## Comunicación Científica

La columna de Santi García



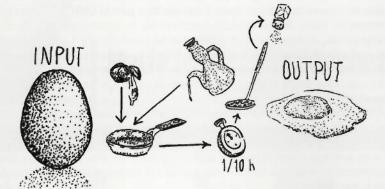
Santi García

Matemático y divulgador científico.

Profesor de la UMH y autor de
"Un Número Perfecto".

@SantiGarciaCC

## Inteligencia Real



Charbo

ay vida inteligente en otros planetas? Es de las preguntas que más inquietan al ser humano, después de ¿por qué Pluto va a 4 patas y Goofy a 2, si los dos son perros? La primera pregunta es harta complicada. Define inteligencia. Podemos empezar referenciándonos en la Real Academia Española, que define Inteligencia como la "capacidad de entender" o "de resolver problemas", en sus primeras dos acepciones. Según esto, podría decir que mi perro, mi calculadora y hasta mi cuñao son inteligentes. Definir qué es inteligencia ha estado más en el terreno de la retórica y la literatura que en la ciencia. Si nos vamos a un terreno científico, el consenso es mínimo. El psicólogo inglés Cyril Burt habla de "capacidad cognitiva innata", los psicólogos estadounidenses Sternberg y Salter relacionan la inteligencia al "comportamiento adaptativo dirigido a metas", en 1994 cincuenta y dos científicos firmaron en el Wall Street Journal una descripción de inteligencia que "implica la capacidad de razonar, planificar, resolver problemas, pensar de manera abstracta, comprender ideas complejas y aprender de la experiencia" ... Todo eso y, sin embargo, setenta y nueve científicos se negaron a firmar dicha definición. ¿Por qué? Pues porque en ciencia se busca el rigor, y es difícil hablar de rigor sin medir lo que se plantea, sin dar números y modelos a conceptos abstractos.

Y hemos intentado poner cotas y medidas a lo que contemplamos como inteligencia. A principios del siglo XX, este tema preocupaba especialmente en Psicología y se instauró un Test bien conocido por todos: el Cociente Intelectual (IQ), acunado por William Stern en 1912. En este test se usaba incluso la Campana de Gauss, para recoger datos distribuidos normalmente según la población estudiada, pero el matemático Nassim Taleb demostró su falta de validez estadística en 2019, y se cataloga ahora como parte de la pseudociencia. En 1939, se creó la Escala Wechsler de Inteligencia para Adultos (WAIS), algo más riguroso. Y así podríamos encontrar decenas de pruebas, medidores y estimadores psicológicos para medir nuestra inteligencia. En esto la ciencia se parece a la política, el consenso son los padres.

Con la aparición de las máquinas, definir inteligencia se ha vuelto un debate trascendente. ¿Piensan los ordenadores? Sin una definición rigurosa de lo que es pensar, no podemos responder a esto. Calcular, sí calculan, mucho más rápido que nosotros y sin errores. Razonar, si llamamos razonar a la capacidad de tomar decisiones a través de relacionar ideas o conceptos, sí lo hacen. Es la base de un algoritmo, y eso ya lo ideó Ada Lovelace, 100 años antes de que llegaran las computadoras. Seres sociales también pueden serlo, de hecho, la inteligencia artificial va en esa dirección: coches autónomos que tienen una red social, como un Whatsapp de coches, para tener comunicación inmediata entre ellos; semáforos autónomos que toman decisiones por sí mismos para regular el tráfico; autónomos que pagan el IVA antes de cobrarlo... Bueno, esto último es personal, no sabría si llamarlo inteligencia, y ojalá fuera artificial.

Estamos en la era de la Inteligencia Artificial, el mundo de los próximos 30 años será muy diferente al que conocemos, en todos los niveles, en lo laboral, económico, social, TODO.

Somos tan egocéntricos los humanos, que pensamos que cualquier inteligencia tiene que ser comparada con la nuestra. Por eso a esta se le llama Artificial, porque la nuestra es la real, somos el realfood en el terreno del conocimiento. Esto ya lo vio venir Alan Turing, otro gran matemático (con un final muy triste, por cierto). Turing ideó un Test, el Test de Turing (somos originales con los nombres, efectivamente), una prueba que evalúa si alguien tiene inteligencia humana o artificial, según lo identifique el interlocutor. Vamos, que somos lo que otros piensan de nosotros (como en Instagram). Es un Test no muy formal, un test homólogo al test de empatía que propuso la novela de ficción "¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?" de Philip K. Dick, adaptada al cine con la celebérrima "Blade Runner", a la podríamos dedicar tres o cuatro columnas enteras (digamos π columnas).

Hace unas semanas, la ciudad de Alicante fue nombrada la primera ciudad española de la red europea de Inteligencia Artificial, por la Fundación Ellis. Nuria Oliver, doctora honoris causa de la UMH, es la directora de este proyecto. Esta revolución sí la vamos a vivir desde la primera línea, en vanguardia, no como la revolución industrial o la científica. Estamos en un momento único en la historia, y quizás hasta sepamos definir lo que es la inteligencia, la real, la artificial o, la mejor de todas, la irracional. Podemos decir que esto sí nos define como seres humanos. La pasión, la emoción y la creatividad son cualidades que podemos identificar, sin test ni nada, y en lo que sacamos mucha ventaja a la computación. Estas últimas líneas me gustaría dedicarlas a una persona que era un maestro de la irracionalidad, a Jesús Carnicer, una de las personas que más contagiaba sentimientos positivos, además de ser uno de los locos fundadores del MUDIC, un profesor de corazón y un químico de lo más reactivo. Gracias amigo, eres eterno.

## Actividades de divulgación científica:

7 de marzo Noches de Ciencia, en Sala Clan Cabaret (Alicante)



4 de abril, IX Certamen de Ciencias de la Vega Baja, Benejúzar



14 de marzo, primer Día Internacional de las Matemáticas, proclamado por la UNESCO





27 de febrero, Día de la Mujer y la Niña en Ciencia, Aula Plató, Campus Elche 30 de marzo, Jornada Premios Nobel de Física y Química 2019



