

ROBERT J. AUMANN PREMIO NOBEL DE ECONOMÍA DE 2005

«Tener siempre bombarderos nucleares en el aire garantizó la paz durante 50 años»

«Algunas emociones humanas pueden resumirse en fórmulas», dice el experto en la Teoría de Juegos

LUIS ALFONSO GÁMEZ BILBAO

Robert J. Aumann, premio Nobel de Economía de 2005, fue ayer la estrella del congreso sobre 'Lógica, Teoría de Juegos y Elección Social', que se celebra en el palacio Euskalduna de Bilbao. Un centenar de economistas, matemáticos y politólogos de todo el mundo siguieron su intervención en el encuentro científico organizado por el departamento de Economía Aplicada de la Universidad del País Vasco.

—¿La Teoría de Juegos es la rama más humana de las Matemáticas?

—No, porque no es una rama de las Matemáticas. Es una ciencia en sí misma y, como muchas ciencias, tiene un lenguaje que en parte es matemático. Pero no es una rama de las Matemáticas, como no lo son la Biología, la Geología y la Física.

—¿Como explica usted a un lego el objetivo de su ciencia?

—La Teoría de Juegos analiza situaciones en las que interactúan diferentes entidades que pueden ser personas, pero también empresas o grupos, y persiguen objetivos diferentes, a veces opuestos. En esas circunstancias, lo que logre uno depende de lo que hagan los demás.

—¿Como en esta entrevista?

—No es un buen ejemplo. No creo que usted y yo tengamos objetivos diferentes. Más bien, perseguimos el mismo: comunicarnos, entendernos. No es un típico ejemplo de Teoría de Juegos porque no hay un gran componente estratégico.

—¿Cuál sería un buen ejemplo? ¿Una negociación empresarial, una entre enemigos políticos?

—Sí, son ejemplos excelentes. Las negociaciones políticas, económicas y comerciales son los ejemplos paradigmáticos de interacción entre agentes con diferentes objetivos.

—¿Puede un experto en Teoría de Juegos condicionar los resultados de una negociación?

—Hay que diferenciar entre la Ciencia y la Ingeniería de la Teoría de Juegos. En la primera, intentamos entender cómo interactúa la gente como los entomólogos tratan de entender el comportamiento de las hormigas. La segunda lleva a la práctica ese conocimiento, lo usa para ayudar a sus clientes.

—¿Quiénes son los clientes?

—Le voy a poner un ejemplo. Hace veinte años, el Gobierno de EE UU decidió no conceder más frecuencias de radio gratis, sino subastarlas. Esperaba ganar así 1.000 millones de dólares. La Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) contrató a varios colegas míos para diseñar las bases del concurso y las empresas de comunicación que iban a pujar contrataron a otros para preparar la estrategia de puja. Unos expertos en Teoría de Juegos iban a diseñar el sistema; otros, a usarlo. Al final, el Gobierno no ganó con las subasta 1.000 millones de dóla-

res, sino 45.000 millones.

—Así que ganaron la jugada los expertos de la FCC y perdieron los de las empresas.

—No, no... Ganaron ambos porque mis amigos que trabajaban para las empresas también alcanzaron los objetivos de sus clientes, que eran garantizar sus futuros beneficios, pujar, pero no demasiado.

Resolver conflictos

—¿Es posible usar la Teoría de Juegos para negociar la paz en Israel o el final del terrorismo etarra?

—Sí, debería ser posible, aunque son casos diferentes al anterior, en el que había unas reglas concretas para la subasta. El caso de Israel y Palestina y el del terrorismo en España son más propios de la Ciencia de la Teoría de Juegos que de la Ingeniería, porque no hay reglas definidas y lo que tienes que hacer primero es entender la situación.

—¿Se usa ya la Teoría de Juegos en negociaciones de ese tipo?

—Nadie que en Israel este involucrado en ellas se ha puesto en contacto conmigo. He participado en el comité que decidió qué medicamentos deben ser cubiertos por la sanidad pública y amigos míos lo han hecho en el diseño de subastas públicas; pero ninguno hemos intervenido en negociaciones de paz.

—¿Serviría para algo su ayuda?

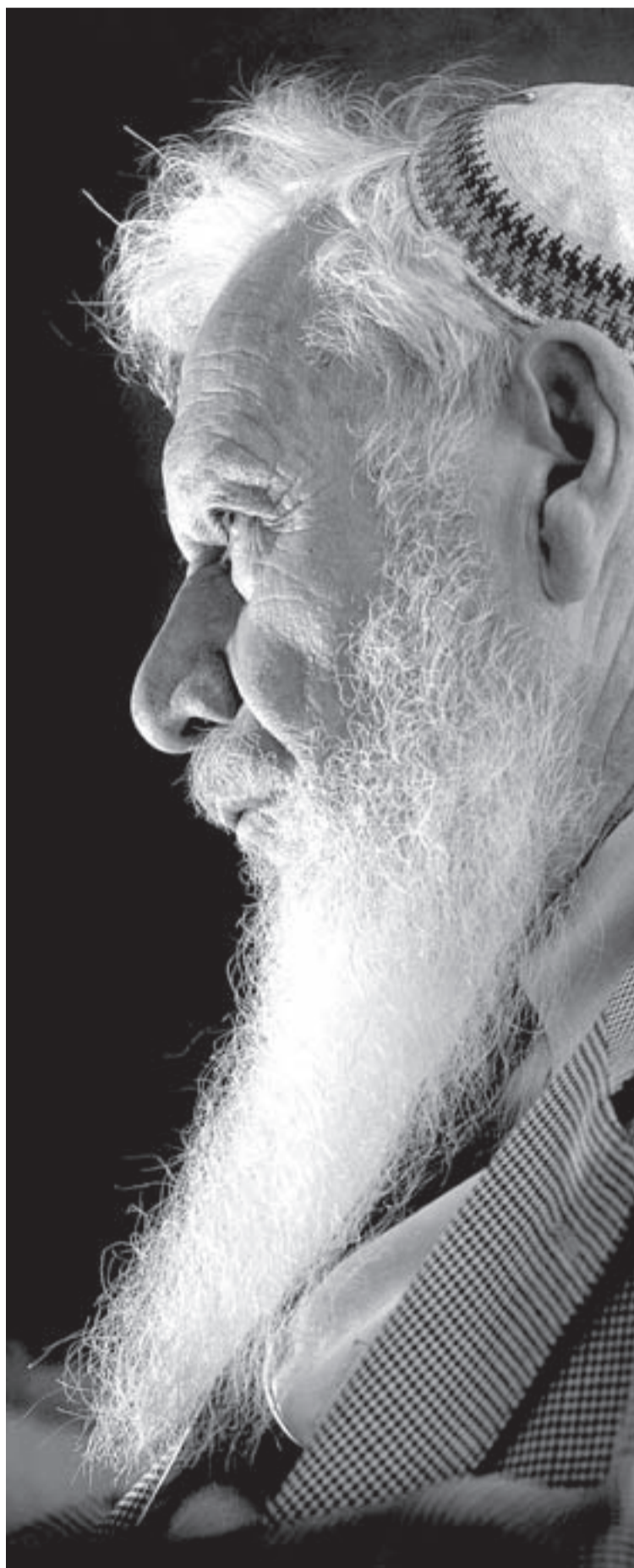
—Yo no soy quién para decirlo. El mercado tiene sus normas y si nadie quiere comprar un producto...

—¿Pero el mundo sería mejor con menos políticos profesionales y más expertos en Teoría de Juegos en las mesas de negociaciones?

—No creo que sea el más indicado para responder a esa pregunta. Si mi negocio fuera fabricar frigoríficos, no diría que el mundo sería mejor si la gente comprara los míos.

—¿El objetivo de la Teoría de Juegos es reducir parte de las relaciones humanas a fórmulas matemáticas?

—Sí, pudiera decirse que sí. Algunas emociones humanas pueden resumirse en fórmulas. Déjeme ponerle un ejemplo. Imaginemos un juego de ultimátum. Tienes a dos personas en una habitación y les dices que deben repartirse 1.000 euros. Si no alcanzan un acuerdo, ninguno se llevará nada. Uno le dice al otro que él quiere 800 euros y, si no, nada. Parece de locos. Negocian y, al final, el que ha dado el ultimátum se lleva 800 euros y el otro 200. Es una solución, aunque la mayoría de las



ESPERANZADO. Robert J. Aumann, ayer en Bilbao. / FERNANDO GOMEZ

veces no se llega a ese acuerdo.

—El que recibe el ultimátum prefiere nada a un poco.

—Sí. Hay otra versión del juego diferente en la que los sujetos se encuentran en habitaciones separa-

das. No se conocen, ni se verán, ni hablarán, ni sabrán en el futuro quién es el otro. No hay negociación posible, sólo una oferta de uno, que puede ser aceptada o rechazada por el otro. Eso es todo. La mayoría de

EL PERSONAJE

Robert J. Aumann nació en Fráncfort (Alemania) en 1930 y llegó con su familia a EE UU en 1938, huyendo de los nazis. Se doctoró en Matemáticas en el Instituto de Tecnología de Massachussets en 1955 y, tres años después, emigró a Israel, donde es profesor de la Universidad Hebrea de Jerusalén. Ha trabajado en las universidades de Princeton, Yale, Stanford, Nueva York y California. Recibió en 2005 el Nobel de Economía por sus investigaciones sobre la Teoría de Juegos y la resolución de conflictos.

las ofertas que salen adelante son en las que el reparto es 650 y 350. Si la relación es 800 y 200, no hay acuerdo, nadie se lleva nada. ¿Por qué alguien prefiere no llevarse nada a recibir 200?

—¿Por qué?

—Porque se siente insultado a pesar de que no conoce al otro ni lo conocerá en el futuro. Un comportamiento con una raíz emocional, propio de una negociación cara a cara, sigue funcionando en un contexto en el que no debería, lo que revela que el insulto está muy interiorizado en nuestra psicología. La Teoría de Juegos explica el comportamiento humano en general, no un comportamiento determinado en una situación concreta.

'Guerra fría' para la paz

—Y está vinculada en sus orígenes con la idea de la destrucción mutua garantizada, propia de la 'guerra fría', ¿no?

—Sí. Lo que garantizó la paz en 50 años de 'guerra fría' fue que hubiera bombarderos nucleares volando 24 horas al día, 365 días al año.

—¿La amenaza de las armas nucleares nos ayudó a vivir en paz?

—Sí. Es una paradoja conocida desde hace miles de años. «Si quieres la paz, prepárate para la guerra», decían ya los romanos. Fue la cooperación armamentista entre la Unión Soviética y EE U durante 50 años la que mantuvo la paz.

—Ahora ya no hay un enemigo al mismo nivel, sino una amenaza llamada terrorismo islámico.

—Creo que ellos son básicamente racionales. Quieren lograr sus objetivos y no ser borrados del mapa. El problema no es insoluble.

—¿Pero no sería más fácil de solucionar si se tratara de un país y no de un entramado terrorista?

—Sí. El terrorismo internacional dificulta las cosas porque no tiene una dirección postal. Rusia la tiene, Irán también... Al-Qaida no.

—¿Cuál es, a su juicio, el camino?

—Para llegar a un acuerdo con un enemigo, lo primero que tienes que hacer es entender lo que quiere, no intentar que cambie. La mayoría de los musulmanes también aman a sus familias. Tenemos que entender lo que quiere el terrorismo internacional. ¡No están locos! ¡No son locos! ¡Tiene sus objetivos, que no son los nuestros! Tenemos que intentar entender sus objetivos y ver qué podemos hacer para llegar a un acuerdo con ellos.

■ l.a.gomez@diario-elcorreo.com

LAS FRASES

TEORÍA DE JUEGOS

«Intentamos entender cómo interactúa la gente»

BUENA ESTRATEGIA

«Si quieres la paz, prepárate para la guerra', decían los romanos»

AMENAZA ISLÁMICA

«El problema con el terrorismo es que no tiene una dirección postal»