

**ESTRUCTURAS DE PONDERACION Y DE PRECIOS
RELATIVOS ENTRE LOS DEFLACTORES
DE LA CONTABILIDAD NACIONAL (*)**

**José Luis Malo de Molina
Eloísa Ortega**

(*) Agradecemos a José Pérez y a José María Bonilla las observaciones que han realizado a una primera versión de este trabajo y a Manuela Malagón la labor mecanográfica. La responsabilidad de los posibles errores es exclusivamente nuestra.

El Banco de España al publicar esta serie pretende facilitar la difusión de estudios de interés que contribuyan al mejor conocimiento de la economía española.

Los análisis, opiniones y conclusiones de estas investigaciones representan las ideas de los autores, con las que no necesariamente coincide el Banco de España.

ISBN: 84-505-1383-9

Depósito legal: M. 13034 - 1985

Talleres Gráficos del Banco de España

RESUMEN

En este trabajo se ha pretendido sistematizar, a un nivel puramente descriptivo, los hechos más relevantes y las grandes tendencias que han caracterizado el proceso inflacionista experimentado por la economía española desde 1970, de forma que fuese posible conocer las estructuras básicas y el juego de precios relativos que subyacen a dicho proceso.

INDICE

1. Introducción
2. Análisis comparativo del comportamiento de los deflatores sectoriales integrantes del deflactor del PIB al coste de los factores.
 - 2.1. Comparación entre la evolución del deflactor de los servicios y el deflactor de la industria.
 - 2.2. Comparación entre la evolución del deflactor de la agricultura y el deflactor de la industria.
 - 2.3. Comparación entre la evolución del deflactor de la construcción y el deflactor de la industria.
3. Análisis comparativo de la aportación de cada uno de los deflatores de los sectores productivos al crecimiento del deflactor del PIB al coste de los factores.
4. Aproximación a la evolución de los márgenes de explotación de los sectores productivos.
 - 4.1. Advertencias previas.
 - 4.2. Relación entre el deflactor del valor añadido y los costes unitarios del trabajo en la industria.
 - 4.3. Relación entre el deflactor del valor añadido y los costes unitarios del trabajo en la construcción.
 - 4.4. Relación entre el deflactor del valor añadido y los costes unitarios del trabajo en el sector servicios.
 - 4.5. Comparación intersectorial de los costes unitarios del trabajo.
5. La aportación de la imposición indirecta neta al comportamiento del deflactor del PIB a precios de mercado.

6. La incidencia del deflactor de las importaciones al comportamiento del deflactor de la demanda final.
7. La contribución de los diferentes componentes de la demanda final.
 - 7.1. Las contribuciones relativas del deflactor de la demanda nacional y del deflactor de las exportaciones.
 - 7.2. Las contribuciones relativas de los deflactores del consumo privado, del consumo público y de la formación bruta de capital.
8. Resumen y conclusiones.

1. Introducción

El objetivo de este trabajo es el de suministrar una información ordenada sobre el proceso de formación de los precios en la economía española durante el periodo 1964-1983. Es el resultado de la etapa inicial de un proyecto de estimación de un modelo econométrico desagregado de la formación de los precios en la economía española en ese periodo. Tiene un carácter exclusivamente descriptivo que no permite el análisis de las relaciones de causalidad o interdependencia que se derivan de las reglas de comportamiento de los agentes que intervienen en la formación de los precios. Por esta razón, se renuncia en este limitado marco a toda pretensión explicativa del proceso inflacionista experimentado por la economía española.

En esta primera etapa únicamente se ha pretendido sistematizar los hechos más relevantes y las grandes tendencias del proceso inflacionista y se ha ordenado la información de forma que fuese posible conocer las estructuras básicas y el juego de precios relativos entre deflatores que subyacen a dicho proceso. Todo ello constituye una información necesaria a la hora de diseñar una estrategia para la estimación de un modelo explicativo del comportamiento de los precios.

Se ha trabajado, casi exclusivamente, con las series de deflatores de la Contabilidad Nacional, analizando la evolución de los precios relativos entre los deflatores más relevantes, y relacionando las alteraciones experimentadas por estos precios relativos con los cambios en las estructuras de ponderación, posibilitando, de esta forma, la descomposición del crecimiento experimentado por los deflatores más agregados en las contribuciones prestadas por cada uno de sus posibles componentes.

En los primeros apartados (2 y 3) se analizan los deflatores sectoriales y su contribución relativa al crecimiento del deflactor del PIB al coste de los factores. En el siguiente apartado (4) se utilizan las series sectoriales de coste unitario del trabajo para realizar algunas inferencias sobre la evolución de los márgenes de explotación en los distintos sectores productivos. En los apartados 5 y 6 se analizan las aportaciones de la imposición indirecta neta y del deflactor de las importaciones. Esta parte del trabajo se cierra con un intento de explicación del crecimiento del deflactor de la demanda final a partir del comportamiento de los diferentes elementos, que por el lado de los costes, inciden en su evolución: los deflatores sectoriales, la imposición indirecta neta y el deflactor de las importaciones.

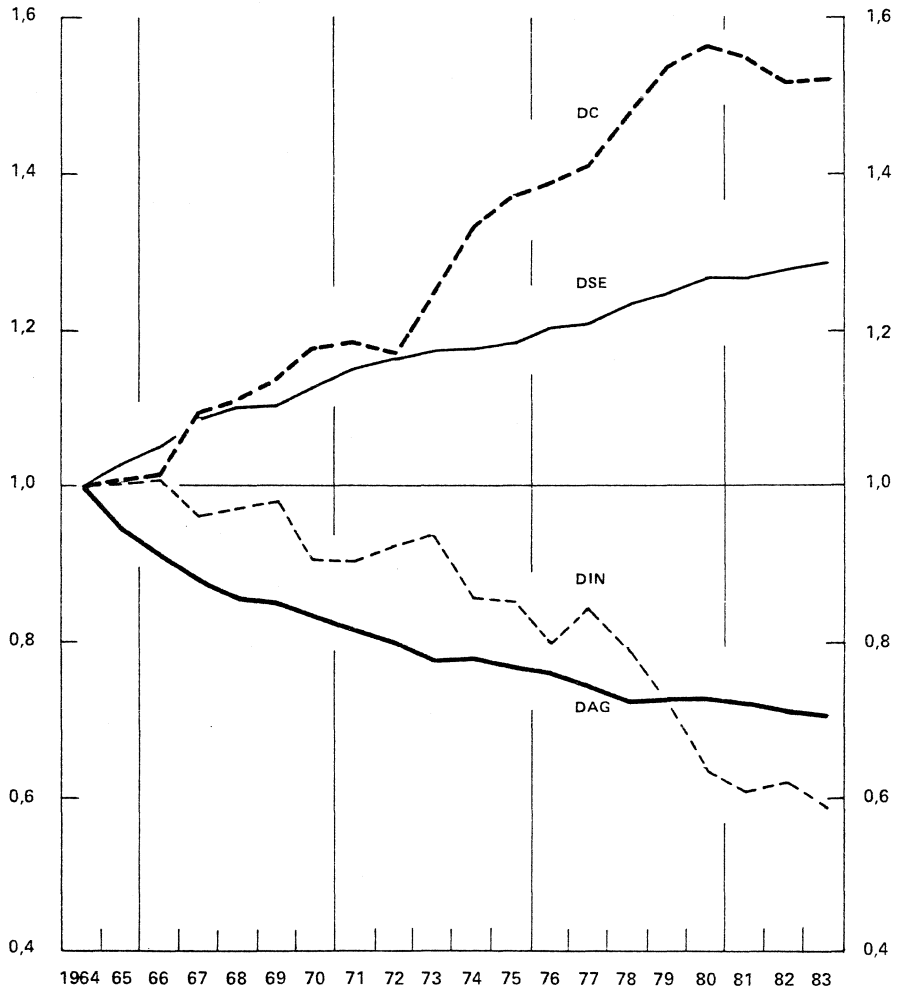
Finalmente en el apartado 7 se aborda la descomposición del crecimiento del deflactor de la demanda final en las contribuciones atribuibles al deflactor de las exportaciones y al deflactor de la demanda nacional, así como a los componentes de esta última.

2. Análisis comparativo del comportamiento de los deflatores sectoriales integrantes del deflactor del PIB al coste de los factores

El análisis comparativo del comportamiento de los deflatores del producto interior al coste de los factores de los distintos sectores productivos puede revelar cierta información sobre algunos rasgos del proceso inflacionista experimentado por la economía española, relacionados con los cambios operados en la estructura productiva y con la estructura intersectorial de los costes del trabajo. En el gráfico 2.1 se ha representado la relación entre cada uno de los deflatores sectoriales para los que la Contabilidad Nacional ofrece información

GRAFICO 2.1

RELACION DE LOS DEFLACTORES SECTORIALES
CON EL DEFLACTOR DEL PIB a.c.f.



(deflatores del PIB agrario (DAG), deflactor del PIB industrial (DIN), deflactor del PIB de la construcción (DC) y deflactor del PIB de los servicios (DSE)) con el deflactor del PIB al coste de los factores. El listado de estas variables se recoge en el cuadro 2.1. Dicho gráfico ofrece una visión sintética de las alteraciones de precios relativos entre los deflatores sectoriales subyacentes a la evolución general del deflactor del PIB total. El deflactor de la construcción es el que experimenta un crecimiento más intenso, seguido del de los servicios. Estos deflatores han registrado un crecimiento superior al del PIB total durante las dos últimas décadas mientras que los deflatores de la industria y de la agricultura han crecido con intensidad relativa inferior.

Un análisis más detallado de la magnitud de estos procesos y de las diferencias que se observan en diferentes momentos del tiempo, requiere abordar por separado un análisis de los precios relativos entre los diferentes deflatores sectoriales. Se ha estudiado de forma exhaustiva la evolución de todas las combinaciones de pares de deflatores, sin embargo, para evitar reiteraciones, es conveniente restringir la exposición solamente a aquellas relaciones que parecen aportar una información más significativa.

2.1. Comparación entre la evolución del deflactor de los servicios y el deflactor de la industria

En el gráfico 2.2 se ha representado el cociente entre el deflactor de los servicios y el deflactor de la industria. Esta relación crece de forma sostenida durante todo el periodo de manera que el encarecimiento del deflactor del valor añadido de los servicios, durante el periodo 1964-1983, ha sido un 82,96% superior al experimentado por el deflactor del valor añadido de la indus

CUADRO 2.1

Relación de los deflatores sectoriales con el deflactor del PIB a c.f.

A ñ o s	Agricultura	Industria	Servicios	Construcción
	PIB a c.f.	PIB a c.f.	PIB a c.f.	PIB a c.f.
1964	1.00	1.00	1.00	1.00
1965	1.05	0.95	1.02	1.01
1966	1.04	0.91	1.05	1.01
1967	0.96	0.88	1.09	1.09
1968	0.97	0.86	1.10	1.11
1969	0.97	0.85	1.10	1.14
1970	0.97	0.84	1.13	1.18
1971	0.90	0.81	1.15	1.18
1972	0.92	0.80	1.16	1.17
1973	0.93	0.78	1.17	1.24
1974	0.86	0.78	1.18	1.33
1975	0.85	0.77	1.18	1.37
1976	0.80	0.76	1.20	1.38
1977	0.84	0.74	1.21	1.41
1978	0.79	0.72	1.23	1.47
1979	0.73	0.71	1.24	1.54
1980	0.64	0.72	1.27	1.56
1981	0.61	0.72	1.27	1.55
1982	0.62	0.71	1.27	1.51
1983	0.59	0.70	1.28	1.52

Relaciones entre los deflatores sectoriales

A ñ o s	Agricultura	Servicios	Construcción
	Industria	Industria	Industria
1964	0.93	0.74	0.71
1965	1.03	0.80	0.75
1966	1.06	0.85	0.78
1967	1.01	0.92	0.88
1968	1.05	0.95	0.92
1969	1.06	0.96	0.94
1970	1.00	1.00	1.00
1971	1.02	0.04	1.03
1972	1.07	1.08	1.04
1973	1.11	1.12	1.14
1974	1.02	1.12	1.22
1975	1.03	1.14	1.27
1976	0.97	1.16	1.29
1977	1.05	1.21	1.35
1978	1.01	1.26	1.45
1979	0.95	1.29	1.53
1980	0.82	1.31	1.54
1981	0.78	1.31	1.53
1982	0.81	1.33	1.52
1983	0.77	1.35	1.53

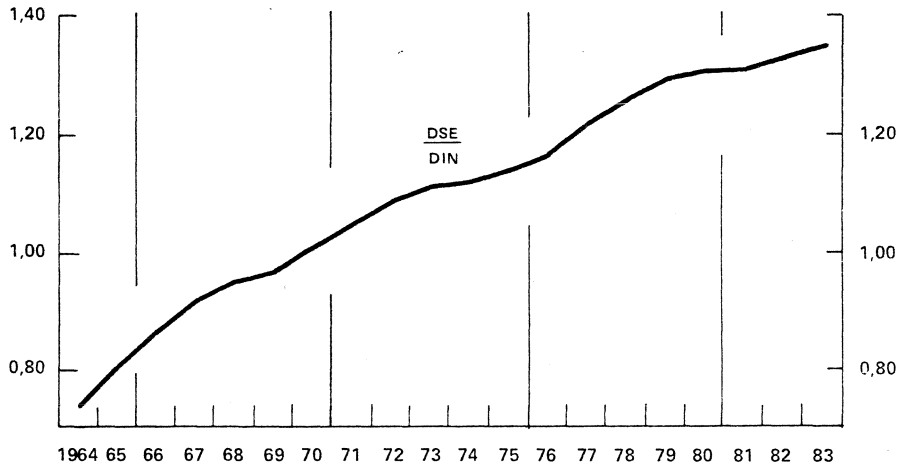
CUADRO 2.3

Tasas de variación de los deflatores sectoriales y del PIB a c.f.

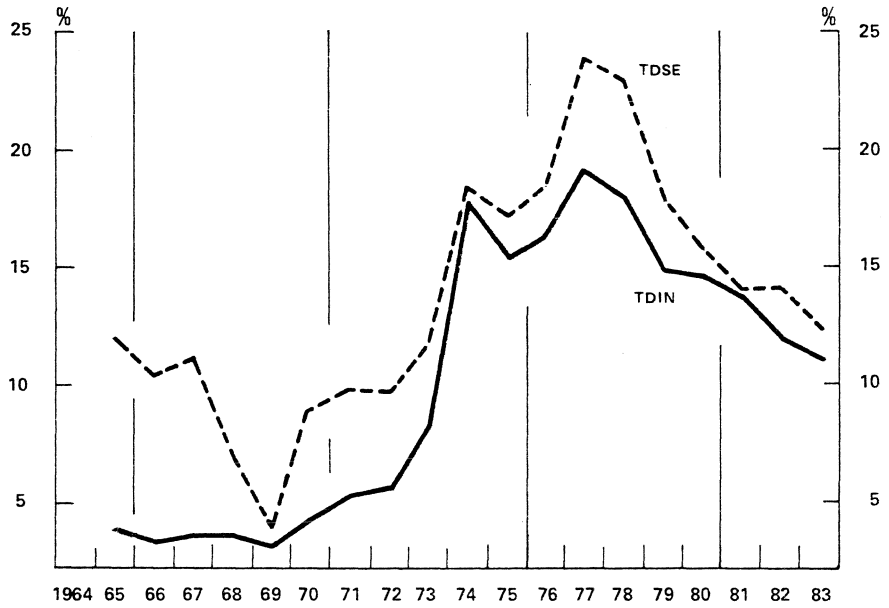
A ñ o s	Industria	Construcción	Agricultura	Servicios	PIB a c.f.
1965	3.81	10.59	15.67	11.98	9.72
1966	3.20	7.22	6.20	10.40	7.25
1967	3.44	16.11	-1.30	11.17	7.13
1968	3.44	7.57	6.90	7.14	6.07
1969	3.00	6.33	4.10	3.84	3.74
1970	4.17	10.25	-1.57	8.81	6.16
1971	5.30	8.20	7.80	9.70	8.00
1972	5.51	6.75	10.39	9.66	8.05
1973	8.37	18.35	12.77	11.64	11.14
1974	17.77	26.12	8.05	18.39	17.73
1975	15.44	20.30	16.07	17.36	16.96
1976	16.11	17.89	9.21	18.43	16.69
1977	19.14	25.52	29.60	24.03	23.13
1978	18.01	26.13	13.43	22.84	20.65
1979	14.88	21.26	7.48	17.70	16.34
1980	14.52	15.47	-0.48	15.92	13.91
1981	13.47	12.75	8.24	13.71	13.60
1982	11.60	10.80	15.09	13.90	13.19
1983	11.00	12.10	6.31	12.30	11.50

GRAFICO 2.2

RELACION ENTRE EL DEFLACTOR DE LOS SERVICIOS
Y EL DEFLACTOR DE LA INDUSTRIA



TASAS DE VARIACION DE LOS DEFLACTORES DE LOS SERVICIOS
Y DE LA INDUSTRIA



tria. Los periodos en que este comportamiento ha sido más intenso han sido los siguientes: 1965-1967, 1969-1973, y 1976-1979. En el gráfico 2.2 aparecen también representados conjuntamente las tasas de variación anual de ambos deflatores. En todos los años del periodo, sin excepción alguna, la tasa de variación anual del deflactor de los servicios es superior a la tasa de variación del deflactor de la industria. Las diferencias son especialmente intensas durante el periodo 1965-1973 (con la única excepción de 1969 en el que se registra una atípica moderación en el crecimiento del deflactor de los servicios) atribuible sin duda a la estabilidad que muestra hasta entonces el deflactor de la industria. A partir de 1974, año en el que se registra el impacto sobre los precios interiores de la primera crisis del petróleo, desaparece la estabilidad relativa del deflactor de la industira, amortiguándose las diferencias entre las tasas de crecimiento de ambos deflatores. A pesar de ello, estas diferencias vuelven a ser importantes en el periodo 1977-1979. Por último, conviene señalar que el proceso de desaceleración de la inflación, a partir de 1977 ha sido más intenso en los servicios que en la industria, a pesar de que también en esos años la tasa de crecimiento del deflactor de los servicios haya continuado siendo superior a la tasa del deflactor de la industria.

La magnitud del proceso de alteración del precio relativo entre estos dos deflatores, apunta a la existencia de un fuerte sesgo inflacionario derivado conjuntamente del comportamiento alicista del deflactor del valor añadido de los servicios y del progresivo incremento de la participación de los servicios en la estructura de la producción interior. La cualificación de esto último requiere un análisis comparativo de los costes laborales, de las productividades y de los márgenes de explotación, así como la descomposición de la tasa de crecimien

to del deflactor del PIB total en las contribuciones que corresponden a cada deflactor sectorial, teniendo en cuenta las modificaciones en la estructura de la producción interior. Ambas cuestiones se abordarán más adelante.

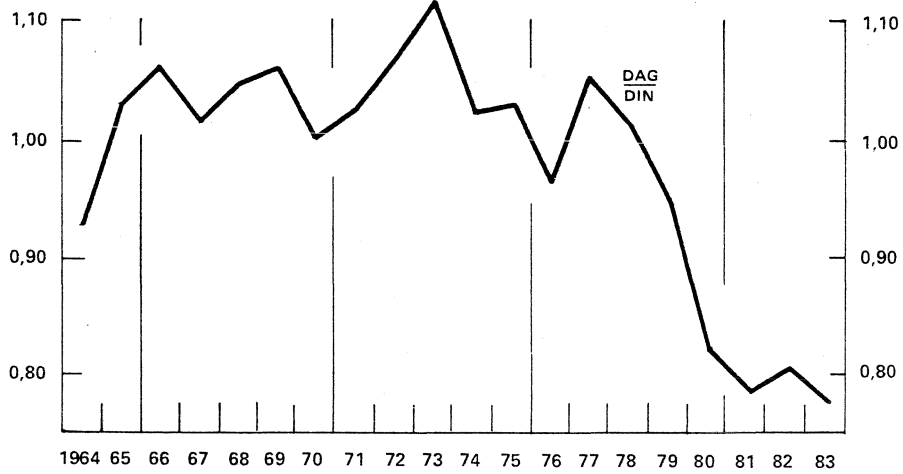
2.2. Comparación entre la evolución del deflactor de la agricultura y el deflactor de la industria

Esta relación está dominada por una cierta similitud en el comportamiento tendencial de ambos deflactores (como puede observarse en el gráfico 2.1) y por las mayores fluctuaciones del deflactor de la agricultura frente a la mayor suavidad en la evolución del deflactor de la industria.

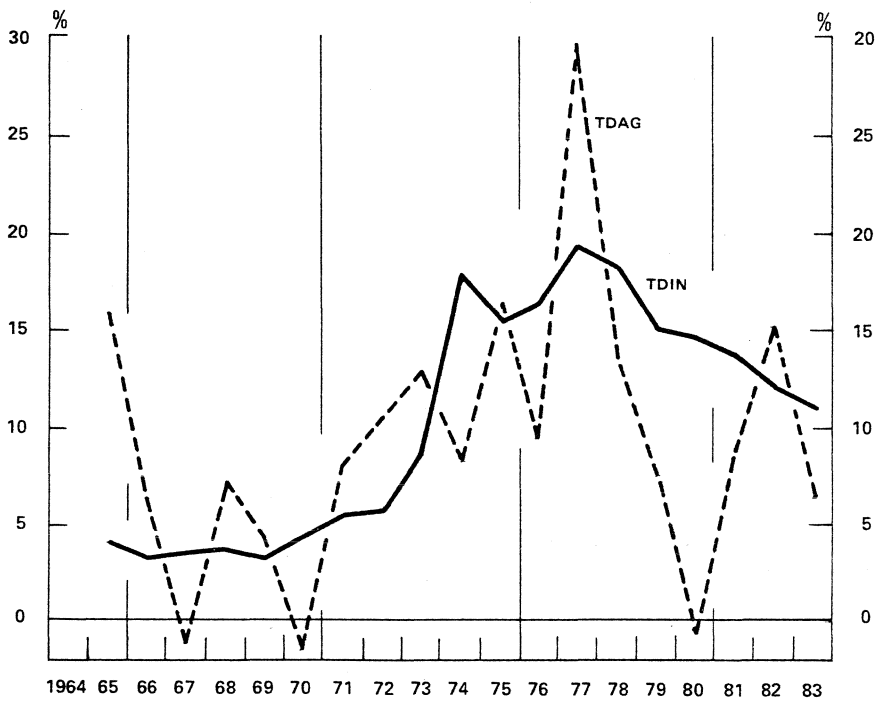
En el gráfico 2.3 se recoge el cociente entre ambos deflactores, que muestra, principalmente, la erraticidad de dicha relación, que se deriva de las razones apuntadas anteriormente. Sin embargo, quizás sea posible distinguir en esa trayectoria errática dos etapas diferentes. Entre 1969 y 1973 parece dominar una tendencia al progresivo encarecimiento del deflactor del valor añadido de la agricultura respecto al deflactor del valor añadido de la industria, atribuible a la estabilidad, comentada anteriormente de este último durante ese periodo. Considerada globalmente esta primera etapa, el crecimiento acumulado por el deflactor de la agricultura fué un 20,34% superior al crecimiento acumulado por el deflactor de la industria. En 1974 se inicia una segunda etapa en la que domina el crecimiento más intenso del deflactor de la industria, con la única excepción significativa del año 1977, como puede observarse en el gráfico 2.3 en el que se han dibujado conjuntamente las tasas de variación anual de ambos deflactores. Así, se registra en esta segunda etapa un proceso de encarecimiento de un 32,37% del deflactor de la industria en relación al de-

GRAFICO 2.3

RELACION ENTRE EL DEFLACTOR DE LA AGRICULTURA
Y EL DEFLACTOR DE LA INDUSTRIA



TASAS DE VARIACION DE LOS DEFLACTORES DE LA AGRICULTURA
Y DE LA INDUSTRIA



flactor de la agricultura que es especialmente intenso en los años 1974, 1976, 1979 y 1980, de lo cual parece deducirse que el impacto de las dos crisis energéticas ha repercutido en un encarecimiento del deflactor de la industria respecto al deflactor de la agricultura. Ello refleja la existencia de una indiciación de los salarios en la industria con relación a un índice de precios como el IPC, que incorpora directamente el encarecimiento de la energía importada, aunque también puede reflejar, en parte, el hecho de que los deflatores han podido ser estimados en función del comportamiento de los precios finales y no como auténticos deflatores del valor añadido.

En 1983 el cociente entre el deflactor de la agricultura y el deflactor de la industria era un 19,9% inferior a su nivel en 1964.

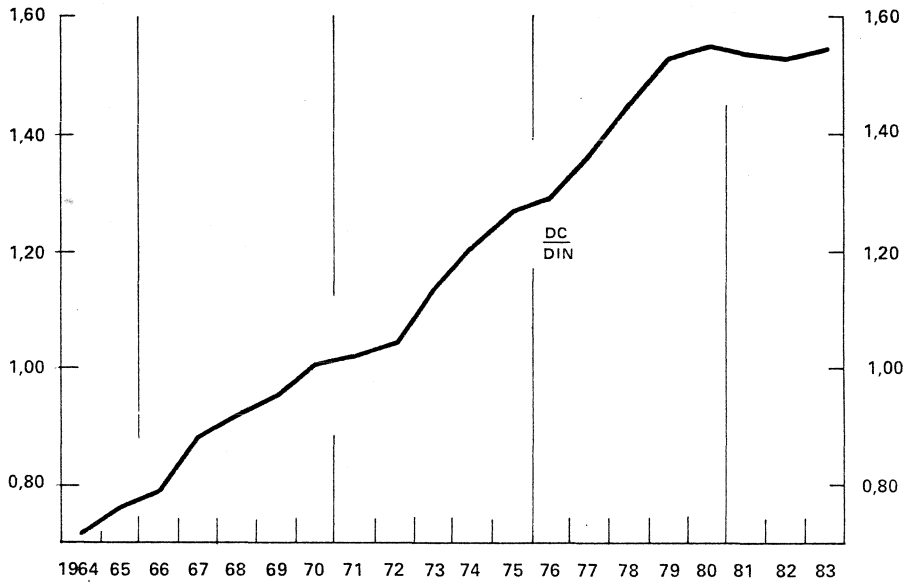
2.3. Comparación entre la evolución del deflactor de la construcción y el deflactor de la industria

Como puede apreciarse en el gráfico 2.1 el precio relativo entre el deflactor de la construcción y el deflactor de la industria es el que experimenta una tendencia al crecimiento más intenso en el periodo 1964-1979. Sin embargo, a partir de 1979, la variación acumulada en el precio relativo entre el deflactor de la agricultura y el deflactor de la construcción ha sido superior.

La relación entre el deflactor de la construcción y el deflactor de la industria (representada en el gráfico 2.4) experimenta un crecimiento intenso y sostenido durante todo el periodo, que sólo se estabiliza en los últimos tres años. El crecimiento acumulado por el deflactor de la construcción entre 1964 y 1983 ha sido un 116% superior al crecimiento acumulado registrado por

GRAFICO 2.4

RELACION ENTRE EL DEFLACTOR DE LA CONSTRUCCION
Y EL DEFLACTOR DE LA INDUSTRIA



TASAS DE VARIACION DE LOS DEFLACTORES DE LA CONSTRUCCION
Y DE LA INDUSTRIA



el deflactor de la industria. En el gráfico 2.4 se puede comprobar como en todos los años, con la única excepción de 1981 y 1982, la tasa de variación anual del deflactor de la construcción ha sido sistemáticamente superior a la tasa de variación anual del deflactor de la industria. Las diferencias entre ambas tasas de variación fueron especialmente intensas en los años 1967, 1973, 1974, 1977, 1978 y 1979, debiéndose subrayar especialmente la extraordinaria intensidad de las subidas en el deflactor de la construcción en los primeros años de la crisis 1973-1974 y en los años del nivel máximo en la inflación interior 1977 y 1978. Con todo, la desaceleración de la inflación a partir de 1978 ha sido más intensa en el deflactor de la construcción que en el deflactor de la industria.

3. Análisis comparativo de la aportación de cada uno de los deflactores de los sectores productivos al crecimiento del deflactor del PIB al coste de los factores

La tasa de variación del deflactor del PIB se puede descomponer de forma aproximada en la suma ponderada de las tasas de variación de los deflactores sectoriales, siendo la proporción del PIB monetario sectorial respecto al valor del PIB monetario total el factor de ponderación para cada componente. De esta forma la aportación que en cada año corresponde a cada deflactor sectorial es el producto de la tasa de variación del mismo por la participación del sector correspondiente en el valor monetario del PIB en el año anterior. En el gráfico 3.1 se representa la evolución registrada por la participación porcentual de cada uno de los valores añadidos sectoriales en el valor del PIB y en el 3.2 la descomposición de la tasa de crecimiento del deflactor del PIB en la contribución prestada para cada deflactor sectorial según el criterio anterior. Finalmente, en el gráfi-

CUADRO 3.1

Participación de los valores añadidos sectoriales en el valor del PIB a c.f.

A ñ o s	Industria	Agricultura	Servicios	Construcción
1964	0.32	0.17	0.44	0.07
1965	0.31	0.16	0.45	0.07
1966	0.31	0.16	0.46	0.07
1967	0.30	0.14	0.47	0.08
1968	0.30	0.14	0.42	0.09
1969	0.31	0.13	0.47	0.09
1970	0.31	0.11	0.49	0.09
1971	0.31	0.12	0.49	0.08
1972	0.32	0.11	0.49	0.08
1973	0.32	0.11	0.49	0.09
1974	0.32	0.10	0.49	0.09
1975	0.31	0.11	0.51	0.09
1976	0.31	0.09	0.52	0.08
1977	0.30	0.09	0.53	0.08
1978	0.29	0.09	0.54	0.08
1979	0.29	0.08	0.55	0.08
1980	0.29	0.07	0.56	0.08
1981	0.29	0.06	0.57	0.07
1982	0.28	0.06	0.58	0.07
1983	0.28	0.06	0.58	0.07

GRAFICO 3.1

PARTICIPACION RELATIVA DE LOS VALORES AÑADIDOS
SECTORIALES EN EL VALOR DEL PIB a.c.f.

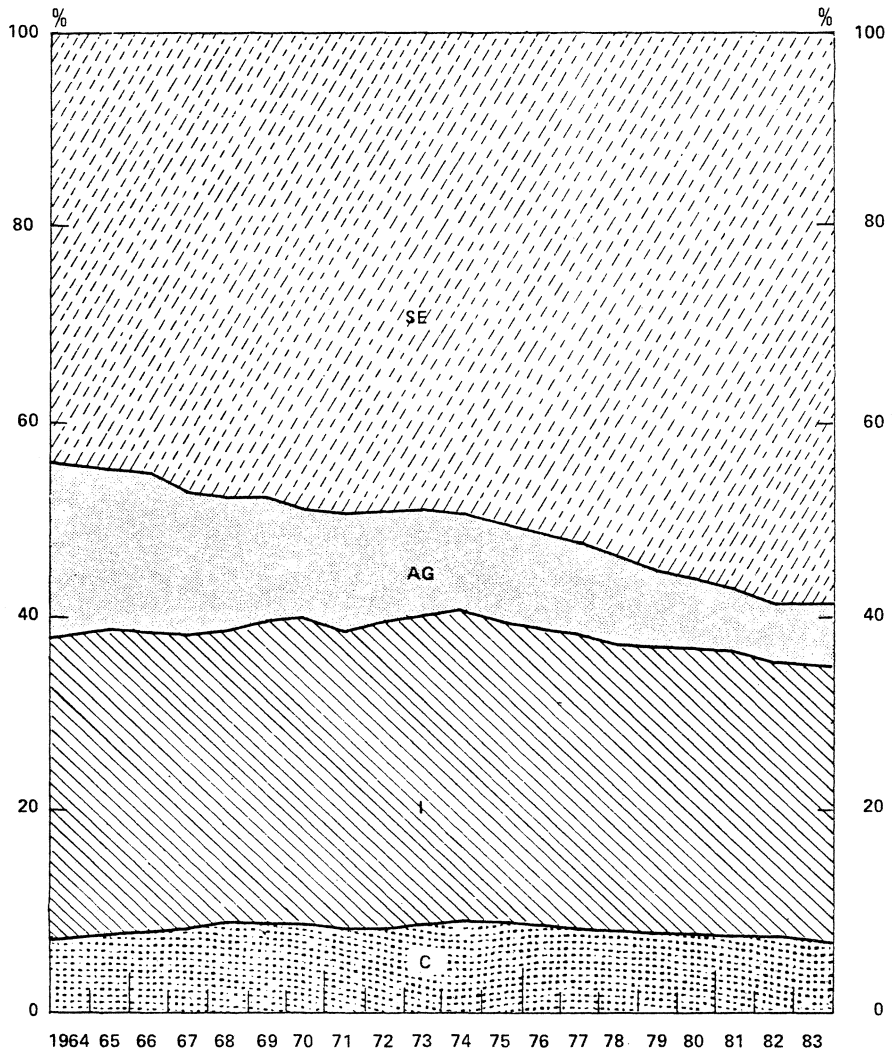
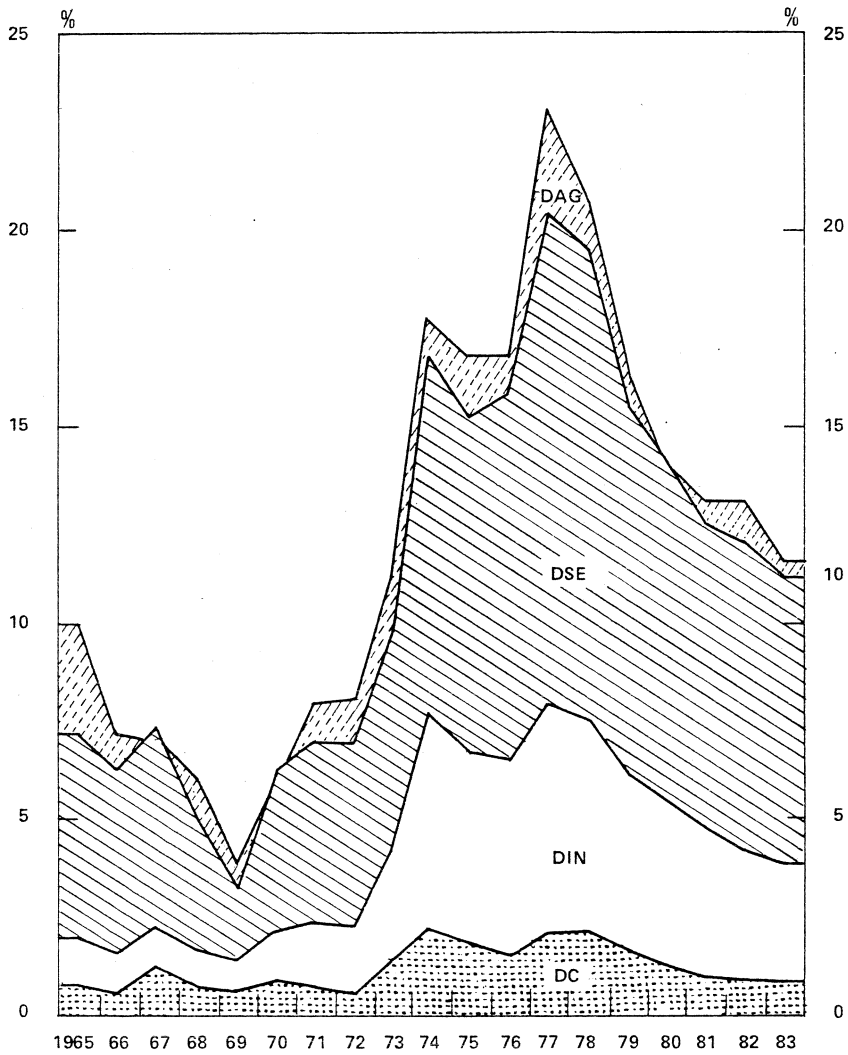


GRAFICO 3.2

DESCOMPOSICION DE LA TASA DE CRECIMIENTO DEL DEFLACTOR
DEL PIB a.c.f. EN LA CONTRIBUCION
DE LOS DEFLACTORES SECTORIALES



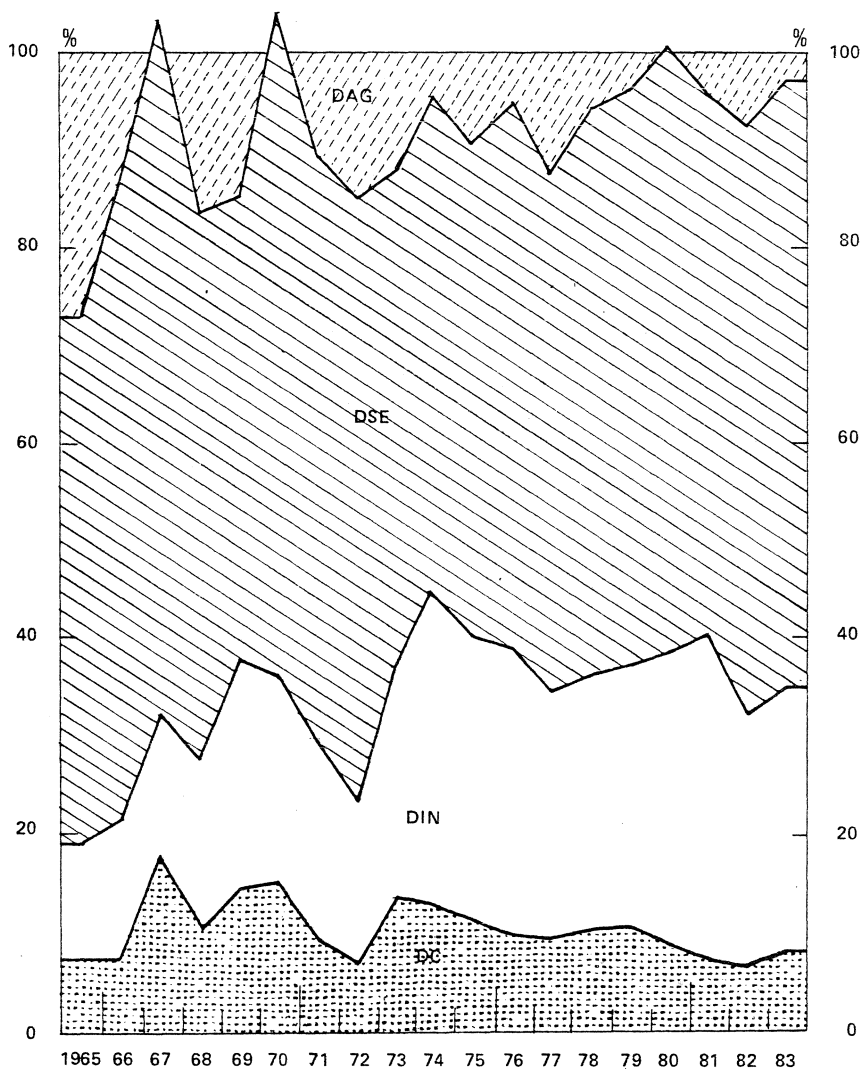
co 3.3 se han representado dichas contribuciones en términos porcentuales en relación al crecimiento total del deflactor del PIB. Los listados de estas aportaciones se recogen en los cuadros 3.2 y 3.3. De la observación de estos gráficos se pueden desprender las siguientes consideraciones:

La mayor contribución al crecimiento del deflactor del PIB corresponde en todos los años al deflactor del sector servicios, cuya aportación relativa ha oscilado entre el 71,1% en 1967 y el 47,6% en 1969. Esta importante contribución es el resultado, por un lado, de la importante participación del sector servicios en el valor nominal del PIB y de su tendencia al crecimiento, y, por otro lado, de la mayor intensidad del crecimiento del deflactor de este sector, cuyas tasas de crecimiento han sido, durante todo el periodo, superiores a las registradas en la industria y en la agricultura. En este sentido, las alteraciones en la composición sectorial de la producción interior han tendido a agravar el sesgo inflacionista que las tasas de crecimiento del deflactor de los servicios han introducido en el comportamiento del deflactor del PIB. Desde el punto de vista de la evolución temporal de la aportación del deflactor del sector servicios, conviene señalar que hasta 1975 parece dominar una cierta tendencia al descenso en su contribución relativa, que, sin embargo, se invierte, con claridad, a partir de ese año. Así, mientras en 1975 el crecimiento del deflactor de los servicios explicaba el 50,5% del crecimiento del deflactor del PIB, en 1983 dicha contribución alcanzaba el 62%.

Por su parte, la contribución del deflactor de la industria al crecimiento del deflactor del PIB total ha oscilado, durante todo el periodo, entre el 12,1% en 1969 y el 31,7% en 1974. Para valorar la contribución de

GRAFICO 3.3

CONTRIBUCION RELATIVA DE LOS DEFLACTORES SECTORIALES
AL CRECIMIENTO DEL DEFLACTOR DEL PIB a.c.f.



CUADRO 3.2

Contribución de los deflatores sectoriales al crecimiento del deflactor del PIB a c.f.

A ñ o s	C o n t r i b u c i ó n				Tasas de variación
	Deflactor construcción	Deflactor industria	Deflactor agricultura	Deflactor servicios	Deflactor PIB a c.f.
1965	0.72	1.20	2.72	5.32	9.72
1966	0.52	1.01	1.01	4.69	7.25
1967	1.21	1.03	0.21	5.09	7.13
1968	0.61	1.04	1.00	3.38	6.07
1969	0.55	0.90	0.56	1.83	3.74
1970	0.89	1.29	0.20	4.18	6.16
1971	0.71	1.66	0.88	4.73	8.00
1972	0.55	1.69	1.23	4.77	8.06
1973	1.47	2.65	1.42	5.72	11.14
1974	2.24	5.62	0.87	9.00	17.73
1975	1.84	4.90	1.62	8.53	16.76
1976	1.58	4.97	0.91	9.32	16.69
1977	2.12	5.86	2.76	12.42	23.12
1978	1.10	5.42	1.23	12.04	20.65
1979	1.67	4.36	0.67	9.55	16.34
1980	1.22	4.19	0.04	8.82	13.91
1981	0.98	3.07	0.61	7.71	13.60
1982	0.81	3.41	0.96	7.96	13.19
1983	0.89	3.09	0.41	7.16	11.50

CUADRO 3.3

Contribución relativa de los deflatores sectoriales al crecimiento
del deflactor del PIB a c.f. en términos relativos

Porcentajes

A ñ o s	Deflactor construcción	Deflactor industria	Deflactor agricultura	Deflactor servicios
1965	7.20	12.07	27.29	53.44
1966	7.20	13.93	14.00	64.87
1967	16.86	14.93	-2.88	71.09
1968	10.05	17.22	16.60	56.13
1969	14.29	23.37	14.70	47.64
1970	14.49	20.94	-3.30	67.87
1971	8.85	20.79	11.06	59.29
1972	6.62	20.52	14.93	57.92
1973	13.08	23.53	12.64	50.75
1974	12.64	31.68	4.93	50.76
1975	10.90	29.00	9.61	50.49
1976	9.42	29.62	5.42	55.54
1977	9.16	25.31	11.93	53.61
1978	10.12	26.06	5.90	57.92
1979	10.25	26.84	4.11	58.80
1980	8.57	29.52	-0.22	62.18
1981	7.47	29.36	4.63	58.54
1982	6.16	25.96	7.29	60.59
1983	7.68	26.75	3.53	62.04

este deflactor sectorial es conveniente distinguir dos etapas. Entre 1965 y 1974 la contribución del deflactor de la industria registra un continuo crecimiento a pesar de la relativa estabilidad de la participación del PIB industrial nominal en el PIB total. Este crecimiento es especialmente intenso en los años 1973 y 1979 en los que esta contribución registra un incremento superior a los 10 puntos, debido al fuerte aumento en las tasas de crecimiento del deflactor industrial durante la primera crisis de la energía. En 1974 se alcanza el valor máximo de esta contribución y, a partir de entonces, presenta una cierta estabilidad, a pesar de que en esos años se registra un continuado descenso en la cuota de participación del PIB industrial nominal en el PIB total. Dicha estabilidad refleja el menor ritmo de desaceleración del deflactor industrial en comparación con el resto de los deflactores sectoriales, lo que indica una mayor inercia inflacionista de este deflactor en los últimos años.

Las altas tasas de crecimiento del deflactor de la construcción, que son las más elevadas entre las correspondientes a los distintos deflactores sectoriales, hacen que la aportación del mismo al crecimiento del deflactor del PIB sea considerablemente superior, durante prácticamente todos los años del periodo, a la cuota de participación de este sector en el valor nominal del PIB total. Hasta 1972, la aportación de este deflactor registra una evolución muy inestable atribuible al comportamiento errático de sus tasas de variación, que se superponen a una tendencia suavemente creciente en la participación de este sector en el valor de la producción. Probablemente el dato más significativo sea el fuerte incremento experimentado por la aportación de este deflactor sectorial en 1973 que pasa de un 6,6% a un 13,1% del crecimiento experimentado por el deflactor del PIB. Así la construcción, junto con la industria son los

sectores que ven aumentada su aportación al crecimiento del deflactor del PIB en los años de mayor aceleración en su ritmo de crecimiento. A un nivel puramente descriptivo puede establecerse una cierta secuencia en el desencadenamiento de las tensiones inflacionistas durante la primera crisis de la energía. Según los datos de la Contabilidad Nacional es el sector de la construcción el primero en registrar una intensa aceleración en el deflactor del valor añadido, seguido con un año de retraso, por el deflactor del valor añadido de la industria.

A partir de 1973 la contribución relativa del deflactor de este sector presenta una tendencia decreciente como resultado de la suave pérdida progresiva de importancia del sector en el valor de la producción total y del comportamiento de las tasas de variación del mismo, que registran una aceleración comparativamente menos intensa durante los años de la segunda crisis de la energía, en comparación con lo ocurrido en 1973 y 1974, y una tendencia más acentuada a la desaceleración a partir de 1978.

Por último, la aportación del deflactor de la agricultura es el resultado de la erraticidad de sus tasas de variación, que se superpone a una fuerte tendencia al descenso en la participación de este sector en el valor nominal del PIB. En todo caso cabe señalar, como datos significativos, por un lado, el alto valor de la aportación de este sector en 1977, como resultado del fuerte crecimiento en la tasa de variación de este deflactor sectorial, y, por otro lado, la interrupción registrada en 1983 en el crecimiento que esta aportación parecía registrar en los años 1981 y 1982, tras cuatro años de intenso descenso.

4. Aproximación a la evolución de los márgenes de explotación en los sectores productivos

4.1. Advertencias previas

En este apartado se trata de aproximar la evolución de los márgenes de explotación en los distintos sectores productivos mediante la comparación de las tasas de variación de cada deflactor sectorial con la tasa de variación del coste unitario del trabajo correspondiente. Esta forma de aproximación contiene algunos sesgos que deben ser tenidos en cuenta para la correcta interpretación de los resultados obtenidos a través de dicha comparación.

1.- El comportamiento de cada uno de los deflatores sectoriales del valor añadido es el resultado del comportamiento en cada sector de los costes por unidad de producto de los servicios prestados por los factores primarios de la producción y del comportamiento del margen neto de explotación por unidad de producto. Sin embargo, la inexistencia de información sobre el comportamiento del coste de uso del capital por unidad de producto, por sectores productivos, reduce las posibilidades de aproximación a la simple comparación entre el comportamiento del deflactor sectorial y el del coste unitario del trabajo. En consecuencia, esta comparación supone una aproximación a la evolución de los márgenes de explotación definidos en términos brutos, que incorporan todos los elementos del coste de uso de capital por unidad de producto.

2.- Esta forma de aproximación está sesgada tanto por la desigual participación relativa de la remuneración de los asalariados y del excedente bruto de explotación en el valor añadido sectorial, como por la evo

lución de esta relación a lo largo del tiempo. Como se muestra en el Boletín Económico del Banco de España de diciembre de 1984(*), en el que se ha cuantificado directamente para el sector industrial español la evolución del excedente bruto de explotación por unidad de producto, este sistema simplista de aproximación, permite, en general, captar el signo de la evolución pero no la magnitud relativa de la variación experimentada. Cuanto menor va siendo la participación relativa del excedente bruto de explotación en el valor añadido sectorial, mayor es el sesgo de infravaloración el que se incurre.

3.- Como se ha advertido anteriormente, existen indicios para suponer que las estimaciones, de los deflatores del valor añadido están basadas fundamentalmente en indicadores sobre el comportamiento de los precios finales sectoriales. Como es lógico, este hecho distorsiona el sentido de la comparación entre las tasas de variación de los deflatores y las tasas de variación de los costes unitarios del trabajo de los diferentes sectores.

4.- Por último, las estimaciones de los costes unitarios del trabajo por sectores productivos se basan en fuentes de información diferentes de la CNE, que es de donde proceden las estimaciones de los deflatores sectoriales. Los datos sectoriales del coste laboral nominal por persona se obtienen de la Encuesta de Salarios, y han sido corregidos por un indicador de las cotizaciones a la Seguridad Social a cargo de los empleadores. Como es sabido los datos de la Encuesta de Salarios contienen ciertos sesgos alcistas, tanto en el nivel como en

(*) Véase: Malo de Molina, J.L. y Ortega E.: "El excedente bruto de explotación en la industria española y aproximaciones a la evolución de la tasa de rentabilidad, Banco de España, Boletín Económico - Diciembre 1984.

las tasas de variación, cuya magnitud a nivel sectorial es muy variable. En cualquier caso parece, que tanto en la industria como en la construcción estos sesgos son menores. Los datos correspondientes a la productividad sectorial se han obtenido por cociente entre los índices de valor añadido sectorial a pesetas constantes y los índices de ocupación por sectores elaborados a partir de los datos de la EPA.

Esta heterogeneidad en la procedencia de las fuentes estadísticas sobre las diferentes variables puede aportar elementos adicionales de distorsión en la relación entre las tasas de variación de los deflatores sectoriales con las tasas de variación de los costes unitarios sectoriales del trabajo.

Por todo ello, las posibles inferencias sobre el comportamiento de los márgenes de explotación a partir de la comparación entre deflatores y costes unitarios del trabajo sólo puede hacerse en un sentido muy amplio, atendiendo sólo a grandes tendencias, y teniendo en cuenta la relativización que se deriva de las advertencias anteriores.

El listado de las tasas de variación de los costes unitarios del trabajo y su descomposición en costes laborales por persona y productividad se recogen en el cuadro 4.1.

4.2. Relación entre el deflactor del vañor añadido y los costes untiarios del trabajo en la industria

Un análisis descriptivo pormenorizado de esta relación se puede encontrar en el informe anual de 1982. Durante todo el periodo 1964-1983 el crecimiento de los costes unitarios del trabajo en la industria fué un 42,9%.

Costes unitarios del trabajo sectoriales y sus componentes

Tasas de variación

Años	Industria			Construcción			Servicios		
	Coste unitario del trabajo	Coste laboral por persona	Productividad	Coste unitario del trabajo	Coste laboral por persona	Productividad	Coste unitario del trabajo	Coste laboral por persona	Productividad
1965	0.75	16.32	15.44	16.27	18.40	1.83	17.32	14.98	-2.01
1966	7.45	16.17	8.09	4.07	12.95	8.53	11.71	17.50	5.18
1967	12.01	14.28	2.05	16.94	16.55	-0.34	12.18	15.43	2.91
1968	-0.15	7.89	8.10	0.43	11.43	10.95	7.10	10.11	2.82
1969	0.92	11.59	10.52	8.32	11.64	3.06	6.68	13.16	6.07
1970	5.20	13.64	8.03	15.01	13.11	-1.65	10.77	11.73	0.88
1971	9.88	13.99	3.75	17.17	14.93	-1.88	14.27	15.04	0.67
1972	4.36	16.44	11.56	8.95	16.91	7.31	13.34	15.08	1.53
1973	10.05	17.88	7.13	14.30	21.72	6.49	16.45	18.72	1.97
1974	22.35	25.65	2.81	32.89	34.35	1.10	19.03	22.58	2.99
1975	30.50	29.18	-1.09	29.10	26.95	-1.67	23.82	28.39	3.62
1976	26.17	29.81	2.80	31.98	28.58	-2.57	16.90	21.89	4.31
1977	27.17	30.96	3.13	33.51	28.04	-4.10	23.77	26.79	2.44
1978	22.46	26.75	3.41	29.28	26.66	-2.03	28.07	31.65	2.81
1979	19.69	23.52	3.20	26.27	29.19	2.31	21.74	22.74	0.86
1980	11.95	16.03	3.68	1.18	7.38	6.13	18.10	20.70	2.16
1981	10.60	15.40	4.35	9.99	16.34	5.77	13.00	14.80	1.60
1982	7.80	13.50	5.35	9.18	14.18	4.58	15.70	16.90	0.30
1983	7.10	13.00	5.50	8.49	10.11	1.49	11.40	14.80	2.30

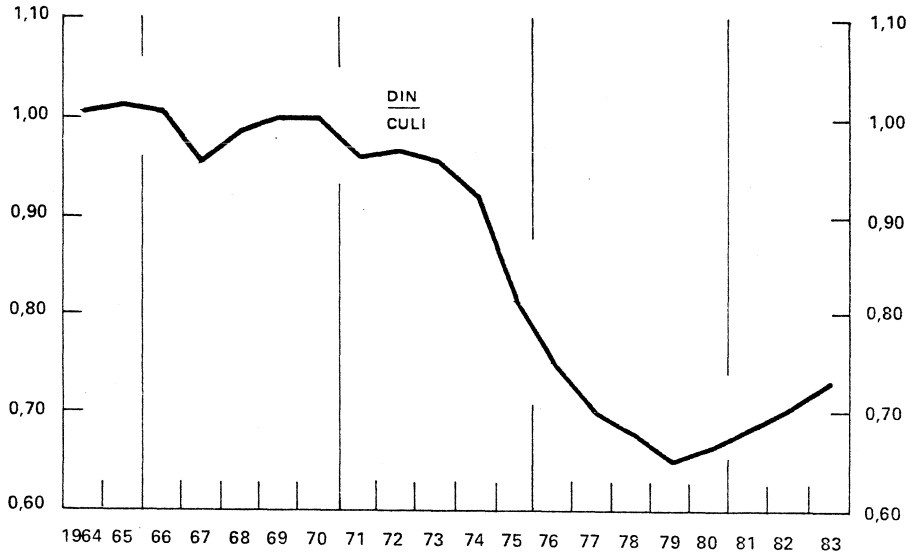
superior al crecimiento experimentado por el deflactor del valor añadido de ese sector, lo que equivale a decir que el coste laboral real por unidad de producto se ha incrementado a lo largo de todo el periodo considerado en ese mismo porcentaje. Sin embargo, el gráfico 4.1, en el que se ha representado el cociente entre el deflactor de la industria y el índice de coste unitario en este sector (CULI), muestra como la mayor parte de ese diferencial en los respectivos ritmos de crecimiento se ha concentrado en el periodo 1973-1979. En esos años, el coste unitario del trabajo creció un 42,2% por encima del crecimiento del deflactor sectorial. La evolución temporal de esta relación se puede observar mejor en la segunda parte del gráfico 4.1 en la que se han dibujado las tasas de variación de ambas variables.

Entre 1965 y 1972 es muy difícil asilar un patrón de comportamiento para la evolución de los márgenes en la industria, puesto que, a pesar de que en dicho periodo de tiempo, el deflactor en la industria presenta en términos generales una clara estabilidad, las tasas de variación del CULI presentan una fortísima variabilidad debida fundamentalmente a la que, a su vez, registran las tasas de crecimiento de la productividad, que fluctúan entre el 2% de 1967 y el 15,4% y el 11,6% de 1965 y de 1972 respectivamente.

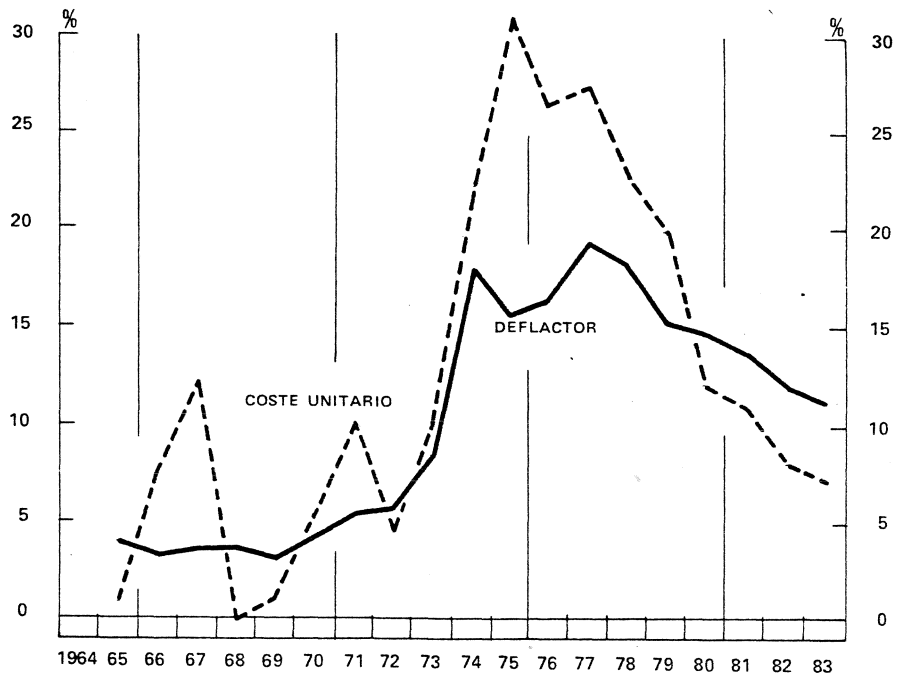
Como se ha dicho anteriormente, entre 1973 y 1979 se registra una fortísima compresión de los márgenes de explotación en la industria, cuya intensidad máxima corresponde a los años 1974 y 1975, experimentado a partir de entonces una progresiva suavización. Es de destacar que ese comportamiento durante los años 1974 y 1975 es el resultado conjunto de las fuertes elevaciones en el coste laboral nominal por persona y del estanca-

GRAFICO 4.1

RELACION ENTRE EL DEFLACTOR DEL VALOR AÑADIDO
Y EL COSTE UNITARIO DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA



TASAS DE VARIACION DEL DEFLACTOR DEL VALOR AÑADIDO
Y DEL COSTE UNITARIO DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA



miento de la productividad en la industria. Como puede observarse en el gráfico 4.2, el comportamiento de la productividad en la industria durante la primera crisis energética se caracterizó por magnificar el impacto alcista que el coste laboral por persona en dicho sector determinó sobre los costes unitarios del trabajo.

Durante el último periodo, entre 1980 y 1983, el deflactor de la industria registra, con claridad, ritmos de crecimiento más intensos que los experimentados por el coste unitario del trabajo, indicando la existencia de un proceso de recuperación de los márgenes, que es ligeramente creciente en el tiempo. En este lapso de tiempo el crecimiento del deflactor fué un 10,3% superior al crecimiento del coste unitario del trabajo. Como se señaló en el Informe Anual de 1982, esta recuperación de márgenes es el resultado, principalmente, de la mejora en la productividad inducida por la fuerte caída en la ocupación industrial que se registra en esos años. A partir de 1983 la recuperación de márgenes en la industria, es también el resultado de una recuperación de la actividad industrial en el contexto de una mayor estabilidad en el comportamiento de los costes del trabajo.

4.3. Relación entre el deflactor del valor añadido y los costes unitarios del trabajo en la construcción

Las diferencias en el conjunto del periodo 1964-1983 entre el comportamiento del deflactor de la construcción y el del coste unitario del trabajo en este sector son menos acentuadas que en el sector de la industria, debido principalmente a la evolución del deflactor de la construcción, que, como se ha dicho anteriormente, es el que ha registrado ritmos de crecimiento más intensos. Entre 1964 y 1983 el coste unitario del trabajo en

GRAFICO 4.2

COSTE UNITARIO DEL TRABAJO Y SUS COMPONENTES
EN LA INDUSTRIA



TCULI Tasa de variación del coste unitario del trabajo en la industria.
TCLPI Tasa de variación del coste laboral por persona en la industria.
TPROI Tasa de variación de la productividad del trabajo en la industria.

la construcción creció un 27,5% por encima del crecimiento experimentado por el deflactor sectorial. Sin embargo, como puede observarse en el gráfico 4.3, el proceso de encarecimiento del coste laboral real por unidad de producto (en términos del deflactor sectorial) fué especialmente intenso entre 1968 y 1979, llegando a ser de un 63,0%, cifra muy superior a la registrada en la industria en ese mismo periodo. Este comportamiento es resultado de unas tasas de variación de los costes laborales por persona en la construcción, superiores a los registrados en la industria (el abanico salarial entre la construcción y la industria registra un importante estrechamiento en ese periodo), y de un crecimiento sensiblemente inferior de la productividad observada, medida como el cociente entre el valor añadido y los ocupados del sector. Esta medida de la productividad en la construcción registra tasas de variación negativas en los años 1967, 1970, 1971, 1975, 1976, 1977 y 1978.

La comparación entre las tasas de variación de ambas variables, representadas también en el gráfico 4.3, refleja con más claridad esta evolución a lo largo de todo el periodo. Hasta 1973 el ritmo de crecimiento de ambas variables es relativamente similar, aún cuando la tasa de crecimiento del coste unitario del trabajo experimenta oscilaciones muy bruscas debido al comportamiento de la productividad. Así, especialmente, durante los años 1970 y 1971 el coste unitario del trabajo creció a unos ritmos muy superiores al crecimiento experimentado por el deflactor, debido a las tasas negativas de variación registradas en esos años por la productividad media observada.

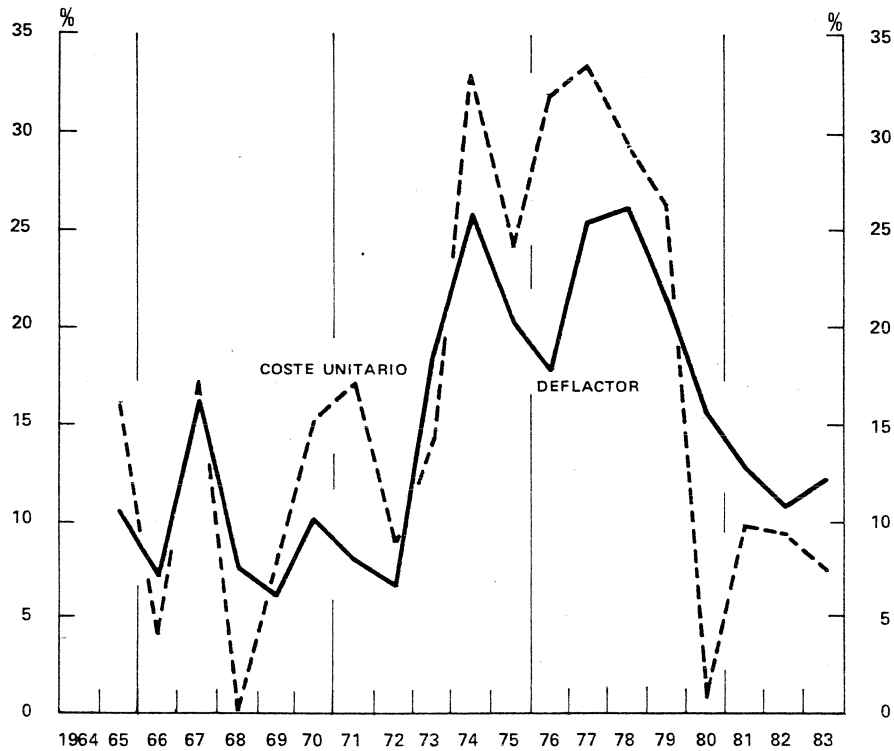
Entre 1974 y 1979 el crecimiento del coste unitario del trabajo fué sistemáticamente superior al del

GRAFICO 4.3

RELACION ENTRE EL DEFLACTOR DEL VALOR AÑADIDO
Y EL COSTE UNITARIO DEL TRABAJO EN LA CONSTRUCCION



TASAS DE VARIACION DEL DEFLACTOR DEL VALOR AÑADIDO
Y DEL COSTE UNITARIO DEL TRABAJO EN LA CONSTRUCCION



deflactor sectorial, lo que permite inferir, con todas las cautelas anteriormente señaladas, la existencia de una compresión en los márgenes de explotación en este sector durante dicho periodo.

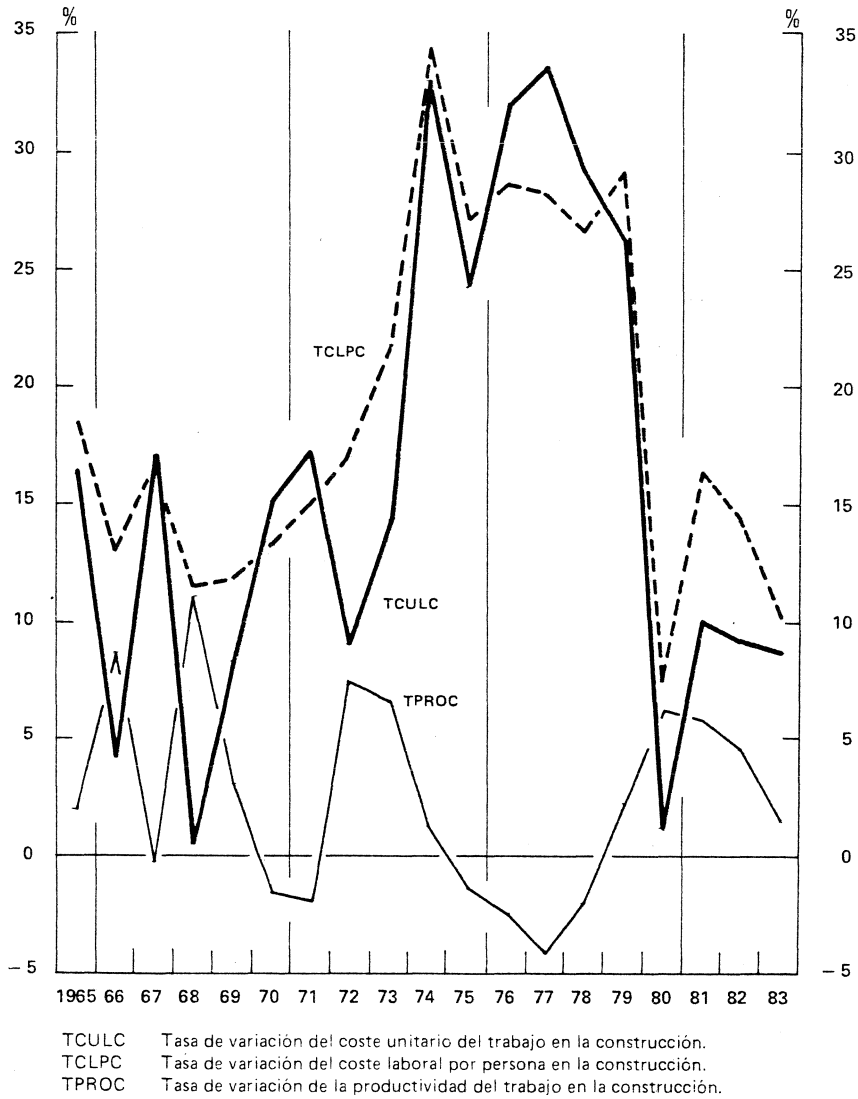
A partir de 1980 se impone una clara tendencia a la recuperación de los márgenes de explotación, a la que contribuyen, de forma similar a lo ocurrido en la industria, tanto la moderación en el crecimiento de los costes laborales por persona, como la recuperación en el ritmo de crecimiento de la productividad media del trabajo inducida fundamentalmente por la caída de la ocupación en este sector (véase gráfico 4.4).

4.4. Relación entre el deflactor del valor añadido y los costes unitarios del trabajo en el sector servicios

Esta relación sólo tiene sentido como posible indicador del comportamiento del margen de explotación del sector si se circunscribe a los servicios privados, excluyendo los servicios de las administraciones públicas no destinados a la venta. Sin embargo, la inexistencia de series homogéneas de ocupación en el sector público para todo el periodo abarcado en este trabajo, impide cualquier estimación de la productividad de los servicios privados y, por lo tanto, del coste unitario del trabajo para este agregado. Por otra parte, la comparación entre el deflactor de los servicios privados y unos costes unitarios calculados con la productividad de la totalidad del sector servicios pierde toda significación, ya que el deflactor de los servicios privados se comporta de forma prácticamente igual al deflactor de la totalidad del sector servicios.

GRAFICO 4.4.

COSTE UNITARIO DEL TRABAJO Y SUS COMPONENTES
EN LA CONSTRUCCION



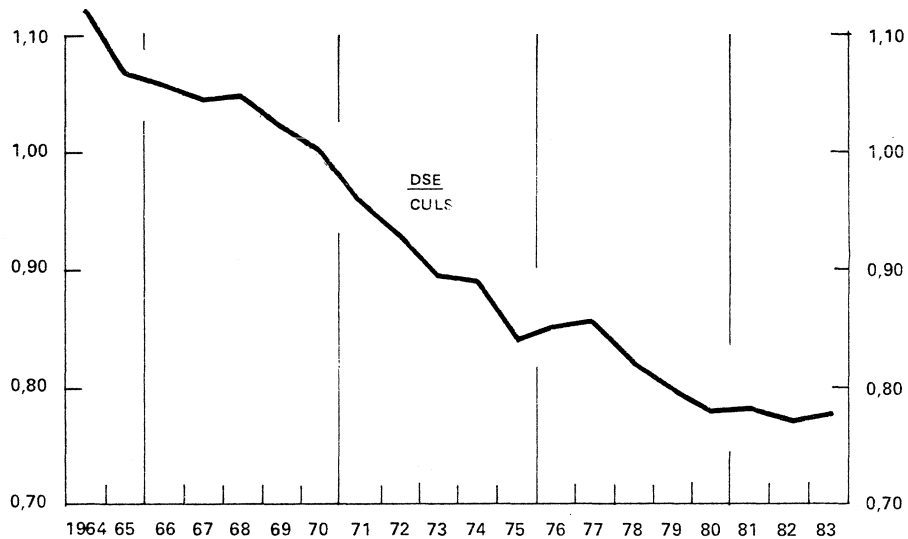
De hecho, análisis circunscrito exclusivamente al sector de los servicios privados sólo es posible a partir de 1977. Por ello en este trabajo, que abarca todo el periodo 1964-1983, se ha realizado la comparación entre el deflactor del valor añadido y el coste unitario del trabajo, referida a la totalidad del sector servicios, aunque por las razones apuntadas esta comparación es de difícil interpretación. Además, debe tenerse en cuenta que la débil cobertura de la Encuesta de Salarios en el sector servicios repercute en sesgos más importantes en las estimaciones del coste laboral por persona en este sector.

Durante todo el periodo de comparación el coste unitario del trabajo creció a tasas superiores a las registradas por el deflactor sectorial, fenómeno que, en cierta medida, debe atribuirse a los problemas derivados de la heterogeneidad de las fuentes estadísticas utilizadas, que son especialmente graves en este sector. Con los datos utilizados, el crecimiento registrado por el coste unitario del trabajo entre 1974 y 1983 fué un 44,3% superior al experimentado por el deflactor sectorial. Sin embargo, como puede observarse en el gráfico 4.5, el crecimiento del coste del factor trabajo, en relación al deflactor sectorial, se registra en este sector de una forma distribuida más homogéneamente a lo largo del tiempo, a diferencia de lo comentado en la industria y en la construcción, en las que dicho encarecimiento se concentró especialmente en el periodo 1974-1979.

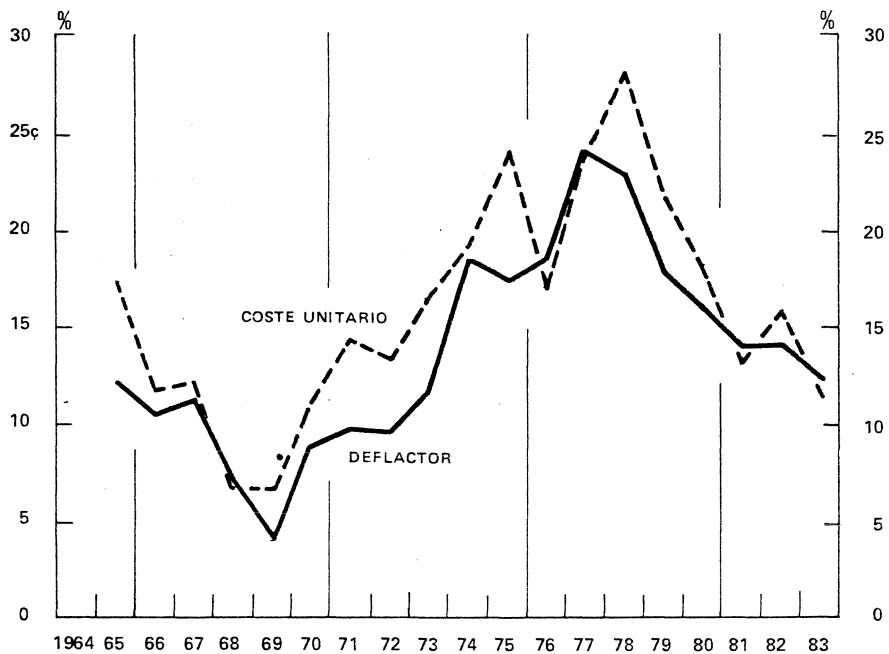
Como puede observarse en el cuadro 4.5 las tasas de variación de ambas variables reflejan una gran similitud en su perfil a lo largo de todo el periodo. En los años 1975 y 1978 se registraron las aceleraciones más importantes en el coste unitario del trabajo, mientras que el deflactor experimentó en estos años modera-

GRAFICO 4.5

RELACION ENTRE EL DEFLACTOR DEL VALOR AÑADIDO
Y EL COSTE UNITARIO DEL TRABAJO EN LOS SERVICIOS



TASAS DE VARIACION DEL DEFLACTOR DEL VALOR AÑADIDO
Y DEL COSTE UNITARIO DEL TRABAJO EN LOS SERVICIOS



das desaceleraciones, lo que permitiría inferir, con todas la cautelas necesarias, que en esos años se situó la mayor compresión relativa de los márgenes de explotación en los servicios privados. En cambio, las mayores aceleraciones relativas del deflactor de los servicios se encuentra en los años precedentes a aquellos en que se registra la mayor compresión de los márgenes.

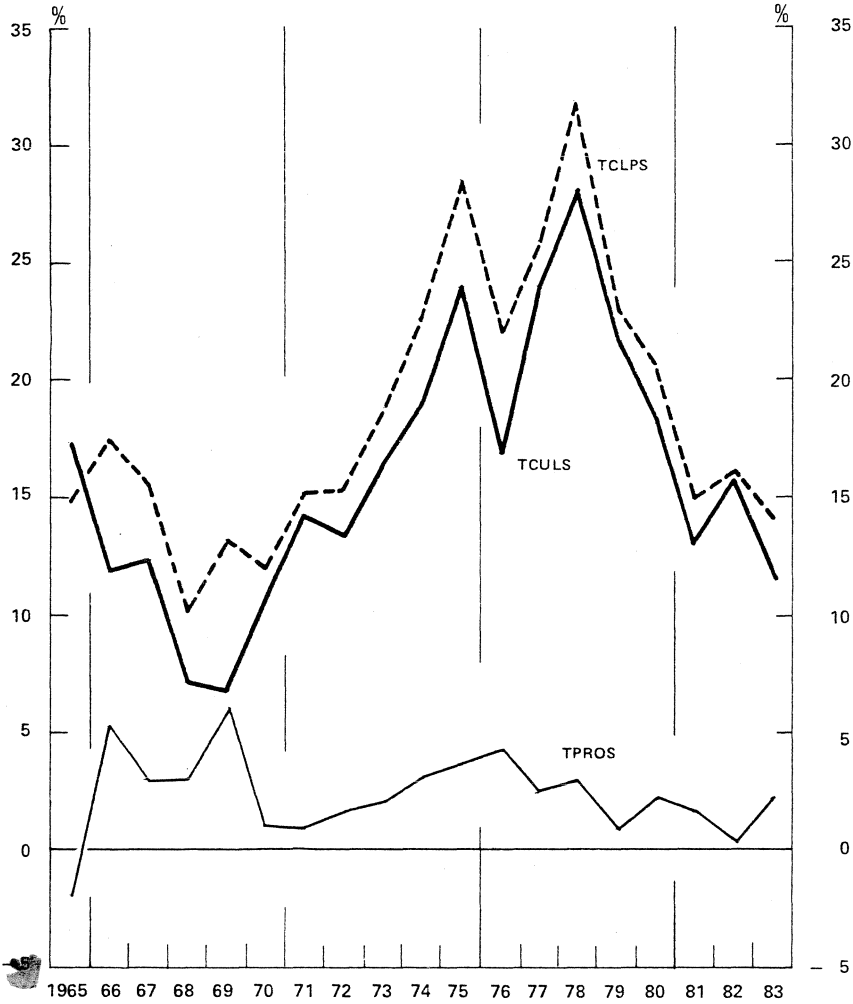
Hay que destacar que el nivel de los costes unitarios del trabajo en el sector servicios se encuentra notablemente influido por la baja productividad comparativa del trabajo en este sector. En el periodo 1971-1976 el moderado crecimiento de la productividad, amortiguó ligeramente el impacto alcista del fuerte crecimiento del coste laboral por persona sobre los costes unitarios del trabajo. En cambio, a partir de ese año, la tendencia al descenso en la productividad del trabajo, hizo que el crecimiento del coste laboral repercutiese en mayor medida sobre el coste unitario del trabajo. En los últimos años la caída en la productividad del trabajo en los servicios está incidiendo en una notable inercia en el fuerte crecimiento de los costes unitarios del trabajo de este sector (véase gráfico 4.6).

4.5. Comparación intersectorial de los costes unitarios del trabajo

La alteración de los precios relativos entre los diferentes deflactores sectoriales es el resultado del distinto comportamiento de los márgenes de explotación, que se ha tratado de aproximar en los apartados anteriores y del comportamiento diferencial, entre sectores, de los costes unitarios del trabajo. Por ello merece la pena finalizar el análisis descriptivo de las altera-

GRAFICO 4.6

COSTE UNITARIO DEL TRABAJO Y SUS COMPONENTES
EN LOS SBRVICIOS



TCULS Tasa de variación del coste unitario del trabajo en los servicios.
TCLPS Tasa de variación del coste laboral por persona en los servicios.
TPROS Tasa de variación de la productividad del trabajo en los servicios.

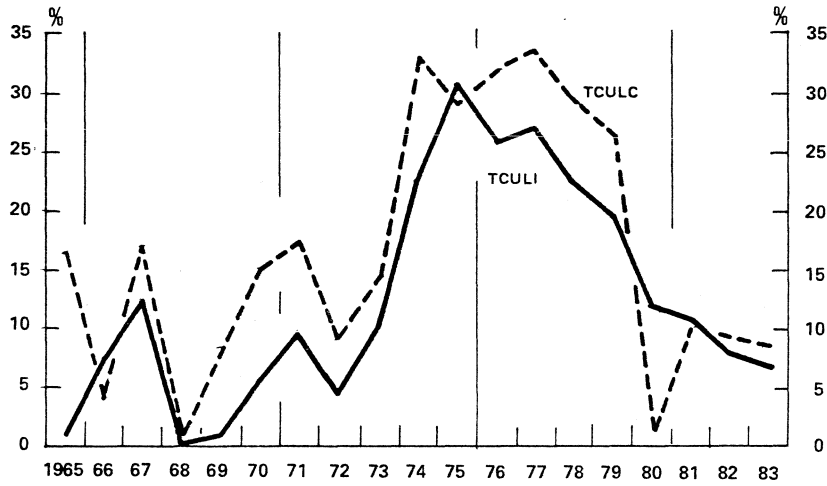
ciones en los precios relativos entre los deflatores sectoriales, con una breve referencia a la comparación de los costes unitarios del trabajo en la industria, la construcción y los servicios.

La comparación entre las tasas de crecimiento del coste unitario del trabajo en la industria y en la construcción, representadas en el gráfico 4.7, refleja un crecimiento sistemáticamente más intenso en el segundo de estos sectores, con las únicas excepciones de los años 1966, 1975 y 1980. Las tasas de variación del coste laboral por persona son relativamente similares, aún cuando el coste laboral por persona en la construcción refleja unas oscilaciones más acentuadas y, en algunos años (1973, 1974 y 1979), registra crecimientos más intensos que en la industria, dando lugar a un cierto estrechamiento del abanico salarial entre estos dos sectores. Las diferencias en el coste unitario del trabajo proceden sobre todo del diferente comportamiento de la productividad observada en ambos sectores. En general, el ritmo de crecimiento de la productividad en la construcción ha sido sensiblemente inferior al registrado en la industria, especialmente durante el periodo 1969-1979. Además la recuperación de la productividad inducida por la caída en el nivel de ocupación se ha producido con mayor retraso en la construcción que en la industria. De esta forma, la relativa homogeneidad en el comportamiento del coste laboral por persona en ambos sectores, ha dado lugar a la aparición de una brecha más profunda entre coste laboral y productividad en el sector de la construcción, cuya incidencia sobre el comportamiento del empleo y de los precios se ve agravada por el hecho de ser la construcción un sector más intensivo en la utilización del factor trabajo.

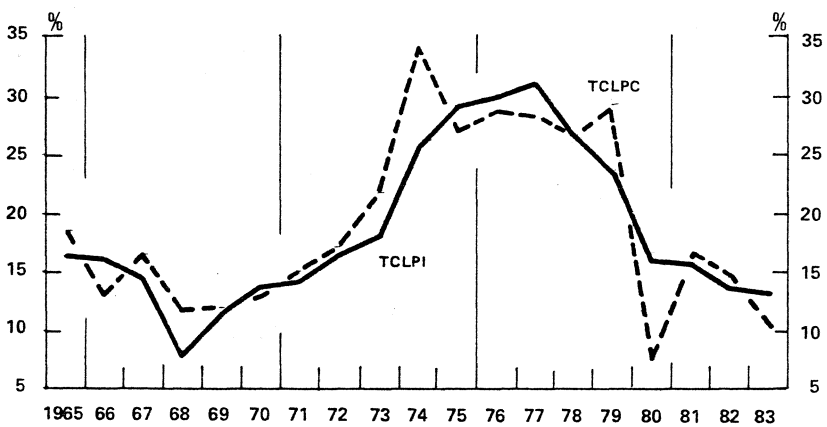
GRAFICO 4.7

COMPARACION DE LOS COSTES UNITARIOS DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA Y LA CONSTRUCCION

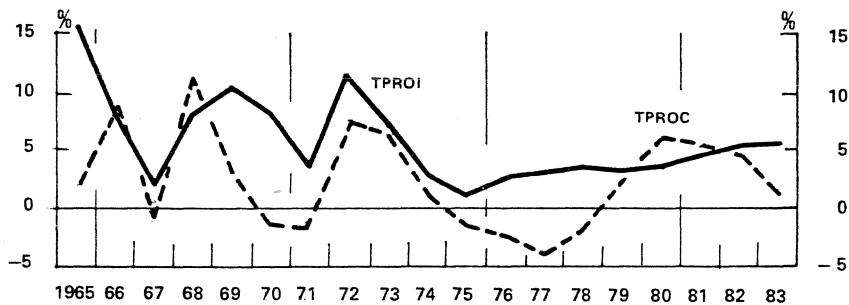
A) TASAS DE VARIACION DE LOS COSTES UNITARIOS DEL TRABAJO



B) TASAS DE VARIACION DE LOS COSTES LABORALES POR PERSONA



C) TASAS DE VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD



Por su parte, la comparación de los costes unitarios de la industria y de los servicios, representados en el gráfico 4.8, refleja una problemática similar. Para el conjunto del periodo el ritmo de crecimiento del coste unitario del trabajo es superior en los servicios que en la industria, como resultado de unas tasas de crecimiento del coste laboral por persona muy similares en ambos sectores y de un menor ritmo de crecimiento de la productividad en el sector servicios. Sin embargo, es necesario destacar que en el periodo 1974-1977 los costes unitarios del trabajo crecieron más rápidamente en la industria que en los servicios, por el efecto combinado de los menores ritmos de crecimiento de la productividad industrial y del crecimiento más intenso del coste laboral por persona que se registra en esos años en la industria. En todo caso, al margen de este episodio de mayor contribución al proceso inflacionista de los costes unitarios del trabajo de la industria durante la primera crisis de la energía, hay que subrayar la presencia de una tendencia a un sesgo inflacionario procedente del sector servicios, como consecuencia de la relativa homogeneidad en el comportamiento de los salarios y de la debilidad del crecimiento de la productividad en este sector. Fenómeno, que se ve intensificado por el aumento de la participación del sector servicios en la estructura sectorial del PIB.

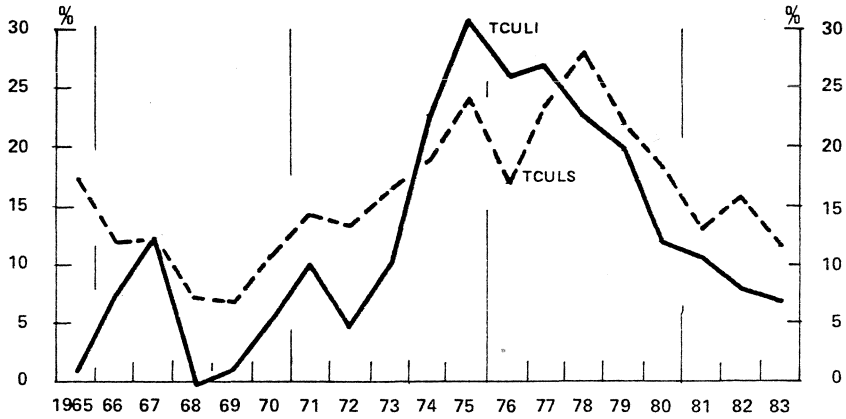
5. La aportación de la imposición indirecta neta al comportamiento del deflactor del PIB a precios de mercado

Una vez analizada la contribución de cada sector productivo al desarrollo del proceso inflacionista interior a través del estudio de la contribución de cada uno de los deflatores sectoriales al crecimiento del deflactor del PIB al coste de los factores, es conveniente

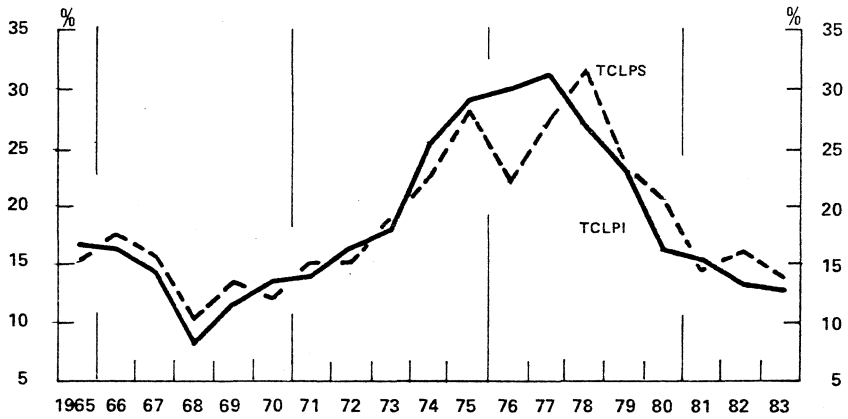
GRAFICO 4.8

COMPARACION DE LOS COSTES UNITARIOS DEL TRABAJO
EN LA INDUSTRIA Y LOS SERVICIOS

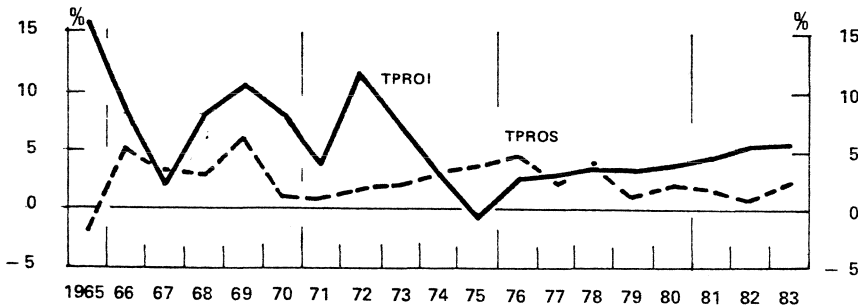
A) TASAS DE VARIACION DE LOS COSTES UNITARIOS DEL TRABAJO



B) TASAS DE VARIACION DE LOS COSTES LABORALES POR PERSONA



C) TASAS DE VARIACION DE LA PRODUCTIVIDAD



considerar la contribución de los impuestos indirectos netos de subvenciones. Para ello es necesario analizar la contribución del deflactor del PIB al coste de los factores y de los impuestos indirectos netos de subvenciones al crecimiento del deflactor del PIB a precios de mercado. A pesar de que la contribución de cada uno de estos factores depende fuertemente de su desigual participación en el valor monetario del PIB a precios de mercado, la simple comparación directa de las tasas de crecimiento del PIB a precios de mercado con las tasas de crecimiento del PIB al coste de los factores señala ya algunos puntos de interés. Como puede observarse en el cuadro 5.1 solamente en el periodo 1974-1978 se registra, junto al caso aislado del año 1968, un mayor ritmo de crecimiento del deflactor del PIB al coste de los factores. Este periodo es el de mayor intensidad del proceso inflacionista, de forma que el papel dominante desempeñado por la imposición indirecta neta ha sido el de amortiguar la presión de los costes internos en los años en los que esta ha sido más intensa.

Este hecho se ve corroborado en el análisis de la contribución relativa de la imposición indirecta neta al crecimiento del deflactor del PIB a precios de mercado, que aparece representada en el gráfico 5.1. En dicho gráfico puede observarse como la contribución relativa de la imposición indirecta neta registra sus valores más bajos durante el periodo 1974-1978, como resultado de la caída continua, experimentada en ese periodo, por la participación de la imposición indirecta neta en el valor monetario del PIB. A partir de 1978 la contribución relativa de los impuestos indirectos netos de subvenciones recupera una clara tendencia al crecimiento, alcanzando en 1983 un nivel del 10,1%, que todavía resulta inferior a la aportación media de los impuestos indirectos netos de subvenciones al crecimiento del deflactor del PIB a precios de mercado, durante los años anteriores a la primera crisis energética.

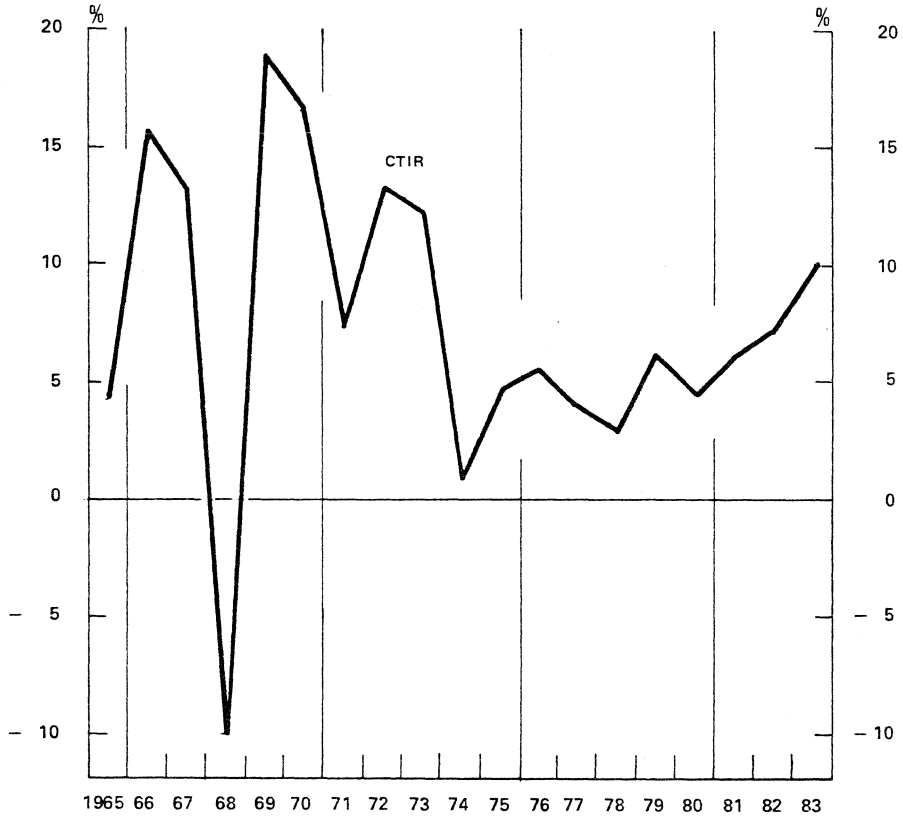
Deflatores del PIB a precios de mercado
y al coste de los factores

Tasas de variación

A ñ o s	P I B a precios de mercado	P I B al coste de los factores
1965	9.39	9.72
1966	8.04	7.25
1967	7.69	7.13
1968	5.04	6.07
1969	4.35	3.74
1970	6.84	6.16
1971	8.00	8.00
1972	8.70	8.06
1973	11.84	11.14
1974	16.53	17.73
1975	16.73	16.96
1976	16.69	16.69
1977	22.79	23.13
1978	20.20	20.65
1979	16.71	16.34
1980	13.87	13.91
1981	13.80	13.60
1982	13.50	13.19
1983	12.10	11.50

GRAFICO 5.1

CONTRIBUCION RELATIVA DE LA IMPOSICION INDIRECTA NETA
DE SUBVENCIONES AL CRECIMIENTO DEL DEFLACTOR DEL PIB
A PRECIOS DE MERCADO



6. La incidencia del deflactor de las importaciones al comportamiento del deflactor de la demanda final.

En este apartado se analiza la evolución de los precios de las importaciones de bienes y servicios así como su contribución, junto con el deflactor del PIB a precios de mercado, a la formación del deflactor de la demanda final. El análisis es meramente descriptivo y se refiere, únicamente, al efecto directo ejercido por los precios de importación, prescindiendo, por tanto, de las incidencias indirectas de los mismos que se desarrollan a través de la indiciación de rentas de factores, efectos sustitución... etc. Todos estos efectos, que sería necesario cuantificar para tener una idea exacta de la contribución de los precios de importación en el desarrollo del proceso inflacionista de la economía, están recogidos en el deflactor de la demanda interior, y no pueden sustraerse de la misma cuando de ella se descuenta el impacto directo de los precios de los bienes y servicios importados con el fin de aislar el deflactor del PIB a precios de mercado.

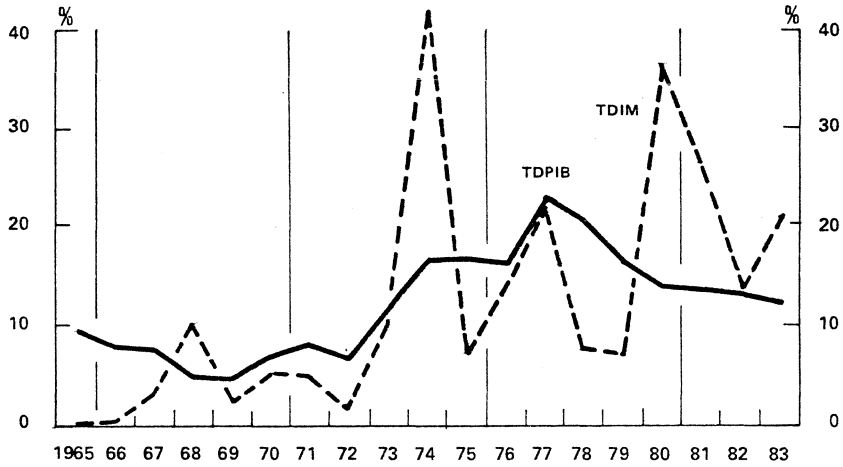
Paralelamente se aborda la descomposición del comportamiento del deflactor de las importaciones en las partes atribuibles a las respectivas evoluciones del tipo de cambio y de los precios en moneda extranjera de los productos importados. Para ello se ha utilizado la serie de tipo de cambio efectivo nominal de la peseta frente al resto del mundo, elaborada en el Banco de España, y no la de tipo de cambio efectivo nominal frente a los países desarrollados, por considerarse que la ponderación del dólar en el primero de estos índices es más adecuada para aproximarse al verdadero impacto sobre el proceso inflacionista de las sucesivas alzas en los precios del petróleo. La serie de los precios exteriores se ha obtenido residualmente a partir del deflactor de las importaciones y del tipo de cambio efectivo nominal.

La contribución relativa de los deflatores del PIB a precios de mercado y de las importaciones al crecimiento del deflactor de la demanda final es el resultado conjunto de la evolución de las respectivas tasas de crecimiento de estos deflatores y de la evolución en el tiempo de las participaciones de los valores monetarios de las importaciones y del PIB a precios de mercado en el valor monetario de la demanda final. La comparación de las tasas de variación de los deflatores del PIB a precios de mercado y de las importaciones -representadas en el gráfico 6.1- muestran como entre los años 1965 y 1979 el crecimiento del deflactor del PIB fué sistemáticamente superior al crecimiento del deflactor de las importaciones con las únicas importantes excepciones de los años 1968 y 1974. En cambio, en el periodo 1980-1983 se registró un comportamiento inverso.

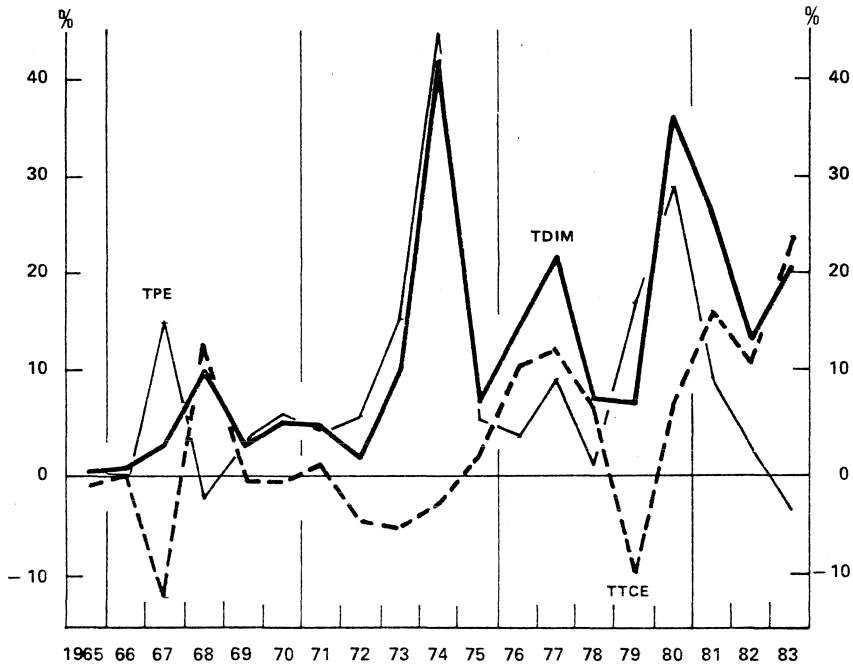
La segunda parte del gráfico 6.1, que representa la descomposición del deflactor de las importaciones en precios exteriores y tipo de cambio, permite distinguir los distintos factores que han originado, en cada momento del tiempo, el comportamiento resultante de los precios en pesetas de las importaciones. Cabe destacarse, como hechos más señalados, que mientras en 1973 la apreciación del tipo de cambio de la peseta amortiguó el impacto del encarecimiento en moneda extranjera de los productos importados, en 1974 el fuerte crecimiento experimentado por el deflactor de las importaciones fué fundamentalmente debido al comportamiento de los precios exteriores, en 1980 el impacto de la segunda crisis de la energía se vió en cierta forma amplificado por la depreciación registrada en el tipo de cambio de la peseta y, finalmente, entre 1980 y 1983, que fueron años de un comportamiento más moderado de los precios mundiales, fué la depreciación del tipo de cambio de la peseta el principal factor explicativo del importante crecimiento experimentado por el deflactor de las importaciones.

GRAFICO 6.1

TASAS DE VARIACION DEL DEFLACTOR DEL PIB a.p.m. (TDPIB)
DEL DEFLACTOR DE LAS IMPORTACIONES (TDIM)



TASAS DE VARIACION DEL DEFLACTOR DE LAS IMPORTACIONES,
DEL TIPO DE CAMBIO EFECTIVO (TTCE) Y
DEL INDICE DE PRECIOS EXTERIORES (TPE)



La proporción de la participación del valor de las importaciones en el valor de la demanda final -representada en el gráfico 6.2- se caracterizó por mostrar una considerable estabilidad, en torno al 12%, durante todo el periodo 1965-1973. Sin embargo, a partir de dicho año inició una tendencia al continuo crecimiento sólo interrumpida en los años 1978 y 1979, alcanzando en 1983 un nivel del 17%.

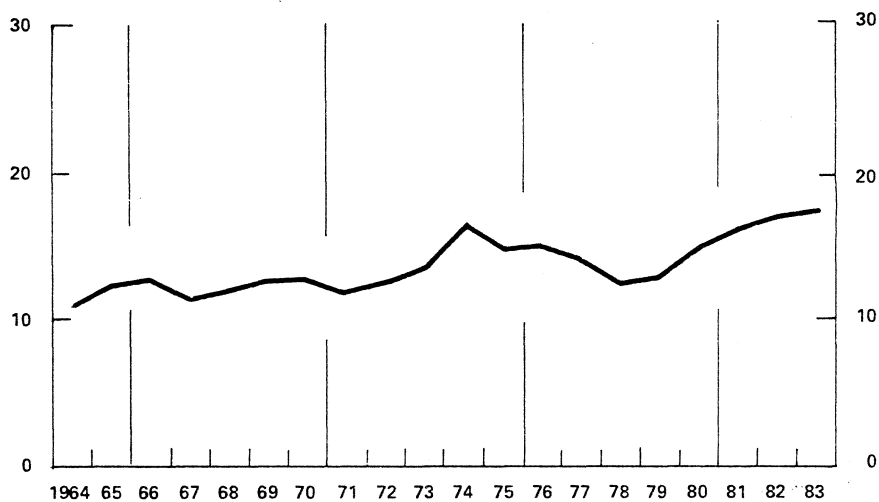
El resultado conjunto del comportamiento de las tasas de variación del deflactor de las importaciones y del porcentaje de estas sobre el valor de la demanda final se ha representado en la segunda parte del gráfico 6.2, que recoge la contribución relativa del deflactor de las importaciones al crecimiento del deflactor de la demanda final. Esta contribución experimenta una fuerte variabilidad, oscilando entre el 0,2% de 1965 y el 28% de 1974, debido a la fuerte aportación de los precios de los productos importados en los años 1974, 1980, 1981 y 1983. Sin embargo, tras este perfil errático parece poder detectarse una cierta tendencia ascendente de forma que la incidencia de los precios de importación sobre el deflactor de la demanda final ha tendido a ir incrementándose a lo largo del periodo estudiado.

En el cuadro 6.1 se presenta la descomposición de la contribución prestada al deflactor de la demanda final por los precios exteriores y el tipo de cambio, y en el que se refleja en términos de contribución relativa el papel desempeñado por cada uno de estos componentes.

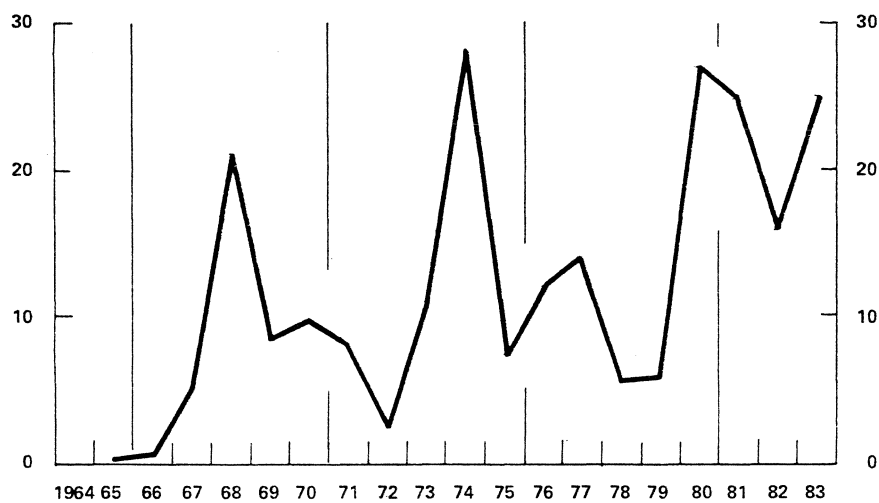
En síntesis puede afirmarse que 1974 y 1980 fueron los años en los que los precios de importación contribuyeron de forma decisiva al proceso inflacionis-

GRAFICO 6.2

PARTICIPACION DE LAS IMPORTACIONES
EN EL VALOR DE LA DEMANDA FINAL



CONTRIBUCION RELATIVA DEL DEFLACTOR DE LAS IMPORTACIONES
AL CRECIMIENTO DEL DEFLACTOR DE LA DEMANDA FINAL



Contribuciones relativas al crecimiento del deflactor
de la demanda final

Porcentajes

A ñ o s	Del tipo de cambio efectivo	De los precios exteriores	Del deflactor de las importaciones
1965	-0.11	0.27	0.16
1966	0.00	0.43	0.43
1967	-22.45	27.49	5.04
1968	26.06	-4.79	21.27
1969	10.74	9.12	8.39
1970	-0.64	10.35	9.71
1971	1.28	6.99	8.27
1972	-6.58	9.02	2.44
1973	-5.28	16.58	11.30
1974	-1.74	30.00	28.26
1975	1.90	5.59	7.48
1976	9.92	3.02	12.95
1977	8.54	6.24	14.78
1978	5.06	0.59	5.65
1979	-8.02	13.91	5.89
1980	5.51	22.37	27.88
1981	16.25	9.27	25.52
1982	13.48	2.66	16.14
1983	29.94	-4.16	25.77

ta. En los años comprendidos entre las dos fases de la crisis energética, 1975 a 1979, los precios en pesetas de las importaciones, tendieron, por el contrario, a jugar un cierto papel moderador respecto a las tensiones inflacionistas desarrolladas en el interior, en buena parte inducidas por el impacto indirecto de la inflación importada a través de los procesos de indiciación de rentas anteriormente aludidos y que en este marco meramente descriptivo no se pueden integrar adecuadamente. A partir de 1980 la consolidación de la influencia de los precios de importación en la inercia del proceso inflacionista es atribuible principalmente a la desfavorable evolución del tipo de cambio de la peseta en ese periodo.

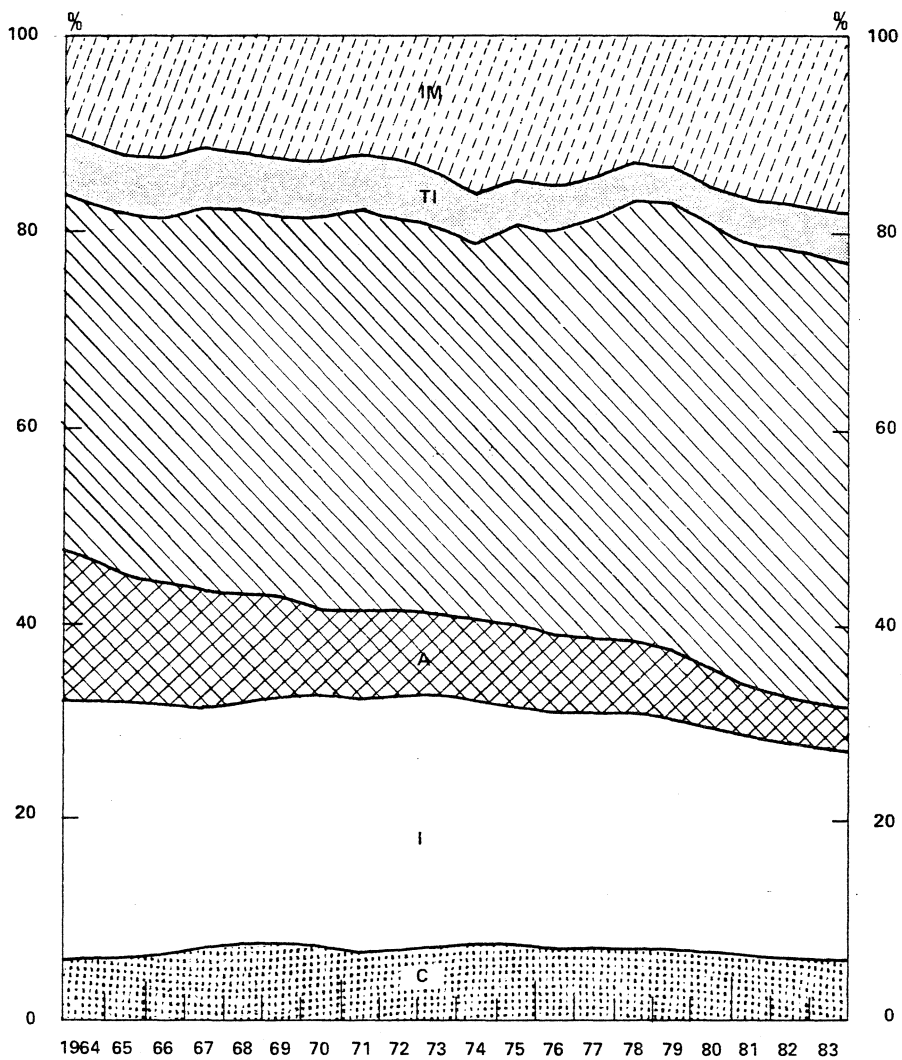
Finalmente, llegados a este punto, es interesante considerar el crecimiento del deflactor de la demanda final como el resultado conjunto de todos los elementos, que por el lado de los costes, inciden en su evolución. Es decir los precios de las importaciones, la contribución de la imposición indirecta neta, y los deflatores de los valores añadidos por los diferentes sectores productivos. La ponderación de todos estos elementos en el valor de la demanda final aparece representada en el gráfico 6.3. Las contribuciones relativas de cada elemento al crecimiento del deflactor de la demanda final se recogen en el cuadro 6.2, y han sido representadas en el gráfico 6.4 que constituye, en cierta forma, una síntesis de los comentarios que se han realizado por separado para cada uno de los componentes.

7. La contribución de los diferentes componentes de la demanda final

El objetivo de este último apartado es descomponer el comportamiento del deflactor de la demanda fi-

GRAFICO 6.3

PARTICIPACION DE LOS VALORES AÑADIDOS SECTORIALES,
DE LA IMPOSICION INDIRECTA NETA Y DE LAS IMPORTACIONES
EN EL VALOR DE LA DEMANDA FINAL



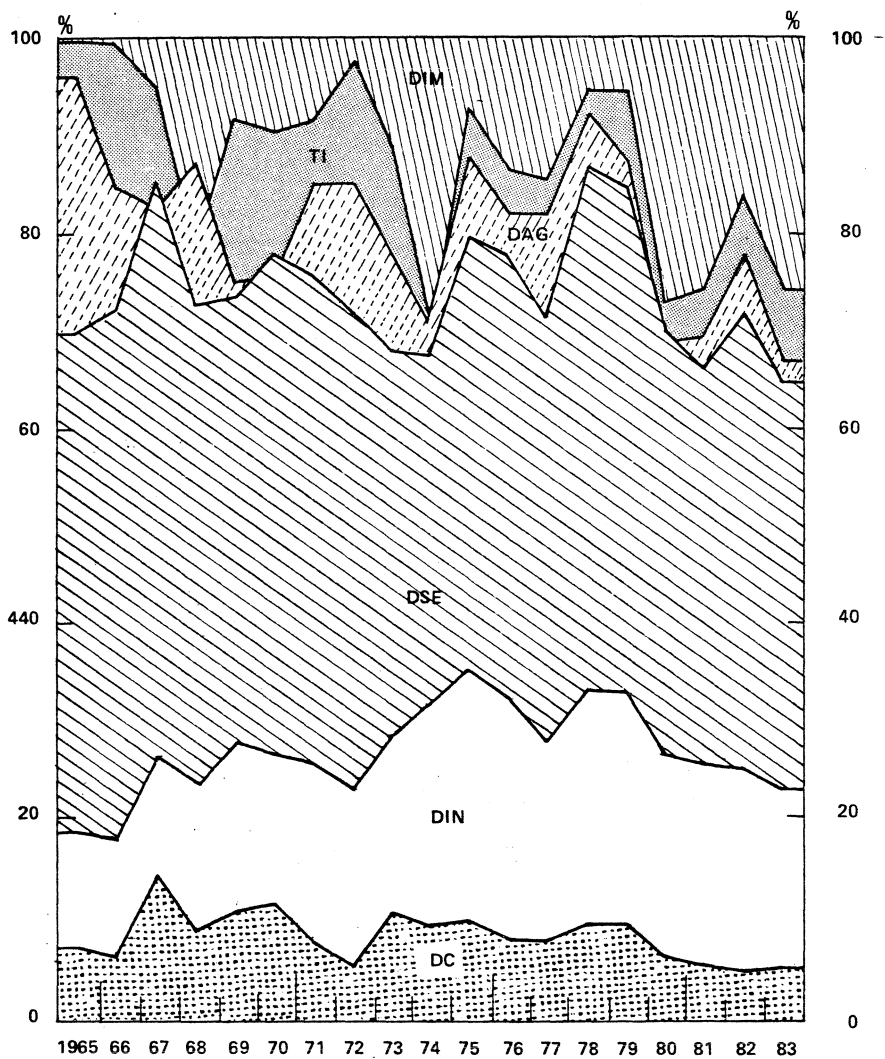
Contribuciones relativas al crecimiento del deflactor de la demanda final

Porcentajes

A ñ o s	De los deflatores de los valores añadidos sectoriales				De la imposición indirecta neta	Del deflactor de las importaciones
	Construcción	Industria	Agricultura	Servicios		
1965	6.89	11.56	26.13	51.17	4.10	0.16
1966	6.04	11.68	11.75	54.42	15.68	0.43
1967	13.90	12.31	-2.37	58.60	12.51	5.06
1968	8.73	14.97	14.43	48.80	-8.05	21.11
1969	10.68	17.47	10.99	35.61	16.96	8.28
1970	10.90	15.76	-2.49	51.08	15.07	9.68
1971	7.52	17.68	9.41	50.41	6.71	8.27
1972	5.61	17.40	12.66	49.09	12.85	2.40
1973	10.21	18.36	9.87	39.60	10.77	11.20
1974	9.00	22.56	3.51	36.16	0.61	28.14
1975	9.63	25.61	8.48	44.57	4.18	7.53
1976	7.76	24.38	4.46	45.71	4.80	12.88
1977	7.49	20.70	9.76	43.87	3.42	14.75
1978	9.29	23.91	5.41	53.15	2.61	5.64
1979	9.04	23.67	3.62	51.86	5.87	5.94
1980	5.94	20.48	-0.19	43.12	3.17	27.47
1981	5.17	20.31	3.20	40.51	4.75	26.06
1982	4.78	20.16	5.66	47.05	6.11	16.23
1983	5.13	17.86	2.36	41.42	7.47	25.77

GRAFICO 6.4

CONTRIBUCIONES RELATIVAS DE LOS DEFLACTORES SECTORIALES,
DE LA IMPOSICION INDIRECTA NETA,
Y DEL DEFLACTOR DE LAS IMPORTACIONES AL CRECIMIENTO
DEL DEFLACTOR DE LA DEMANDA FINAL



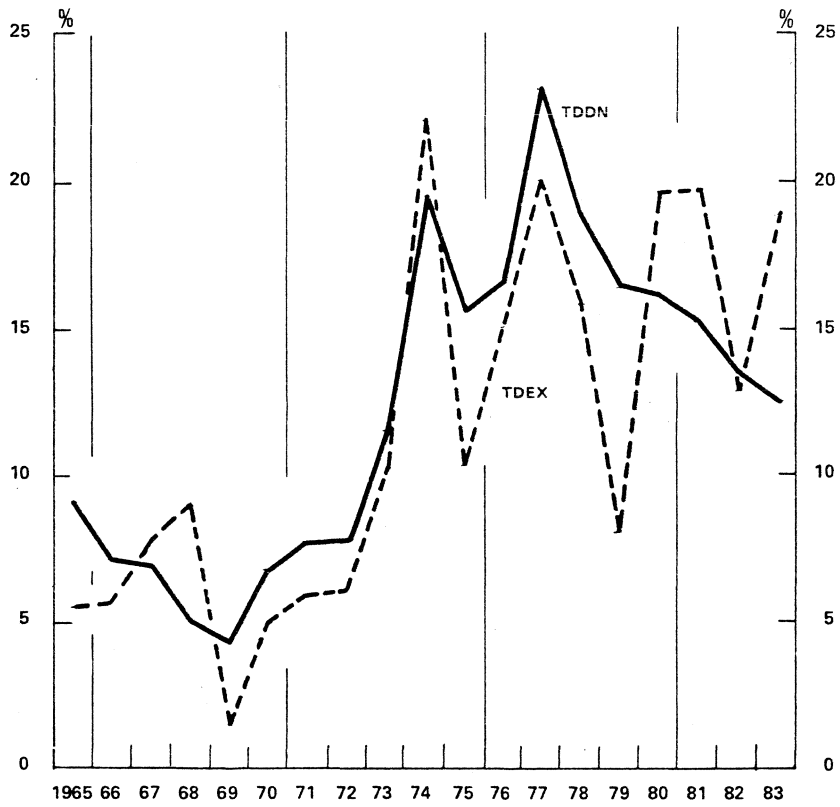
nal en la contribución relativa de cada uno de sus componentes. En primer lugar, se presenta la descomposición del crecimiento del deflactor de la demanda final, en las aportaciones del deflactor de las exportaciones y del de la demanda nacional, y, en segundo lugar, se realiza la descomposición del crecimiento del deflactor de la demanda nacional en las contribuciones relativas de los deflatores del consumo privado, del consumo público y de la formación bruta de capital.

7.1. Las contribuciones relativas del deflactor de la demanda nacional y del deflactor de las exportaciones

Comenzaremos por la comparación del crecimiento de ambos deflatores, cuyas tasas de variación se han representado en el gráfico 7.1. A la luz de ese gráfico es posible distinguir a partir de 1968 dos periodos diferenciados en cuanto a la fijación de precios finales en el sector exportador en relación al comportamiento de los precios de los productos destinados al mercado nacional. En el primer periodo, comprendido entre 1969 y 1979 el crecimiento del deflactor de las exportaciones fué inferior al crecimiento del deflactor de la demanda nacional en todos los años, con la única excepción de 1974. En cambio, en el segundo periodo, desde 1980 a 1983, el ritmo de crecimiento de los precios de exportación ha sido superior al experimentado en promedio por los precios del resto de los productos de producción nacional. Si se supone que las condiciones de costes de producción en el sector de los bienes destinados a la exportación han sido, durante todo el periodo de tiempo considerado, similares a las registradas para el conjunto de la producción interior, esta diferenciación de periodos, implica que durante el primero de ellos, 1969-1979, se habría registrado una tendencia a una mayor compresión de los márgenes de explotación en

GRAFICO 7.1

TASAS DE VARIACION DEL DEFLACTOR DE LAS EXPORTACIONES
Y DEL DEFLACTOR DE LA DEMANDA NACIONAL



el sector exportador, que la registrada para el conjunto de la producción interior, mientras que en el segundo periodo, 1980-1983 se habría experimentado un proceso de recuperación de márgenes más intenso que el experimentado por el conjunto de la producción nacional. Este proceso, durante el periodo 1980-1983 se ha podido ver reforzado por un crecimiento más intenso de la productividad en el sector exportador. Así, el mayor dinamismo en el crecimiento de la productividad, frente a una relativa homogeneidad en el crecimiento de los salarios nominales, derivada de la rigidez de la política salarial de este periodo, habría podido repercutir en un menor crecimiento de los costes unitarios del trabajo y, en consecuencia, en una recuperación de los márgenes de explotación por unidad de producto de una intensidad relativa superior de la que se deriva de la simple comparación entre deflatores.

Es importante conocer en que medida el comportamiento diferente de los márgenes de explotación en el sector exportador, en los dos periodos considerados, ha podido ser propiciado por la evolución de los precios en moneda extranjera de los productos de exportación de aquellos países con los que hemos de competir en los mercados internacionales, por un lado, y del tipo de cambio efectivo de la peseta, por otro. Con ello, se trata en definitiva de considerar hasta que punto ese diferente comportamiento ha podido responder al condicionamiento de mantener la competitividad exterior de las exportaciones en diferentes contextos de evolución de los precios en los mercados mundiales y del tipo de cambio efectivo de la peseta. Para ello, se ha construido un indicador de la competitividad de nuestras exportaciones como cociente entre el índice de precios de exportaciones para el conjunto de países industrializados, expresados en dó

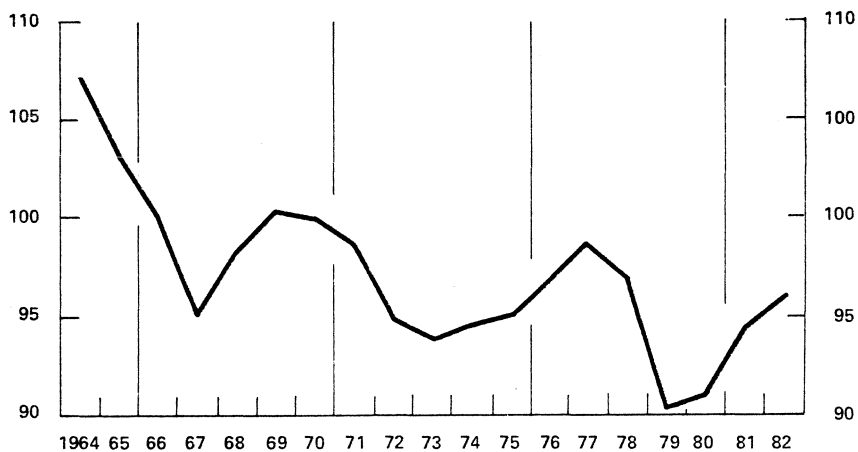
lares, y el deflactor de nuestras exportaciones, expresado también en dólares. Esta relación, que es un tipo de cambio efectivo real, se ha representado en el gráfico 7.2 junto a la tasa de variación del tipo de cambio del dólar frente a la peseta.

Estos gráficos permiten observar como la compresión de márgenes de explotación en el sector exportador durante todo el periodo 1969-1979, -con la única excepción de 1974- tiene lugar tanto en los momentos de apreciación de la peseta frente al dólar, como resultado de un esfuerzo por defender la competitividad exterior, como en los momentos de depreciación de la peseta como resultado, en este caso, del esfuerzo por aprovechar las ganancias de competitividad propiciadas por la propia depreciación. Por su parte, la evolución del tipo de cambio real muestra como la compresión de márgenes no fué capaz, durante el periodo 1970-1973 y en el año 1979, de detener la pérdida de competitividad derivada de la apreciación de la peseta, reflejándose en una caída del tipo de cambio real, mientras que en el periodo 1976-1978 la compresión de márgenes en el sector exportador responde a la necesidad de consolidar las ganancias de competitividad derivadas de la depreciación de la peseta, en el contexto de un amplio diferencial entre la inflación interior y la inflación en los mercados exteriores. El año 1974 es el único, en este periodo, en el que el importante crecimiento de los precios exteriores permite, a pesar de la apreciación del tipo de cambio de la peseta, una cierta recuperación de los márgenes de explotación, compatible con una mejora en la competitividad de las exportaciones.

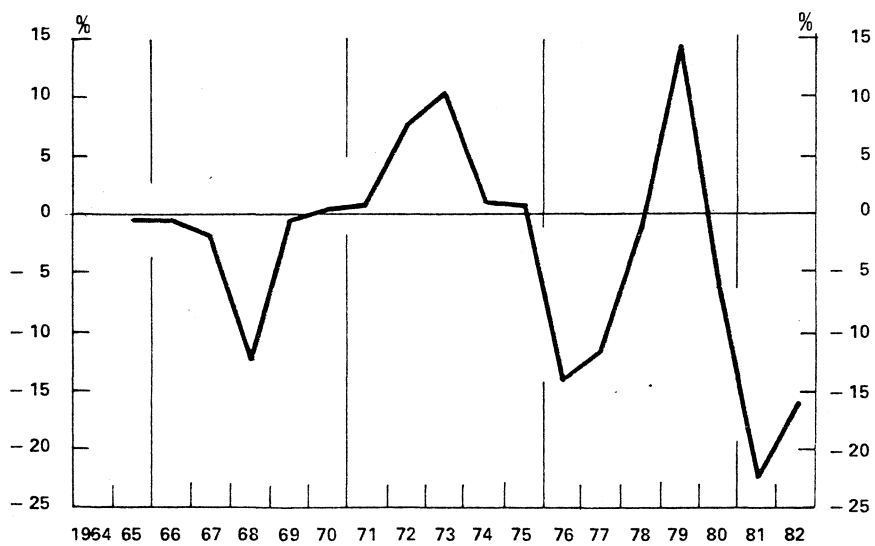
El periodo 1980-1983 es bien diferente del anterior, registrándose un proceso de recuperación de los márgenes de explotación en el sector exportador en el

GRAFICO 7.2

INDICE DE COMPETITIVIDAD DE LAS EXPORTACIONES



TASA DE VARIACION DEL TIPO DE CAMBIO DEL DOLAR
FRENTE A LA PESETA



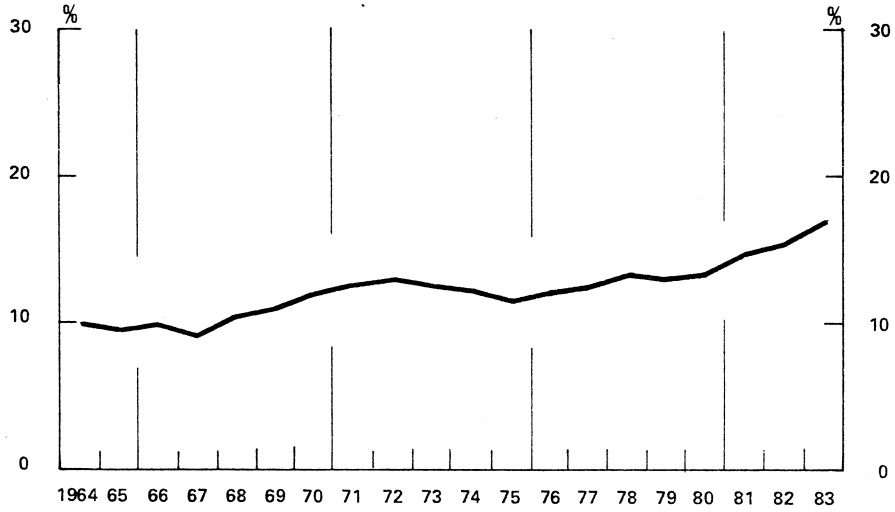
contexto de una depreciación continuada de la peseta frente al dólar. Así, la depreciación de la peseta permite una recuperación de márgenes más intensa en el sector exportador, mediante un crecimiento de los precios de las exportaciones superior al registrado en promedio por el resto de los bienes y servicios de producción nacional, sin que ello signifique una completa erosión de las ganancias de competitividad inducidas por la evolución del tipo de cambio, pues como puede verse en el gráfico 7.2 el incremento en el tipo de cambio real refleja una mejora en la competitividad de las exportaciones.

La contribución del deflactor de las exportaciones al crecimiento del deflactor de la demanda final es el resultado conjunto de la evolución de sus tasas de variación y de la evolución de la participación de las exportaciones en el valor monetario de la demanda final, que aparece representada en el gráfico 7.3. Esta participación muestra una relativa estabilidad entre 1971 y 1979 en torno a unos niveles del 12% y experimenta un proceso de crecimiento a partir de 1980, alcanzando en 1983 el 17%. La contribución relativa resultante al crecimiento del deflactor de la demanda final, representada en la segunda parte del gráfico 7.3, alcanza sus niveles más elevados en los años 1974, 1980, 1981, 1982 y 1983. En los años 1974, 1980 y 1981 la mayor contribución se debió exclusivamente al mayor crecimiento del deflactor de las exportaciones, en cambio, en 1982 se debió en su totalidad al incremento que experimentó la participación de las exportaciones en la demanda final, y en 1983 fué el resultado conjunto de ambos factores.

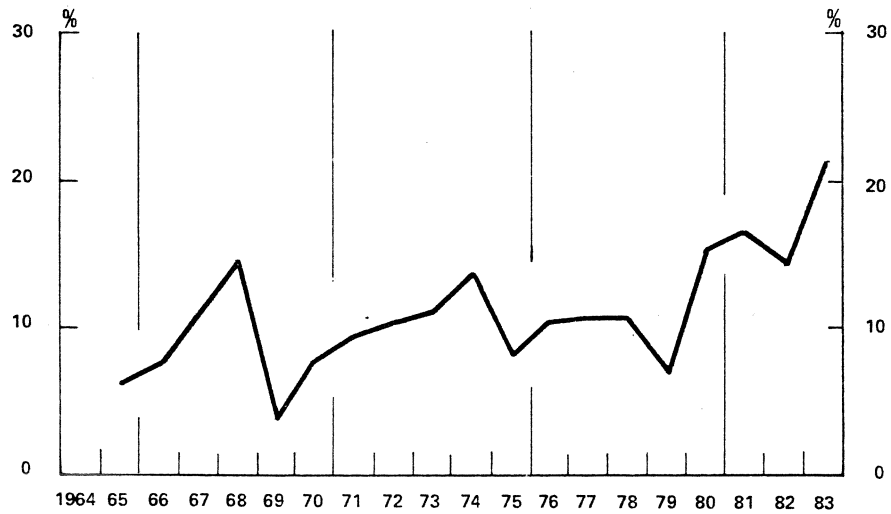
7.2. Las contribuciones relativas de los deflatores del consumo privado, del consumo público y de la formación bruta del capital

GRAFICO 7.3

PARTICIPACION DE LAS EXPORTACIONES EN EL VALOR DE LA DEMANDA FINAL



CONTRIBUCION RELATIVA DEL DEFLACTOR DE LAS EXPORTACIONES AL CRECIMIENTO DEL DEFLACTOR DE LA DEMANDA FINAL

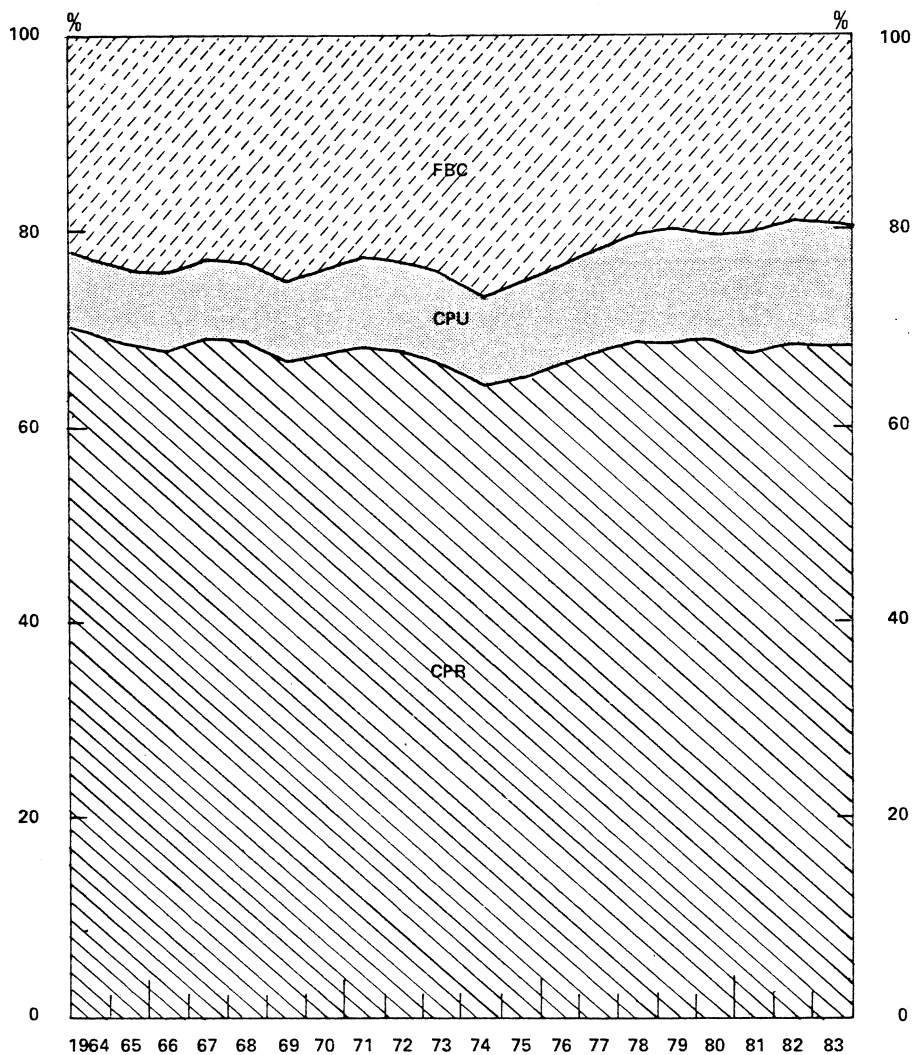


La contribución relativa de cada uno de los de flactores de los componentes de la demanda nacional está fuertemente condicionada por la desigual importancia de los mismos en el valor de la demanda nacional. Como puede verse en el gráfico 7.4 la participación del consumo privado en la demanda nacional oscila entre el 65% de 1974 y el 69% de los años 1964, 1978 y 1979, la participación del consumo público lo hizo entre el 7% de 1964 y el 12% de 1973, y la formación bruta de capital creció entre el 19% de 1982 y el 27% de 1974.

En el gráfico 7.5 se presenta la descomposición en términos relativos de la contribución prestada por cada componente al crecimiento del deflactor de la demanda nacional. La contribución relativa del deflactor del consumo privado, experimentó a partir de 1969 una tendencia al progresivo aumento, con ciertos retrocesos en los años en que los precios de importación desempeñaron una influencia más intensa en el desarrollo del proceso inflacionista. Así entre 1969 y 1978 la contribución del deflactor del consumo privado pasó del 50,6% al 69,3%, registrando retrocesos en 1973, 1974, 1980 y 1983, siendo la más intensa la de 1974 que se situó en un 59,7%. En los años 1975 a 1978, en los que esta contribución relativa creció más intensamente, ello fué debido tanto a un crecimiento más intenso del deflactor del consumo privado como al progresivo aumento de la par ticipación del valor del consumo privado en el valor de la demanda nacional. Por el contrario, los años en que se registró un retroceso en la contribución relativa del deflactor del consumo privado fueron años en que el ritmo de crecimiento del deflactor del consumo privado fué inferior al del deflactor de la formación bruta del cap ital.

GRAFICO 7.4

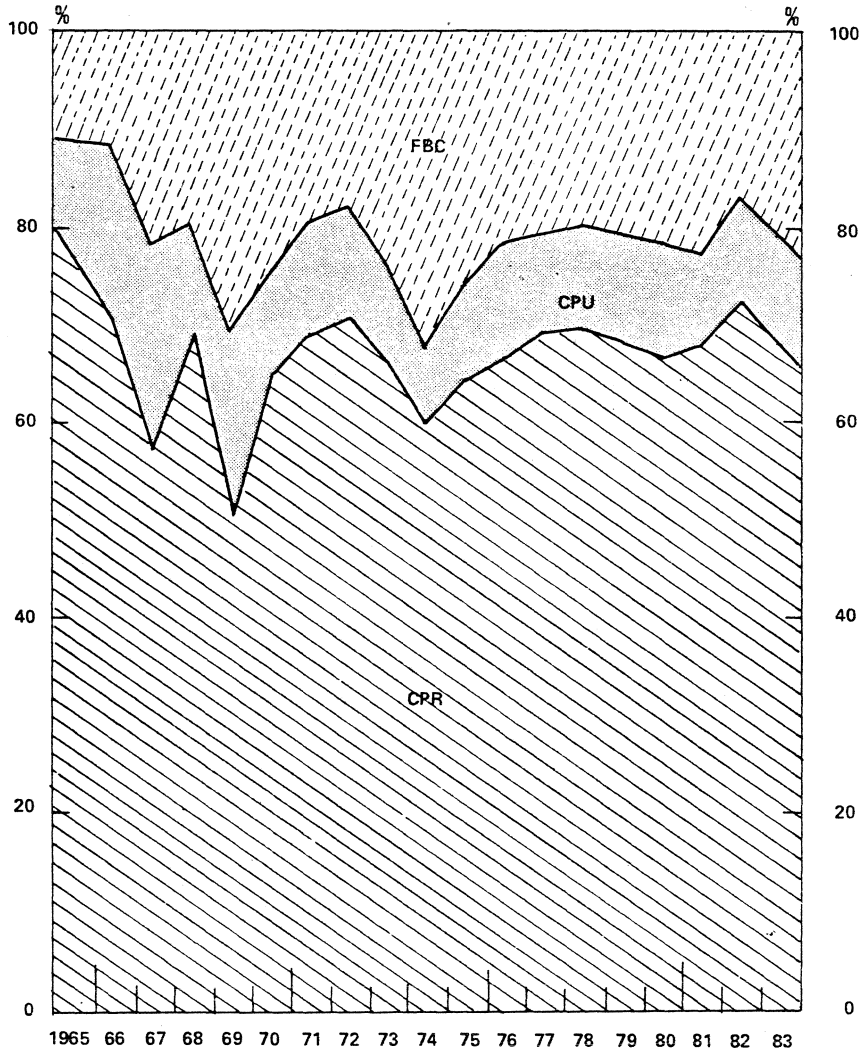
**PARTICIPACION DEL CONSUMO PRIVADO, DEL CONSUMO PUBLICO
Y DE LA FORMACION BRUTA DE CAPITAL EN EL VALOR
DE LA DEMANDA NACIONAL**



CPR Participación del consumo privado.
CPU Participación del consumo público.
FBC Participación de la formación bruta de capital.

GRAFICO 7.5

CONTRIBUCIONES RELATIVAS DEL DEFLACTOR DEL CONSUMO PRIVADO,
DEL DEFLACTOR DEL CONSUMO PUBLICO Y DEL DEFLACTOR
DE LA FORMACION BRUTA DE CAPITAL
AL CRECIMIENTO DEL DEFLACTOR DE LA DEMANDA NACIONAL



Dada la difícil interpretación del significado del deflactor del consumo público, no tiene mucho sentido considerar por separado la contribución del mismo. En todo caso la contribución relativa del deflactor del consumo nacional (privado más público) reproduce el patrón de comportamiento de la contribución del deflactor del consumo privado, ya que la inclusión de la contribución del deflactor del consumo público, a pesar de sus mayores fluctuaciones, sólo introduce una pequeña distorsión en la contribución conjunta en 1982. Hay que señalar, sin embargo, que, a partir de 1975 se registra un ascenso continuado en la participación del consumo público en el valor de la demanda nacional.

Así en líneas generales la contribución del deflactor de la formación bruta de capital registra una evolución inversa a la descrita para la contribución del deflactor del consumo privado. Entre 1969 y 1979 experimenta una tendencia a su progresiva reducción, con inflexiones coincidentes con los años de mayor crecimiento de los precios de importación. En 1974 dicha contribución alcanzó el 33% que es el valor máximo en todo el periodo considerado. Tras la segunda crisis energética la contribución relativa de este deflactor vuelve a crecer, a pesar de que se mantiene sin interrupción la caída de la participación de la formación bruta de capital en el valor de la demanda nacional, como consecuencia de la menor desaceleración experimentada en esos años por el ritmo de crecimiento de los precios finales de los bienes de capital en comparación a la registrada por los precios de los bienes de consumo.

En síntesis, puede afirmarse que las pautas más destacables en la contribución de los distintos componentes a la evolución del deflactor de la demanda nacional parecen estar derivadas de la mayor influencia de las importaciones en la demanda de los bienes de capital, que en la demanda de bienes de consumo.

8. Resumen y conclusiones

En este trabajo se ha pretendido sistematizar, a un nivel puramente descriptivo, los hechos más relevantes y las grandes tendencias que han caracterizado el proceso inflacionista experimentado por la economía española desde 1970, de forma que fuese posible conocer las estructuras básicas y el juego de precios relativos que subyacen a dicho proceso.

Este análisis se ha circunscrito exclusivamente a las series de los deflatores de la Contabilidad Nacional y, especialmente, a la evolución de los precios relativos entre los deflatores de los diferentes sectores productivos en relación, tanto a los cambios operados en la estructura sectorial de la producción, como a la diferente evolución de los costes del trabajo en cada sector productivo. El conocimiento de las alteraciones de los precios relativos entre los deflatores sectoriales y, de los cambios en las estructuras de ponderación, permiten descomponer el crecimiento experimentado por el deflactor agregado del PIB en las contribuciones prestadas al mismo por cada uno de sus diferentes componentes.

Paralelamente, se ha tratado de aislar, en la medida en que el enfoque descriptivo adaptado lo permitió, la contribución directa del sector exterior al proceso inflacionista. Para ello, se ha estudiado la incidencia del comportamiento de los deflatores de las importaciones y de las exportaciones en relación a la evolución de los precios interiores y sus contribuciones relativas al crecimiento del deflactor de la demanda final. Finalmente, se ha completado el análisis mediante la descomposición del crecimiento del deflactor de la demanda nacional en las aportaciones relativas de cada uno de sus componentes.

Entre las conclusiones que se han podido obtener con el enfoque adoptado en este trabajo destacan las siguientes:

1.- En el análisis comparativo del comportamiento de los deflatores sectoriales, destaca el crecimiento más intenso registrado por los deflatores de la construcción y de los servicios. Estos deflatores han registrado un crecimiento superior al del PIB total durante las dos últimas décadas mientras que, tanto el deflactor de la industria como el de la agricultura, han experimentado un crecimiento más atenuado.

Sin embargo, un análisis más detallado de la evolución de esta relación a lo largo del periodo de tiempo estudiado, refleja como las sucesivas fases del encarecimiento de la energía han tenido un impacto inmediato más intenso en los deflatores de la construcción y de la industria y como ha sido este último el que ha mostrado, en los últimos años, una mayor inercia frente a la tendencia general a la moderación de la inflación.

2.- Tras este juego de precios relativos subyace un mayor encarecimiento de los costes del trabajo por unidad de producto en los sectores con ritmos más bajos en el crecimiento de la productividad media observada del trabajo, -construcción y servicios- en un contexto de relativa homogeneidad en el crecimiento de los salarios y los costes laborales que, pone de manifiesto el sesgo inflacionista que han podido incorporar las subidas salariales muy homogéneas registradas a lo largo del periodo. Si, además, se tiene en cuenta que estos sectores, son más intensivos en la utilización del factor trabajo, se deriva, también de ello, un efecto negativo sobre la generación de empleo.

3.- Si se tiene en cuenta la estructura de ponderaciones entre los diferentes deflatores sectoriales, la mayor contribución relativa del crecimiento del deflactor del PIB a coste de los factores corresponde, en todos los años estudiados, al sector servicios y muestra, además, una tendencia creciente en el tiempo que es el resultado conjunto de la importante participación del sector servicios en el valor añadido total, de la tendencia al crecimiento de la misma y de los elevados ritmos de incremento de este deflactor sectorial. En este sentido las alteraciones en la composición sectorial de la producción interior han tendido a gravar el sesgo inflacionista que las tasas de crecimiento del deflactor de los servicios introducían en el comportamiento del deflactor del PIB.

4.- La evolución de la aportación de la imposición indirecta neta de subvenciones al crecimiento del deflactor del PIB a precio de mercado refleja como dicha variable ha tendido a amortiguar la presión de los costes internos sobre el proceso inflacionista en los años en que esta se ha manifestado de manera más intensa.

5.- La metodología empleada es particularmente débil para el análisis de la incidencia del comportamiento del deflactor de las importaciones sobre el proceso inflacionista general. Con ella, solo es posible detectar la aportación directa que los precios de importación añaden al comportamiento de los costes interiores, prescindiendo por completo del importante impacto inducido que los precios de importación tienen sobre los deflatores del valor añadido a través de los diversos procesos de indiciación de las rentas de los factores de la producción. Al analizar la aportación que el comportamiento del deflactor de las importaciones ha realizado, al crecimiento, del deflactor de la demanda final, se deduce

que esta ha sido singularmente importante en los años 1974 y 1980, mientras que en los años comprendidos entre las dos crisis energéticas, ha tendido, por el contrario a moderar las tensiones inflacionistas desarrolladas en el interior, inducidas, en buena parte, por el impacto indirecto de la inflación importada a través de los procesos de indiciación de las rentas. Finalmente, cabe señalar que a partir de 1980, la aportación de este componente es fundamentalmente atribuible a la depreciación de la peseta en un contexto de mayor estabilidad de los precios internacionales.

6.- El análisis de la contribución del deflactor de las exportaciones al deflactor de la demanda final refleja la existencia de dos periodos diferentes. En el primer periodo, comprendido entre 1969 y 1979 el crecimiento del deflactor de las exportaciones fué inferior al crecimiento del deflactor de la demanda nacional en todos los años, con la única excepción de 1974. En cambio en el segundo periodo, desde 1980 a 1983, el ritmo de crecimiento de los precios de exportación ha sido superior al experimentado en promedio por los precios del resto de los productos de producción nacional. Esta diferenciación de periodos implica además que durante el primero de ellos, 1969-1979, se habría registrado una tendencia a una mayor compresión de los márgenes de explotación en el sector exportador que la registrada para el conjunto de la producción interior, mientras que en el segundo periodo, 1980-1983 se habría experimentado un proceso de recuperación de márgenes más intenso que el experimentado por el conjunto de la producción nacional. Así, la depreciación de la peseta que se produce durante este último periodo, habrá permitido simultáneamente mejorar la competitividad de las exportaciones y recuperar los márgenes de explotación del sector exportador.

7.- Finalmente, el análisis del deflactor de la demanda nacional refleja como pautas más destacables en la contribución de sus distintos componentes -consumo nacional y formación bruta de capital- al crecimiento del deflactor de dicho agregado, las que se derivan del progresivo aumento de la participación del consumo en el valor de la demanda nacional y de la mayor influencia de las importaciones de la demanda de bienes de capital.

DOCUMENTOS DE TRABAJO:

- 7801 **Vicente Poveda y Ricardo Sanz:** Análisis de regresión: algunas consideraciones útiles para el trabajo empírico (*).
- 7802 **Julio Rodríguez López:** El PIB trimestral de España, 1958-1975. Avance de cifras y comentarios (*). (Publicadas nuevas versiones en Documentos de Trabajo núms. 8211 y 8301).
- 7803 **Antoni Espasa:** El paro registrado no agrícola 1964-1976: un ejercicio de análisis estadístico univariante de series económicas (*). (Publicado en Estudios Económicos n.º 15).
- 7804 **Pedro Martínez Méndez y Raimundo Poveda Anadón:** Propuestas para una reforma del sistema financiero.
- 7805 **Gonzalo Gil:** Política monetaria y sistema financiero. Respuestas al cuestionario de la CEE sobre el sistema financiero español (*). Reeditado con el número 8001.
- 7806 **Ricardo Sanz:** Modelización del índice de producción industrial y su relación con el consumo de energía eléctrica.
- 7807 **Luis Angel Rojo y Gonzalo Gil:** España y la CEE. Aspectos monetarios y financieros (*).
- 7901 **Antoni Espasa:** Modelos ARIMA univariantes, con análisis de intervención para las series de agregados monetarios (saldos medios mensuales) M_3 y M_2 .
- 7902 **Ricardo Sanz:** Comportamiento del público ante el efectivo (*).
- 7903 **Nicolás Sánchez-Albornoz:** Los precios del vino en España, 1861-1890. Volumen I: Crítica de la fuente.
- 7904 **Nicolás Sánchez-Albornoz:** Los precios del vino en España, 1861-1890. Volumen II: Series provinciales.
- 7905 **Antoni Espasa:** Un modelo diario para la serie de depósitos en la Banca: primeros resultados y estimación de los efectos de las huelgas de febrero de 1979.
- 7906 **Agustín Maravall:** Sobre la identificación de series temporales multivariantes.
- 7907 **Pedro Martínez Méndez:** Los tipos de interés del Mercado Interbancario.
- 7908 **Traducción de E. Giménez-Arnau:** Board of Governors of the Federal Reserve System-Regulations AA-D-K-L-N-O-Q (*).
- 7909 **Agustín Maravall:** Effects of alternative seasonal adjustment procedures on monetary policy.
- 8001 **Gonzalo Gil:** Política monetaria y sistema financiero. Respuestas al cuestionario de la CEE sobre el sistema financiero español (*).
- 8002 **Traducción de E. Giménez-Arnau:** Empresas propietarias del Banco. Bank Holding Company Act-Regulation «Y» (*).
- 8003 **David A. Pierce, Darrel W. Parke, and William P. Cleveland, Federal Reserve Board and Agustín Maravall, Bank of Spain:** Uncertainty in the monetary aggregates: Sources, measurement and policy effects.
- 8004 **Gonzalo Gil:** Sistema financiero español (*). (Publicada una versión actualizada en Estudios Económicos n.º 29).
- 8005 **Pedro Martínez Méndez:** Monetary control by control of the monetary base: The Spanish experience (la versión al español se ha publicado como Estudio Económico n.º 20).
- 8101 **Agustín Maravall, Bank of Spain and David A. Pierce, Federal Reserve Board:** Errors in preliminary money stock data and monetary aggregate targeting.
- 8102 **Antoni Espasa:** La estimación de los componentes tendencial y cíclico de los indicadores económicos.
- 8103 **Agustín Maravall:** Factores estacionales de los componentes de M_3 . Proyecciones para 1981 y revisiones, 1977-1980.
- 8104 **Servicio de Estudios:** Normas relativas a las operaciones bancarias internacionales en España.
- 8105 **Antoni Espasa:** Comentarios a la modelización univariante de un conjunto de series de la economía española.
- 8201 **Antoni Espasa:** El comportamiento de series económicas: Movimientos atípicos y relaciones a corto y largo plazo.
- 8202 **Pedro Martínez Méndez e Ignacio Garrido:** Rendimientos y costes financieros en el Mercado Bursátil de Letras.

- 8203 **José Manuel Olarra y Pedro Martínez Méndez:** La Deuda Pública y la Ley General Presupuestaria.
- 8204 **Agustín Maravall:** On the political economy of seasonal adjustment and the use of univariate time-series methods.
- 8205 **Agustín Maravall:** An application of nonlinear time series forecasting.
- 8206 **Ricardo Sanz:** Evaluación del impacto inflacionista de las alzas salariales sobre la economía española en base a las tablas input-output.
- 8207 **Ricardo Sanz y Julio Segura:** Requerimientos energéticos y efectos del alza del precio del petróleo en la economía española.
- 8208 **Ricardo Sanz:** Elasticidades de los precios españoles ante alzas de diferentes inputs.
- 8209 **Juan José Dolado:** Equivalencia de los tests del multiplicador de Lagrange y F de exclusión de parámetros en el caso de contrastación de perturbaciones heterocedásticas.
- 8210 **Ricardo Sanz:** Desagregación temporal de series económicas (*).
- 8211 **Julio Rodríguez y Ricardo Sanz:** Trimestralización del producto interior bruto por ramas de actividad. (Véase Documento de Trabajo n.º 8301).
- 8212 **Servicio de Estudios. Estadística:** Mercado de valores: Administraciones Públicas. Series históricas (1962-1981).
- 8213 **Antoni Espasa:** Una estimación de los cambios en la tendencia del PIB no agrícola, 1964-1981.
- 8214 **Antoni Espasa:** Problemas y enfoques en la predicción de los tipos de interés.
- 8215 **Juan José Dolado:** Modelización de la demanda de efectivo en España (1967-1980).
- 8216 **Juan José Dolado:** Contrastación de hipótesis no anidadas en el caso de la demanda de dinero en España.
- 8301 **Ricardo Sanz:** Trimestralización del PIB por ramas de actividad series revisadas
- 8302 **Cuestionario OCDE. Servicio de Estudios. Estadística.** Cuadro de flujos financieros de la economía española (1971-1981) (*).
- 8303 **José María Bonilla Herrera y Juan José Camio de Allo:** El comercio mundial y el comercio exterior de España en el período 1970-1981: Algunos rasgos básicos.
- 8304 **Eloisa Ortega:** Índice de precios al consumo e índice de precios percibidos.
- 8305 **Servicio de Estudios. Estadística:** Mercado de Valores: Instituciones financieras. Renta fija. Series históricas (1962-1982).
- 8306 **Antoni Espasa:** Deterministic and stochastic seasonality: an univariate study of the Spanish Industrial Production Index.
- 8307 **Agustín Maravall:** Identificación de modelos dinámicos con errores en las variables.
- 8308 **Agustín Maravall, Bank of Spain and David A. Pierce, Federal Reserve Board:** The transmission of data noise into policy noise in monetary control.
- 8309 **Agustín Maravall:** Depresión, euforia y el tratamiento de series maníaco-depresivas: el caso de las exportaciones españolas.
- 8310 **Antoni Espasa:** An econometric study of a monthly indicator of economic activity.
- 8311 **Juan José Dolado:** Neutralidad monetaria y expectativas racionales: Alguna evidencia en el caso de España.
- 8312 **Ricardo Sanz:** Análisis cíclicos. Aplicación al ciclo industrial español.
- 8313 **Ricardo Sanz:** Temporal disaggregation methods of economic time series.
- 8314 **Ramón Galián Jiménez:** La función de autocorrelación extendida: Su utilización en la construcción de modelos para series temporales económicas.
- 8401 **Antoni Espasa y María Luisa Rojo:** La descomposición del indicador mensual de cartera de pedidos en función de sus variantes explicativas.
- 8402 **Antoni Espasa:** A quantitative study of the rate of change in Spanish employment.
- 8403 **Servicio de Producción y Demanda Interna:** Trimestralización del PIB por ramas de actividad, 1975-1982.
- 8404 **Agustín Maravall:** Notas sobre la extracción de una señal en un modelo ARIMA.
- 8405 **Agustín Maravall:** Análisis de las series de comercio exterior —|—.
- 8406 **Ignacio Mauleón:** Aproximaciones a la distribución finita de criterios Ji-cuadrado: una nota introductoria.
- 8407 **Agustín Maravall:** Model-based treatment of a manic-depressive series.
- 8408 **Agustín Maravall:** On issues involved with the seasonal adjustment of time series.

- 8409 **Agustín Maravall**: Análisis de las series de comercio exterior –II–.
- 8410 **Antoni Espasa**: El ajuste estacional en series económicas.
- 8411 **Javier Ariztegui y José Pérez**: Recent developments in the implementation of monetary policy.
- 8412 **Salvador García-Atance**: La política monetaria en Inglaterra en la última década.
- 8413 **Ignacio Mauleón**: Consideraciones sobre la determinación simultánea de precios y salarios.
- 8414 **Maria Teresa Sastre y Antoni Espasa**: Interpolación y predicción en series económicas con anomalías y cambios estructurales: los depósitos en las cooperativas de crédito.
- 8415 **Antoni Espasa**: The estimation of trends with breaking points in their rate of growth: the case of the Spanish GDP.
- 8416 **Antoni Espasa, Ascensión Molina y Eloisa Ortega**: Forecasting the rate of inflation by means of the consumer price index.
- 8417 **Agustín Maravall**: An application of model-based signal extraction.
- 8418 **John T. Cuddington y José M. Viñals**: Budget deficits and the current account in the presence of classical unemployment.
- 8419 **John T. Cuddington y José M. Viñals**: Budget deficits and the current account: An inter-temporal disequilibrium approach.
- 8420 **Ignacio Mauleón y José Pérez**: Interest rates determinants and consequences for macro-economic performance in Spain.
- 8421 **Agustín Maravall**: A note on revisions in arima-based signal extraction.
- 8422 **Ignacio Mauleón**: Factores de corrección para contrastes en modelos dinámicos.
- 8423 **Agustín Maravall y Samuel Bentolila**: Una medida de volatilidad en series temporales con una aplicación al control monetario en España.
- 8501 **Agustín Maravall**: Predicción con modelos de series temporales.
- 8502 **Agustín Maravall**: On structural time series models and the characterization of components.
- 8503 **Ignacio Mauleón**: Predicción multivariante de los tipos interbancarios.
- 8504 **José Viñals**: El déficit público y sus efectos macroeconómicos: algunas reconsideraciones.
- 8505 **José Luis Malo de Molina y Eloisa Ortega**: Estructuras de ponderación y de precios relativos entre los deflatores de la Contabilidad Nacional.

* *Las publicaciones señaladas con un asterisco se encuentran agotadas.*

Información: Banco de España, Servicio de Publicaciones. Alcalá, 50. 28014 Madrid.

