

H
338
18r

V Reunión de Centros de Investigación Económica

5ta. Reunión
1969

ARNAUDO. A.

UN METODO SENCILLO PARA ESTUDIAR LA HOMOGENEIDAD DE LA DEMANDA
DE DINERO EN EL SECTOR MANUFACTURERO ARGENTINO

Aldo A. Arnaudo

Un Método Sencillo para Estudiar la Homogeneidad de la Demanda de Dinero en el Sector Manufacturero Argentino.^x

1- Realmente no constituye una novedad el análisis de la demanda de dinero en el sector manufacturero argentino (1), aún cuando la limitación principal de los trabajos realizados es haberse basado en argumentaciones propuestas para la explicación del fenómeno a nivel macroeconómico.

Dicho procedimiento puede ser perfectamente válido a condición que exista la suficiente uniformidad en el comportamiento de las unidades económicas de distinta naturaleza, (familias, empresas, Gobierno, intermediarios financieros), así como el plazo sea lo bastante largo para registrar la completa operación de las variables determinantes.

Sin embargo, es posible encontrar un método que tenga las características del análisis parcial y que, sin implicar supuestos previos sobre el comportamiento global, tampoco se proponga desconocerlos explícitamente. De este modo se evitan las dificultades de las pruebas acerca de la demanda de dinero a nivel macroeconómico que, por la generalidad y ambigüedad de sus resultados, han sido materia de ardua controversia (2). Por otro lado, como ha sido común con el análisis parcial, uno puede dispensarse de efectuar una prueba de la consistencia de los resultados con el comportamiento esperable para el conjunto de la economía.

2- El motivo principal de estudio en la demanda de dinero en el sector manufacturero ha sido la prueba de su homogeneidad, en términos reales, con respecto al ingreso, también en términos reales. Si bien esta hipótesis pura debe luego ser adaptada pa

ra su aplicación a la realidad, donde las variables observables no son siempre las postuladas, el problema puede ser presentado en aquéllos términos.

La homogeneidad ingreso de la demanda real de dinero, medida por una elasticidad unitaria, no siempre se ha observado, lo cual puede deberse a por lo menos dos factores o efectos importantes que se mencionarán más abajo. Como estos efectos operan en sentido contrario, cualquier prueba que tenga en cuenta un solo parámetro resultará insuficiente, así como, de modo general, las que no tengan en cuenta todos los efectos.

Nuestra pretensión es utilizar una fórmula que introduzca distintos factores que condicionan la demanda de dinero y que permitan aplicarla al sector manufacturero utilizando las ventajas de desagregación que la disponibilidad de cifras hace posible.

Si el análisis es de sección transversal, aún cuando se realice para varios años, es posible prescindir de otras variables que afectan la demanda de dinero a través del tiempo, tal como las variaciones de la tasa de interés, restricciones en el crédito bancario, etc., dejando aquellas variables "puras" que resultan de las características intrínsecas del proceso productivo.

3- En un análisis interindustrial de la demanda de dinero debería encontrarse la influencia de por lo menos alguno de los siguientes factores:

A- Un efecto diferencial entre las distintas industrias. Como la estructura y la duración del proceso productivo es diferente en cada grupo industrial - y dejando de lado por el momento el problema de la agregación -, habría que esperar una pro-

porción variable entre las cantidades deseadas de dinero y el volumen de producción, sea éste medido en su valor bruto, aproximadamente igual a las ventas si se prescinde de los inventarios, su ingreso bruto o su ingreso neto. Este podría llamarse efecto transacción.

B- Un efecto debido a las diferencias en el volumen de operaciones de las empresas, efecto que puede ser uniforme o heterogéneo entre distintas industrias. Existe alguna evidencia empírica, incluso en nuestro país (3) de que la administración financiera en las empresas grandes recibe bastante cuidado y preocupación, lo cual no es seguro ocurra con empresas que operan con volúmenes más pequeños. Además, el acceso más fácil y amplio a las fuentes externas de crédito probablemente influya en igual sentido. Este efecto puede denominarse economía de escala.

C- Finalmente, con el aumento del activo- neto o bruto, pues no es muy clara la relación - puede producirse un efecto riqueza (4), vale decir que las cantidades de dinero deseadas por unidad de producción se aumentarían conforme crece el volumen del activo (no necesariamente ingreso) de las empresas.

4- Aquí se ve con claridad que mientras el primer efecto llevaría a una elasticidad unitaria de la demanda, el segundo lo haría hacia abajo y el tercero hacia arriba, de manera que algún procedimiento es indispensable para aislar cada uno de ellos. Frazer (5) ha estudiado recientemente el problema, pero con un análisis por separado de cada efecto, sin una evaluación del efecto relativo individual.

De lo dicho en el punto 3 se deduce que el primer y se-

gundo efectos hacen depender la demanda de dinero del ingreso o la producción, mientras que el tercero del volumen de activos. Sin embargo, en el primer caso el ingreso o la producción no tienen un efecto único: una forma común y simple de considerarlos es suponer que el producido por transacciones depende de la variable misma y el de la economía de escala de dicha variable a la segunda potencia.

Aceptado lo anterior, una formulación lineal en los parámetros de la relación será

$$M = a Y + b Y^2 + c W$$

donde M es la cantidad de dinero, Y el volumen de producción o ingreso y W el volumen de activos. El valor a debería ser uniforme en cada industria y positivo; el de b negativo, no necesariamente igual en todas las industrias; c positivo y con la característica del anterior.

Por facilidades de cómputo, aunque creando algunas dificultades de tipo estadístico, puede también expresarse

$$\frac{M}{Y} = a + b Y + c \frac{W}{Y}$$

la cual constituye una forma sencilla para incluir los distintos factores que afectan la demanda de dinero del sector manufacturero.

Esta fórmula puede extenderse sin dificultad a las variables en forma logarítmica, en cuyo caso los coeficientes medirán directamente las elasticidades para el segundo ($E \frac{M}{Y} \cdot Y = b'$) y tercer efectos ($E M.W = c'$), pues para el primero se supuso unitaria ($E_{M.Y} = 1$).

5- La aplicación a la Argentina presenta ciertos problemas originados en las disponibilidades estadísticas. Estos problemas se refieren a dos aspectos principales: definición de las variables e información a utilizar.

Respecto al primero, los estudios mencionados toman los valores de balances de las disponibilidades (efectivo más depósitos a la vista) al final, al principio, o un promedio de ellos, como medida de M. Y es aproximada por el volumen anual o de algún otro período de ventas, lo cual constituye una solución aceptable si se prescinde de las variaciones de inventario, al registrar el volumen bruto de producción.

En cambio, la cuestión se presenta con la medición de la variable W. En una economía que ha sufrido un proceso inflacionario agudo, todo intento de cuantificarla requiere un ajuste de los valores - principalmente del activo fijo - previo a cualquiera otra elaboración. Una solución bastante dudosa sería tomar las deudas a corto plazo como un indicador (negativo) de la riqueza, en cuyo caso el valor del coeficiente c resultaría negativo. Es que una racionalización de este tipo exige supuestos difíciles de aceptar, a no ser que se amplíe el marco teórico del análisis a todo el problema de las decisiones financieras de la empresa.

En cuanto a la información a utilizar caben dos alternativas: a) tomar un grupo pequeño de empresas -corrientemente es el de las más grandes y por consiguiente no brinda posibilidades de una gama amplia de tamaños de empresas- con buenos datos que permitan el cálculo de los activos y pasivos ajustados por el proceso inflacionario (6); b) tomar los datos de las es

tadísticas de sociedades anónimas que lleva la Dirección Nacional de Estadísticas y Censos de la Nación, que cubren toda la gama de tamaños pero son más limitados en cuanto a los rubros considerados.

En el caso que la decisión se inclinara por la segunda solución, el número de empresas incluidas haría casi imposible el análisis estadístico con datos individuales de todas las firmas. De ahí que nuevamente se abran dos caminos: uno, tomar una muestra estratificada o no de empresas en cada rama industrial; otro, tomar los valores medios para cada categoría de tamaño, éste definido de antemano. El análisis estadístico que se está desarrollando actualmente ha comenzado precisamente con este último procedimiento, si bien uno de los propósitos finales es comparar los resultados con los obtenidos con otros métodos estadísticos de estudio.

Aldo A. Arnaudo

Instituto de Economía y Finanzas
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Córdoba

Referencias

- X = El presente forma parte de una investigación más amplia sobre el tema que el autor está realizando en colaboración con la Lic. Nélva B. de Petrei.
- (1) Roberto R. Murúa. Sales and the Demand for Money of Business Firms (Chicago: mecanografiado, 1966) y Luisa Montuschi de Glew. La Demanda de Liquidez en el Sector Manufacturero Argentino: Un Enfoque de Sección Transversal (Buenos Aires: mimeo, 1968)
- (2) Por ejemplo, la conocida disputa en Estados Unidos entre los partidarios de la "nueva teoría cuantitativa" y la "nueva teoría Keynesiana".
- (3) Carlos M. de Estrada y otros. Planeamiento Financiero en las Empresas Argentinas. (Buenos Aires: Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas, 1967).
- (4) Milton Friedman. "The Quantity Theory of Money. A Restatement", en Milton Friedman (Ed.) Studies in The Quantity Theory of Money (Chicago: University of Chicago Press, 1966)
- (5) William J. Frazer (Jr.). Firm's Demand for Money. The evidence from the Cross Section Data (Washington: Federal Reserve System, 1966).