

Con base en la Teoría de los juegos donde los agentes económicos – trabajadores, empresarios, consumidores...– deciden sus estrategias según los comportamientos observados en los otros jugadores, desarrolla sus máximos aportes a la economía que, a la postre, se conocen como "el punto de equilibrio de Nash" y el "programa de Nash" entre los principales. Con ellos derrota a Adam Smith y sus seguidores.

Redacción Central

**E**l estadounidense John Forbes Nash, nacido en 1928, recibió –junto al húngaro John Harsanyi y al germano Reinhard Selten– el premio Nobel de Economía 1994 por sus aportes al campo de la Teoría de los juegos. Su licenciatura y maestría llevan el sello del Carnegie Institute of Technology, donde los obtuvo entre 1951 a 1959, según Elézer Tijerina Garza, autor de *Aprendiendo economía con los Nobel–Un examen crítico*.

Este economista contemporáneo –profesor en Princeton University de New Jersey– fue el encargado de rebatir el planteamiento de Adam Smith, –que muchos de sus epígonos contemporáneos siguieron a pie juntillas– de que la búsqueda del interés individual, conducía al mayor bienestar posible. Si esto era así, entonces existía un "orden natural" que no debía ser interferido.

## La Teoría de los juegos

Así, Nash –en sus trabajos, vinculados a la Teoría de los juegos– demostró que la búsqueda del interés individual no lleva al mayor bienestar social, pues los agentes económicos –trabajadores, empresarios, consumidores...– actúan como jugadores al decidir sus estrategias, de acuerdo a los comportamientos observados en los otros jugadores. Pero no sólo esto, sino que, además, demostró que dichas estrategias –no necesariamente– eran la más eficientes, más aún, en la mayoría de los casos sus resultados eran completamente ineficientes.

Esta herramienta teórica, le permitió explorar campos vinculados a las estructuras de mercado existentes entre la competencia perfecta y el monopolio, a tal punto que demostró que éste se podía estudiar desde el punto de vista de la Teoría de los juegos –no cooperativos con suma cero– lo que se vino a llamar "el programa de Nash".

## Su equilibrio y desequilibrio

Dentro de la teoría económica, su aporte más significativo es conocido como el punto de equilibrio de Nash. Según *Macroeconomía en la economía global* de Jeffrey Sachs y Felipe Larraín en éste "cada uno de los participantes en el 'juego' selecciona la estrategia que minimiza su propia pérdida (o maximiza su ganancia), tomando como dada la decisión del jugador". En *Principios de economía* Gregory Mankiw explica a su manera lo que es un punto de equilibrio –dice él– "es una situación en la que los agentes económicos que interactúan entre sí eligen cada uno su mejor estrategia, dadas las estrategias que han elegido los demás". En síntesis, es una situación en la cual ninguno de los jugadores siente la tentación de cambiar de estrategia, ya que cualquier cambio implicaría una disminución en sus pagos.

Cabe mencionar al respecto que Von Neuman y Oskar Morgenstern, de acuerdo a *premios-nobel.net*, ya dieron "una solución similar, pero sólo para los juegos de suma cero. Para la descripción formal del problema y su solución, Nash utilizó funciones de mejor respuesta y el teorema del punto fijo de los matemáticos Brouwer y Kakutan". Más adelante se puede leer que este economista estadounidense "en los años siguientes publicó nuevos escritos con originales soluciones para algunos problemas matemáticos y de la Teoría de juegos, destacando la 'solución' de regateo de Nash para juegos bipersonales cooperativos.

A los 29 años se le diagnosticó una esquizofrenia paranoica que lo dejó prácticamente marginado de la sociedad... (y) para el trabajo científico, durante dos décadas. Pasado ese lapso, en los años '70, recuperó su salud mental y pudo volver a la docencia y la investigación con nuevas geniales aportaciones". Sin duda, una vida muy particular que inspiró a la película *Una mente brillante* que recientemente se exhibió en una sala cinematográfica de la ciudad La Paz ■



"La búsqueda del interés individual no lleva al mayor bienestar social"

# John Nash

es "Una mente brillante"