

# EL MARCO DE LA POLÍTICA DE TIPO DE CAMBIO EN ESPAÑA

Tanto las variaciones de las reservas de divisas como el tipo de cambio de la peseta tienen la naturaleza de variables monetarias endógenas. Es decir, se mueven en función de los procesos de ajuste que son necesarios para restablecer el equilibrio en el mercado de dinero. El tipo de cambio, el tipo de interés y también los precios relativos de los bienes y servicios en España no pueden permanecer por mucho tiempo a unos niveles inconsistentes con la paridad del poder adquisitivo y la paridad de intereses.

Como se comprueba empíricamente en este artículo de **Vicente Javier Fernández**, los requerimientos del equilibrio en el mercado de dinero y las paridades mencionadas son restricciones efectivas e ineludibles para el diseño de la política macroeconómica en general, y en particular para la política del tipo de cambio. Mientras se mantengan los controles sobre los movimientos de capitales habrá margen para una política de intervención en el mercado de divisas de la peseta. No obstante, se ha de ser consciente de que la eficacia de esta política es sólo temporal.

## I. INTRODUCCION

**D**ESDE hace más de diez años, la peseta, así como el resto de las monedas convertibles, se mueve en un marco de flotación intervenida consistente en dejar que el mercado de divisas fije el precio relativo de nuestra moneda en cada momento, aunque este precio no es el de libre mercado, debido a la intervención que sobre él lleva a cabo la autoridad monetaria. Este nuevo régimen supone que la cotización de la peseta haya pasado a ser a la vez un nuevo objetivo y un nuevo instrumento de política económica, al menos a corto y medio plazo.

Al pasar a ser el tipo de cambio, en gran medida, una varia-

ble endógena también en el corto plazo, nos interesa precisar las variables fundamentales que determinan su valor y evolución. Una aproximación a este problema ha de distinguir claramente el plazo con referencia al cual estamos hablando. En el corto plazo, la evolución del tipo de cambio está relacionada, sobre todo, con las expectativas de los agentes económicos y con la política de intervención en el mercado de divisas. Estos dos factores son progresivamente menos relevantes para explicar el nivel del tipo de cambio de la peseta a medida que nos alejamos del momento actual. El tipo de cambio en el largo plazo, por ejemplo cinco años, es una variable plenamente endógena determinada por factores económicos fundamentales como los dife-

renciales en las tasas de expansión monetaria, las demandas relativas de las monedas, los diferenciales de crecimiento económico o la evolución estructural de la balanza por cuenta corriente.

La variación de las reservas internacionales, importante a veces en los últimos años, nos indica que el ajuste de la balanza de pagos es llevado a cabo, de manera combinada, a través del tipo de cambio y de la propia variación en las reservas exteriores. Por lo tanto, nos encontramos en un contexto analítico, que participa de las características de la economía del tipo de cambio fijo, en el que se plantea el problema del ajuste de la balanza de pagos, es decir, de las variaciones de las reservas internacionales: cuando el desajuste persiste y los desequilibrios son fundamentales, es preciso practicar políticas monetarias correctoras y acercar la cotización de la peseta a su valor endógeno de equilibrio. Pero la situación actual también participa de la economía del tipo de cambio flexible, en la que, en teoría, no existe la necesidad de mantener un volumen elevado de reservas en divisas por motivos de precaución, ya que las variaciones en el tipo de cambio ajustarían por sí solas la balanza de pagos.

En el epígrafe II se caracteriza la evolución de la balanza monetaria (reservas exteriores) y de los tipos de cambio en el actual Sistema Monetario Internacional (SMI), frente al SMI de patrón-dólar y tipo de cambio fijo de los años sesenta. Se describe también el comportamiento empírico del tipo de cambio de la peseta en los últimos años.

En el epígrafe III se discuten la naturaleza del problema del ajus-



CUADRO N.º 1  
BALANZA CORRIENTE, CREDITO INTERNO, TIPO DE CAMBIO Y PRECIOS

Correlaciones	CINTO	DC	TCÉPD	TCÉRPD	TIM
BCC .....	-0,55	0,67	0,26	0,37	0,26
CINTO .....	—	-0,51	-0,20	-0,25	-0,17
TCÉPD .....	—	0,46	—	0,97	0,22
IPRPD .....	—	—	-0,55	-0,36	—

Nota:

- Los puntos sobre las variables indican tasa de variación trimestral respecto al mismo trimestre del año anterior. Muestra efectiva 1978-1984.
- CINTO, es crédito interno total; DC, son divisas convertibles; TCEPD, es el índice del tipo de cambio efectivo frente a países desarrollados; TCERPD, es el índice del tipo de cambio real correspondiente; IPRPD, es el índice de precios relativos España/países desarrollados; y TIM es el tipo de interés interbancario a un mes.

Fuente: Elaboración a partir de los *Boletines Estadísticos* del Banco de España.

te externo en la economía española, desde una perspectiva de análisis económico no estructural, y las medidas de política económica que se emplean para su resolución, entre ellas la política del tipo de cambio.

En el epígrafe IV se ponen de manifiesto la reducción que implica en los márgenes de libertad para la política del tipo de cambio el hecho de nuestra apertura económica al exterior y los determinantes de base del nivel y evolución del tipo de cambio. Por último, se recogen y comentan las conclusiones de un análisis positivo de la política del tipo de cambio de la peseta que en «circunstancias normales» ha puesto en práctica la autoridad monetaria española en los últimos años.

## II. SISTEMA MONETARIO INTERNACIONAL Y FLOTACION INTERVENIDA DE LA PESETA

Casi coincidiendo con la crisis del petróleo, entra en crisis el Sistema Monetario Internacional basado en la utilización del dó-

lar como numerario y, mediante la fijación de la paridad de las distintas monedas respecto a él, basado también en un régimen de tipos de cambio fijo generalizado. Institucionalmente, el Fondo Monetario Internacional (FMI) reconoce la realidad de los hechos sólo a finales de 1976, cuando es aprobada la Segunda Enmienda al Convenio Constitutivo del Fondo (por la primera se crearon los derechos especiales de giro, ante las deficiencias del dólar en su papel como numerario).

En este contexto, el Banco de España se desliga del compromiso de intervenir permanentemente en el mercado de divisas para mantener un tipo de cambio fijo de la peseta. No obstante, no renuncia a seguir ejerciendo una importante influencia sobre la cotización de mercado de la peseta. Para intervenir en el mercado de divisas es preciso mantener un cierto volumen de reservas exteriores, por lo cual el nuevo sistema de tipo de cambio que ha venido funcionando desde 1974 requiere la existencia de un componente en el activo del balance del Banco de España y del sistema crediticio deno-

minado «reservas internacionales», como en el caso del sistema que había venido rigiendo hasta entonces. La demanda de divisas convertibles por el motivo de precaución no desaparece con los tipos de cambio flotantes. Siempre existe, incluso bajo los tipos de cambio flexibles, una cierta demanda de reservas exteriores por el motivo de transacciones, debido a la falta de sincronía entre ingresos y pagos en divisas. Para conseguir el equilibrio externo a corto plazo en el marco de un sistema de tipos de cambio flotantes (flexibilidad supervisada del tipo de cambio), se combinan las variaciones en el tipo de cambio con las variaciones en el nivel de reservas internacionales.

### 1. Naturaleza y evolución de las reservas internacionales

La variación en las reservas de divisas está relacionada, básicamente, con el comportamiento de los agentes económicos y es una variable endógena que, en horizontes de medio y largo plazo, se sustrae a la voluntad inconsistente de las autoridades.



La variación del volumen de divisas es el resultado de la falta de equilibrio flujo en el mercado de dinero de la peseta. La existencia de un exceso positivo de demanda de dinero por los residentes es debida a que el flujo de demanda deseado (porcentaje en que, en cada período, se desea ajustar la demanda de saldos reales al volumen de oferta monetaria en términos reales) es mayor que el flujo de oferta (1).

Este desequilibrio hace que todas las subbalanzas de la balanza de pagos se «vuelquen» hacia el exterior, acopiando divisas y haciendo que se incrementen las reservas internacionales y mejore la balanza de pagos.

Obsérvense en el cuadro n.º 1 las correlaciones entre el crédito interno, los tipos de interés, la balanza corriente y los tipos de cambio. Si la autoridad monetaria no satisface ese exceso de demanda de dinero, ya incrementando el flujo de oferta monetaria, ya permitiendo que se aprecie la peseta (revalorización de los saldos reales), y, por el contrario, ante el incremento de las reservas exteriores, reduce el crédito interno, los tipos de interés permanecerán altos y las reservas exteriores seguirán acumulándose. Esta política presiona para la apreciación del tipo de cambio.

Tal situación puede ser provocada, y en este sentido la autoridad monetaria española sí influye en el corto plazo sobre la evolución del volumen de reservas exteriores, a través de una significativa reducción en la tasa de expansión monetaria, haciendo que, respecto a la situación de equilibrio de partida en el mercado monetario, se cree un exceso de demanda de dinero. Si las reservas en divisas suben,

pero se esteriliza su impacto para no alterar la tasa de expansión monetaria objetivo, reduciendo el crédito interno del sistema monetario, incluso mediante una reducción en el valor del multiplicador bancario en base a un incremento del encaje bancario, no se permite que el propio sistema se ajuste y, al mantenerse o crecer la brecha entre el flujo de oferta y de demanda de dinero, las reservas internacionales seguirán creciendo reflejando las tensiones de liquidez interna. En el cuadro número 1 puede observarse que la correlación entre las variaciones trimestrales en el crédito interno total (CINTO) y las variaciones en el volumen de divisas convertibles (DC) es de  $-0,51$ . Con datos mensuales, y para el período 1977 a 1984, tal correlación es de  $-0,33$ . Por otra parte, correlacionando CINTO con la serie desfasada uno, dos y tres meses de las variaciones en DC, obtenemos unos valores medios de las correlaciones de  $-0,30$ ; realizando la operación inversa, el valor medio de las correlaciones es de  $-0,37$ . Estos resultados indican una fuerte interacción entre CINTO y DC y una sensibilidad elevada de la evolución de las reservas exteriores al carácter más o menos restrictivo de la política monetaria; el cálculo de las correlaciones realizado sobre tasas de variación de las variables, respecto al mismo período del año anterior, es más fiable que las meras correlaciones entre las series originales, ya que se elimina gran parte de la estacionalidad y tendencia.

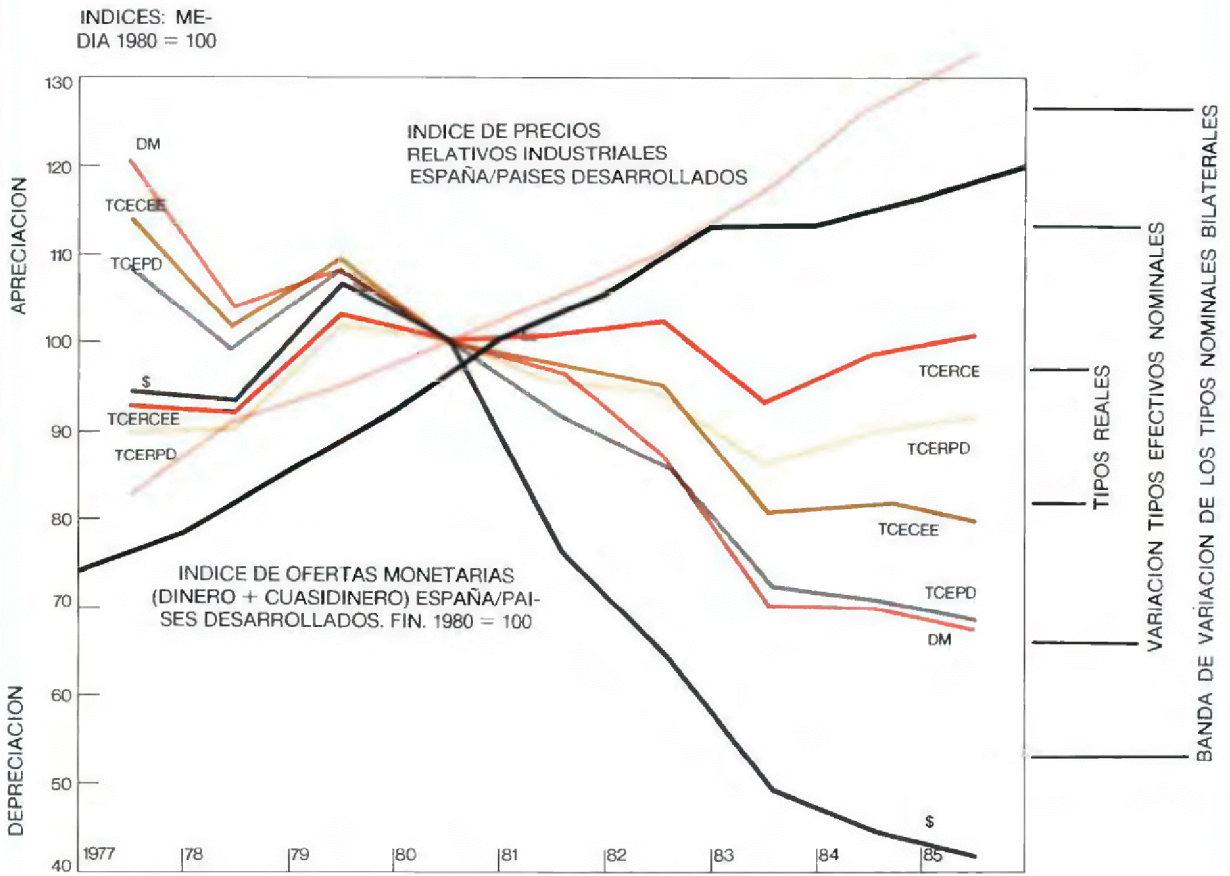
Esta naturaleza de la variable reservas internacionales es permanente, con independencia de que el régimen del tipo de cambio sea fijo o flotante. En este

sentido, la demanda de reservas exteriores en España no ha tenido un cambio estructural después de 1974; es decir, los principios que rigen sus fluctuaciones son los mismos antes y después de 1974. Existe una correlación muy alta,  $0,67$ , entre los saldos trimestrales de la balanza por cuenta corriente (BCC) y las variaciones en las reservas exteriores (divisas convertibles) —véase cuadro n.º 1—. Esto quiere decir que el Banco de España absorbe gran parte del impacto de la mejora de la balanza corriente retirando divisas del mercado, en vez de permitir una apreciación del tipo de cambio. En España, la balanza corriente tiene una capacidad explicativa de la evolución de las reservas internacionales y del tipo de cambio mayor que la balanza de capitales, al estar los movimientos de éstos altamente controlados. Este hecho implica que el volumen de divisas que ha de mantenerse por razones de precaución sea también más elevado que en otro caso.

El cuadro n.º 1 nos indica que políticas que tienden a deprimir el gasto interno (reducciones en CINTO) tienden a subir los tipos de interés y a mejorar la balanza corriente; correlaciones negativas de  $-0,17$  y  $-0,55$ , respectivamente. Dichas políticas originan también apreciaciones del tipo de cambio de la peseta. Los superávit corrientes, a su vez, originan apreciaciones del tipo de cambio, tanto nominal como real, correlaciones positivas de  $0,26$  y  $0,37$ . La realización de tests de causalidad pone de manifiesto que, al menos en el corto plazo, son los saldos positivos de la BCC los que «causan» apreciaciones del tipo de cambio (sube el índice), no encontrándose una relación significativa



**GRAFICO 1**  
**TIPOS DE CAMBIO, PRECIOS RELATIVOS**  
**Y OFERTAS MONETARIAS RELATIVAS**  
**(Medias anuales)**



Fuente: Elaboración a partir de los Boletines Estadísticos del Banco de España y de los International Financial Statistics del Fondo Monetario Internacional.



CUADRO N.º 2  
TEORIA CUANTITATIVA EN ESPAÑA Y OTROS PAISES

	España			USA	Alemania	Francia	Países desarrollados	
	1960/84	1970/84	1977/84	1970/84	1970/84	1970/84	1970/84	1977/84
$u + v$ .....	16,5	17,8	17,3	9,5	7,7	12,5	10,8	10,2
$\pi + g$ .....	16,0	17,2	17,1	9,4	7,3	12,7	10,6	9,9
Desviación .....	0,5	0,6	0,2	0,1	0,4	0,2	0,2	0,3

Nota: La teoría cuantitativa puede expresarse en tasas de variación como:  $\mu + v = \pi + g$ , donde  $\mu$ , es la expansión monetaria (dinero más cuasi-dinero),  $v$  es la velocidad renta de la oferta monetaria;  $\pi$  es la inflación medida por el deflactor del PIB;  $g$ , es el crecimiento del PIB.

Fuente: Elaboración a partir de los *International Financial Statistics* del Fondo Monetario Internacional.

entre depreciaciones del tipo de cambio y mejoras de la balanza corriente. Si se realiza un ejercicio de influencia temporal semejante al realizado entre CINTO y DC, se observa que las correlaciones entre la serie mensual BCC y las series desfasadas de los tipos de cambio mencionados son cercanas a cero, mientras que los resultados de la operación inversa, correlaciones positivas del orden de 0,30, indican que los déficit de la BCC «causan» depreciaciones de los tipos de cambio.

## 2. Naturaleza y evolución del tipo de cambio de la peseta

El tipo de cambio de la peseta, que es también, como el volumen de reservas de divisas, una variable esencialmente monetaria y endógena, al ser el precio relativo de dos monedas, adquiere diferentes valores en el corto plazo en función del tipo de intervención que se realice en el mercado de divisas de la peseta y de la importancia que los agentes económicos actuantes en el mercado den a la naturaleza de tal intervención y a los acontecimientos futuros esperados, y, sobre todo, no espera-

dos, de todo tipo (políticos, sociales, económicos, etc). El tipo de cambio es el precio de un activo, la peseta, y por lo tanto su valor presente no sólo depende del valor de las variables económicas fundamentales, sino que descuenta el conjunto de factores exógenos monetarios y reales futuros esperados: sus variaciones día a día o semana a semana, imprevisibles y de apreciable magnitud, reflejan el efecto sobre los agentes económicos de acontecimientos no previstos que se producen entre hoy y el futuro.

Esta caracterización de la evolución de la peseta en el corto plazo es bastante apropiada para el tipo de cambio peseta/dólar a partir de 1979 (2). En efecto, desde entonces y hasta la actualidad, el Banco de España trata de que la peseta siga a la cotización de la Unidad de Cuenta Europea (ECU), dejando que la cotización peseta/dólar sea más cercana a su valor de mercado en cada momento. Compruébese en el gráfico 1 cómo el tipo de cambio efectivo de la peseta frente a la CEE es el tipo efectivo que menos fluctúa en media anual (también mes a mes) de los tres tipos efectivos definidos, y cómo el dólar permanece esta-

ble antes de 1980, pero luego se deprecia fuertemente (con amplias fluctuaciones mensuales, y trimestrales) (véase gráfico 3).

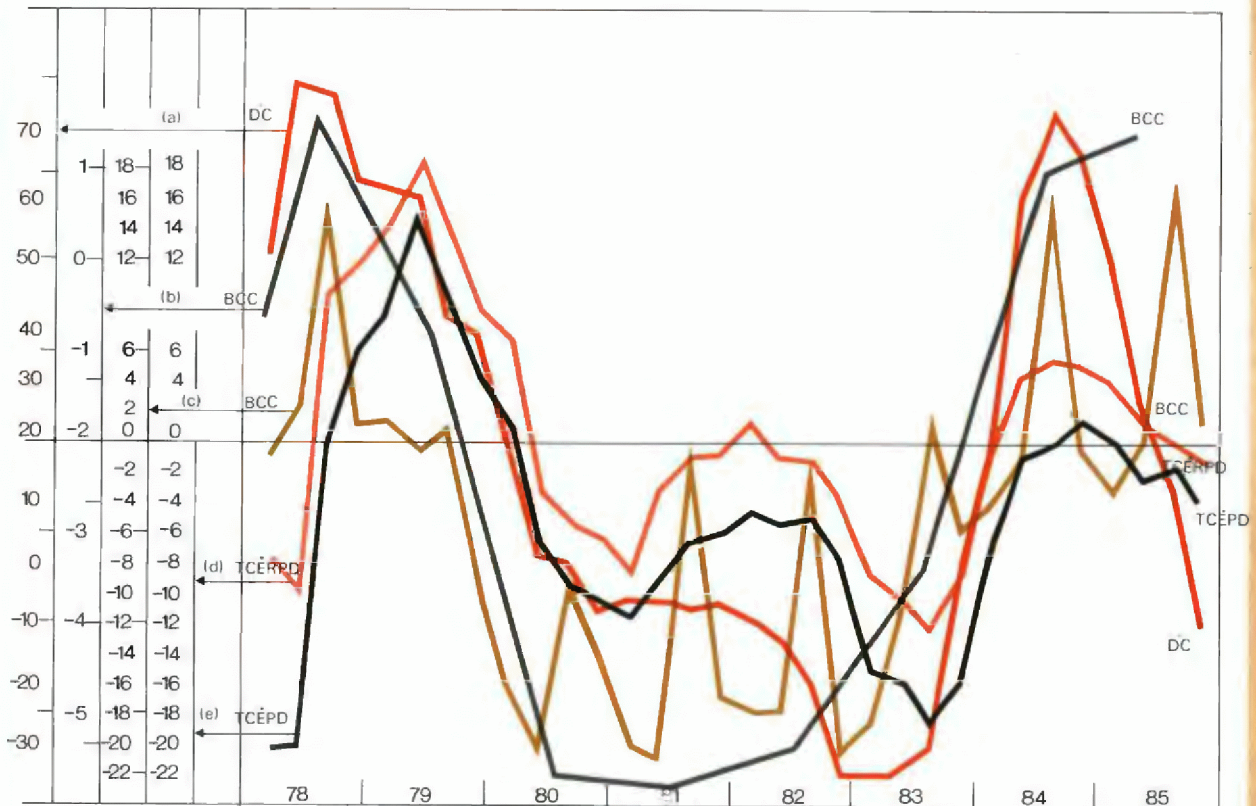
Hasta 1979 el objetivo de tipo de cambio se centraba en el seguimiento de la evolución del tipo de cambio efectivo (tipo multilateral que mide el valor nominal global de la peseta) frente a los países desarrollados, desempeñando la cotización de la peseta respecto al dólar un papel muy importante para justificar la intervención en el mercado de divisas.

El gráfico 1 refleja las características más significativas de la evolución del tipo de cambio de la peseta, tanto en sus valores efectivos (valor global frente a un conjunto de monedas, que es el tipo efectivo real si tal valor se deflacta por el índice de precios relativos correspondiente) como en su cotización bilateral respecto a un conjunto de monedas seleccionadas, en especial el dólar. Se pasa a considerar en los párrafos siguientes las características empíricas más relevantes de la evolución de la peseta.

En primer lugar, puede observarse que, en general, los distintos tipos efectivos nominales tienen una pauta de movimientos



**GRAFICO 2**  
**BALANZA CORRIENTE, DIVISAS CONVERTIBLES**  
**Y TIPOS DE CAMBIO EFECTIVOS**  
**(Saldos o variaciones trimestrales)**



- (a) % Variación S/. mismo trimestre del año anterior (MTAA).
- (b) Saldo anual BCC en miles de millones de dólares.
- (c) Saldo trimestral BCC centenares de millones de dólares.
- (d) %  $\Delta$  S/. MTAA.
- (e) %  $\Delta$  S/. MTAA.

Fuente: Elaborado a partir de los datos de los Boletines Estadísticos del Banco de España.

más suaves que los tipos bilaterales, ya que la peseta puede estar revaluándose respecto a una moneda pero devaluándose respecto a otra. Los tipos efectivos reales tienen una amplitud de movimientos menor, su índice varía menos que cualquiera de los otros, ya que los índices de precios relativos pueden compensar parte de los movimientos de los tipos nominales.

Los cambios mensuales en el

tipo de cambio bilateral peseta/dólar, son a menudo bastante grandes y siguen un proceso de paseo aleatorio, y, por lo tanto, impredecible. En este marco, la mejor predicción de cuál será el tipo de cambio de la peseta mañana es, quizás, la de suponer que es el de hoy, añadiendo una pequeña prima de depreciación en función de nuestras más elevadas tasas seculares de expansión monetaria. Los tipos efectivos registran también cam-

bios apreciables mes a mes aunque de menor magnitud. Las variaciones trimestrales, tanto del tipo peseta/dólar (gráfico 3) como de los tipos efectivos, nominales y reales (gráfico 2), son también considerables.

Segundo, existe una alta correlación, 0,97, entre las variaciones de los tipos nominales y reales en el corto plazo, al estar los precios relativos de los bienes en gran medida predetermi-



nados. Este hecho es notorio en los momentos de las depreciaciones nominales bruscas (ob-sérvese el gráfico 2). No obstante ser grandes a corto plazo las variaciones en el tipo de cambio efectivo real de la peseta, en el largo plazo el tipo real ronda un valor de equilibrio a largo plazo difícil de precisar, pero que está en un índice cercano a 90 para el TCERP. Este índice, como media de la competitividad de la economía española a corto plazo, es un objetivo de la política del tipo de cambio de la peseta. Sin embargo, al ser tanto los precios de los bienes como el tipo de cambio nominal variables endógenas, el tipo real es también una variable endógena que adquiere su valor, con independencia de sus manipulaciones conyunturales, en base al valor de sus variables fundamentales determinantes, tasa de expansión monetaria y evolución de la balanza corriente.

Desde luego de la paridad del poder adquisitivo que relaciona precios nacionales y extranjeros

con el tipo de cambio en su versión absoluta,  $P = P^*$ . TC, no se cumple en el corto plazo, el tipo de cambio real no permanece constante, existiendo apreciables desviaciones anuales. La versión relativa (tomando logaritmos y diferenciando en la anterior expresión) tiende a cumplirse para períodos largos 1970/84 (véase cuadro n.º 3), pero no año a año, como puede constatarse en el cuadro n.º 4.

En el cuadro n.º 3, se tabulan otros indicadores, además de  $\pi - \pi^*$  (diferencial de inflación), para evaluar la depreciación de la peseta. Las depreciaciones bilaterales de la peseta se ajustan bastante a la combinación de las variables fundamentales que surgen de la teoría cuantitativa (que se cumple casi con matemática exactitud, cuadro n.º 2) y de la paridad del poder adquisitivo. La depreciaciones efectivas de la peseta se quedan cortas; sin embargo, este resultado puede explicarse en parte en base a las distintas ponderaciones de los países realizadas por el Ban-

co de España para el TCEPD y por el FMI para el resto de variables extranjeras.

La correlación entre las variaciones en el tipo de cambio y los precios es escasa en el corto plazo, en función de la distinta velocidad de ajuste de los mercados, más rápida en los mercados financieros y más lenta en los mercados de bienes, aunque en el largo plazo tiende a cumplirse la teoría cuantitativa y la paridad del poder adquisitivo, reflejando tanto el tipo de cambio como los precios su endogeneidad. Visualmente puede apreciarse en el gráfico 1 la tijera abierta que constituyen, por una parte, los incrementos del índice de ofertas monetarias relativas y precios relativos frente a los países desarrollados, y la otra hoja de la tijera constituida por la línea de depreciación del TCEPD.

No obstante, obsérvese en el cuadro n.º 1 la correlación trimestral entre las variaciones de un índice de precios relativos de bienes industriales (casi todos comerciados) IPRPD y TCÉPD.

CUADRO N.º 3

PARIDAD DEL PODER ADQUISITIVO Y OTRAS MEDIDAS DE LA EVOLUCION DEL TIPO DE CAMBIO

	Tipo bilateral frente al dolar USA			Tipo frente al marco alemán	Tipo frente al franco francés	Tipo efectivo frente a los países desarrollados	
	1960/84	1963/84	1970/84	1970/84	1970/84	1970/84	1977/84
$\pi - \pi^*$ .....	6,2	6,9	7,3	9,0	8,8	6,4	8,2
TC .....	5,1	5,1	6,5	8,2	5,2	3,5	6,1
$\mu - \mu^* + v - v^* + g^* - g$ .....	5,2	5,2	7,8	9,2	5,0	6,7	8,1
$\mu - \mu^* + v - v^*$ .....	6,9	5,4	8,2	10,0	5,2	7,3	7,1
$\mu - \mu^*$ .....	8,3	7,4	9,1	10,0	5,1	7,1	6,4

Notas:

1.ª TC el la tasa de depreciación media del período y tipo de cambio correspondiente. El resto de las variables se definen como en el cuadro n.º 2. El asterisco significa variable extranjera.

2.ª La paridad del poder adquisitivo en términos de tasas puede escribirse:  $\dot{TC} = \pi - \pi^*$ . Combinando esta expresión con las ecuaciones de la teoría cuantitativa de España y el extranjero se tiene:  $TC = \mu - \mu^* + v - v^* + g^* - g$ . Por último, el modelo monetario de determinación del tipo de cambio nos permite escribir en tasas de variación:  $TC = (\mu - \mu^*) + (v - v^*)$ , ya que:  $TC = M/M^* \cdot L^*/L$ , donde el primer factor es la oferta monetaria relativa, y el segundo la demanda de dinero relativa.

Fuentes: Cálculo de las medias de las tasas de variación de los tipos de cambio a partir de los tipos bilaterales y efectivos de los Boletines Estadísticos del Banco de España. Para el resto de las variables: *International Financial Statistics* del Fondo Monetario Internacional.



Esta correlación tiene un valor de  $-0,55$ . Con datos mensuales, la correlación es de  $-0,62$  para el período 1977-84. Se ha comprobado la inexistencia de una relación causal dominante unidireccional entre estas variables. Se puede concluir, pues, que existe una fuerte interacción entre las variaciones en el valor de la peseta y la evolución de los precios relativos, pero no es cierto que depreciaciones de la peseta «causan» inflación; la inflación es esencialmente un fenómeno monetario, y el elemento básico que determina el nivel de las variables monetarias es la expansión de la oferta monetaria. Cuanto más monetizada está una economía, y la española ha estado siempre altamente monetizada (obsérvese en los cuadros núms. 2 y 3 los valores de  $\mu$ ,  $\mu^*$  y de  $\mu - \mu^*$ ), menor ilusión monetaria padecen los agentes económicos y más alta será la correlación entre precios y tipo de cambio.

En tercer lugar, el tipo de cambio al contado  $S_t$  y a futuros  $F_{t,3}$  (tipo de cambio que indica hoy el precio al que se entregarán divisas mañana), se mueven conjuntamente, sobre todo cuando las variaciones en el tipo al contado son grandes. La paridad de intereses cubierta (véase cuadro n.º 4)

$$i - i^* = \frac{F_{t,3} - S_t}{S_t} = \delta,$$

tiende a cumplirse a partir de 1981, aunque este hecho no quiere decir, como es obvio, que exista plena movilidad de capitales (esta conexión suele realizarse en los modelos teóricos de determinación del tipo de cambio). De hecho, a falta de un mercado a futuros suficientemente articulado, las autoridades económicas fijan el tipo a futuros despejándolo en la fórmula

la anterior, reconociendo la fuerte imbricación de nuestro mercado financiero con el internacional, a pesar de las restricciones impuestas a los movimientos de capitales.

El tipo a futuros de la peseta no es muy útil en la práctica, como no lo es el tipo al contado, para predecir el tipo de cambio futuro (véase gráfico 3). Si  $F_{t,3}$  acertara a predecir  $S_{t+3}$  la línea  $S_{t+3} - F_{t,3}$  coincidiría con el eje cero. Esto no es así y los errores de predicción de  $F_{t,3}$  son muy grandes.  $F_{t,3} - S_t$  es el cambio predicho (esperado) por el mercado entre hoy y  $t+3$  (tres meses) dada la información en  $t$ .  $S_{t+3} - S_t$  es la variación que se produce en la realidad, que, puede observarse, no sigue una pauta y es imprevisible. La diferencia  $S_{t+3} - F_{t,3}$  es la variación no prevista por el mercado de divisas, y que se debe, en terminología del enfoque del tipo de cambio como precio de un activo, a las nuevas noticias que no pueden ser descontadas hoy por  $F_{t,3}$  aunque el mercado sea eficiente. Realizando unos simples cálculos, se llega a los resultados de que: el signo de  $(F_{t,3} - S_t)$  y de  $(S_{t+3} - S_t)$  sólo coincide en un 66 por 100 de los meses, y que la variación predicha  $(F_{t,3} - S_t)$  es en media (período 1978-85) un 24 por 100 de la real  $(S_{t+3} - S_t)$ .

Cuarto, el dato de que la peseta está persistentemente a descuento ( $\delta > 0$ ), compruébese en el cuadro n.º 4, determina que el tipo de cambio nominal tienda de hecho a depreciarse; el diferencial de intereses suele ser positivo «a favor» de España en tal circunstancia. Lo dicho en los dos últimos párrafos nos está mostrando simplemente que, al ser nuestra tasa relativa de expansión monetaria más alta, y

estar nuestra economía altamente monetizada en términos relativos, el tipo de cambio ha de depreciarse a lo largo del tiempo, como se vio en el gráfico 1 y cuadro n.º 3, al ser su valor un reflejo de la demanda flujo y la oferta flujo relativas de pesetas, o mejor de activos denominados en pesetas (medida  $\mu - \mu^* + v - v^*$  en el cuadro n.º 3).

En economías con altas tasas seculares de expansión monetaria, la evolución de los tipos de interés se ve influida, preponderantemente, también en el corto y medio plazo, por el componente expectativas inflacionistas. Considérese el cuadro n.º 4. La ecuación de Fisher nos dice que  $i = r + \pi^e$ , luego  $r = i - \pi^e$  es el tipo de interés real, no observable, como tampoco lo es  $\pi^e$ . Aproximemos  $\pi^e \approx \pi$ . Entonces observamos cómo  $r = i - \pi$  es siempre inferior en al menos ocho puntos al tipo nominal; compárese este dato con el de EE. UU.

La igualdad entre  $i - i^*$  y  $\pi^e - \pi^{*e}$ , (e significa esperada), no se cumple en el caso de España trimestre a trimestre o mes a mes. Parecía lógico esperar este resultado, dadas las restricciones institucionales a la movilidad de capitales. Por lo tanto, al no cumplirse la paridad de intereses descubierta en el corto plazo, los activos rentables denominados en pesetas no son perfectos sustitutos de los activos denominados en otras monedas y existe, pues, un margen para que sea efectiva la política de esterilización que se define en el último epígrafe. Tampoco el diferencial de intereses nos indica con precisión la medida en que anualmente se deprecia en media la peseta respecto al dólar (véase de nuevo el cuadro n.º 4).

Ahora bien, a las afirmaciones



CUADRO N.º 4  
PARIDADES DE INTERESES (PESETA RESPECTO AL DOLAR)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
$i - i^*$ .....	9,5	10,0	3,5	2,2	-0,5	3,2	10,7	4,2	4,0
$\delta$ .....	12,0	6,6	5,8	7,0	1,1	4,2	11,1	4,5	4,3
$\pi - \pi^*$ .....	18,0	12,2	4,4	2,1	4,2	8,2	9,0	6,9	4,5
$i - \pi = r$ .....	-9,0	-0,1	-0,2	1,1	1,6	1,9	7,8	3,7	3,6
$i^* - \pi^* = r^*$ .....	-0,5	1,1	0,6	0,9	6,1	6,9	6,2	6,5	4,1
$i$ .....	15,5	19,7	15,5	16,5	16,2	16,3	20,0	14,9	12,2
$i^*$ .....	6,0	8,7	11,9	14,4	16,5	13,1	9,4	10,8	8,2
$\pi$ .....	24,5	19,8	15,7	15,6	14,6	14,4	12,2	11,2	8,6
$\pi^*$ .....	6,5	7,6	11,3	13,5	10,4	6,2	3,2	4,3	4,1
TC .....	13,5	0,9	-12,4	6,8	28,7	19,0	30,5	12,0	5,7

Notas:

1.ª La expresión  $i - i^*$  es la diferencia entre el tipo de interés del mercado interbancario a tres meses y el tipo del eurodólar.

$$\delta = \frac{F_{t,3} - S_t}{S_t} \cdot 4$$

donde  $F_{t,3}$  es el tipo a futuros (tres meses), y  $S_t$  es el tipo *spot*.  $r$ , es la variación anual del índice de precios al consumo. TC es la variación anual del tipo de cambio pts/dólar.

2.ª La paridad cubierta de intereses dice que  $i - i^* = \delta$ , y la descubierta que  $i - i^* = (TC)^e$  donde  $e$ , significa esperada. Si  $(TC)^e = \pi - \pi^*$ , entonces los tipos de interés reales (no observables) se igualarían  $r = r^*$ .

Fuentes: Elaboración a partir de los *International Financial Statistics*, Fondo Monetario Internacional, para  $r, r^*$ . Para el resto de las variables, elaboración a partir de los *Boletines Estadísticos y Económicos* del Banco de España.

anteriores hay que realizar dos precisiones: primera, se ha comprobado empíricamente una correlación positiva entre el tipo de interés a corto plazo y las variaciones del TCEPD (véase cuadro número 1). Al tener el Banco de España un objetivo monetario de tipo cuantitativo, el tipo de interés es endógeno, lo que no quiere decir que no pueda ser manipulado en el corto plazo; de hecho, subidas del tipo de interés han tratado de mejorar la balanza de pagos e indirectamente han apreciado el tipo de cambio.

La segunda precisión, consiste en señalar que el dato de que en los periodos 1978-80 y 1983-85 los rendimientos reales en pesetas y en dólares tiendan a igualarse ( $r \approx r^*$ ), es una nueva constatación de la incardinación, por la vía de los hechos, de nuestro mercado financiero con los mercados financieros internacionales, a pesar de las cortapisas a

los movimientos libres de capitales.

Por último, y como ya se ha mencionado, los déficit elevados y persistentes de la balanza por cuenta corriente tienden a depreciar tanto el tipo de cambio nominal como el real, sucediendo lo contrario con los superávit (véase el gráfico 2); mientras que los saldos trimestrales de BCC son negativos, las variaciones en el TCEPD y en el TCERD también lo son (la peseta se deprecia).

Obsérvese también cómo la línea en forma de uve de los saldos anuales de la balanza corriente es la línea de referencia de la evolución del resto de las variables. También los diferenciales ( $i - i^*$ ) anuales representados en el gráfico 2 formarían una línea en uve similar, obsérvense estos valores en el cuadro n.º 4, señalando la conexión  $i - i^*$  más bajos déficit de la

BCC, descenso de las DC y depreciaciones del TCEPD y TCERPD.

### III. EL PROBLEMA DEL AJUSTE EXTERNO Y EL TIPO DE CAMBIO

Este problema consiste, básicamente, en determinar las causas de los déficit de la balanza corriente y en tomar las medidas oportunas para eliminarlos (3). Bajo esta perspectiva, se trata de observar en qué medida el gasto en la compra de bienes y servicios extranjeros supera a la generación de renta que se deriva de la producción para la venta de bienes y servicios a los no residentes, considerando también la capacidad de gasto extra que puedan otorgarnos los saldos positivos de la balanza de transferencias. Un déficit de la balanza corriente supone que



nos estamos excediendo en nuestro gasto, no liberando suficientes recursos para la generación de renta y capacidad de compra correspondiente. Ante un déficit de la balanza corriente, nuestra posición como prestatarios se incrementa. Si la peseta fluctuara libremente, un déficit de la balanza corriente implicaría un superávit de la balanza de capitales por aproximadamente el mismo monto. Es decir, incrementaríamos nuestra posición deudora, o, en su caso, reduciríamos nuestra posición acreedora; pero la balanza de pagos estaría en equilibrio, no habría variación de las reservas internacionales.

Por el contrario, si debemos mantener divisas convertibles por razones de precaución, al no estar en un régimen de tipo de cambio flexible, tenemos los siguientes casos posibles: 1.º) la balanza de capital tiene superávit; entonces la evolución de las reservas depende del valor absoluto del déficit de la balanza corriente en comparación con el superávit de la balanza de capital, pudiendo las reservas aumentar, disminuir o no variar; 2.º) la balanza de capital está equilibrada; entonces la variación de las reservas es negativa, y por el mismo montante que el déficit de la balanza corriente; y 3.º) la balanza de capital tiene un saldo negativo que se acumula al saldo negativo de la balanza corriente; entonces las reservas descienden con rapidez. En la medida en que permitamos que el tipo de cambio se vaya depreciando en función de los déficits acumulados corrientes, realizamos el ajuste externo sin tener que recurrir a un descenso tan pronunciado del volumen de divisas acumulado.

La balanza corriente, en los úl-

timos nueve años, ha sido superavitaria en tres ocasiones y deficitaria en seis, como puede apreciarse en el cuadro n.º 5. La balanza de capital ha sido superavitaria siempre, excepto en 1985, debido, en gran medida, a las facilidades para las entradas de capital, no ya de inversiones extranjeras, sino también de créditos exteriores que financian el déficit corriente, y a las numerosas trabas a las salidas de capitales. Cuando, dada la evolución de las inversiones extranjeras, se financia la evolución negativa de la balanza corriente con endeudamiento externo, se mantiene, e incluso se incrementa, el volumen de divisas, años 1977 y 1979, pero cuando el déficit de la balanza corriente se incrementa y persiste, años 1980-81-82, la acumulación de deuda externa no es suficiente, acumulación que, por otra parte, tiene sus límites (4). Entonces el nivel de divisas desciende rápidamente, primeros meses de 1977 y a lo largo del año 1982, con lo que se hace inaplazable eliminar el exceso de oferta flujo de dinero permitiendo la depreciación brusca del tipo de cambio y reduciendo la tasa de expansión monetaria (medidas indirectas, como la reducción del déficit público, que posibiliten que las dos medidas anteriores puedan articularse y persistir, suelen ser inevitables).

La política seguida a partir de la segunda crisis del petróleo, mediados de 1979, ha sido la de ir aguantando con el déficit corriente, evitando que el tipo de cambio de la peseta se depreciara de forma significativa, y para ello se recurría al endeudamiento externo y a la reducción del nivel de divisas convertibles. Al depender el deseo de endeudamiento externo de un com-

portamiento racional de los residentes, a veces la política de endeudamiento externo ha sido contradictoria con la política monetaria. Por ejemplo, tanto en el primer semestre de 1984 como en el de 1979 existía una política monetaria que evitaba satisfacer el exceso de demanda de liquidez flujo de la economía. En este contexto, la autoridad económica pasó a gravar con impuestos y trabas de diversa índole el hecho lógico y consecuente de querer financiarse en el extranjero, no aceptando, por otra parte, que el tipo de cambio de la peseta se apreciara lo suficiente como para que se incrementaran los saldos reales en dinero, satisfaciendo así la demanda deseada de liquidez. Entonces los tipos de interés nominales se elevaron, fundamentalmente por su componente real (5). Por el contrario, en períodos en que se deseaba mantener a la peseta sobrevaluada se fomentaba el endeudamiento externo a la vez que se llevaba a cabo una política monetaria acomodaticia, y los agentes económicos tenían expectativas de depreciación de la peseta. Esto sucedía en los períodos anteriores a finales de 1982, cuando la financiación del déficit corriente con deuda externa era cada vez más difícil y costoso.

La paradoja frecuente en la economía española consistente en encontrar la combinación de superávit de la balanza corriente y de la balanza de capital coexistiendo durante cierto tiempo (generamos ahorro neto y a la vez nos endeudamos, incrementando de forma innecesaria nuestra cuenta corriente en divisas), se debe a los controles de cambios y a la regulación de la peseta, pero la última causa es



la perpetuación del desequilibrio monetario interno.

En otras ocasiones, períodos anteriores a los planes de saneamiento de 1977 y 1982/83, el exceso de flujo de oferta de dinero hace que ya no sea posible seguir financiando el déficit corriente mediante endeudamiento externo, el volumen de reservas desciende rápidamente, la peseta pasa a ser presionada con fuerza a la baja, y, finalmente, hay que atacar las causas últimas del déficit de la cuenta corriente. Las causas del déficit corriente se pueden resumir en unos volúmenes excesivos de consumo público y privado, al estar la inversión estancada en los últimos años. La solución para reducir esta absorción interna, que no está en línea con el incremento de la producción de bienes y servicios, consiste en reducir la tasa de expansión monetaria, medida que se verá facilitada si se reduce el déficit

público. Por otra parte, es preciso dar un valor real a la peseta, que ha venido estando sobrevaluada. De hecho, la devaluación de la peseta va a veces más allá del reconocimiento de su sobrevalor, utilizándola así como un instrumento que, en el corto plazo, ayuda a la política monetaria restrictiva a equilibrar el mercado de dinero e incluso a generar un exceso de demanda de saldos reales. Por otra parte, al estar los precios predeterminados a corto plazo, la devaluación nominal implica una devaluación del tipo real que, apoyada por la política monetaria restrictiva, puede influir temporalmente sobre los saldos de la balanza corriente. Estos son los principios que gobernaron los ajustes llevados a cabo a mediados de 1977 y por el gobierno socialista a partir de finales de 1982. Posteriormente la balanza corriente mejora, sube el nivel de divisas convertibles y se aprecia el tipo de cambio. Comprué-

bese la evolución de las variables en las direcciones descritas en el gráfico 2 (6).

Afortunadamente, España no se ha visto nunca inmersa en el caso consistente en la combinación de una incapacidad manifiesta del sistema productivo, y/o una política macroeconómica insuficientemente disciplinada, para generar superavit corrientes y una situación apremiante de devolución del principal de la deuda y pago de los intereses sin posibilidad de recurrir a nuevos endeudamientos externos. La persistencia de una situación de estas características ha llevado a la quiebra financiera a algunos países latinoamericanos.

La evolución más reciente en España de las variables en cuestión, representadas en el gráfico 2 y cuadro n.º 5, ofrece peculiaridades nuevas y puede ser descrita de la manera siguiente: el superávit de la balanza corriente

CUADRO N.º 5  
BALANZA DE PAGOS (SALDOS REGISTRO DE CAJA EN MILLONES DE DOLARES)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Balanza comercial .....	-6.954	-3.970	-7.352	-12.767	-11.346	-10.509	-8.506	-4.698	-5.880
Balanza de servicios .....	2.846	4.308	5.168	4.914	3.791	3.512	3.894	4.998	6.323
Balanza de transferencias .....	1.141	1.451	1.514	2.074	1.688	1.576	1.174	796	1.142
Balanza por cuenta corriente .....	-2.965	1.789	-670	-5.778	-5.866	-5.420	-3.437	1.096	1.585
Balanza de capital no monetario	3.386	1.600	2.913	4.200	4.945	2.676	2.986	3.060	-1.781
Variación de la deuda exterior a amortizar .....	3.885	2.299	2.072	4.222	3.486	1.567	690	115	-1.018
Variación de las reservas internacionales del Banco de España .....	1.145	3.839	3.440	-725	-778	-3.334	-320	4.486	-1.912
Saldos de las instituciones bancarias privadas .....	852	450	1.495	1.020	645	53	452	1.228	-1.939
Balanza monetaria (variación de las reservas exteriores totales)	1.180	3.884	3.101	-758	-756	-3.120	-301	4.559	-1.304
Pro-memoria i - i* .....	9,5	10,0	3,5	2,2	-0,5	3,2	10,7	4,2	4,0
Variación anual del tipo de cambio efectivo frente a países desarrollados .....	11,3	9,5	-9,0	7,0	8,8	5,8	16,5	-1,7	-2,8

Fuente: Boletines Estadísticos del Banco de España.



en términos de registro de caja ha sido en 1985 de 1.585 millones de dólares. Sin embargo, al contrario que en 1984, este superávit no se ve reflejado en un incremento de las reservas internacionales. Esto es así porque la balanza de capital registra fuertes déficit debido al desincentivo para el endeudamiento externo y porque se amortiza deuda externa, reduciéndose como resultado nuestra posición deudora frente a los no residentes. Mirando la otra cara de la moneda, vemos que se está practicando una política de subvaluación de la peseta frente a las monedas europeas, haciendo a nuestra divisa más abundante en los mercados por medio de la intervención. Por el contrario, la peseta se está apreciando respecto al dólar porque este tipo bilateral se determina de una manera más libre en el mercado; la peseta, con una balanza corriente superavitaria, está en realidad relativamente fuerte en relación con aquellas monedas europeas que no ven incrementada significativamente su demanda cuando el dólar baja.

Dicho de una manera menos mecánica y más económica, manteniéndose una política monetaria relativamente restrictiva, facilitada por cierta reducción del déficit público, el flujo de demanda de dinero parece ajustarse al flujo de oferta de dinero, desincentivando el recurso a la financiación externa. Supuestas las expectativas inflacionistas estables y una política monetaria no expansionista, pero tampoco innecesariamente restrictiva en el futuro, la demanda interna puede tender a recuperarse algo y la política del tipo de cambio mantener a la peseta en sus niveles actuales. Por el contrario, si por cualquier razón se

incrementa la demanda de dinero, creándose un exceso de demanda, la actual política de subvaluación respecto a la Unidad de Cuenta Europea (ECU) no podrá mantenerse mucho tiempo, dando por supuesto que los países europeos desarrollen una política de mantenimiento estable del valor de sus monedas. Si las monedas europeas que no son refugio respecto a un dólar que se deprecia (franco francés, lira, libra) tienden a depreciarse, la política de depreciación de la peseta, que se viene practicando desde la primavera de 1985 para encajar en una primera instancia el impacto de la adhesión a la CEE, sería más difícil de articular (7).

#### **IV. CONDICIONAMIENTOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA POLÍTICA DEL TIPO DE CAMBIO DE LA PESETA**

##### **1. Condicionamientos de la política del tipo de cambio de la peseta**

Antes de entrar a exponer los resultados de un análisis positivo de la política del tipo de cambio de la peseta, es conveniente hacer unos breves comentarios sobre los condicionamientos de tal política. En primer lugar, es necesario señalar que es muy difícil desarrollar una política del tipo de cambio independiente de la política monetaria. Al ser el tipo de cambio una variable esencialmente monetaria, tanto en un régimen de tipo de cambio fijo como en uno flexible, el determinante último de su nivel es la expansión monetaria. En el

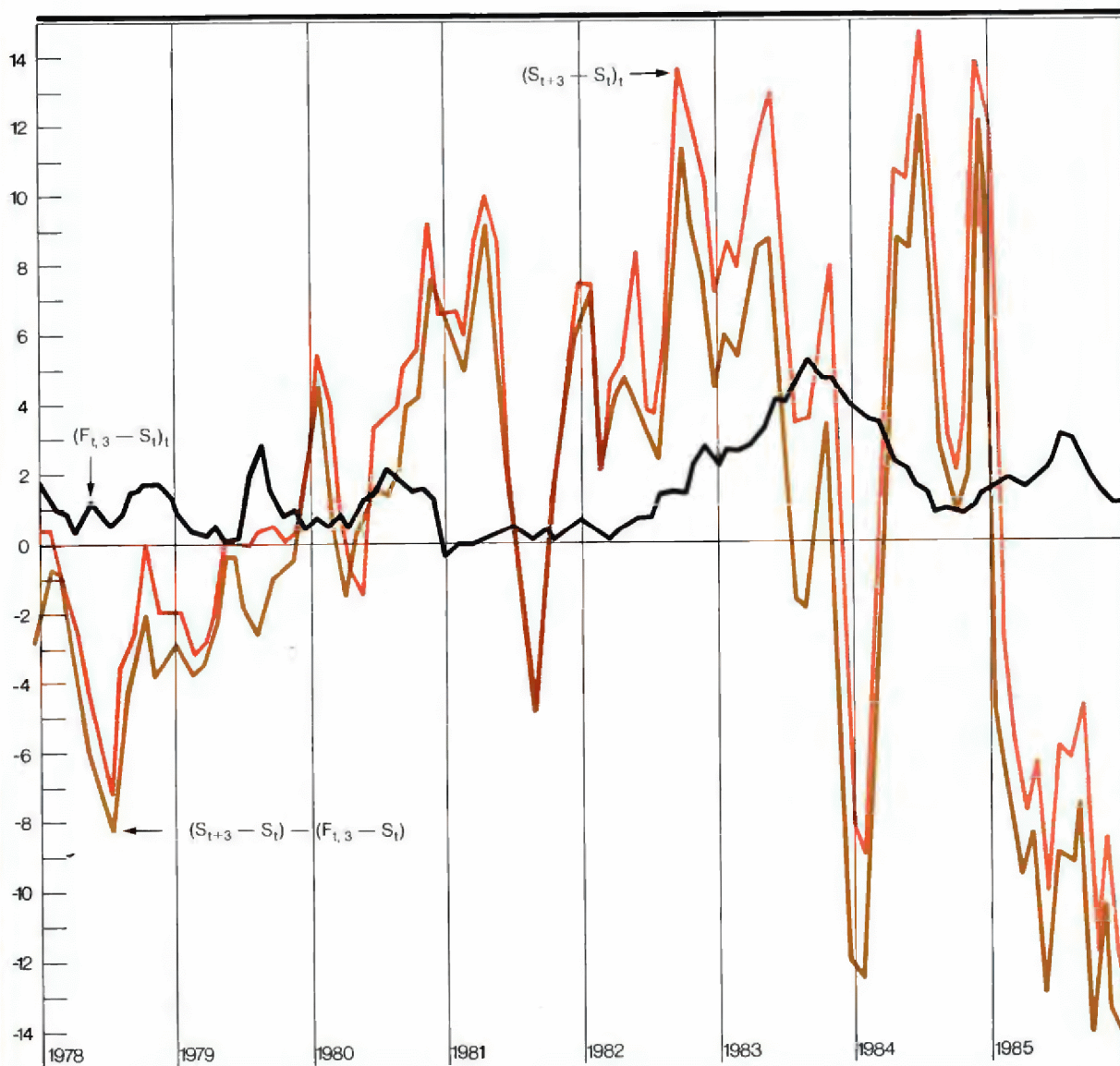
corto plazo puede mantenerse mediante la intervención en el mercado de divisas, y por razones de política económica coyuntural, un tipo de cambio que no esté en línea con las tasas de expansión monetaria. Pero al cabo del tiempo, o ha de producirse una muy fuerte restricción monetaria o habrá de devaluarse. La cotización de la peseta no puede estar desconectada durante mucho tiempo de la tasa de expansión monetaria, aunque en el corto plazo las noticias imprevistas que afectan a los mercados de divisas y la intervención de la autoridad en tales mercados hacen que expansiones monetarias mensuales o trimestrales no tengan por qué originar depreciaciones de nuestra moneda.

Los modelos de determinación del tipo de cambio nos resaltan las variables que originan el nivel y evolución del tipo de cambio, con independencia de la intervención (8). El enfoque moderno de equilibrio en los mercados activos pone énfasis en la determinación del precio relativo de las monedas en ese mercado, frente al enfoque flujo tradicional que analizaba los factores determinantes de la oferta y demanda derivada de divisas, que generaban un tipo de cambio de equilibrio ajustando la balanza de pagos. La economía del tipo de cambio flexible supone perfecta movilidad del capital o, equivalentemente, que se cumple la paridad de intereses cubierta ( $i - i^* = \delta$ ). La diferencia entre los modelos monetarios y de cartera reside en que los primeros suponen que se cumple la paridad de intereses descubierta,  $i - i^* = (TC)^e$ , donde  $(TC)^e$  es la variación esperada del tipo de cambio. O, equivalentemente, que existe perfecta sustituibili-



**GRAFICO 3**  
**TIPOS DE CAMBIO A FUTUROS**  
**Y AL CONTADO**  
**(Diferencias, tres meses)**

$F_{t+3} - S_t$   
 $S_{t+3} - S_t$   
 $S_{t+3} - F_{t+3}$



Fuente: Elaborado a partir de los Boletines del Banco de España.



dad entre los activos; entonces tenemos en el modelo dinero nacional y extranjero y un activo rentable solamente. Los modelos de cartera al suponer que existe, por ejemplo, una prima de riesgo que evita que se cumpla la paridad descubierta, hacen depender la demanda relativa de activos rentables denominados en distintas monedas de  $(i - i^* - TC)^e$  que es distinto de cero. Dentro de los modelos monetarios se distingue el modelo puro, o de Chicago, que supone que la paridad del poder adquisitivo se cumple siempre, implicando precios flexibles, o el de precios predeterminados, que sólo acepta que tal paridad se cumpla a largo plazo.

Las formas reducidas para el tipo de cambio de estos modelos vienen a destacar, de una manera u otra, las siguientes variables relativas (nacional sobre extranjera) fundamentales como explicativas del nivel del tipo de cambio de la peseta y de su evolución: oferta monetaria relativa de España y de los países correspondientes, ritmo de crecimiento económico comparado, diferencial de las expectativas inflacionistas y oferta relativa de activos rentables en pesetas y en las monedas correspondientes. Cualquiera de los modelos nos da, invariablemente, respetando el orden de las cuatro variables mencionadas, una relación con respecto al tipo de cambio positiva, negativa, positiva y positiva, significando el signo positivo que incrementos de dichas variables relativas deprecian el tipo de cambio. Una evolución positiva del diferencial de intereses aprecia el tipo de cambio según estos modelos; excepto en el caso del modelo monetario puro, el cual cuando sube nuestro tipo de interés, dado el ex-

tranjero, predice que el tipo de cambio se depreciará, al incrementarse el coste oportunidad de mantener pesetas y, *ceteris paribus*, reducirse su demanda.

Las contrastaciones empíricas de estos modelos han sido puntualmente favorables, pero la verdad es que se buscan los tipos de cambios y períodos más adecuados para asegurar el éxito de la contrastación, tendiéndose a evitar la presentación de las numerosas pruebas con resultados negativos. Por otra parte, parece constatada la incapacidad de estos modelos para la adecuada predicción de la evolución de los tipos de cambio a corto plazo (9). A partir de los estudios empíricos relacionados con los supuestos en que se sustentan estos modelos y con las series históricas de los tipos de cambio, se ha aprendido mucho sobre la naturaleza de la economía del tipo de cambio flexible, aunque no lo suficiente, existiendo aún demasiados puntos oscuros.

En relación con el avance de la modelización no estructural, la consideración del tipo de cambio como el precio de un activo supone que el tipo de cambio descuenta también el conjunto de factores exógenos monetarios y reales futuros esperados; pero son sobre todo los no esperados los responsables de las grandes variaciones del tipo de cambio en el corto plazo. La articulación de estas ideas en proposiciones contrastables y prácticas encuentra dificultades. Por otra parte, los recientes modelos optimizadores para el tipo de cambio pecan de excesiva formalidad y mecanicismo, no habiendo aportado hasta el presente nuevas perspectivas fructíferas sobre la naturaleza de la eco-

nomía del tipo de cambio flexible.

En resumen, factores reales, tipos de interés reales y el crecimiento económico pueden influir sobre el tipo de cambio, pero sólo en la medida en que afecten a la demanda y oferta de activos en pesetas. Siendo el tipo de cambio el precio relativo de dos monedas, además del equilibrio flujo en el mercado de dinero, el intercambio internacional de unidades de cuenta nacionales, cuyo saldo viene dado por la balanza monetaria, constituye también una limitación importante para la política monetaria y del tipo de cambio. Esta posibilidad se ha puesto de manifiesto anteriormente cuando el mantenimiento de una política monetaria restrictiva para reducir nuestros diferenciales de inflación chocaba con la voluntad de la autoridad de no permitir una apreciación del tipo de cambio, probablemente para que no se apreciara el tipo de cambio real y se perdiera así competitividad exterior.

El intercambio de bienes entre países es otra restricción para la política del tipo de cambio. En efecto, una economía abierta que quiere seguir comerciando regularmente en divisas convertibles está sometida a la relación entre precios de los bienes y del tipo de cambio que determina la paridad del poder adquisitivo  $P = P^* TC$ . Diferenciando totalmente esta relación y expresándola en tasas de variación, encontramos un vínculo inescapable entre variables endógenas que nos liga la evolución del tipo de cambio con el diferencial de inflación entre los países correspondientes. Es posible que esta relación no tenga por qué mantenerse en todo momento, pero es una restricción para la políti-



ca monetaria y del tipo de cambio que debiera disciplinar a estas políticas. Aunque esta paridad tiende a ser vinculante en el medio y largo plazo (véase cuadro número 3), en el corto plazo deberían evitarse apreciables desviaciones respecto a ella, para evitar así dramáticos planes de estabilización.

Con independencia de una protección comercial elevada y de una legislación sobre el control de cambios que desconfia del comportamiento de los residentes en España, nuestra economía está integrada en la economía mundial, sobre todo europea occidental, por la vía de los hechos. Tal circunstancia condiciona de manera importante lo que las autoridades económicas españolas puedan hacer para que nuestra economía siga una senda diferente a la tendencia que marcan conjuntamente la evolución y la política económica de nuestros principales socios comerciales. Un proceso expansionista en Europa tendrá un efecto beneficioso en nuestro nivel de actividad, pero es difícil que nuestra economía crezca a una tasa muy superior a la europea.

La integración de nuestro mercado financiero con el internacional supone una nueva e importante restricción para la política monetaria y del tipo de cambio. Bien es verdad que en nuestro país la existencia de trabas a la plena libertad de movimientos de capitales permite divorciar durante cierto tiempo los tipos de interés nacionales y extranjeros, dado el descuento de la peseta. Sin embargo, nuestras autoridades no pueden mantener de forma permanente un tipo de interés muy alejado de la relación  $i = i^* + \delta$ , o mejor, dado que la vida real se mueve en un con-

texto de incertidumbre, de  $i = i^* + (TC)^e$ ; recuérdese los comentarios relacionados con el cuadro n.º 4.

Las expectativas de los agentes económicos tienen una gran importancia en la evolución a corto plazo del tipo de cambio de la peseta. Su comportamiento, por lo general estable y consistente, es una nueva restricción a una política monetaria y del tipo de cambio brusca e imprevisible. Por el contrario, una política racional y acreditada de la peseta sí puede tener éxito, más que por la eficacia de los aspectos operativos, a través de los que se lleva a cabo tal política, por la asimilación de los agentes del nuevo objetivo propuesto respecto al tipo de cambio por una autoridad que está respaldada por un margen amplio de crédito y seriedad.

En resumen, en un contexto económico nacional e internacional como el reciente, donde las tasas de crecimiento económico son bajas y muy similares entre los países occidentales, y suponiendo que los agentes económicos tienen funciones de demanda de dinero estables, tenemos, combinando las paridades definidas en el mercado de bienes y financiero con la teoría cuantitativa y el supuesto de que los agentes aprenden de la experiencia (expectativas racionales) que (la definición de las variables pueden encontrarse en las notas de los cuadros números 3 y 4):

$$\begin{aligned} \mu - \mu^* &= i - i^* = \delta = \\ &= (TC)^e = \pi^p - \pi^{*p} = \pi - \pi^* = TC. \end{aligned}$$

Tal cadena de igualdades tiene que cumplirse en el largo plazo, y si en el corto y medio plazo la política monetaria y del tipo de cambio producen fuertes divergencias en esas relaciones, será

preciso, antes o después, un plan de saneamiento para «poner en línea» a las variables en cuestión. Esta política monetaria del tipo de cambio de ajuste se comenta en el epígrafe anterior. Las políticas monetarias y del tipo de cambio a que se ha hecho reiteradamente referencia, y que provocan desviaciones en las relaciones de paridad, se analizan a continuación.

## 2. Características de la política del tipo de cambio de la peseta

La caracterización de la política del tipo de cambio suele establecerse en función de su clasificación en alguno de los cuatro tipos siguientes: política de «mantenerse contra el viento», política de esterilización, política de seguimiento de la regla de la paridad del poder adquisitivo y política de tipo de interés para influir sobre el tipo de cambio. En la práctica, la autoridad económica puede alternar dichos tipos de políticas o seguirlos conjuntamente; no son, por tanto, excluyentes. En los párrafos que siguen se definen estas políticas y se establecen proposiciones referidas a la política de la peseta para los últimos años (10).

La política de «mantenerse contra el viento» consiste en, mediante las variaciones en el nivel de reservas de divisas, evitar fluctuaciones apreciables del tipo de cambio nominal de la peseta. Las dos manifestaciones de esta política son la existencia de una peseta subvaluada o de una peseta sobrevaluada. Una forma extrema de resistir las presiones del mercado es la de plantearse como objetivo un tipo de cambio fijo; llevar a cabo una política no tan estricta equivale



a optar por un sistema de flotación intervenida o de flexibilidad «sucia» del tipo de cambio. Dado que la realidad es imperfecta y que las perturbaciones a que puede verse sometida la economía española tienen carácter monetario y real, a menudo indistinguible, la flotación intervenida puede ser un régimen adecuado para la peseta frente al sistema de tipo de cambio fijo o totalmente flexible. Respecto a este tipo de política, y en promedio para los últimos ocho años, cabe decir lo siguiente:

*Primero.* Los superávits en la balanza corriente se absorben por el Banco de España (incremento del volumen de divisas convertibles) para reducir así la magnitud del movimiento del tipo de cambio efectivo. Inversamente, fuertes déficit corrientes determinan que la autoridad monetaria reduzca sus tenencias en reservas exteriores. La política de endeudamiento externo se ha utilizado a veces en función de la evolución de la balanza corriente para financiar déficit incrementando nuestra posición deudora, o a veces reduciéndola en los casos de superavit; aunque en otros casos a los superávits corrientes se añaden incrementos de la deuda exterior.

*Segundo.* Los superávits corrientes que incrementan el nivel de divisas convertibles coinciden también con apreciaciones del tipo de cambio efectivo nominal frente a los países desarrollados. Por lo tanto, la autoridad económica no sigue una regla de tipo de cambio fijo y permite apreciaciones cuando las cuentas exteriores van bien. Sin embargo, estas apreciaciones no tienen la intensidad que el libre mercado determina, de ahí la expresión de «mantenerse contra el viento», que no implica ir, ne-

cesariamente, contra la tendencia del mercado. Un incipiente pero brusco proceso de depreciación del tipo de cambio tiene como respuesta una venta de divisas convertibles en el mercado cambiario por parte de la autoridad monetaria.

La política de esterilización se define como el conjunto de operaciones consistentes en neutralizar el impacto sobre los objetivos monetarios preestablecidos de las variaciones en el componente autónomo del activo del balance consolidado del Banco de España y del sistema monetario conjunto, denominado «reservas exteriores», es decir, de las variaciones en los saldos de la balanza monetaria y de las intervenciones en el mercado de divisas para amortiguar las fluctuaciones del tipo de cambio. La política de esterilización puede ser vista, por lo tanto, como un intento de alcanzar dos objetivos por separado a corto plazo: primero, mantenimiento de una tasa de expansión monetaria dada, y segundo, consecución de un nivel deseado del tipo de cambio. En relación con este tipo de política, podemos establecer las siguientes proposiciones:

*Primera.* La política esterilizadora puede ser eficaz. El hecho de que exista una imperfecta movilidad de capitales en España indica la posibilidad de un amplio margen para la esterilización. Por ejemplo, restringiendo el crédito interno ante el incremento de las reservas internacionales, la subida en el tipo de interés correspondiente no provoca, *ceteris paribus*, una inmediata entrada neta de divisas que neutralice la operación esterilizadora. El marco para que esta política sea eficaz en España existe.

*Segunda.* No existe una correlación significativa entre las variaciones no esperadas de nivel de las divisas convertibles y la expansión monetaria medida por el volumen de las disponibilidades líquidas. Esto quiere decir que la autoridad monetaria no permite alteraciones en sus objetivos monetarios cuantitativos, probablemente puestos en relación causal con una tasa de inflación objetivo, cuando se producen movimientos de las divisas convertibles. Es más, el signo de la anterior correlación es negativo, lo que puede ser indicio de sobreesterilización, es decir, de que se tienda a reducir el crédito interno más allá del impacto expansionista del incremento de las divisas, o al revés, pues el argumento, en principio, es reversible.

*Tercera.* Los incrementos imprevistos de las divisas convertibles incrementan la base monetaria, por lo que no parece existir un objetivo estricto respecto a esta variable. Para hacer compatible este resultado con la proposición segunda, se ha de concluir que la autoridad monetaria ha influido de forma eficaz sobre el multiplicador bancario para que la esterilización de las variaciones imprevistas en el nivel de las reservas exteriores tuviera lugar. De modo que el banco central no ha recurrido en exclusiva a la manipulación del crédito a la banca comercial para controlar el crédito interno total.

*Cuarta.* Ante variaciones no previstas de la cotización de la peseta, la autoridad monetaria no reacciona variando la oferta monetaria. Este hecho confirma las proposiciones anteriores en el sentido de constituir una comprobación clara de la existencia de una política regular de esterilización.



La política de mantenimiento de la paridad del poder adquisitivo (PPA) consiste en tomar como pauta a la PPA para intervenir en el mercado de divisas. Una política extrema en este sentido sería el tratar de que la PPA se cumpliera en todo momento; esta política equivaldría a perseguir un objetivo de tipo de cambio real fijo y requeriría una intervención permanente en el mercado de divisas, tratando de que la evolución del tipo nominal compensara totalmente la evolución del índice de precios relativos correspondiente. En relación con la experiencia reciente, podemos formular las siguientes proposiciones:

*Primera.* Observando los datos empíricos, y a partir de ellos, puede afirmarse que el comportamiento de la autoridad económica no ha seguido la regla de la PPA de forma estricta, aunque sí le ha servido de punto de referencia. La evolución del tipo de cambio efectivo real, que se define como la razón entre un índice de precios relativos (entre España y el conjunto de países desarrollados, por ejemplo) y el tipo de cambio efectivo correspondiente, es un objetivo permanente de la política del tipo de cambio nominal. El tipo de cambio efectivo real puede considerarse, en el corto y medio plazo, como un índice de competitividad, y tiene influencia, por lo tanto, sobre los flujos comerciales. En el largo plazo, tres a cinco años, el tipo de cambio real adquiere un valor en función de su endogeneidad, independiente de las manipulaciones del tipo de cambio nominal en el corto plazo.

*Segunda.* Existe una fuerte interrelación entre las variaciones en los precios de los bienes y servicios y en el tipo de cambio

de la peseta. Sin embargo, es difícil determinar las relaciones de causalidad; es decir, saber si las subidas de precios originan devaluaciones o si las devaluaciones originan subidas de precios. Al ser los precios y el tipo de cambio variables endógenas y monetarias, su nivel viene, antes o después, determinado por el ritmo de expansión monetaria. No se puede afirmar de forma general que las devaluaciones causan inflación, pues tales devaluaciones son, la mayoría de las veces, un mero reflejo de una tasa de expansión monetaria alta, y como ésta provoca inflación es lógico observar que depreciaciones del tipo de cambio coincidan, en condiciones normales, con incrementos de los precios. Otra cosa es que la devaluación implique un incremento en el índice de precios, pero este incremento no persistirá si la expansión monetaria está controlada, o se convertirá en inflación si la devaluación y, por lo tanto, la subida de precios es la consecuencia de una expansión monetaria alta.

*Tercera.* Una política flexible del tipo de cambio real, como la en cierta medida llevaba a cabo, puede ser adecuada en períodos de perturbaciones reales y monetarias. Predeterminada la evolución de los precios por la expansión monetaria, y evitándose una política de control de precios, las fluctuaciones del tipo nominal que originen fluctuaciones en el tipo real pueden actuar de colchón absorbente de tales perturbaciones. Manteniendo el tipo de cambio real fijo aislaríamos a nuestra economía de la realidad internacional cambiante.

En conexión con estas proposiciones, no parece lo más adecuado adherirse de forma estricta

al régimen de tipo de cambio fijo que implica el Sistema Monetario Europeo. Esta decisión indudablemente disciplinaría la política monetaria, pero se haría más difícil su articulación, al pasar a ser endógena la base monetaria, subirían los tipos de interés y el ajuste de la balanza de pagos recaería con mayor crudeza sobre el sector interno, al requerirse un control estricto de la evolución de los precios como única vía de evitar apreciaciones del tipo de cambio real. Todas las anteriores consecuencias son loables, pero hay que confiar en que la autoridad económica española pueda desarrollar una política económica en esa línea conservando un cierto margen de libertad para el instrumento tipo de cambio, sin imponerse voluntariamente un corsé como el que supondría la adhesión al Sistema Monetario Europeo (11).

La política de tipo de interés a corto plazo (tipo de interés interbancario en España) es utilizada por algunos países para influir sobre la balanza de pagos y el tipo de cambio. En España se ha optado por un agregado monetario cuantitativo como objetivo intermedio de la política monetaria. Por lo tanto, el tipo de interés es endógeno a medio y largo plazo. Sin embargo, el Banco de España dispone de instrumentos eficaces para su control en el corto plazo, y este tipo de interés, a medida que el mercado financiero se perfecciona, es cada vez más representativo de las tensiones de liquidez en el mercado financiero. El análisis positivo de la política de tipo de interés y del tipo de cambio nos pone de manifiesto las reacciones de la autoridad económica, mediante el manejo de los tipos de interés, ante la evolución de la balanza corriente, de las divi-



sas convertibles y del propio tipo de cambio. Los resultados del análisis se resumen en las siguientes proposiciones:

*Primera.* Existen elementos de juicio para afirmar que, ante déficit corrientes de apreciable magnitud, y en cierta medida no esperados, la autoridad económica hace que los tipos de interés suban. Este comportamiento se basa en la confianza de que la balanza corriente responde positivamente a la subida del tipo de interés y a las contracciones del crédito interno (obsérvese el cuadro n.º 1). Paradójicamente, la respuesta de la balanza de capitales a las variaciones del crédito interno total es menor, aunque esto se explica en base a las restricciones en los movimientos de capital en España y, en particular, al control sobre el endeudamiento externo. En conexión con lo anterior, también se desprende del análisis efectuado que la autoridad monetaria trata de incrementar los tipos de interés y contrae la liquidez interna cuando el nivel de las reservas internacionales desciende de manera importante e inopinada. En consecuencia, la política de tipo de interés a corto plazo es empleada para ayudar a resolver problemas de balanza de pagos, y esta política, *ceteris paribus*, es efectiva.

*Segunda.* Dicha política de tipos de interés afecta también al tipo de cambio. Tipos de interés más altos, *ceteris paribus*, aprecian el tipo de interés de la peseta (véase el cuadro n.º 1 de nuevo), y como medida de apoyo a ésta se incrementa el tipo de interés representativo del sistema. No obstante, no parece que pueda afirmarse en sentido estricto que haya existido una política de tipo de interés dise-

ñada para mantener un valor dado de la peseta; más bien se ha utilizado esta política en función de la evolución de la balanza de pagos, y sólo indirectamente ha perseguido objetivos de tipo de cambio.

En resumen, la política del tipo de cambio ha modulado sus fluctuaciones tratando de mantener la competitividad de nuestra economía frente al exterior. El hecho de que el tipo de cambio haya continuado siendo un objetivo de política económica no ha supuesto que la política monetaria se apartara de manera significativa de la consecución de sus objetivos cuantitativos, y la esterilización ha sido permanente y eficaz para neutralizar las consecuencias monetarias no deseadas de la existencia de un objetivo respecto al tipo de cambio. La política de tipos de interés que se practica gobierna con fuerza la evolución a corto plazo de la balanza de pagos e, indirectamente, el tipo de cambio. La evolución del tipo de cambio de la peseta se ve influida, de manera significativa, por la balanza corriente y los tipos de interés.

A su vez, el tipo de cambio ha pasado a ser un instrumento de política económica cuya finalidad ha sido la de evitar apreciaciones o depreciaciones considerables del tipo de cambio real en el corto y medio plazo, pensando quizás en evitar problemas de balanza corriente.

En los últimos años la peseta se ha movido en un marco de flotación invertida. La existencia de dos episodios devaluatorios bruscos, junio de 1977 y finales de 1982, demuestran la inescapabilidad de las restricciones derivadas de la apertura de nuestra economía hacia el exterior. Con

el telón de fondo de esta realidad ha sido posible, y de hecho se ha realizado, una política del tipo de cambio de la peseta a corto plazo cuyas características y finalidad han sido analizadas en los párrafos anteriores.



## NOTAS

(1) Se está utilizando la siguiente definición de la balanza de pagos o balanza monetaria:

$BP = \{k\} [m^d - m^s] - \text{flujo de oferta } (i) =$   
= exceso de demanda u oferta de flujo de dinero.

Esta expresión nos dice que la balanza de pagos se define por la diferencia entre la demanda de flujo de dinero y la oferta flujo de dinero. La diferencia entre la demanda y oferta de dinero existente,  $[m^d - m^s]$  se ajusta a la velocidad  $k$ , dándonos como resultado la demanda flujo deseada.

(2) Luis MAÑAS ha mostrado cómo la cotización mensual de la peseta/dólar entre julio de 1979 y junio de 1984 sigue un paseo aleatorio: «Contrastación de la hipótesis de paseo aleatorio: el caso del tipo de cambio peseta/dólar» *Información Comercial Española*, abril de 1986. Puede verse también en G. de la DEHESA y V. J. FERNÁNDEZ (1986): «Regularidades empíricas del tipo de cambio de la peseta», en el mismo número, 632, de ICE.

(3) Con una perspectiva diferente, pero coincidente en lo esencial, puede verse el tratamiento del ajuste externo en la economía española en Guillermo de la DEHESA (1985): «Desequilibrio y ajuste del sector exterior de la economía española» y «Ajuste externo y tipo de cambio», del mismo autor (1983); estos dos artículos están publicados en PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA números 21 y 15, respectivamente. También José VIÑALS (1983): «El desequilibrio exterior de España: una perspectiva macroeconómica», *Información Comercial Española*, número 604.

(4) Para un análisis más detallado de la evolución de la deuda externa y de su relación con la balanza de pagos, puede consultarse: José VIÑALS (1985): «Deuda exterior y objetivos de balanza de pagos en España: un análisis de largo plazo», Documento de trabajo del Banco de España: n.º 8.514; Antonio SANCHEZ-PEDREÑO (1984): «Política cambiaria, política de endeudamiento exterior y repercusiones sobre la política monetaria interior», PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, número 20, y Guillermo de la DEHESA (1982): «La deuda exterior de España», PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, n.º 11.

(5) La observación del tipo de interés nominal no permite conocer en qué medida se descompone entre sus dos partes, expectativas inflacionistas y tipo de interés real. La situación del mercado de divisas nos puede ser útil al respecto. Si la peseta está fuerte en el mercado, probablemente las expectativas inflacionistas están sosegadas, y si los tipos de interés nominales están altos, se debe a incrementos en su componente real. Esta era la situación en algunos momentos a lo largo del primer trimestre de los años de 1979 y 1984, por ejemplo. Entonces, para equilibrar el mercado monetario, hubiera sido adecuado incrementar el flujo de oferta de dinero.

(6) En el artículo de Vicente J. FERNÁNDEZ (1985): «Economía y política de la peseta, 1974-84», *Información Comercial Española* n.º 617, se desarrollan con mayor extensión y detenimiento estos puntos.

(7) Para una descripción más detallada de la evolución de la peseta, en conexión con el sector exterior, en 1985 véase G. de la DEHESA y V. J. FERNÁNDEZ (1986): «Balanza de pagos y tipo de cambio de la peseta», en la

revista *Economistas*, número extraordinario, España 1985.

(8) Una panorámica sobre los modelos de determinación de los tipos de cambio, su contrastación empírica, el contenido empírico de los supuestos y los enfoques más recientes está recogida en el número 31 de *Cuadernos Económicos de Información Comercial Española*, titulado «Modelos de determinación del tipo de cambio».

(9) Para el caso español, véanse los trabajos recientes de Oscar BAJO (1985): «Modelos monetarios del tipo de cambio y evidencia econométrica: un análisis de los casos peseta/dólar y peseta/marco», y de Juan J. DOLADO y Julio DURAN (1983): «Estimación de un modelo monetario del tipo de cambio peseta/dólar», publicados en *Información Comercial Española*, números 632 y 604, respectivamente.

(10) En «Intervención en el mercado de divisas y política del tipo de cambio de la peseta», Vicente J. FERNÁNDEZ, utilizando la técnica de las autorregresiones vectoriales (VAR), caracteriza la intervención en el mercado de divisas de la peseta desde 1978 a 1984; Universidad Complutense de Madrid, trabajo no publicado, 1985.

(11) En «Aspectos financieros y monetarios de la integración española en la Comunidad Económica Europea», *Estudios Económicos del Banco de España* n.º 37, 1985, Gonzalo GIL muestra cómo la peseta se sale con alta frecuencia de la banda del 6 por 100, en un interesante ejercicio de simulación de nuestra pertenencia al Sistema Monetario Europeo. Es claro, en consecuencia, que *ceteris paribus*, nuestra adhesión efectiva hubiera supuesto la necesidad de una política monetaria aún más restrictiva que la llevada a cabo.