

FREDERICK VAIL WAUGH

(1898 - 1974)

Nació en Burlington, Vermont, Estados Unidos. Su padre era profesor de horticultura y arquitectura rural; su hermano mayor era economista y estadístico.

Durante la Primera Guerra Mundial, con otros 50 residentes de Amherst, Massachusetts, prestó servicios en un servicio de ambulancias, en el ejército francés, “por lo cual le otorgaron la medalla Cross de guerre” (Houck, 1991).

Estudió en las universidades Rutgers y Columbia, doctorándose en esta última en 1929.

“En 1932-33 viajó a Europa. Antes de hacerlo le escribió a Mordecai Ezekiel, conocido estadístico por sus trabajos sobre regresión y correlación. Este le aconsejó que no viajara, prefiriendo que trabajara con Wassily Wassilyovich Leontief, Irving Fisher y Henry Schultz. Pero no le hizo caso, interactuando con Ragnar Anton Kittel Frisch, Erich Schneider, Francois Jean Marie Divisia y Jan Tinbergen” (Houck, 1991).

Enseñó en la universidad de Cornell, la Brookings Institution y la Escuela de Graduados del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA).

Trabajó en diversas oficinas gubernamentales, particularmente en el USDA.

¿Por qué los economistas nos acordamos de Waugh? Porque “fue uno de los grandes pioneros en economía agrícola. Que la economía agrícola haya desarrollado una rica tradición en el uso práctico de la teoría, las matemáticas, la estadística y la econometría, en buena medida se debe a él y a muchos colegas que él inspiró e impulsó. Su estilo era claro y simple. Buena parte de sus trabajos se desarrollaron durante las décadas de 1930 y 1950” (Houck, 1991).

“Fue pionero en el análisis de la asignación de ventas de productos entre mercados separados, programas de subsidios alimenticios para pobres a través de estampillas, los méritos de la estabilización de los precios agrícolas, el tamaño y la composición de los stocks agrícolas, el uso de la programación lineal en el análisis económico agrícola, y las causas del comportamiento cíclico de la producción y los precios de los productos primarios” (Blaug, 1999).

También “fue pionero en la metodología del análisis de los precios hedónicos” (Víctor Jorge Elías), como se denomina a los precios que reflejan las diferentes características que tienen los bienes. ¿Cómo se pueden comparar, por ejemplo, los precios de los inmuebles, o los de los tractores, sin tener en cuenta esto?

Sus principales trabajos fueron recogidos en Escritos seleccionados sobre política agropecuaria y análisis económico, editado por J. P. Houck y M. E. Abel en 1984. “Un trabajo suyo, publicado en 1938, inspiró el primer programa de estampillas para recibir alimentos (food stamps)” (Houck, 1991).

“Era un entusiasta de comenzar los análisis utilizando gráficos simples, luego de lo cual se podían aplicar métodos matemáticos, para lograr mayor precisión” (Houck, 1991).

. . .

Presentó un nuevo teorema según el cual los consumidores son perjudicados por la estabilidad de precios. “Si estoy en lo correcto, esto tiene claras implicancias de política, porque va contra lo que se piensa al respecto. Lo he discutido con varios competentes colegas, ninguno de los cuales encontró algún error. La idea es que, toda vez que la curva de la demanda tiene pendiente negativa, la suma del excedente del consumidor que surge de tener precios diferentes en distintos periodos, es mayor que la correspondiente suma cuando durante el mismo lapso los precios son estables” (Waugh, 1944).

Pero... “a menos que intervenga algún Santa Claus externo, cuando un sistema cerrado pasa de precios estables a inestables, el promedio de los precios inestables es siempre superior al equivalente nivel de precios estables, de manera que el resultado obtenido por Waugh (1944) nunca se puede observar en la práctica... Conclusión: cuando el laissez faire competitivo genera estabilidad de precios, la deliberada interferencia gubernamental resulta dañina. El sentido común, finalmente, resulta vindicado” (Samuelson, 1972).

. . .

Entre los econometristas es principalmente recordado por el denominado “teorema Frisch-Waugh-Lovell” (FWL).

En 1933, en un artículo escrito junto a Ragnar Anton Kittel Frisch, Waugh mostró que, en el inmejorable ejemplo planteado por Walter Sosa Escudero, “si se quiere estudiar la relación que existe entre la venta de helados y la temperatura, ¿es necesario desestacionalizar las series previamente, o es posible incorporar la desestacionalización en la regresión? Una consecuencia del teorema FWL es que, usando métodos estándar, ambas alternativas generan el mismo resultado. En términos generales, el teorema TWL dice que es lo mismo controlar por una variable, que eliminar su efecto para cada una de las variables de un modelo de regresión”.

Lovell (1963) generalizó el resultado, mostrando que los mismos coeficientes de regresión se pueden obtener, no sólo en el caso de una variable de tendencia, sino también con variables ajustadas por estacionalidad, o por cualquier conjunto no vacío de variables explicativas.

Sosa Escudero (2001) mostró gráficamente el teorema FWL.

Blaug, M. (1999): Who's who in economics, Edward Elgar.

Frisch, R. y Waugh, F. V. (1933): “Partial time regression as compared with individual trends”, Econometrica, 1, octubre.

Houck, J. P. (1991): “Frederick V. Waugh memorial lecture program”, American journal of agricultural economics, diciembre.

Lovell, M. C. (1963): “Seasonal adjustment of economic time series and multiple regression analysis”, Journal of the american statistical association, 58, diciembre.

Samuelson, P. A. (1972): "The consumer does benefit from feasible price stability", Quarterly journal of economics, 86, 3, agosto.

Sosa Escudero, W. (2001): “A geometric representation of the Frisch-Waugh-Lovell theorem”, Departamento de economía, Universidad Nacional de La Plata, documento de trabajo 29, marzo.999

Waugh, F. V. (1944): "Does the consumer benefit from price stability?", Quarterly journal of economics, 58, 4, agosto.