La Vanguardia, 14 de Octubre de 2000

-

VENTANA ABIERTA

JAUME GARCIA VILLAR A James Heckman por sus contribuciones teóricas y metodológicas para el análisis de muestras seleccionadas y a Daniel McFadden por sus contribuciones teóricas y metodológicas para el análisis de elecciones discretas." Con esta cita, la Real Academia Sueca de las Ciencias anuncia la concesión del premio Nobel de Economía del año 2000, expresando así el reconocimiento a las aportaciones teóricas y metodológicas de ambos galardonados en el campo de la microeconometría.

Durante los años setenta y principios de los ochenta asistimos a la consolidación de una disciplina, la microeconometría, que nace a consecuencia de la creciente disponibilidad y accesibilidad de información de tipo individual proveniente de encuestas, así como del espectacular desarrollo de los medios de cálculo necesarios para procesar dicha información. Bases de datos como las que para el caso español serían la Encuesta de Población Activa, la Encuesta de Presupuestos Familiares, la central de balances, entre otras, abren la posibilidad a los economistas de analizar empíricamente cuestiones que no serían abordables sin ese tipo de información, relacionadas con el comportamiento de los agentes individuales, ya sean personas físicas, unidades familiares o empresas.

A diferencia de lo que es habitual al utilizar datos agregados de series temporales, una parte importante de la información que contienen estas encuestas es de tipo cualitativo y está referida a características de los individuos: ¿qué estudios tiene una persona?, ¿cuál es la provincia de residencia de la unidad familiar?, ¿cuál es el sector económico al que pertenece la actividad realizada por una empresa?

Pero también hay información cualitativa referida a decisiones o situaciones de esos individuos: ¿en qué situación laboral se encuentra una persona?, ¿qué tipo de régimen de tenencia de vivienda tiene una unidad familiar?, ¿realiza gastos en I+D una empresa? Es en el ámbito del análisis de este segundo bloque de aspectos cualitativos en donde hay que ubicar las contribuciones de Daniel McFadden que le han hecho merecedor al premio Nobel.McFadden desarrolla un modelo que permite analizar los determinantes de las elecciones realizadas por los individuos entre un conjunto de alternativas disponibles que, a su vez, puede ser utilizado para predecir el porcentaje del total de la población que escogerá cada una de las alternativas disponibles. Es el modelo logit al cual, aunque ya existente, McFadden da una consistencia teórica al derivarlo a partir de un proceso en el que los individuos escogen aquella alternativa que maximiza su utilidad. En posteriores contribuciones, el galardonado aborda la superación de la principal limitación de este modelo: la relación entre las probabilidades de escoger dos alternativas no se ve afectada por la incorporación de nuevas alternativas. Haciendo uso del ejemplo más utilizado para ilustrar este hecho, supongamos que los medios de transporte disponible son dos (coche y autobús rojo) y un individuo tiene una probabilidad de elegir ir en coche de 0,75 y de ir en autobús rojo de 0,25. Si el Ayuntamiento decidiese pintar la mitad de la flota de autobuses de azul (ahora son tres las alternativas) de acuerdo con el modelo logit la probabilidad de ir en coche, en contra de lo esperado, pasaría a ser 0.6. Buena parte de las contribuciones posteriores de McFadden en este ámbito se han dedicado a proponer formas de contrastar esa propiedad así como desarrollar modelos más generales que no presenten esa limitación del modelo logit, atractivo históricamente por la relativa facilidad con que puede ser estimado.

Otro de los aspectos directamente asociados a la utilización de datos individuales tiene que

ver con la representatividad de las muestras utilizadas en los análisis empíricos. Aparte de las implicaciones del procedimiento de muestreo utilizado en cada encuesta, en muchas ocasiones la disponibilidad de información para analizar una cuestión está limitada a un conjunto de observaciones seleccionadas de acuerdo a un determinado criterio que hace que no sean representativas de la población para dicho análisis. Ello comporta que los resultados obtenidos sean incorrectos si no se tiene en cuenta este problema. Como ejemplo, supongamos que quisiéramos estimar la altura media de la población española con una muestra de individuos seleccionados de acuerdo al criterio de medir más de dos metros. Si calculásemos sin más la media de la altura de dichos individuos sobreestimaríamos la altura de la población española.

El galardón otorgado a Heckman se justifica por sus aportaciones metodológicas en relación a cómo efectuar correctamente análisis econométricos con este tipo de muestras seleccionadas. Para aquellos que trabajan frecuentemente con datos individuales para analizar relaciones de comportamiento, les será muy familiar la referencia a la "lambda de Heckman", como expresión asociada a la forma de corregir estos problemas de selección de la muestra en el modelo de regresión.

De todo lo comentado hasta ahora no debe concluirse que la concesión de este galardón a James Heckman y Daniel McFadden se debe exclusivamente a sus aportaciones como económetras. Aunque seguramente sí que son las que pueden haber tenido un mayor impacto y las que justifican el carácter compartido del premio, no son los únicos campos en los que han hecho contribuciones destacadas. Heckman ha trabajado en temas de economía laboral (oferta de trabajo, modelos de duración, educación e ingresos), temas relacionados con la evaluación de proyectos sociales, o con las políticas de derechos civiles y de discriminación positiva. Por su parte, McFadden ha trabajado en temas de teoría de la producción, de medio ambiente, o referidos al comportamiento económico de la población de mayor edad.

**PERFIL**

**James Heckman**

Formación matemática

De formación inicial matemática(B.A. en Matemáticas, Colorado College), James Heckman obtiene en 1971 el grado de doctor en Economía por la Universidad de Princeton. En la actualidad es Henry Schultz Distinguished Service Professor de Economía en la Universidad de Chicago en donde ha desarrollado toda su carrera académica con un breve paréntesis (1988-1990) en la Universidad de Yale. Junto a McFadden han obtenido la John Bates Clark Medal de la American Economic Association, entre otras distinciones.

**Daniel McFadden**

Primero fue la Física

Doctor en Economía en 1962 por la Universidad de Minnesota, Daniel McFadden realiza sus primeros estudios universitarios en el campo de la Física (B.S. en Física, Universidad de Minnesota). En la actualidad es E. Morris Cox Professor de Economía en la Universidad de Berkeley, universidad en la que ha llevado a cabo la mayor parte de su actividad académica, con un paréntesis, al igual que el otro galardonado, aunque más largo (1978-1991), en este caso en el Massachusetts Institute of Technology.

JAUME GARCÍA VILLAR, catedrático de Economía Aplicada de la Universitat Pompeu Fabra