

TRIBUNA: ROBERTO BURGUETJÓZSEF SÁKOVICS y XAVIER VIVES

## La teoría de los juegos, premiada

ROBERTO BURGUETJÓZSEF SÁKOVICS y XAVIER VIVES 12/10/1994

En un entorno que no ha escogido, y armado con la información de que dispone, John intenta decidir cuál de las vías de acción a su alcance debe seguir para, cumplir lo más plenamente posible' sus objetivos. Por supuesto, algo parecido le ocurre a Reinhard, y a János también. Lo que más complica el asunto es que el cumplimiento de los objetivos de cada uno dependerá de las decisiones de los tres, no sólo de lo que el propio interesado escoja. Pero ¿quiénes son nuestros tres actores? ¿Tres presidentes de empresa? ¿Tal vez estrategias de la enésima guerra en que la raza humana se hunde? ¿O tres, mucho más sensatos, viciados del mus? Cualquiera de estas respuestas sería posible, pero en este caso hablamos de John Nash, Reinhard Selten y John (János) Harsányi. Y los tres pueden sentirse satisfechos: el resultado de sus decisiones, ha sido para ellos la obtención del Premio Nobel de Economía del año 1994. La Academia Sueca ha reconocido sus contribuciones al análisis, abstrayendo los aspectos relevantes y comunes, de situaciones que encajan en el enunciado de las líneas con que abrimos esta reseña; es decir, situaciones en que, desde el punto de vista de las decisiones de los agentes involucrados, hay lugar tanto para la cooperación como para el conflicto. Con toda seguridad, la Academia ha querido también reconocer a la propia teoría de los juegos, una disciplina cuyos primeros pasos datan de los años veinte, aunque podríamos citar como precursor a la teoría del oligopolio de Cournot, en el siglo XIX. John von Neumann y Oskar Morgenstern, que pueden ser considerados como los fundadores de esta teoría, fueron también quienes con su famoso libro *La teoría de juegos y el comportamiento económico*, publicado hace ahora exactamente medio siglo, iniciaron la aplicación de la misma al análisis económico. Siguiendo este hilo pionero, Nash daría un paso importante al definir un concepto general de resultado, el concepto de equilibrio que llevaría su nombre. Según este concepto, en un *juego* debemos esperar un comportamiento de cada *jugador* que éste no desearía alterar una vez conocido el comportamiento de los demás. En este sentido, el equilibrio de Nash es autojustificado. Selten es reputado por aplicar la idea de Nash en juegos dinámicos, al eliminar de las estrategias aceptables las que pueden interpretarse como amena2as no creíbles; es decir, aquéllas que, llegado el momento, quien las formuló no tiene interés en llevarlas a la práctica. La aportación más destacada de Harsányi ha sido el desarrollo de un modelo para el análisis de situaciones o juegos en los que los jugadores no tienen información completa acerca del entorno o los objetivos de los otros jugadores, y la extensión de las ideas anteriores de equilibrio a estos casos.

Es el impulso sistematizador y la gran influencia que estas ideas han supuesto para el análisis económico lo que ha venido a premiar el Nobel de Economía 1994, año del cincuentenario de la obra pionera de Von Neumann y Morgenstern.