

COMUNICACIONES

EXPECTATIVAS, ESTABILIDAD Y EL MERCADO DE CAMBIO FUTURO: UN COMENTARIO *

HORACIO NUÑEZ MIÑANA **

El trabajo de Ana M. MARTIRENA-MANTEL titulado "Expectativas, estabilidad y el mercado de cambio futuro" *** es un valioso aporte a un tema que, si bien importante, ha sido tradicionalmente considerado como un tópico algo esotérico dentro del campo de la economía internacional. Considero que el principal mérito del trabajo consiste precisamente en haber logrado, a través de convenientes supuestos simplificadores, desarrollar en forma clara y a la vez elegante un modelo que permite evitar errores populares sobre el tema y a la vez sugerir nuevas avenidas de investigación. Las observaciones que se formulan a continuación están presentadas dentro de un espíritu de colaboración con la tarea que la autora se ha propuesto.

A lo largo de todo el trabajo se supone implícitamente la operación de un *sistema de cambios flexibles*. El gobierno aparece demandado en forma neta cambio presente y cambio futuro, con funciones absolutamente inelásticas. Este supuesto debió mencionarse expresamente, máxime si se tiene en cuenta que aparentemente la introducción de dicho supuesto restaría todo interés al modelo en sus aplicaciones a la vida real, que muestra Gobiernos en todo el mundo empeñados en operar sistemas de cambio fijo, a lo sumo con tipos de cambio alterados en forma discontinua. Más adelante se verá que con una conveniente reinterpretación, el modelo tiene un uso más general que el limitado caso de tipos flexibles de cambio.

* Este comentario fue presentado a la Cuarta Reunión de Centros de Investigación Económica, Bahía Blanca, noviembre de 1968.

** Profesor de la Universidad Nacional de La Plata y miembro de su Instituto de Investigaciones Económicas.

*** Dicho trabajo, originariamente presentado a la mencionada reunión, es reproducido en forma prácticamente completa en el presente número, pp. 231-278.

Aceptando por el momento la vigencia de un sistema de cambios flexibles, parece natural el supuesto adoptado en el modelo referente a la conducta de los especuladores. En dicho sistema, y dejando de lado influencias por el lado real de la economía (no operables en períodos tan breves como los seis meses que es el tope máximo de mercados de cambio futuro), en el caso en que una economía ha tenido una tasa de inflación históricamente dada que se supone continuará en el futuro al mismo ritmo, los especuladores "casselianos" esperarían que el tipo de cambio contado (en términos de moneda nacional) en el próximo período aumentara en la misma proporción. La autora, en nota 30, sostiene que dicho supuesto de comportamiento no necesariamente implica la validez de la teoría de la paridad del poder adquisitivo. Pero si se trata de explicar el sentido económico de la conducta de los especuladores, parece más conveniente fundamentarla en otros resultados de teoría económica en lugar de simplemente suponer *deus ex machina* dicha conducta. Conviene mencionar, al pasar, una dificultad con respecto al índice de precios a usar por los especuladores: teóricamente debería tratarse de los precios de bienes domésticos, ya que si se introduce los precios de los bienes comerciados internacionalmente, parece difícil escapar a una circularidad en el razonamiento, al menos en tanto se mantenga un modelo en términos simples.

A continuación se desarrolla una implicación del modelo, la cual puede ser importante para la próxima etapa que señala la autora en nota de Pág. 7 del trabajo original.¹ Para efectos expositivos, parece conveniente simplificar la presentación del modelo en los siguientes términos:

Los *arbitrajistas* (Gráf. 1) operan en base al margen entre P (prima porcentual del futuro) y la diferencial de tasas de interés $i_A - i_B$, comprando futuro si $i_A - i_B$ es mayor que P , y viceversa. Si sólo actuaran los arbitrajistas, P tendría que igualar a $i_A - i_B$ (teoría de la paridad de intereses). Por supuesto si i_B es mayor que i_A la intersección de D^a será por debajo del nivel unitario en la ordenada, y P será negativo.

Por otro lado los *especuladores* (Gráf. 2) actúan según el margen entre P y θ , representando θ la devaluación esperada por los

¹ Eliminado en el texto publicado en el presente número pero incorporado como último párrafo del resumen. (Nota de 1970).

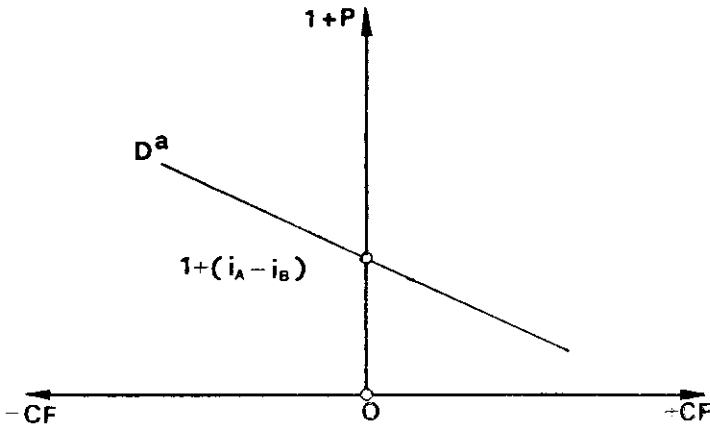


GRÁFICO 1
Demanda de arbitraje.

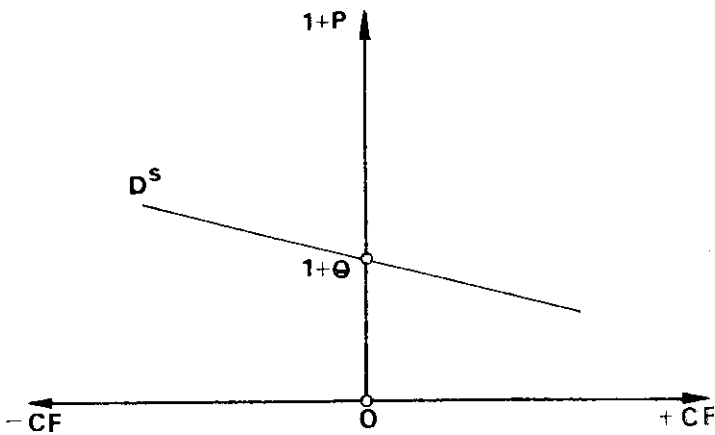


GRÁFICO 2
Demanda de especulación.

especuladores, que en el modelo se identifica con la tasa reciente de inflación. Comprarán futuro (sin cubrirse vendiendo contado) si θ es mayor que P , y viceversa. Si solo actuaran los especuladores, P tendría que igualar a θ (por ejemplo, si la tasa de inflación crónica es del 25 %, la prima del futuro sería también del 25 % si no actuaran los arbitrajistas).

Sumando las dos funciones de demanda (y excluyendo por el momento al Gobierno), se tiene la función $D^a + D^s$ ya representa-

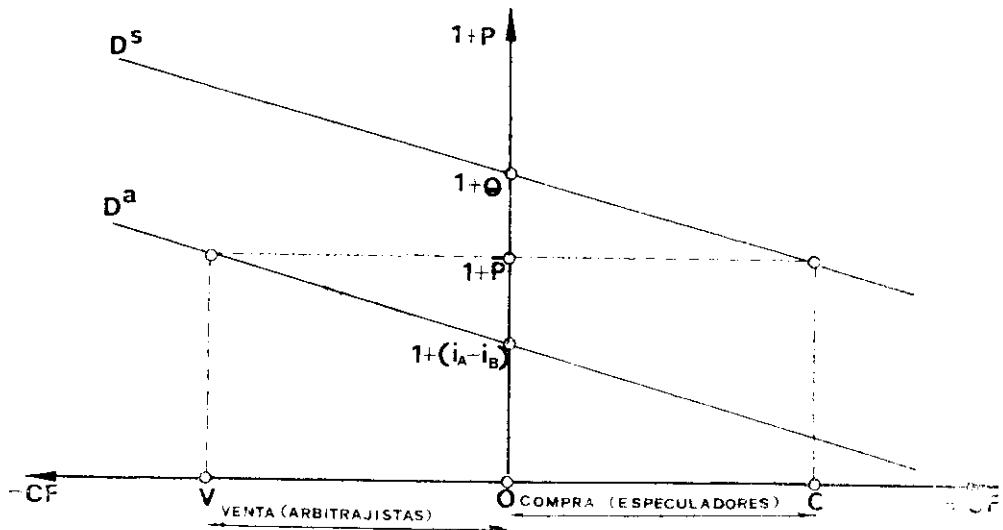


GRÁFICO 3
Equilibrio del mercado de futuro.

da en el trabajo comentado en su Gráf. 2. Una forma alternativa de presentar el equilibrio se muestra en el Gráf. 3, donde $OV = OC$.

Puede observarse que el premio sobre futuro que equilibre el mercado cae en el intervalo entre los dos factores ya señalados (diferencial de tasas de interés y devaluación esperada); si las funciones de demanda son paralelas, aplicando el teorema de triángulos semejantes puede escribirse (para el caso de $\theta > 0$ y $i_A - i_B > 0$):

$$P = \frac{|\theta - (i_A - i_B)|}{2}$$

Fórmula que también rige en términos aproximados para curvas cualesquiera de demanda siempre que sean suficientemente elásticas.

Como ejemplo, puede ponerse el caso de un país con inflación crónica del 30 % anual y con diferencial de intereses del 10 % (tasas de interés superior en el país considerado). En dicho caso la prima del futuro estará aproximadamente en el 20 % anual; los especuladores comprarán futuro (pues esperan una devaluación del 30 % en tanto la prima de futuro es sólo del 20 %) en tanto los

arbitrajistas venderán futuro (comprando contado simultáneamente), pues les conviene invertir en el exterior y "regresar" a la moneda del país en el futuro ya que al "regresar" se gana un margen del 20 % (la prima del futuro) que supera lo que se pierde por diferencia de intereses (10 %). En este caso, el país con tasa (diferencial) de inflación superior al diferencial de tasas de interés tendrá una constante salida de capital a corto plazo.

Por supuesto, si las tasas de interés en lugar de considerarse exógenamente dadas como en el modelo, se supusieran endógenamente determinadas por los flujos de capitales, en el caso recién presentado habría presiones por subir i_A (tasa de interés del país que pierde capital a corto plazo) y por bajar i_B , con el consiguiente desplazamiento hacia arriba de la curva D^d (y correlativa suba de \bar{P}) hasta que finalmente $i_A - i_B = \theta$ en cuyo caso $\bar{P} = i_A - i_B = \theta$ sin movimientos ulteriores de capital a corto plazo.

Veamos en qué medida la introducción del Gobierno afecta los resultados. La autora introduce al Gobierno suponiendo una oferta absolutamente rígida de futuro (Gráf. 4).

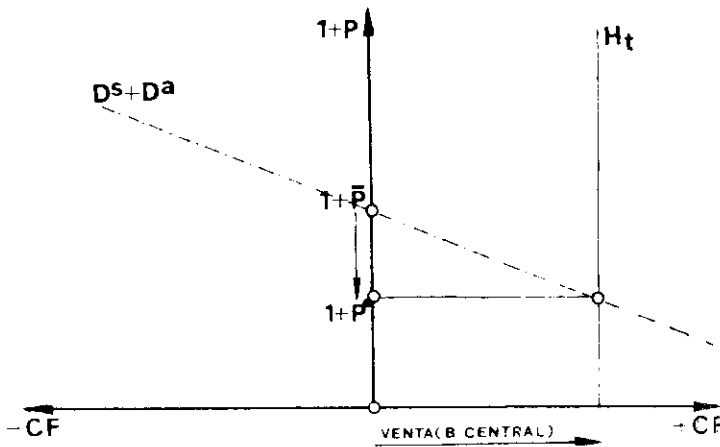


GRÁFICO 4
Intervención del Banco Central según el trabajo.

Concretamente, si el Gobierno quiere obtener una baja en la prima de futuro desde \bar{P} (nivel al que se fijaría si se deja actuar al sector privado) hasta P^* ("techo" fijado para la prima de futuro), venderá en el período la cantidad H_t de cambio futuro. Pero

esto es una forma poco satisfactoria de introducir al Gobierno, ya que no es realista suponer al gerente de cambios del Banco Central determinando la cantidad H_1 tal que de acuerdo a la pendiente de $D^s + D^a$ permita mantener a la prima de futuro dentro del techo establecido. Más realista parecería suponer que el Banco Central esté dispuesto a vender futuro en cantidades indefinidamente grandes (hasta cierto límite) si la prima excede el techo fijado (es decir una curva absolutamente elástica a partir de $1 + P^*$ y hasta cierta cantidad máxima), con lo cual el nuevo equilibrio (ver Gráf.

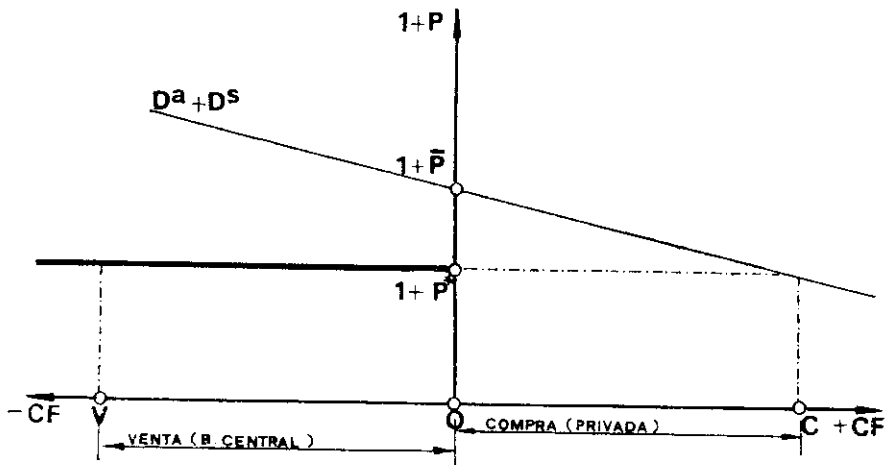


GRÁFICO 5

Intervención del Banco Central fijando un techo en la prima de futuro.

5) se alcanza con una venta de futuro por parte del Banco Central si la prima de equilibrio para el sector privado aisladamente excede el techo fijado (alternativamente, podría suponerse una curva D^i algo ascendente para mostrar que el Banco Central vendería cantidades adicionales únicamente a primas ascendentes. De tal forma, si el Banco Central también fija un "piso" \hat{P} , se tendría la situación descrita en el Gráf. 6.

De tal forma, en tanto la curva $D^a + D^s$ interseque el eje de ordenadas dentro de la banda de intervención, todo el análisis anterior mantiene su validez, pese a tratarse ahora de un sistema de tipos de cambio fijos. La señal a considerar es la ausencia del Banco Central (en términos netos) en el mercado de futuro.

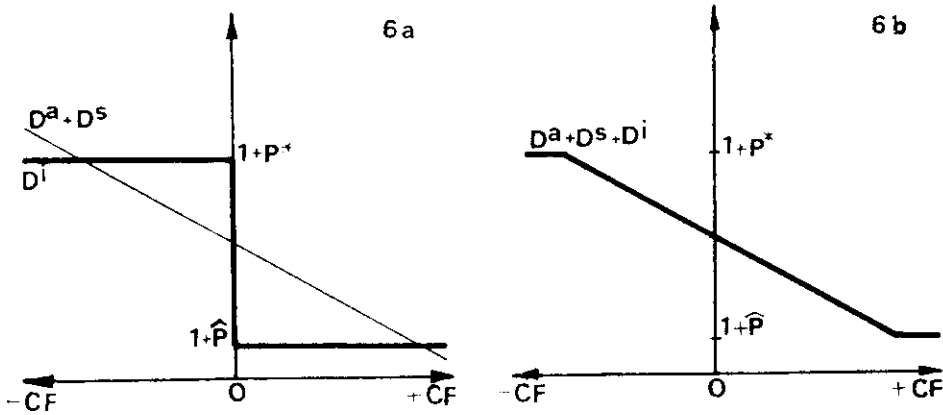


GRÁFICO 6

*Demanda excedente total (privada más Banco Central).
Techo no efectivo.*

Por último, debe aclararse que si bien lo recién expuesto sugiere que el modelo tiene un campo de aplicación mucho más vasto que el sistema de cambio fijo, la determinación por el Gobierno de una banda permitida para la prima de futuro altera radicalmente la función de expectativas de los especuladores. El factor decisivo ahora no será tanto la tasa reciente de inflación, como el nivel de soporte del mercado de contado que el Banco Central es probable establezca en el futuro correspondiente, el cual a su vez será influí-

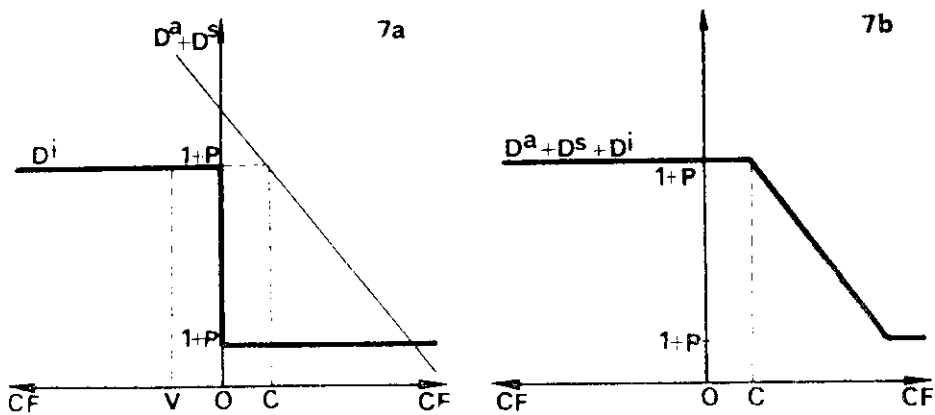


GRÁFICO 7

*Demanda excedente total (privada más Banco Central).
Techo efectivo.*

do por una serie de variables tales como el nivel de reservas internacionales y su evolución reciente, y detrás de este factor la evolución y perspectivas de todos los rubros del balance de pagos, y aún detrás de estos rubros la política general de Gobierno y la evolución del sector privado (como por ejemplo la política monetaria y fiscal) sin contar con una serie de factores psicológicos, políticos, de confianza, etc. que no caen dentro de la esfera estrictamente económica, pero que tienen un impacto decisivo en el mercado futuro de cambios, como la experiencia lejana y reciente, nacional e internacional, lo muestra a las claras. Por ejemplo, si aplicáramos mecánicamente las fórmulas anteriormente deducidas a la actual² situación argentina, tendríamos que el valor de θ se situaría en el orden del 10 % si se toma el último período anual (si se tomara la experiencia de los últimos 25 años se encontraría en el orden del 25 %); las diferencias de intereses serían como mínimo del orden del 7 % (12 % en Argentina vs. 5 % en las principales plazas financieras internacionales), por lo cual cabría esperar primas de futuro de aproximadamente 8½ % anual. Sin embargo, las primas actualmente están en el valor del 3½ % anual para 180 días y aún menores para plazos más reducidos y sin intervención del Banco Central que ha fijado un techo del 6 %. Si usamos el modelo, pero a la inversa (es decir, suponiendo $P = 3½ %$ y $i_A - i_B = 7 %$) para predecir $\theta = 0 %$, tendríamos que los especuladores esperan una estabilidad total en el mercado de contado de aquí a seis años. Asimismo, podemos observar que el Banco Central, cuando el 5 de junio del corriente año³ bajó el plafond del 8 % al 6 % como corolario a la rebaja en dos puntos en la tasa de interés, estaba usando (explícita o implícitamente) la teoría de la paridad de intereses, sin considerar la demanda de especulación. Según la fórmula debió haber reducido el techo del 8 % al 7 %, y al bajarlo al 6 % debió enfrentar una corriente compradora de futuro. Sin embargo, y de acuerdo a la presente interpretación, θ (que ahora expresa la tasa de devaluación esperada) debe haber bajado más velozmente de forma de sacar al Banco Central de todo apuro.

² Escrito en 1968, suponiendo estabilidad aproximada de precios en USA por lo que θ (que en realidad es la diferencial de inflación entre el precio considerado y el precio cuya divisa se toma como representativa) se medirá únicamente por la inflación argentina. [Nota de 1970].

³ Se refiere a 1968. [Nota de 1970].

En resumen, puede usarse el modelo comentado, pero interpretando θ como la devaluación esperada por los especuladores, desvinculada de la tasa de inflación reciente. Claro está que así se pierde la sencillez y las posibilidades de cuantificación del modelo, pues en la nueva interpretación θ no puede ser tabulada a partir de datos objetivos como los cambios de precios recientes.

Para concluir, debe observarse que el trabajo *sub-examine* presenta valiosos aportes en otros aspectos que no han podido comentarse, entre los que se debe destacar la rigurosa presentación en el Apéndice Matemático de las condiciones de estabilidad del modelo, así como los importantes resultados de estática comparativa que el modelo permite deducir. Pensamos que este trabajo ha de incorporarse como lectura obligatoria en los cursos de economía internacional ya que es tal vez el mejor tratamiento del tema disponible hasta el momento.