2	3,1	2,8	3,1	3,6	-0,5	-0,8
<i>Remuneración por ocupado</i>	3,6	3,3	3,1	3,1	3,3	4,1	-0,8	-0,9
<i>Valor añadido por ocupado</i>	0,4	0,2	0,0	0,3	0,2	0,5	-0,3	-0,1
Valor añadido	3,6	2,5	2,5	3,0	2,9	2,4	0,5	0,4
Empleo	3,2	2,3	2,5	2,7	2,7	1,9	0,7	0,5
Excedente por unidad de valor añadido	6,8	6,8	5,4	5,6	6,1	5,3	0,8	0,6
ECONOMÍA DE MERCADO								
Deflactor del VAB	4,7	4,7	4,0	3,9	4,3	4,3	0,0	-0,3
Coste laboral por unidad de valor añadido	3,4	3,1	3,0	2,6	3,0	3,5	-0,5	-0,6
<i>Remuneración por ocupado</i>	3,6	3,0	2,8	2,8	3,0	3,8	-0,7	-0,4
<i>Valor añadido por ocupado</i>	0,2	-0,1	-0,2	0,1	0,0	0,3	-0,2	0,2
Valor añadido	3,7	2,5	2,4	3,0	2,9	2,3	0,6	0,6
Empleo	3,5	2,6	2,6	2,8	2,9	2,1	0,8	0,3
Excedente por unidad de valor añadido	6,9	7,0	5,5	5,6	6,3	5,6	0,6	-0,1

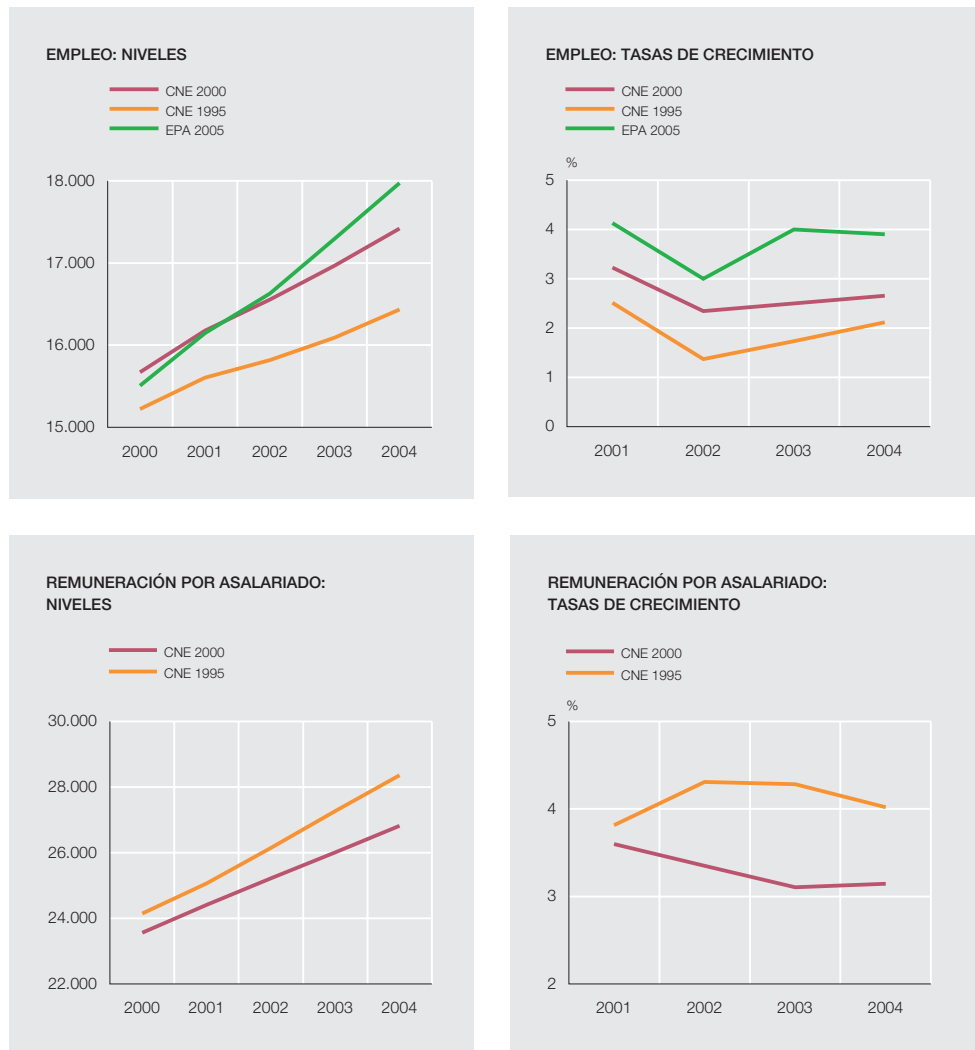
FUENTE: INE.

Desde una perspectiva de oferta, el cuadro 4 muestra que el mayor crecimiento del PIB en volumen que proporciona la CNE 2000 está fundamentado en un mayor crecimiento del volumen de VAB, que refleja, a su vez, el comportamiento del VAB de la economía de mercado. Por su parte, en términos relativos, las ramas que han aumentado en mayor medida su aportación al crecimiento promedio del PIB en la nueva CNE han sido la de servicios de mercado y la de construcción, mientras que las de industria y energía, y servicios de no mercado han reducido su aportación al crecimiento.

La estructura productiva sectorial de la economía, en términos del VAB, se ha visto modificada ligeramente por la CNE 2000, de forma que ahora tienen una mayor relevancia las ramas de agricultura (0,5 pp), industria (0,1 pp) y servicios de mercado (0,7 pp), a costa de una reducción del peso de la energía (-0,4 pp), la construcción (-0,1 pp) y los servicios de no mercado (-0,4 pp).

En cuanto al empleo, los cambios estadísticos mencionados en la sección segunda han supuesto que el nivel de empleo equivalente a tiempo completo se haya revisado en un 2,9%, para el año 2000 (vease gráfico 2), concentrándose dicha revisión en la economía de mercado (con un 4,9% más de empleo en ese año). En particular, las revisiones más acusadas han correspondido a aquellas ramas que han concentrado la mayor parte del fenómeno inmigratorio: construcción (7,5 pp) y servicios (3 pp). En la agricultura, sin embargo, se ha revisado el empleo a la baja (un -3,4% en 2000), como consecuencia de una importante reducción del colectivo no asalariado.

Respecto a la evolución temporal (véase gráfico 2), la CNE 2000 estima que el empleo mantiene, en el período 2000-2004, un perfil temporal similar al reflejado en la anterior base, si bien mostrando un mayor crecimiento (0,8 pp). No obstante, este perfil temporal no es completamente coincidente con el de la EPA: mientras que la CNE muestra una suave aceleración del empleo total en los años 2003 y 2004, la EPA ha registrado una fuerte aceleración de los ocupados en 2003 y una estabilización en el año posterior. Por su parte, en la economía de mercado, el



FUENTE: INE.

empleo de la CNE recoge una desaceleración en 2002 y 2003, mientras que el de la EPA comienza ya a acelerarse en 2003. Por ramas de actividad, la mayor revisión se ha producido en la construcción, que ahora muestra un perfil de continua ralentización, si bien a niveles de crecimiento más elevados (véase cuadro 5).

Finalmente, de acuerdo con el cuadro 4, el valor añadido por ocupado se ha revisado a la baja en los tres últimos años, de forma que se sitúa en el 0,3% en 2004, una décima menos que lo apuntado con los datos de la antigua base. Un factor que podría explicar esta revisión es el hecho de que la mayor revisión al alza del empleo en la CNE 2000 se ha dado en ramas, como la construcción y los servicios de mercado, que tradicionalmente se han caracterizado por mostrar crecimientos de la productividad reducidos. Sin embargo, en términos de perfil, aunque con tasas de variación más modestas, la productividad muestra ahora una tendencia de suave recuperación tanto en el total de la economía como en la economía de mercado, frente al deterioro antes apuntado por la CNE 95.

Costes y precios

Con la CNE 2000, la remuneración por asalariado en el total de la economía y en la economía de mercado se ha revisado a la baja, tanto en niveles (véase gráfico 2) como en tasas de crecimiento (véase cuadro 4). Esta revisión podría recoger el efecto que el aumento del empleo ha tenido

Tasas de variación

	CNE 2000				Crecimiento medio 2001-2004		Diferencias de tasas de variación CNE 2000-CNE 1995	
	2001	2002	2003	2004	CNE 2000	CNE 1995	2001-2004	2004
AGRICULTURA								
Empleo	-0,9	1,0	0,5	0,0	0,2	-1,9	2,0	2,2
Productividad	-0,4	-0,5	-0,6	-1,0	-0,6	1,2	-1,8	-2,6
Remuneración por asalariado	1,6	-0,2	0,1	0,8	0,6	3,4	-2,8	-1,5
INDUSTRIA Y ENERGÍA								
Empleo	1,4	-0,7	-0,6	-0,8	-0,2	-0,4	0,2	0,0
Productividad	1,3	1,7	1,7	1,8	1,6	2,0	-0,4	-1,3
Remuneración por asalariado	3,2	3,3	4,1	3,8	3,6	4,0	-0,4	0,0
CONSTRUCCIÓN								
Empleo	9,4	7,3	6,1	6,0	7,2	4,2	3,1	2,1
Productividad	-0,8	-0,9	-1,0	-0,9	-0,9	0,4	-1,3	-0,6
Remuneración por asalariado	4,1	4,0	4,2	3,5	3,9	4,2	-0,2	-0,8
SERVICIOS DE MERCADO								
Empleo	3,5	3,0	3,2	3,7	3,3	3,1	0,2	-0,4
Productividad	0,2	-0,4	-0,5	-0,1	-0,2	-0,6	0,4	1,4
Remuneración por asalariado	3,9	2,9	2,1	2,4	2,8	3,6	-0,8	-0,2
SERVICIOS DE NO MERCADO								
Empleo	2,1	1,3	2,1	2,0	1,9	1,4	0,4	1,3
Productividad	1,0	1,4	1,1	1,2	1,2	1,7	-0,5	-1,7
Remuneración por asalariado	3,8	4,5	4,2	4,4	4,2	5,2	-0,9	-2,3

FUENTE: INE.

sobre la composición de la fuerza de trabajo, ya que el mayor empleo se ha concentrado en ocupaciones de cualificación media o baja, cuyo nivel de remuneración es, en principio, inferior. Esta revisión a la baja se ha observado también en todas las ramas, salvo en la agricultura y los servicios de no mercado, donde el nivel del año 2000 es ahora más elevado. Por otra parte, la CNE 2000 ha modificado el perfil del crecimiento de la remuneración por asalariado para el total de la economía y la economía de mercado, mostrando ahora una continua desaceleración desde el año 2001, que se estabiliza al final del período. El menor crecimiento de la remuneración se ha trasladado al coste laboral por unidad de valor añadido, cuyo incremento medio en 2001-2004 se estima ahora inferior en 0,5 pp tanto en el total de la economía como en la economía de mercado.

En términos de los deflatores, el principal cambio metodológico de la CNE 2000 es la utilización de índices de Paasche encadenados, frente a los no encadenados de la base 1995. Sin embargo, como se aprecia en el cuadro 4, esto no ha supuesto prácticamente modificación alguna en el crecimiento medio del período 2001-2004, ni para el total de la economía ni en la economía de mercado. En cambio, los crecimientos anuales sí han cambiado, habiéndose revisado al alza el crecimiento de todos los años, salvo el de 2004. Por ramas de actividad, es destacable el menor crecimiento del deflactor de la rama de agricultura.

Como resultado de esta evolución de precios y costes, el cuadro de costes muestra que se ha producido una fuerte revisión al alza del crecimiento del excedente unitario de explotación y de los márgenes en el total de la economía y en la economía de mercado. Por ramas de actividad, el mayor crecimiento se ha concentrado en la industria y en los servicios de mercado.

Tasas de variación

	CNE 2000				Crecimiento medio 2001-2004		Diferencias de tasas de variación CNE 2000-CNE 1995	
	2001	2002	2003	2004	CNE 2000	CNE 1995	2001-2004	2004
Consumo privado	3,4	2,8	2,9	3,4	3,1	3,2	-0,1	0,4
Consumo público	3,2	3,3	3,3	3,4	3,3	3,6	-0,4	-1,3
Formación bruta de capital	3,7	4,7	4,9	5,6	4,7	5,7	-1,0	-3,9
<i>Capital fijo en equipo</i>	0,9	1,6	2,1	3,2	2,0	1,7	0,3	1,1
<i>Capital fijo en construcción</i>	5,4	6,3	6,4	6,5	6,2	6,2	0,0	-1,4
Demanda interna	3,4	3,4	3,5	4,0	3,6	3,9	-0,4	-1,0
Exportación de bienes y servicios	1,9	0,8	-0,1	1,9	1,1	1,1	0,0	2,1
Importación de bienes y servicios	-0,3	-2,2	-1,6	1,9	-0,6	0,4	-1,0	-0,9
Producto interior bruto	4,2	4,4	4,0	4,1	4,2	4,3	-0,1	-0,4
Agricultura y pesca	3,0	0,4	1,0	2,2	1,7	3,3	-1,6	-0,1
Industria y Energía	2,4	2,5	2,7	2,6	2,5	1,9	0,6	-0,2
<i>Energía</i>	-0,5	3,0	2,7	0,8	1,5	1,6	-0,1	-1,1
<i>Industria</i>	2,8	2,4	2,7	2,8	2,7	2,0	0,7	0,0
Construcción	6,3	6,9	7,9	9,1	7,6	7,3	0,3	0,5
Servicios	5,0	5,0	3,8	3,5	4,3	4,4	0,0	-0,3
<i>Servicios de mercado</i>	5,6	5,4	4,0	3,5	4,6	4,7	0,0	-0,5
<i>Servicios no de mercado</i>	2,9	3,3	3,3	3,5	3,3	3,4	-0,1	0,5

FUENTE: INE.

Como se aprecia en el cuadro 6, el crecimiento medio del deflactor del PIB en 2001-2004 asciende a 4,2% en la CNE 2000, una décima por debajo de lo estimado por la base anterior. Por su parte, el deflactor de la demanda nacional muestra ahora un crecimiento inferior en cuatro décimas, aunque la discrepancia se explica completamente por la corrección realizada por el INE en el deflactor de la variación de existencias en 2004. Dentro de los componentes de la demanda nacional, únicamente cabe destacar la revisión a la baja del crecimiento medio para el período 2001-2004 observada en el deflactor del consumo público, y al alza del de bienes de equipo. En términos de evolución, el deflactor del consumo privado ha visto alterado sustancialmente su perfil, resultando particularmente llamativo el mayor crecimiento estimado por la nueva CNE para el año 2004. Por su parte, el deflactor de la construcción muestra un perfil prácticamente plano en los últimos años, que contrasta con las acusadas aceleraciones que se observaban en las estimaciones anteriores.

Respecto a los deflactores del sector exterior, es importante la revisión a la baja del crecimiento medio del deflactor de las importaciones, debido fundamentalmente al componente de bienes, aunque ello no ha supuesto una modificación en su perfil. Por su parte, el deflactor de las exportaciones muestra crecimientos inferiores en la nueva CNE durante el período 2001-2003, mientras que en 2004 registra una notable aceleración, acorde con la evolución del correspondiente índice de valor unitario.

Conclusiones

Las nuevas estimaciones de la Contabilidad Nacional de España, base 2000, indican un crecimiento del producto en la economía española más elevado que el estimado en la base 1995. La adecuación a las nuevas cifras de población y empleo constituye una de las principales razones de esta revisión. Se han producido, no obstante, otra serie de modificaciones de carácter metodológico y estadístico —como la adopción de una base móvil, para evitar la pérdida de representatividad de los precios del año base, o la adopción de un criterio de distribución de los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente, entre otros—,

que han tenido, también, incidencia en las nuevas cifras. En general, esta nueva metodología permitirá un seguimiento preciso y fiable de la evolución de la economía española, si bien a corto plazo puede dificultar su interpretación, ya que habrá de discurrir un cierto tiempo hasta que se pueda interpretar la dinámica de las principales variables acorde con las nuevas definiciones y técnicas estadísticas de contabilidad nacional empleadas. Por otra parte, durante un cierto tiempo las comparaciones entre países de la Unión Europea se verán influidas por el distinto calendario de adaptación de cada país a los cambios introducidos por la Contabilidad en base 2000, de modo que van a coexistir países con sistemas en la antigua base y otros que ya cuentan con el nuevo sistema contable.

17.6.2005.

BIBLIOGRAFÍA

- BANCO DE ESPAÑA (1999). «Principales cambios incorporados en la Contabilidad Nacional de España, base 1995», *Boletín Económico*, septiembre.
- (2005 a). *Registro de los Servicios de Intermediación Financiera en la Contabilidad Nacional a partir de 2005*, Notas Estadísticas, n.º 1.
 - (2005 b). «La evolución del empleo y el paro en el primer trimestre de 2005, según la Encuesta de Población Activa», *Boletín Económico*, Banco de España, mayo.
- INE (2005a). *Cambio de base de la Contabilidad Nacional de España*, Nota de prensa, 19 de mayo.
- (2005b). *Contabilidad Nacional de España, Base 2000*, Nota informativa sobre los principales cambios metodológicos, 19 de mayo.
 - (2005c). *Contabilidad Nacional de España, Base 2000. Base móvil de precios y mediciones de volumen encadenadas (Metodología Chain-linking)*.
 - (2005d). *Contabilidad Nacional de España, Base 2000. Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente*.
- WHELAN, K. (2000). *A guide to the use of chain aggregated NIPA data*, Federal Reserve Board, Division of Research and Statistics.