

Mallorca

Anxo Sánchez

Físico y profesor de Matemáticas en la Universidad Carlos III. ¿Hasta qué punto el ser humano es cooperante o egoísta? ¿En qué circunstancias decide ayudar? Sánchez realiza experimentos para averiguarlo utilizando el dilema del prisionero. Expuso sus resultados en el Sistema de Física y Sistemas Complejos (IFISC) de la UIB

“Los economistas se equivocan al partir de la base de que el hombre es racional”

MAR FERRAGUT PALMA

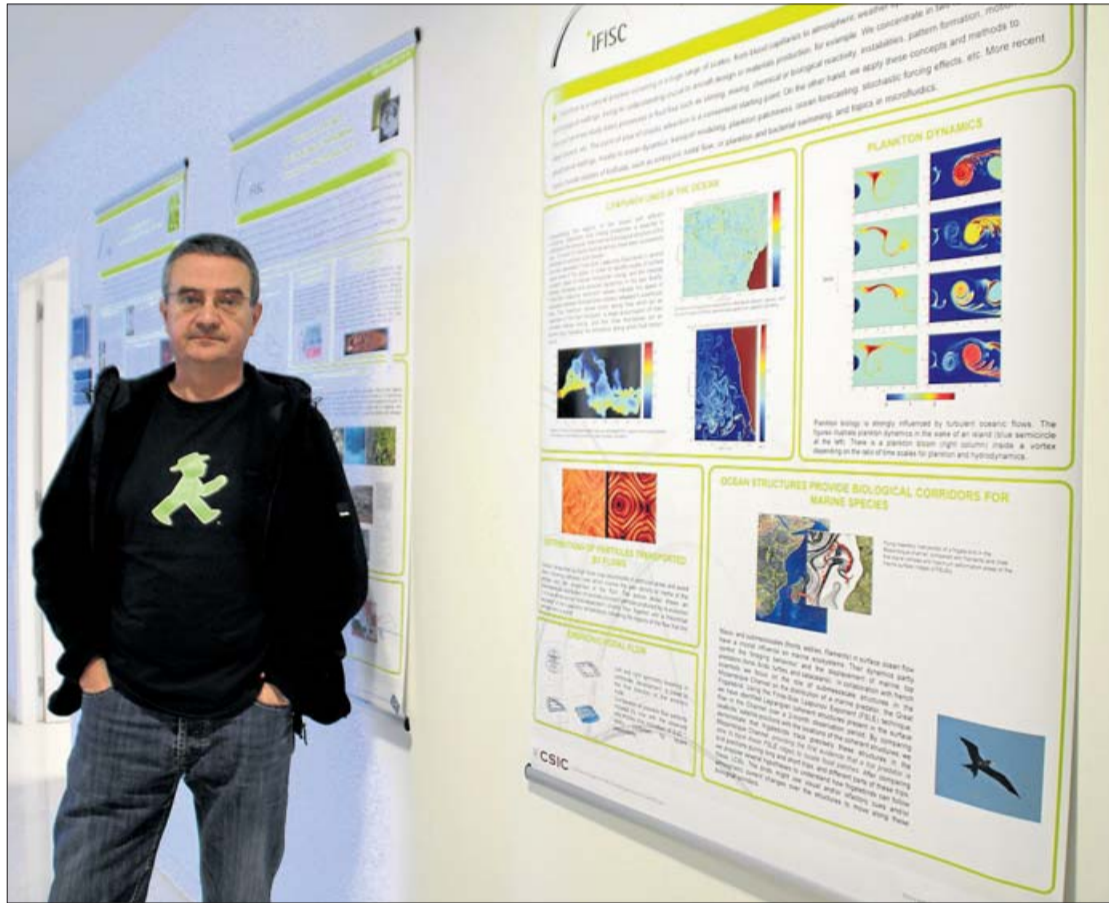
■ Imagine que participa en un concurso de la tele. Ha llegado a la final junto a otro concursante y les comunican a ambos que se tienen que ir cada uno por un lado y decir una palabra a la organización del concurso. Si los dos dicen ‘mitad’, cada uno se lleva la mitad del dinero del premio. Si usted dice ‘mitad’ y el otro dice ‘doble’, usted no se lleva nada y el otro se lleva el doble del dinero. Si los dos dicen ‘doble’, ninguno se lleva nada. ¿Qué hacer? Eso es el dilema del prisionero, eje de la teoría de juegos. Anxo Sánchez lo utiliza para estudiar la cooperación entre extraños, un fenómeno que, desde el punto de vista evolutivo, no se entiende.

— **¿Qué hacer ante este dilema?**

— Racionalmente parece que debes decir ‘doble’, porque si tu dices ‘doble’ y el otro dice mitad te llevas el doble. Y si tu dices ‘doble’ pero el otro dice ‘doble’, pues lo pierdes. Pero si dices ‘mitad’, y el otro dice ‘doble’, lo pierdes igual. La conclusión es que deberías decir doble, pero si el otro razona igual al final no ganáis nada. Tienes que superar la decisión racional de decir ‘doble’, y cooperar con el otro y decir ‘mitad’. Todo esto sin comunicarse. Hace años hacían esto en un concurso de la tele y la mayoría de las veces no ganaban nada. En general, en esta situación la gente no coopera. Ahí es donde entran las redes. Se plantean experimentos poniendo a gente a jugar al dilema del prisionero pero sólo teniendo problemas con sus vecinos, no con los demás. Si se da la casualidad de que todos los vecinos somos gente que cooperamos nos va a ir bien.

— **¿Qué pasa si en una red algunos cooperan y otros no?**

— Por eso hicimos el experimento con gente y con dinero real en juego. El primer experimento lo hicimos en Madrid con 169 personas. Los ponemos en un cuadrado con unos ordenadores. Y van a tener un dilema del prisionero con sus vecinos, que no saben quiénes son y pueden estar en diferentes salas. Vimos que en



El físico Anxo Sánchez dio una conferencia en la UIB. M. F.

“Lo difícil de entender

para el ser humano es la cooperación con alguien sin nada en común”

“La teoría de los juegos

me ha abierto los ojos sobre cómo suele funcionar la gente”

la primera jugada, más de la mitad de la gente coopera; pero en seguida la cooperación decae. Y al final queda un 20% de gente cooperando. Hicimos el experimento de dos maneras. Primero, puestos en un sitio fijo de la red, y luego los vecinos iban cambiando cada vez que jugaban. Y entonces la gente se daba cuenta de que si le van cambiando de gente, como luego se enfrentarán a otro pues no tiene ninguna rele-

vancia cooperar o no. Y cooperan en torno al 20%. Se ve que tener una red fija o no da lo mismo. ¿Y la forma de la red afecta? En una red cuadrada todos los miembros son iguales, pero las redes de amigos por ejemplo no son así, son complejas con gente con muchas conexiones, con pocas...

— **¿En las redes de amigos se coopera más?**

— No, el resultado es el mismo. Volvimos a hacer el experimento, en Zaragoza, con 1.225 personas. Pusimos a 625 personas otra vez en una red cuadrada y los otros 600 en una red generada por ordenador desde 2 hasta 16 amigos. Y el resultado es completamente igual. Empiezan cooperando mucho, pero en seguida empieza a decaer la cooperación hasta el 20%. Con este experimento se ha echado por tierra los estudios teóricos que decían que en las redes de amigos había más cooperación, y que influye tener más conexiones... Mentira podrida.

— **¿Cuál es la conclusión?**

— Que el comportamiento de la gente es igual si están jugando con una red ordenada o con una red social, y que la cooperación decae. Las redes no ayudan a que haya cooperación. Y estar sólo con tus amigos tampoco hace que cooperes más. La única diferencia que se ve es cuando les dices que no van a jugar siempre con los mismos: entonces ya desde el principio no cooperan.

— **Vaya planchazo.**

— Uno de los voluntarios al salir del experimento nos dijo: “Para un comunista como yo esto es demolidor”. Hicimos otro experimento con grupos muy pequeños, de dos personas, tres, cuatro y cinco. Y vimos que sólo distinguimos si jugamos contra otra persona o contra varias, ya sean tres, cuatro o cinco, nos da igual. Si jugamos solo dos personas logramos cooperar; pero si somos tres, ya nos parece multitud y la cooperación se va a la porra. Ya es

‘yo contra todos’.

— **Cuánta más gente, más difícil cooperar.**

— Sí. Uno me preguntó si esto se podía usar de evidencia para defender el matrimonio frente a la poligamia. Pero es sacar las cosas de quicio. Esto es una situación concreta, no se puede extrapolar.

— **Aplicándolo en círculos familiares, ¿qué cree que pasaría?**

— En biología se entiende muy bien la cooperación con los que tienen parentescos contigo, porque compartes genes. Un biólogo matemático de los años 30 decía que se tiraría al río a salvar a dos hermanos o a ocho primos. ¿Por qué? Por que con un hermano compartes la mitad de los genes y con los primos un octavo, así que si salvas a dos hermanos o a ocho primos estás salvando todos tus genes. Con los insectos pasa también, por una cuestión de genes. Lo difícil de entender es cooperar cuando estás con un extraño con el que no compartes nada. En la familia también va a depender del número de gente. Un sitio donde se ve el dilema del prisionero es en el reparto de una herencia. Y cuanto más grande sea, más probable es que haya problemas.

— **¿Para qué más sirve la teoría de juegos?**

— El juego del ultimátum sirve para ver cómo se castiga a la gente. Se nos acerca una persona y dice que nos da una cantidad de dinero, 20 euros. Y me dice a mí que decida cómo repartir el dinero: 10 para cada uno; 19 para mí y uno para ti; nada para ti... La gracia es que tu puedes aceptarlo o no y si no lo aceptas ninguno nos llevamos nada. Normalmente la gente no hace ofertas muy malas para que el otro lo acepte, pero desde el punto de vista de la teoría económica rechazar cualquier oferta, por mala que sea, es una estupidez. Por que si yo te doy uno y me quedo con 19, según la teoría económica, tu deberías aceptar eso, porque uno es mejor que cero. Pero la gente eso no lo hace nunca. En los experimentos se ve que si a la gente le ofrecen menos del 20 o del 30% deciden no aceptarlo para castigar al otro.

— **Ahí entra el factor humano.**

— Ahí está. Pero eso los economistas no lo tienen en cuenta y la cagan, centran todas sus teorías en que el hombre es racional, pero es que luego no nos comportamos así. Si el otro nos da poco, preferimos renunciar a ese poco para poder castigar al otro. También se ha experimentado con primates y el resultado es el mismo.

— **¿La teoría de juegos demuestran que el ser humano tiene un comportamiento cutre?**

— En general no da buenas noticias. A mí me ha abierto los ojos sobre cómo funciona la gente.

cuéntenos su viaje...

Ahora, por contarnos sus vacaciones en las páginas del suplemento dominical “La Almudaina”, puede ganar un viaje en globo para dos personas.

Envíe una fotografía del viaje y un texto de medio folio a: Diario de Mallorca, Puerto Rico, 15 - 07007 Palma. El fallo del concurso se publicará la primera semana de diciembre.

... y gane un paseo en globo

1 viaje
POR AÑO

