

¡Al final son los científicos los que generan la prosperidad!



DAVID WAHL, DOCTOR EN FÍSICA DE ALTAS ENERGÍAS



Interpretación Matemática de la crisis económica global

Nuevamente, y como ya es tradición, se realizó el **Encuentro Científico Internacional-Verano 2013** del 2 al 4 de enero, en la ciudad de Lima, en el Perú. ¿Y dónde?, en la belleza arquitectónica del Teatro de la Universidad Nacional de Ingeniería, la mañana calurosa y agradable del día viernes 4, último día del Encuentro Científico Internacional (www.encuentrocientificointernacional.org). Ahí, el expositor inglés Dr. David Wahl, habló y encantó con su tema: «Interpretación Matemática de la crisis económica global». Que, por fortuna, entrevisté en exclusiva, y, generosamente respondió a mis preguntas. Y, he aquí, sus respuestas en castellano:

¿Cuáles serían los fundamentos económicos, matemáticos, para poder interpretar una crisis financiera global?

Una crisis financiera global. Bueno, primero las crisis financieras se parecen de año en año, han habido muchas, tienen formas parecidas y ocurren en momentos parecidos, pero las interpretaciones son múltiples, hay gente que lo ve del lado matemático, hay gente que lo ve del lado sociológico, del lado político, del lado económico, de todos los lados, entonces, quizás, la conclusión más cierta de la pequeña investigación que hice, no es investigación, sino recopilación de investigaciones previas, es que, no hay una única manera de interpretar una crisis financiera, más que, todo lo que realmente interesa no es la interpretación, sino entender cómo es que surge para evitarlo en el futuro, somos académicos, y nos gusta estudiar casos especiales, pero tampoco, vamos a crear crisis financieras globales para tener motivos de estudio, lo que queremos hacer es resolver, o evitar las crisis en el futuro, pero es un tema altamente politizado, por motivos más o menos obvios, y entonces la gente tiene como intereses, ya, yo tengo la solución, *yo tengo la solución*, pero en realidad son muchas las soluciones, o las razones posibles, no creo que haya ninguno, que haya encontrado una solución cierta para decir: ¿por qué es así?, todavía el estudio de la Economía está en su infancia, y no estamos en eso, dicho eso. Hay varios campos que podrían ayudar, entre otros, lo que presenté: la *Teoría de juegos*, que ayuda en entender, allí procede de una manera científica, aislamos un caso muy particular, y vamos a resolver ese caso, y vamos a usar este caso como ejemplo de lo que podría suceder en otros casos, es un ejemplo, no es decir: ¿qué va a suceder?, pero podría ayudar.

Entonces, ¿cómo podría evitarse en el futuro, aplicando la Teoría de juegos, una posible crisis económica futura?

Ya. Entonces, cuando tienes un juego, en muchos casos el resultado del juego está determinado por la estructura misma del juego, que es lo que he mostrado con la dilema del prisionero, si los actores son racionales, que es una hipótesis, no es necesariamente cierto, si los actores son racionales, la solución final es dada por la estructura misma del problema, y, hay varios juegos que se pueden ver así, pones la *Teoría de juegos* en *Wikipedia*, entonces, por ejemplo, los incentivos que se dan a los jugadores, por ejemplo, si es que uno gana 100 y haciendo una elección 10, la otra elección, no es necesariamente el mismo juego, que si uno no gana 50 y 40, o sea manipulando la estructura del juego una vez que se ha identificado el juego, que ya es muy difícil manipular, quizás podemos lograr un resultado más beneficioso para la sociedad en su totalidad, vamos a decir, porque en unos juegos, los individuales, los comportamientos racionales individuales nos traen a un comportamiento conjunto óptimo, que no es la mejor respuesta para todo. Un caso bien concreto de eso, es un juego que se llama: Tragedia de los comunes; sale, porque en Inglaterra en 1700, las ciudades tenían un terreno público, donde la gente podía guardar su ganado, por ejemplo, y cada uno también tenía sus terrenos, pero analizando la estructura de eso, el que tiene su ganado y su terreno, porque lo va a tener allí, si lo puede poner en el terreno público, comer el pasto público y preservar su propio pasto, para quizás otro ganado, otros animales. Entonces lo que hacía el resultado de eso: toda la gente ponía su ganado en la plaza pública, y la plaza pública desaparecía, porque el ganado comía todo, y lo malograba, y de allí desaparecía esa solución, que era de utilidad, porque si uno tenía un problema con su pasto, no se qué, desaparecía esa utilidad. Entonces el comportamiento de cada uno que es racional, ¿por qué lo vas a poner en tu pasto, si lo puedes poner en un pasto gratis común? Traía a una tragedia, que era el lugar común, desaparecía, eso se llama: Tragedia de los comunes, y es un juego, que puedes dibujar, del modo que he hecho del dilema del prisionero. Entonces cambiando el juego, diciendo, en vez de tener gratis los comunes, lo vamos a hacer, por ejemplo, de tipo: seguro, que uno tiene que pagar para el derecho de usarlo, y así se puede reemplazar, una cosa así, cambian las reglas, y de allí se puede evitar estas situaciones, y tener los beneficios para la sociedad. Entonces, quizás, y eso es más una hipótesis mía, creo que hay gente que lo hace, pero no es mi campo, identificando a esos juegos, viendo si es un juego que trae una solución óptima para la sociedad, y, modificando esas reglas, quizás, se puede lograr evitar crisis financieras en el futuro (SIC).

David Wahl

Físico inglés y tiene un Doctorado en Física de Altas Energías (Física de Partículas) en la Universidad de Oxford en Inglaterra. Trabaja en Londres en "un fondo de inversión" privado en Londres.

Además, me consta que conoce y habla el castellano. Y usted lo puede comprobar en YouTube.

CONCLUSIONES

- No hay un sólo origen de la crisis financiera.
- Nuestras interacciones tienen una estructura Matemática, y esa estructura podría definir si estaríamos en grado de evitar crisis financieras.
- Nuestro sistema tiene una estructura Matemática, y esa estructura podría definir si crisis financieras son inherentes a nuestra sociedad.
- Nosotros mismos tenemos nuestra estructura Matemática interna, que no necesariamente está compatible con la estructura natural económica, y por lo tanto, cometemos "errores económicos", que podrían generar a crisis.
- Después de una crisis: Si las explicaciones de cómo surgen las crisis financieras son diversas y contradictorias; casi todos los modelos que buscan explicar cómo se sale de una crisis tienen un factor común: **El crecimiento endógeno de un país está producido por innovaciones tecnológicas. ¡Al final, son los científicos los que generan la prosperidad!** (Dr. David Wahl)

¡GRACIAS! Musa O. L. B.

Por entrevista y fotografía:

© Raúl Julián Uscata

Estudiante Ingeniería Económica
Universidad Nacional de Ingeniería