

II. EL CRECIMIENTO REGIONAL AISLADO

El clásico debate entre Douglas C. North y Charles M. Tiebout sobre la posibilidad de que una región pueda experimentar un crecimiento estrictamente endógeno, autosostenido, ha dado paso a serios intentos de elaboración de modelos (o de utilizar algunos ya elaborados) de crecimiento regional, que expliquen y determinen el papel que las fuertes relaciones entre regiones juegan en la determinación de la tasa de crecimiento del producto regional.

Uno de los primeros intentos fue el realizado en 1967 por L.M. Hartman y David Seckler.^{2/} Aún cuando estos autores proponían que es casi imposible determinar una tasa garantizada de crecimiento, pues la oferta de ahorros se constituye en una variable endógena sujeta a amplia fluctuación debido a que los fondos fluyen de región a región en respuesta a las mejores oportunidades de inversión, la aportación principal radica en la descomposición que de la tasa de crecimiento se hace en dos partes: crecimiento autónomo y crecimiento endógeno autosostenido.

Las variables que intervienen en esta teoría son:

^{2/} Hartman, L.M. y D Seckler. "Toward the application of dynamic growth theory to regions". Journal of Regional Science, Vol. 7, 1969.

el ingreso regional, el consumo, la inversión, las importaciones de bienes de consumo, las exportaciones netas (valor agregado local), y las importaciones de bienes de capital. En el modelo las exportaciones son tratadas como variable autónoma y la inversión es inducida por cambios en el consumo doméstico y cambios en las exportaciones. La función consumo es lineal y dependiente del nivel de ingreso del período anterior. Además, las importaciones de bienes de consumo son tratadas como una fracción constante del consumo, mientras que las importaciones de bienes de capital constituyen una fracción constante del ingreso. El modelo de Hartman y Seckler combina los efectos multiplicador y acelerador, y es sencillamente un modelo macroeconómico de determinación del ingreso donde se integra la inversión doméstica como el componente que determina cambios en el ingreso una vez que se ha experimentado un cambio en las exportaciones.

Un ejemplo puede ilustrar lo anterior:

Ecuación original

$$Y_t = \frac{E_t}{1 - b(1 - c)} + \frac{K(1 - m)}{1 - b(1 - c)} (E_t - E_{t-1}) + a_1$$

$$(X_1)^t + a_2 (X_2)^t$$

donde a_1 , a_2 , x_1 , x_2 , determinan el componente del ingreso que es

fluctuante.

Parámetros:

$$b = .8$$

$$c = .1$$

$$m = .1$$

$$K = 4$$

donde b — propensión Mg a consumir

c — propensión Mg a consumir bienes importados

m — propensión Mg a importar bienes de capital

K — acelerador

Los valores de los parámetros son consistentes entre sí de manera que los radicales en las raíces características resulten reales. Sustituyendo los valores en la ecuación

$$Y_t = \frac{E_t}{.28} + 12.86 (E_t - E_{t-1}) + 3.31 (1.27)^t + 2.59 (-2.04)^t$$

de donde resulta la siguiente tabla de valores:

t	E_t	E_{t-1}	Y_t
0	120	100	—
1	140	120	747.72
2	160	140	844.75

3	160	160	542.66
4	160	160	624.90
5	160	160	468.99
6	160	160	771.99
7	160	160	172.97
8	160	160	1 370.71

Podemos ver que, cuando las exportaciones son -- constantes, el ingreso presenta una tendencia ascendente, la cual muestra oscilaciones que, en el presente ejemplo, resultan expansivas.

En cuanto al valor de K, se eligió uno bajo, pero con valores mayores dará oscilaciones moderadas y no ex pansivas en el valor fluctuante del ingreso.

Sin embargo, las implicaciones del modelo pueden hacerse extensivas para explicar diferentes etapas de crecimiento regional: a) etapa estacionaria, donde un incremento en las exportaciones aumenta, de una sola vez, el -- producto regional sin que exista un efecto acelerador y mu cho menos crecimiento autosostenido; b) etapa de crecimien to endógeno; c) etapa de expansión de las exportaciones -- donde los efectos multiplicador-acelerador son los compo-- nentes de largo plazo del ingreso regional para cambios de período a período de las exportaciones. Obviamente, esto implica que los multiplicadores regionales de las expорта ciones sobre-estiman o subestiman el crecimiento del ingre

so, dependiendo de la etapa en que la economía se encuen-- tre.

Los autores del modelo indican que es imposible determinar una tasa garantizada de crecimiento a la -- Harrod-Domar debido a que la oferta de ahorros fluye hacia adentro y hacia afuera de la región en respuesta a las -- oportunidades de inversión, colocando a las regiones en si tuaciones de deudores o acreedores netos difíciles de cuantificar.

Es importante por último hacer notar que los autores indican la posibilidad de cambios estructurales que afecten las propensiones medias a importar bienes de consu-- mo y de capital que dificultan aún más la medición de la -- tasa garantizada de crecimiento.

3/ Richardson, Harry W. *Regional Economics*. Praeger Publishers, New York, 1969.