

DALE WELDEAU JORGENSEN

(1933 - 2022)

Nació en Bozerman, Montana, Estados Unidos.

Estudió en la universidad Harvard, donde “se doctoró con una tesis que dinamizó el análisis de insumo-producto, confeccionada bajo la supervisión de Wassily Wassilyovich Leontief” (Berndt, 1991).

Enseñó en la universidad de California (Berkeley), en la de Chicago y en Harvard.

En 1971 recibió la medalla John Bates Clark, porque “más allá de sus consecuencias, sus trabajos seguirán vigentes durante mucho tiempo, con uno de los ejemplos más nítidos de la interacción entre la teoría y la práctica en economía”.

En 1987 presidió la Sociedad econométrica, y en 2000 la American economic association. Esta última entidad, al año siguiente lo designó “miembro distinguido”.

En 2010, en Harvard, fundó y fue el principal inspirador intelectual del programa KLEMS (iniciales de insumos de Capital, Labor, Energy, Materials y Services).

¿Por qué los economistas nos acordamos de Jorgenson? “Porque “es el principal responsable de la formulación de la moderna teoría neoclásica de la inversión” (Blaug, 1985). “Rechazó tanto el análisis de John Maynard Keynes, basado en la eficiencia marginal del capital, como los enfoques de Trygve Haavelmo y Herbert Alexander Simon, según los cuales el análisis neoclásico no sirve para analizar la inversión” (Beaud y Dostaler, 1995).

Según Víctor Jorge Elías, “en sus contribuciones hubo 3 etapas: la teoría neoclásica de la inversión, hasta que recibió la medalla Clark; su aporte sobre contabilidad del crecimiento, en colaboración con Zvi Griliches; y su aporte a las cuentas nacionales y bienestar, a través de KLEMS”.

Es autor de Política óptima de reposición, con J. J. McCall, publicado en 1967; Productividad y crecimiento económico en Estados Unidos, con F. M. Gollop, publicado en 1987; Comparaciones internacionales del crecimiento económico, que viera la luz en 1995; Crecimiento económico de Estados Unidos en la posguerra, también publicado en 1995; Teoría del capital y comportamiento de la inversión, publicado en 1996; Política tributaria y el costo del capital, también publicado en 1996; Comportamiento del consumo agregado, publicado en 1997; Medición del bienestar social, también publicado en 1997; Modelaje de los modelos econométricos de equilibrio general, publicado en 1998; Energía, medio ambiente y crecimiento económico, también publicado en 1998.

“De sus trabajos surge un enfoque de la inversión que enfatiza 4 cuestiones principales: 1) la consistencia del modelo teórico; 2) las características de la tecnología; 3) el tratamiento de las expectativas, y 4) el impacto de los gastos en inversión, sobre los precios, las cantidades y los shocks” (Chirinko, 1993).

“El modelo básico está basado en la demanda de capital y, con la adición del componente dinámico, la demanda por inversiones. El componente dinámico capta: 1) los retrasos en las entregas; 2) los costos de ajuste; 3) los efectos de los diferentes modelos de los equipos; y 4) la inversión de reposición” (Chirinko, 1993). “La conclusión que surge de sus trabajos es que tanto el efecto acelerador, como el de los cambios en el costo del capital, son importantes determinantes de la inversión” (Montgomery, 1997). Jorgenson (1963) fue elegida como una de las 20 monografías más importantes, publicadas en los 100 primeros años de la American economic review.

“Especialista en econometría, desarrolló técnicas sofisticadas para analizar el comportamiento del consumo y la producción” (Beaud y Dostaler, 1995). “El problema fundamental que enfrenta el econometrista aplicado consiste en cómo generar e interpretar la evidencia econométrica, cuando los datos disponibles son limitados, no resultan de experimentos, y su variación está sujeta a ruido” (Chirinko, 1993). “La función translog propuesta en Christensen, Jorgenson y Lau (1975) es muy utilizada en los estudios econométricos del comportamiento de los productores y los consumidores” (Berndt, 1991).

“Enfatizó la importancia del aumento en el uso de los factores [responsable de más de 80% del crecimiento del PBI en Estados Unidos], contra la del cambio tecnológico, en la explicación del crecimiento del PBI; enfatizando que el cambio tecnológico aparece incorporado en las nuevas inversiones” (Beaud y Dostaler, 1995). “La fuerte volatilidad de los gastos en inversión son un factor clave en las fluctuaciones de los agregados económicos” (Chirinko, 1993).

Beaud, M. y Dostaler, G. (1995): "Jorgenson, Dale Weldeau", Economic thought since Keynes, Routledge.

Berndt, E. R. (1991): The practice of econometrics: classic and contemporary, Addison-wesley publishing company.

Blaug, M. (1985): Great economists since Keynes, Cambridge University Press.

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

Chirinko, R. S. (1993): "Business fixed investment spending: modeling strategies, empirical results, and policy implications", Journal of economic literature, 31, 4, diciembre.

Christensen, L. R.; Jorgenson, D. W. y Lau, L. J. (1975): "Trascendental logarithmic production functions", American economic review, 65, 3, junio.

Jorgenson, D. W. (1963): "Capital theory and investment behavior", American economic review, 53, 2, mayo.

Montgomery, M. R. (1997): "Jorgenson, Dale W.", en Cate, T.: An encyclopedia of keynesian economics, Edward Elgar.

El aporte de Dale Jorgenson a la Teoría Económica y Medición y su relación con Argentina.

Ariel Coremberg

Dale Jorgenson ha realizado investigaciones innovadoras para el análisis y medición en economía, de temas que van del comportamiento de la inversión, crecimiento económico, cuentas nacionales tecnología de la información, energía y medio ambiente, política fiscal hasta econometría aplicada.

Su enfoque sobre el costo de uso de la inversión y los servicios de capital (Jorgenson (1963), así como del impacto de la política impositiva sobre las decisiones de inversión (1967) junto a Robert Hall, se ha transformado en canónico para el análisis económico de la inversión y el capital.

“Capital Theory and Investment Behavior” (1963) fue elegido como uno de los 20 papers más sobresalientes de los publicados en los últimos 100 años en el American Economic Review. En 1971 recibió la John Bates Clark Medal, de la American Economic Association. En 2000 la MIT Press publicó “Econometrics and the Cost of Capital”, un compilado de trabajos hechos por alumnos de Jorgenson en su honor, editado por Lawrence Lau. Dale Jorgenson ha sido honrado como miembro de la American Philosophical Society (1998) y la American Academy of Arts and Sciences (1969), entre otras. También ha recibido doctorados honoríficos en muchas universidades alrededor del mundo.

A partir del paper seminal junto con Zvi Griliches (1967), Dale Jorgenson ha sido el impulsor del enfoque de Growth Accounting, empujando la frontera de la medición y análisis del crecimiento a sus límites. Su metodología para el análisis y medición de la contribución del capital al crecimiento en tanto servicios de capital, luego se expandió a al boom de las TIC's (tecnologías de información y comunicación) hasta en los últimos tiempos aportar al análisis y métrica de los efectos disruptivos de la internet y los nuevos fenómenos asociados a creciente digitalización de la economía.

En efecto, a la paradoja señalada por Robert Solow: “las computadoras están en todos lados, menos en la estadísticas”, Dale Jorgenson (2001) (2005) respondió al desafío con la monumental y concretada tarea de impulsar el debate, proponer nuevas metodologías e impulsar cambios en el Sistema de Cuentas Nacionales de la ONU (SCN08) para incorporar a las estadísticas económicas las mediciones propuestas de la contribución al Bienestar, el PBI y su crecimiento de las TIC's, la R&D y la digitalización de las actividades económicas.

De hecho, la recategorización de los gastos de R&D (I+D-investigación y desarrollo) como inversión en bienes de capital a partir de la revisión 2008 del SCN (Sistema de

Cuentas Nacionales), dejando atrás la vieja clasificación de la R&D como gasto en insumos intermedios, fue lograda gracias a su aportes e impulso personal.

Junto con su colega Babara Fraumeni (1987, 1989, 1992), Dale Jorgenson propuso y midió concretamente el valor económico de la educación y el capital humano en tanto riqueza y servicio de capital productivo, como más contemporáneamente lo hizo en 2010.

El interés de Dale Jorgenson era amplio, abarcando casi todas las áreas de la teoría económica, con rigurosidad analíticas empujando la frontera del conocimiento, pero también las metodologías de medición de los fenómenos económicos. En efecto, además de los temas señalados, Jorgenson se destaca por la elaboración de Cuentas Nacionales integradas (Jorgenson, Landefeld y Nordhauss (2010) y Jorgenson, Landefeld y Schreyer (2014)): mediante la incorporación del growth accounting, la contabilización de los balances y stocks junto a los flujos de ahorro-inversión de las cuentas nacionales americanas.

Resultan notables su aporte a la medición de los efectos del bienestar y el medio ambiente mediante el enfoque de cuentas nacionales integradas y cuentas satélites tales como los trabajos junto a Slesnick (2015), generoso aporte al libro de la AAEP 2015 que tuvimos oportunidad de coordinar.

Dale Jorgenson (2017) (2018) impulsó y apadrinó el proyecto WORLDKLEMS para la medición y análisis de la productividad y las fuentes del crecimiento (K: capital, L: labor; E: energy, M: material inputs and S: service inputs) teniendo como origen la agenda de Lisboa de la UE de mediados de la primera década del presente siglo, a los fines de explicar y reducir la brecha de competitividad con los Estados Unidos.

Tuve oportunidad de conocerlo y estrechar vínculos académicos y personales con el gracias a la colaboración conjunto con el IVIE (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas) representantes del WORLDKLEMS de España, iniciado en mi intervención en los debates del grupo CANBERRA II en la OECD a comienzos de los años 2000.

Gracias a su inspiración y apoyo, así como la del profesor Alfredo Canavese, me especialice en los temas de medición y análisis de productividad y contabilidad del crecimiento.

Gracias al apoyo permanente de Dale Jorgenson, profesor, tutor y consejero quien apoyo siempre mi dirección a cargo del proyecto ARKLEMS+LAND, contraparte argentina del WORLDKLEMS, así como la presentación de los principales resultados del proyecto en el mismo WORLDKLEMS y otras importantes instituciones internacionales como la OECD o el IARIW.

Los numerosos congresos y seminarios (más de 7) que organizamos en Argentina en conjunto con el IVIE, tuvieron el apoyo e incluso la presencia de Dale Jorgenson, especialmente en los seminarios organizados en la Universidad de San Andrés en el año 2009 y el lanzamiento oficial del ARKLEMS+LAND en la Universidad de Buenos Aires en el año 2011.

Como escribí a su amada esposa Linda y sus principales colaboradores, Dale Jorgenson, ejemplo de Economista con mayúscula, apasionado Profesor e Investigador y bondadoso Padre de familia. Sobre todo, se nos fue un Gran Hombre.

Bibliografía Citada

Jorgenson, Dale (1963): Capital Theory and Investment Behavior, *The American Economic Review*, Vol. 53, No. 2

Jorgenson, Dale and RE Hall (1967). "[Tax Policy and Investment Behavior](#)." *American Economic Review* 57, no. 3 391-414.

Jorgenson, Dale, and Z Griliches (1967). "[The Explanation of Productivity Change](#)." *The Review of Economic Studies* 34, no. 99: 249-280.

Jorgenson, Dale, J.J. Mc Call and R. Radner (1967): Optimal Replacement Policy. Rand Corporation. North Holland Publishing Company. Amsterdam
Jorgenson, Dale, and BM Fraumeni (1989a). "[Investment in Education](#)." *Educational Researcher* 18, no. 4 (1989): 35-44.

Jorgenson, Dale, and BM Fraumeni (1989b). "[The Accumulation of Human and Nonhuman Capital, 1948-1984](#)." In *The Measurement of Saving, Investment and Wealth, Studies in Income and Wealth, Vol. 52*, edited by RE Lipsey and HS Tice, 277-282. Chicago: University of Chicago Press, 1989. Productivity 1, ch. 6, pp. 273-331.

Jorgenson, Dale, Gollop, FM and BM Fraumeni (1987): [Productivity and U.S. Economic Growth](#). Harvard University Press, 1987.

Jorgenson, Dale, and BM Fraumeni (1992). "[Investment in education and U.S. Economic Growth](#)." *Scandinavian Journal of Economics* 94, Supplement: 51-70.
Productivity 1, ch. 8, pp. 371-388.

Jorgenson, Dale (2001): "[Information Technology and the U.S. Economy](#)." *American Economic Review* 91, no. 1 (2001): 1-32

Jorgenson, Dale (2005). "[Accounting for Growth in the Information Age](#)." In *Handbook of Growth Economics, Vol. 1A*, edited by Phillipe Aghion and Steven Durlauf, 743-815. Amsterdam: North Holland, 2005.

Jorgenson, Dale (2010). "[Human Capital and the National Accounts](#)." *Survey of Current Business* 90, no. 6 (2010): 54-56

Jorgenson, Dale, Landefeld, Steven J and William D Norhaus (2006): [A New Architecture for the U.S. National Accounts](#). Chicago: University of Chicago Press. Ed.

Jorgenson, Dale, Steven J Landefeld, and Paul Schreyer (2014): [Measuring Economic Sustainability and Progress](#). Chicago: University of Chicago Press, 2014.

Jorgenson, Dale y Daniel T. Slesnick (2015): Una Nueva Arquitectura para el Sistema de Cuentas Nacionales en PROGRESOS EN MEDICIÓN DE LA ECONOMÍA, Coremberg, Ariel ed. Asociacion Argentina de Economia Política, AAEP.

Jorgenson, Dale (2017): Productivity and Economic Growth in the World Economy: An Introduction. International Productivity Monitor: Special Issue from the Fourth World KLEMS Conference.” Fourth World KLEMS Conference. Madrid, Spain: Center for the Study of Living Standards, 2017.

Jorgenson, Dale W (2018): “The Growth of the World Economy.” In Productivity Dynamics in Emerging and Industrialized Countries, edited by Deb Kusum Das, 37-57. London: Routledge, Taylor and Francis, 2018.