

EFFECTOS DE LA TASA DE DESEMPLEO SOBRE LA OFERTA DE
TRABAJO DE LAS FAMILIAS.

OMAR O. CHISARI *

En esta nota se analizan los efectos que tienen cambios en las tasas de desempleo de los integrantes de una familia sobre la cantidad de tiempo ofrecido en el mercado de trabajo por cada uno de ellos.

Esta presentación del problema —decisión familiar— permite obtener otro caso en el que la tasa de desempleo debe incorporarse como argumento de la función de oferta de trabajo. En un análisis anterior (cf. Chisari (1980)), ese resultado se alcanzaba utilizando un modelo intertemporal de decisión; aquí no es necesario hacer tal hipótesis. La razón radica en que la heterogeneidad de las unidades de trabajo surge ahora directamente de las diferencias naturales entre los miembros de la familia.

Aunque en un sentido diferente al considerado en este trabajo, el papel de la incertidumbre sobre la decisión de participación de la mujer fue ya señalado claramente por Bergmann y Adelman (1973):

“A woman’s work also reduces her own financial uncertainty. A working woman whose husband dies or whose marriage breaks up is in a far better economic position than a similarly bereft housewife in terms of experience, entree, contacts, work habits, and asset ownership” (pág. 512).

Es interesante señalar, además que muy recientemente Ashenfelter (1980) ha estudiado los efectos que el racionamiento en los mercados de trabajo tiene sobre las decisiones de la familia; por otra parte, Svenssen (1980) analizó los efectos que cambios en las probabilidades de ser racionado tiene sobre las cantidades demandadas de bienes y dinero de un agente.

Puede decirse que en las líneas que siguen se integran aspectos de

* Instituto de Investigaciones Económicas Universidad Nacional de Buenos Aires.

los modelos de S, A y CH.

Utilizaremos la siguiente notación:

- L_i , cantidad de tiempo ofrecido en el mercado de trabajo por el i -ésimo miembro de la familia;
 w_i , salario por unidad de tiempo del i -ésimo miembro de la familia en el mercado;
 π_i , probabilidad de tener empleo del i -ésimo miembro de la familia;
 T , extensión del período sobre el que la familia tomo la decisión;
 Y , ingreso no laboral de la familia;
 y , ingreso total de la familia;
 θ_i , cantidad de tiempo dedicada al ocio por el i -ésimo miembro de la familia en el período.

Supondremos que la familia tiene dos integrantes, y que las probabilidades respectivas de conseguir trabajo son ambas positivas y no unitarias. En ese caso la familia maximizará la utilidad esperada del ingreso total y del ocio de cada miembro:

$$E[U(y, \theta_1, \theta_2)] = \pi_1 \pi_2 U^a(w_1 L_1 + w_2 L_2 + Y, T - L_1, T - L_2) + \\ + (1 - \pi_1) \pi_2 U^b(w_2 L_2 + Y, T, T - L_2) + \pi_1 (1 - \pi_2) U^c(w_1 L_1 + Y, T - L_1, T) \\ + (1 - \pi_1) (1 - \pi_2) U^d(Y, T, T).$$

U es una función cardinal en el sentido de *von Neumann-Morgenstern*, continuamente diferenciable hasta el segundo orden inclusive; las letras a, b, c, d , indican los estados de la naturaleza en los que consiguen trabajo ambos cónyuges, sólo consigue uno de ellos o ninguno, respectivamente. Obsérvese que se ha incorporado dentro de los argumentos la restricción $L_i \leq T$.

Las condiciones necesarias y suficientes para un máximo de $E[U]$ en (L_1^0, L_2^0) son:

$$\partial E[U] / \partial L_1 = \pi_1 \pi_2 [w_1 U_{yV}^a - U_{\theta_1}^a] + \pi_1 (1 - \pi_2) [w_1 U_{yV}^c - U_{\theta_1}^c] = 0, \\ \partial E[U] / \partial L_2 = \pi_1 \pi_2 [w_2 U_{yV}^a - U_{\theta_2}^a] + \pi_2 (1 - \pi_1) [w_2 U_{yV}^b - U_{\theta_2}^b] = 0,$$

$$H = \begin{vmatrix} h_1 & h_2 \\ h_3 & h_4 \end{vmatrix} > 0,$$

donde:

$$h_1 = \pi_1 \pi_2 [w_1^2 U_{yV}^a - 2U_{y\theta_1}^a w_1 + U_{\theta_1 \theta_1}^a] + \pi_1 (1 - \pi_2) [w_1^2 U_{yV}^c - 2U_{y\theta_1}^c w_1 + U_{\theta_1 \theta_1}^c] < 0,$$

$$h_2 = h_3 = \pi_1 \pi_2 [w_1 w_2 U_{yy}^a - w_1 U_{y\theta_2}^a - w_2 U_{y\theta_1}^a + U_{\theta_1 \theta_2}^a] < 0,$$

$$h_4 = \pi_1 \pi_2 [w_2^2 U_{yy}^a - 2U_{y\theta_2}^a - w_2 + U_{\theta_2 \theta_2}^a] + \pi_2 (1 - \pi_1) [w_2^2 U_{yy}^b - 2U_{y\theta_2}^b w_2 + U_{\theta_2 \theta_2}^b] < 0.$$

Se ha hecho el supuesto que (L_1^o, L_2^o) es un máximo interior y que $U_{yy}, U_{\theta_1 \theta_1}, U_{\theta_1 \theta_2} < 0$, y $U_{y\theta_1} > 0$.

Supóngase ahora que se produce un pequeño cambio en el valor de una de las probabilidades, por ejemplo en π_2 . El ejercicio de estática comparada arroja el resultado:

$$\partial L_1 / \partial \pi_2 = \pi_1 [w_1 (U_y^c - U_y^a) + (U_{\theta_1}^a - U_{\theta_1}^c)] h_4 / H < 0,$$

$$\partial L_2 / \partial \pi_2 = \pi_1 [w_1 (U_y^a - U_y^c) + (U_{\theta_1}^c - U_{\theta_1}^a)] h_3 / H > 0,$$

si se cumple el supuesto razonable $U_y^a < U_y^c$, y $U_{\theta_1}^c < U_{\theta_1}^a$.

Esto significa que un aumento en la tasa de desempleo del esposo hará que éste reduzca la cantidad de horas de trabajo que ofrece en el mercado, mientras que su cónyuge aumentará la cantidad ofrecida como respuesta al mismo estímulo.

Nótese que si el cambio se produjera en π_1 (aquí atribuida a la probabilidad de empleo de la esposa), haciendo supuestos similares sobre los estados de la naturaleza *a* y *b* se obtendría:

$$\partial L_1 / \partial \pi_1 > 0, \text{ y } \partial L_2 / \partial \pi_1 < 0.$$

En conclusión, los resultados alcanzados parecen sugerir que la reacción típica de una familia ante aumentos en la tasa de desempleo de uno de sus miembros es aumentar el número de horas de trabajo ofrecidas por el otro integrante, reduciendo la cantidad ofrecida por el primer cónyuge.

REFERENCIAS

- (1) ASHENFELTER, O., Unemployment as Disequilibrium in a Model of Aggregate Labor Supply, *Econometrica*, Vol. 48, No. 3, April, 1980.
- (2) BERGMANN, B. R., y ADELMAN, I., The 1973 Report of the President's Council of Economic Advisers: The Economic Role of Women, *The American Economic Review*, Vol. 63, No. 4, September, 1973.
- (3) CHISARI, O.O., La Tasa de Desempleo como Argumento de la Función de Oferta de Trabajo, *Económica*, Vol. XXVII, No.3, setiembre-diciembre 1981.
- (4) SVENSSON, L. E. O., Effective Demand and Stochastic Rationing, *Review of Economic Studies* (1980) XLVII, 339-355.