



El pulpo: el animal más extraño e inteligente que vive en nuestros océanos

Posted on Septiembre 30, 2026

Imagina un ser capaz de resolver laberintos, abrir frascos con tapa de rosca y reconocer las caras de las personas que le cuidan. Ahora imagina que ese ser no tiene huesos, que su cerebro se ramifica por ocho brazos con vida propia y que su sangre es literalmente azul. La inteligencia del pulpo no es un mito: es uno de los fenómenos más desconcertantes y fascinantes que ha producido la evolución. Y lo más sorprendente es que este prodigio cognitivo no comparte con nosotros ningún ancestro inteligente cercano. Sus soluciones a los problemas de la vida surgieron por un camino completamente distinto al nuestro. Por eso los científicos lo llaman, con toda la razón, el alienígena más cercano que tenemos en la Tierra.

Un cuerpo sin huesos, nueve cerebros y tres corazones

Imagina un animal que no tiene esqueleto, que puede colar su cuerpo entero por cualquier abertura del tamaño de su ojo —la única parte rígida que posee— y que, en lugar de un cerebro centralizado, distribuye

su inteligencia por todo el cuerpo como si fuera una red de ordenadores conectados. Ese animal existe, nada en nuestros mares y se llama pulpo.

Su arquitectura interior desafía todo lo que consideramos «normal» en un animal complejo. Tiene tres corazones: dos bombean sangre hacia las branquias y uno la distribuye por el resto del cuerpo. Esa sangre, además, es de color azul, porque en lugar de hierro utiliza cobre para transportar el oxígeno.

Pero lo más extraordinario está en su sistema nervioso. Alrededor de dos tercios de sus neuronas no se encuentran en el cerebro central, sino repartidas por los ocho tentáculos. Cada uno de ellos puede explorar, tocar, saborear y tomar decisiones de forma autónoma, sin consultar al cerebro principal. Son, en cierta medida, ocho brazos con criterio propio.

No es de extrañar que algunos biólogos bromen —a medias— con que el pulpo parece diseñado en otro planeta. Si la inteligencia evolucionó de forma independiente en algún lugar del árbol de la vida, lo hizo aquí, en este ser de tinta y tentáculos, hace cientos de millones de años.

¿Puede un animal sin corteza cerebral resolver puzzles y usar herramientas?

La respuesta corta es sí, y eso debería hacernos replantearnos qué entendemos por inteligencia.

Un pulpo encerrado en un acuario con un tarro de rosca aprende a abrirlo en pocos intentos. No lo fuerza ni lo golpea: lo gira, sistemáticamente, hasta que la tapa cede. En el océano, algunos individuos recogen mitades de coco abandonadas en el fondo y las transportan consigo durante varios metros para montarlas después a modo de refugio portátil. No es instinto, porque el gesto no es inmediato: implica anticipar una necesidad futura y cargar con algo que, en ese momento, solo estorba.

Lo fascinante es que todo esto ocurre sin corteza cerebral, la estructura que en los mamíferos solemos asociar al pensamiento complejo. Los pulpos han llegado a soluciones cognitivas parecidas por un camino evolutivo completamente distinto al nuestro, como si la inteligencia fuera un destino al que se puede llegar por carreteras muy diferentes.

Además, aprenden y recuerdan. Pueden distinguir a personas concretas —hay registros de pulpos en acuarios que reaccionan de forma diferente según quién se acerque a su tanque— y retienen esa información durante semanas. Tienen, en definitiva, algo que se parece mucho a la memoria a largo plazo.

Todo esto convierte al pulpo en un experimento natural extraordinario: la prueba viviente de que la

evolución puede construir mentes capaces sin seguir el manual que usó con nosotros.

El arte del camuflaje: cambiar de color siendo completamente daltónico

Aquí viene la paradoja que deja sin palabras a cualquier biólogo marino: el pulpo es uno de los camufladores más sofisticados del planeta, capaz de imitar en menos de un segundo el color, la textura y el patrón de una roca cubierta de algas o un lecho de arena... y, sin embargo, sus ojos son daltónicos. Solo perciben un tipo de fotorreceptor. En teoría, no deberían ver en color en absoluto.

¿Cómo lo hace entonces?

La piel del pulpo está salpicada de miles de diminutas bolsas de pigmento llamadas **cromatóforos**, controladas directamente por músculo y sistema nervioso. No es un proceso hormonal lento como el del camaleón, sino algo casi instantáneo, casi eléctrico. Por encima de ellos se apilan otras capas celulares —iridóforos y leucóforos— que reflejan y dispersan la luz como si la piel fuera un mosaico óptico vivo.

Pero lo más inquietante es la hipótesis que barajan algunos investigadores: que la piel del pulpo podría «ver» de forma independiente. Contiene opsinas, las mismas proteínas sensibles a la luz que hay en los ojos. Como si millones de fotorreceptores microscópicos, repartidos por todo el cuerpo, estuvieran tomando una muestra continua del entorno luminoso y traduciéndola directamente en textura y color sin que el cerebro —o los nueve cerebros— llegue a enterarse del todo.

Un animal que literalmente se viste de luz con la propia piel.

Una vida fugaz y solitaria: el precio de ser tan extraordinario

Toda esa inteligencia, toda esa complejidad, viene envuelta en un ciclo vital sorprendentemente breve. La mayoría de los pulpos viven apenas uno o dos años. Tras aparearse, el macho muere en poco tiempo; la hembra sobrevive justo lo necesario para custodiar sus huevos sin comer, y se apaga cuando eclosionan. No hay infancia compartida, ni transmisión de conocimientos de padres a hijos. Cada pulpo reinventa el mundo desde cero.

Son también animales profundamente solitarios. No forman grupos, no cooperan, no se enseñan entre sí.

Su inteligencia no nació para construir sociedades, sino para sobrevivir en soledad en un océano lleno de depredadores.

Y ahí reside quizá la lección más fascinante que nos regalan: la inteligencia no es un privilegio exclusivo de los animales longevos, sociales o de gran tamaño. El pulpo nos obliga a ampliar nuestra definición de lo que significa ser listo, estar vivo y, en cierto modo, ser alguien.

Lo que el pulpo nos enseña sobre la inteligencia

Cada vez que un pulpo desaparece entre las rocas mediante su camuflaje perfecto o encuentra una solución inesperada a un problema, pone a prueba nuestras ideas preconcebidas. Su existencia demuestra que la inteligencia puede surgir de maneras muy distintas y que no necesita parecerse a la humana para ser extraordinaria.

La historia evolutiva de los pulpos revela que la naturaleza es capaz de desarrollar capacidades cognitivas complejas siguiendo rutas completamente diferentes. Quizá por eso nos resultan tan fascinantes: porque nos recuerdan que comprender otras formas de mente exige mirar más allá de nuestros propios modelos. En el fondo, el verdadero misterio no es cuánto saben los pulpos, sino por qué nos cuesta tanto aceptar que una inteligencia tan distinta también pueda ser brillante.