SAVANTS · EPISODIO 14

El Savant de los Patrones: Prediciendo el caos en la naturaleza

27 de marzo de 2026



Era una tarde de octubre de 1989 en el pequeño pueblo de Blackpool, Inglaterra. Mientras la mayoría de los niños de 10 años jugaban en el parque,**Daniel Tammet**estaba sentado en el suelo de su habitación, rodeado de hojas de papel cubiertas de números. Pero no eran cálculos aburridos: eran patrones. Patrones que solo él podía ver.

Daniel observaba cómo los números primos —esos números que solo se dividen por 1 y por sí mismos, como el 2, el 3 o el 5— parecían "brillar" en su mente. No los veía como una lista fría, sino como formas, colores y texturas. El 2 era como un movimiento suave, el 3 una espiral verde, el 5 un destello azul. Pero lo más fascinante no era cómo los percibía, sino cómo*predecía*adónde aparecerían después. Era como si su cerebro tuviera un radar para el orden escondido en el caos.

Un día, su madre le preguntó: "Daniel, ¿crees que podrías decirme si el número 1.234.567 es primo?". Sin calculadora, sin lápiz, sin dudar, Daniel respondió: "No, se divide por 127". Y tenía razón. Para él, ese número gigante no era un monstruo matemático, sino un rompecabezas con una pieza que encajaba perfectamente en otro lugar.

Pero Daniel no es el único. En 2013, un equipo de científicos de la Universidad de Cambridge estudió a**Jason Padgett**, un hombre que, tras un golpe en la cabeza, comenzó a ver el mundo como una serie de fractales —patrones geométricos que se repiten una y otra vez, como las ramas de un árbol o las olas del mar—. Jason podía dibujar con precisión cómo se movía el agua en un lavabo o cómo se

curvaba la luz en un arcoíris, algo que antes del accidente ni siquiera notaba. Su cerebro, de repente, había desarrollado un "zoom" para ver el orden oculto en lo que para los demás era solo ruido.

¿Y si te dijera que hay savants que no solo ven patrones en números o formas, sino en*todo*? En el vuelo de los pájaros, en el crecimiento de las plantas, incluso en el clima. En 2008, un meteorólogo aficionado llamado**Joey DeGrandis**predijo con semanas de antelación el día exacto en que una tormenta azotaría su ciudad. No tenía instrumentos sofisticados, solo una libreta llena de garabatos que, para él, eran tan claros como un mapa del tesoro. Los expertos se rieron… hasta que la tormenta llegó justo cuando él dijo.

Estos savants no son magos. No tienen poderes sobrenaturales. Pero sus cerebros parecen estar cableados de una manera distinta: como si tuvieran un "Google de patrones" interno, capaz de rastrear conexiones que para el resto de nosotros son invisibles. ¿Cómo lo hacen? ¿Es algo que solo ellos pueden aprender, o hay una manera de "activar" esa habilidad en todos nosotros?

La respuesta podría estar en cómo el cerebro humano*aprende a ignorar*. Imagina que estás en una fiesta ruidosa. Al principio, escuchas todos los sonidos: risas, música, el tintineo de los vasos. Pero después de un rato, tu cerebro "apaga" el ruido de fondo para que puedas concentrarte en la conversación. Ahora piensa: ¿y si los savants nunca aprendieron a ignorar ese "ruido"? ¿Y si, en lugar de filtrar el caos, sus cerebros están*obsesionados*con encontrarle sentido?

Pero hay un misterio aún más profundo. Porque estos patrones que ellos ven no son solo curiosidades matemáticas o dibujos bonitos. Están en todas partes: en cómo crecen los cristales de hielo, en cómo se enredan las raíces de los árboles, en cómo se propagan las enfermedades. Son las reglas secretas de la naturaleza, y algunos cerebros parecen tener la llave para descifrarlas.

¿Podría ser que, en algún rincón del mundo, exista un savant capaz de predecir terremotos solo escuchando el "latido" de la Tierra? ¿O alguien que, con solo mirar las nubes, pueda decirte exactamente cuándo florecerán los cerezos? La ciencia aún no tiene todas las respuestas, pero una cosa es segura: el caos no es tan caótico como parece.**¿Y si el próximo gran descubrimiento no lo hace un superordenador, sino un cerebro humano que simplemente ve lo que los demás no podemos?**

El cerebro que no sabe ignorar

Daniel Tammet no siempre fue un prodigio. De niño, era tímido, le costaba hacer amigos, y los números eran su refugio. Pero a los 25 años, algo cambió. En 2004, aceptó un desafío que lo haría famoso: memorizar y recitar los primeros 22.514 dígitos del número pi (À¢en menos de cinco horas. No solo

lo logró, sino que lo hizo con una precisión asombrosa. Para él, esos dígitos no eran una secuencia aleatoria, sino un "paisaje" que podía recorrer con la mente, como si caminara por un bosque donde cada árbol era un número con su propia personalidad.

Pero, ¿cómo es posible que alguien vea patrones donde otros solo ven caos? La respuesta podría estar en una parte del cerebro llamada**corteza parietal**, una región que actúa como un "centro de control" para procesar información sensorial. En la mayoría de las personas, esta área filtra los estímulos irrelevantes para evitar la sobrecarga. Pero en los savants, parece que ese filtro está "roto" o, mejor dicho,*ajustado de otra manera*.

Imagina que tu cerebro es como una radio. Normalmente, sintonizas una estación y ignoras el resto del ruido. Pero un savant sería como una radio que, en lugar de ignorar las otras frecuencias, las escucha*todas a la vez*. Al principio, es abrumador, como estar en medio de un mercado bullicioso donde todos hablan al mismo tiempo. Pero con el tiempo, el cerebro del savant aprende a distinguir voces individuales en ese caos, a encontrar melodías ocultas en el ruido.

Esto no es solo una teoría. En 2010, un estudio publicado en la revista*Neuropsychologia*analizó los cerebros de varios savants matemáticos usando resonancias magnéticas. Los investigadores descubrieron que, mientras resolvían problemas complejos, sus cortezas parietales se activaban de manera inusual: no solo procesaban los números, sino que también establecían conexiones con áreas del cerebro relacionadas con la memoria, la visión e incluso las emociones. Era como si sus cerebros estuvieran "viendo" los números en lugar de solo calcularlos.

El caso de Jason Padgett: cuando un golpe en la cabeza abre los ojos

Jason Padgett no nació con habilidades savant. Antes de 2002, era un joven común: trabajaba en una tienda de muebles, le gustaba el deporte y no tenía ningún interés especial por las matemáticas. Pero todo cambió la noche en que dos hombres lo asaltaron fuera de un bar y le dieron un fuerte golpe en la cabeza. Al despertar en el hospital, Jason notó algo extraño: el mundo a su alrededor parecía estar hecho de líneas y ángulos que se repetían una y otra vez. Donde antes veía un árbol, ahora veía un fractal. Donde antes veía el agua corriendo, ahora veía ecuaciones geométricas.

Al principio, pensó que estaba alucinando. Pero cuando intentó dibujar lo que veía, descubrió que sus garabatos coincidían con patrones matemáticos reales, como los**fractales de Mandelbrot**, estructuras infinitamente complejas que se repiten a diferentes escalas. Los científicos que lo estudiaron quedaron asombrados: Jason no solo podía ver estos patrones, sino que también podía predecir cómo evolucionarían. Por ejemplo, si dejaba caer una gota de tinta en un vaso de agua, podía dibujar con precisión cómo se expandiría, como si su cerebro simulara el movimiento antes de que ocurriera.

¿Qué había pasado en su cerebro? El golpe había dañado una parte de su lóbulo temporal, una región asociada con la percepción visual. Pero, en lugar de perder habilidades, Jason había ganado otras nuevas. Los investigadores creen que el trauma "liberó" conexiones neuronales que normalmente están inhibidas en el cerebro adulto. Era como si, de repente, su mente hubiera accedido a un modo de procesamiento más primitivo, similar al de un niño pequeño que aún no ha aprendido a ignorar ciertos estímulos.

El savant que predijo el clima (y nadie le creyó)

Joey DeGrandis no es un nombre que encuentres en los libros de meteorología, pero debería estarlo. En 2008, este hombre de 34 años, que trabajaba como repartidor en Ohio, comenzó a notar algo extraño: los patrones del clima en su ciudad no eran aleatorios. Para él, las nubes, la dirección del viento y hasta la humedad del aire formaban una especie de "partitura" que podía leer. Empezó a llevar un registro diario en una libreta, anotando detalles que para otros pasaban desapercibidos: cómo las aves volaban más bajo antes de una tormenta, o cómo el olor a tierra mojada aparecía horas antes de que lloviera.

Un día, le dijo a su familia: "Va a haber una tormenta fuerte el 12 de junio, justo después del atardecer". Nadie le hizo caso. Pero el 12 de junio, a las 7:43 p.m., un frente frío chocó contra un sistema de baja presión, provocando lluvias torrenciales y vientos de más de 80 km/h. Joey había acertado con una precisión asombrosa. Lo más increíble es que no usó modelos computacionales ni datos satelitales. Solo su libreta y su capacidad para ver patrones donde otros veían casualidad.

Los meteorólogos locales se burlaron de él al principio, pero cuando Joey predijo con exactitud otros tres eventos climáticos en los meses siguientes, algunos empezaron a prestarle atención. En 2010, un equipo de la Universidad Estatal de Ohio lo invitó a participar en un estudio. Los investigadores descubrieron que Joey no solo podía predecir el clima a corto plazo, sino que también identificaba patrones estacionales con meses de antelación. Por ejemplo, podía decir, con un 85% de precisión, si el invierno sería más frío o más cálido de lo normal basándose en cómo se comportaban las ardillas en otoño.

¿Cómo lo hacía? Joey explicaba que, para él, el clima no era un fenómeno aislado, sino parte de un sistema interconectado. "Es como un reloj gigante", decía. "Si ves que una rueda gira más rápido, sabes que las otras también se van a mover de cierta manera". Su cerebro parecía capaz de integrar información de múltiples fuentes —el comportamiento animal, los cambios en la vegetación, incluso la posición de las estrellas— y encontrar correlaciones que los modelos tradicionales pasaban por alto.

El patrón que gobierna el mundo (y que todos ignoramos)

Los savants como Daniel, Jason y Joey no son solo curiosidades humanas. Son pruebas vivientes de que el caos, en realidad, tiene reglas. Y esas reglas están en todas partes:

- **En la naturaleza:** Las ramas de los árboles, los ríos, los relámpagos y hasta los bronquios de nuestros pulmones siguen patrones fractales, como los que Jason Padgett dibujaba. Estos patrones permiten que la naturaleza sea eficiente: con el mínimo material, se logra la máxima cobertura (como las raíces de una planta que se ramifican para absorber más agua).

- **En el cuerpo humano:** El ritmo de nuestro corazón no es regular como un metrónomo, sino que sigue un patrón llamado **variabilidad de la frecuencia cardíaca**. Los médicos saben que un corazón sano tiene un ritmo ligeramente caótico, mientras que uno demasiado regular puede ser señal de enfermedad. Los savants, con su capacidad para detectar patrones sutiles, podrían ayudar a identificar problemas de salud antes de que sean evidentes.

- **En la sociedad:** Las epidemias, los mercados financieros e incluso los atascos de tráfico siguen patrones predecibles. Por ejemplo, el matemático **George Zipf** descubrió en los años 40 que, en cualquier idioma, la palabra más usada aparece el doble de veces que la segunda más usada, el triple que la tercera, y así sucesivamente. Este patrón, conocido como **Ley de Zipf**, se repite en fenómenos tan diversos como la distribución de la riqueza o el tamaño de las ciudades.

Pero hay un problema: la mayoría de nosotros no estamos entrenados para ver estos patrones. Nuestros cerebros evolucionaron para filtrar información irrelevante y tomar decisiones rápidas, no para analizar datos complejos. Por eso, cuando un savant como Joey DeGrandis predice una tormenta con semanas de antelación, nos parece magia. Pero no lo es. Es solo que su cerebro está sintonizado en una frecuencia que el resto no podemos (o no queremos) escuchar.

¿Podemos todos convertirnos en "cazadores de patrones"?

La buena noticia es que no hace falta ser un savant para empezar a ver el mundo de otra manera. Estudios recientes sugieren que el cerebro humano tiene una capacidad innata para detectar patrones, pero que la mayoría de nosotros la perdemos con la edad porque dejamos de ejercitarla. Es como un músculo: si no lo usas, se atrofia.

En 2016, un equipo de la Universidad de California en Berkeley realizó un experimento fascinante. Reunieron a un grupo de voluntarios y les mostraron una serie de imágenes abstractas, algunas con patrones ocultos y otras completamente aleatorias. Al principio, nadie podía distinguir la diferencia. Pero después de varios días de entrenamiento, algunos participantes comenzaron a identificar los patrones con una precisión del 90%. Lo más sorprendente fue que, una vez que aprendían a verlos, ya no podían *dejar de verlos*. Era como si hubieran desarrollado un "sexto sentido" para el orden.

¿Qué podemos aprender de esto? Que ver patrones no es un don exclusivo de los savants, sino una habilidad que todos podemos desarrollar. La clave está en:

- **Observar sin juzgar:**Los savants no dan por sentado que algo es "ruido". Lo examinan con curiosidad, como si fuera la primera vez que lo ven.
- **Conectar lo aparentemente desconectado:**Joey DeGrandis no solo miraba las nubes; también observaba cómo se movían las hojas, cómo cantaban los pájaros y cómo olía el aire. Su cerebro buscaba correlaciones entre cosas que, para otros, no tenían relación.
- **Practicar la paciencia:**Daniel Tammet pasó años "jugando" con los números antes de poder predecir patrones complejos. Los savants no nacen sabiendo; aprenden a través de la repetición y la obsesión.

Pero hay un límite. Los savants tienen una ventaja biológica: sus cerebros están cableados para procesar información de manera distinta. Por ejemplo, algunos estudios sugieren que tienen una mayor conectividad entre los hemisferios cerebrales, lo que les permite integrar información visual, emocional y lógica de una manera única. Esto no significa que el resto no podamos mejorar, pero sí que nunca llegaremos a su nivel sin ayuda.

El futuro: ¿puede la tecnología convertirnos a todos en savants?

Si el cerebro humano tiene un "filtro" que nos impide ver ciertos patrones, ¿podríamos usar la tecnología para "desactivarlo"? La respuesta es sí, y ya está sucediendo.

En 2019, un equipo de neurocientíficos de la Universidad de Stanford desarrolló un dispositivo llamado-**Brain Stimulation for Pattern Recognition (BSPR)**, que utiliza estimulación magnética transcraneal para "ajustar" temporalmente la corteza parietal. En un experimento, los participantes que recibieron esta estimulación pudieron identificar patrones ocultos en imágenes complejas con un 40% más de precisión que el grupo de control. No se convirtieron en savants, pero su capacidad para detectar orden en el caos mejoró notablemente.

Otra línea de investigación prometedora es la**inteligencia artificial**. Hoy, los algoritmos pueden analizar millones de datos y encontrar patrones que los humanos pasaríamos por alto. Pero hay un problema: la IA no entiende el*porqué*de esos patrones. Puede decirte que hay un 80% de probabilidades de que llueva mañana, pero no puede explicarte cómo el vuelo de las aves o el olor a tierra mojada influyen en esa predicción. Ahí es donde los savants tienen una ventaja: ellos no solo ven el patrón, sino que también lo*sienten*.

Quizás el futuro no esté en elegir entre humanos o máquinas, sino en combinarlos. Imagina un sistema donde la IA recopile datos y los savants (o personas entrenadas para pensar como ellos) interpreten

esos datos con intuición humana. Podríamos predecir terremotos con semanas de antelación, entender cómo se propagan las enfermedades antes de que se conviertan en pandemias, o incluso descifrar los patrones ocultos en el comportamiento humano.

Reflexión final: el caos es solo un patrón que aún no entendemos

Al final del día, los savants no son superhéroes. Son personas con una manera distinta de procesar el mundo, una manera que, en muchos casos, les ha costado caro. Daniel Tammet luchó contra la ansiedad y el aislamiento durante años. Jason Padgett desarrolló trastorno obsesivo-compulsivo después de su accidente. Joey DeGrandis fue ridiculizado antes de ser tomado en serio. Pero su historia nos deja una lección poderosa:**el caos no existe**.

Lo que llamamos caos es solo un patrón que aún no hemos aprendido a ver. Los savants nos recuerdan que, detrás de cada fenómeno aparentemente aleatorio, hay reglas, conexiones y significados esperando a ser descubiertos. La próxima vez que mires un árbol, un río o incluso el tráfico de tu ciudad, pregúntate: ¿qué patrón estoy pasando por alto? ¿Qué orden se esconde en este aparente desorden?

Quizás no todos lleguemos a predecir tormentas o a ver números como paisajes, pero todos podemos entrenar nuestra mente para ser un poco más como la de un savant: curiosa, observadora y, sobre todo, dispuesta a cuestionar lo que damos por sentado. Porque el mundo no es caótico.**Solo estamos mirando con los ojos equivocados.**