



TIM FLANNERY  
y EMMA FLANNERY

# MEGALODÓN

La historia del  
depredador más grande  
que ha existido

TIM FLANNERY  
y EMMA FLANNERY

# MEGALODÓN

La historia del  
depredador más grande  
que ha existido

## MEGALODÓN – La historia del depredador más grande que ha existido

1.ª edición

geoPlaneta

Diagonal 662-664. 08034 Barcelona

info@geoplaneta.es – www.geoplaneta.com

### DE LA EDICIÓN ORIGINAL AUSTRALIANA

Título original: *BIG MEG – The Story of the Largest and Most Mysterious Predator that Ever Lived*

© Textos y fotografías del interior: Tim Flannery y Emma Flannery, 2023

Publicado originalmente en inglés por The Text Publishing Company Australia

Ilustraciones de interior: Simon Barnard

### DE LA EDICIÓN ESPAÑOLA

© Editorial Planeta, S.A., 2024

© de la traducción: David Gippini, 2024

Diseño de cubierta: Júlia Gaspar

ISBN: 978-84-08-28630-1

Depósito legal: B. 1.082-2024

Impresión y encuadernación: Rotoprint

Printed in Spain – Impreso en España

La lectura abre horizontes, iguala oportunidades y construye una sociedad mejor.

La propiedad intelectual es clave en la creación de contenidos culturales porque sostiene el ecosistema de quienes escriben y de nuestras librerías.

Al comprar este libro estarás contribuyendo a mantener dicho ecosistema vivo y en crecimiento.

En **Grupo Planeta** agradecemos que nos ayudes a apoyar así la autonomía creativa de autoras y autores para que puedan seguir desempeñando su labor.

Dirígete a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesitas fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puedes contactar con CEDRO a través de la web [www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com) o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.



## SUMARIO

Capítulo 1. El descubrimiento	12
Capítulo 2. El megalodón	21
Capítulo 3. Los orígenes: la evolución de los tiburones	51
Capítulo 4. El Mioceno: el apogeo del megalodón	73
Capítulo 5. La extinción	83
Capítulo 6. Amuletos, herramientas y joyas	101
Capítulo 7. Los dientes sudorosos de Malta	113
Capítulo 8. El señor de los megalodones	123
Capítulo 9. Donde yacen los hermosos megalodones	127
Capítulo 10. Devoradores de hombres	143
Capítulo 11. Devoradores de tiburones	163
Capítulo 12. El megalodón imaginario	169
<i>Bibliografía</i>	183
<i>Índice</i>	193

## CAPÍTULO I

### EL DESCUBRIMIENTO

A los dieciséis años hice un descubrimiento que cambió mi vida. Era 1973, el año más lluvioso registrado hasta entonces en Australia, y el corazón desértico del continente se había transformado en un mar interior. Los ríos Cooper y Warburton parecían el Mississippi, y el lago Eyre, normalmente una enorme salina seca, estaba lleno de agua dulce, pelícanos y demás fauna acuática. En mi estado natal, Victoria, las inundaciones habían arrasado el paisaje, llevándose por delante la tierra, los cultivos y el ganado y dejando atrás campos de broza y escombros. En aquella época yo era un entusiasta cazador de fósiles y sabía que las inundaciones podían descubrir tesoros escondidos desde un tiempo en que la Tierra era un lugar más joven y diferente.

Mi zona preferida para buscar fósiles era el oeste de Victoria. Allí, las inundaciones habían sido monumentales y despiadadas, y habían destruido casas, granjas y cobertizos y arrastrado innumerables rebaños de ovejas y vacas. En un magnífico día de verano hice mi gran descubrimiento. El nivel de las inundaciones había disminuido, y el arroyo que estaba explorando estaba arrasado y lleno de guijarros. Caminando por la orilla, vi en aguas poco profundas una gran forma triangular oculta entre las piedras. Bajé corriendo la pendiente y la cogí. Como si estuviera en un sueño, comprendí que tenía en la mano un diente enorme. Supe al instante lo que era. Había leído algo sobre ello, e incluso había visto muestras en museos, pero nunca había imaginado que tendría



la suerte de encontrar uno. Aquel diente había estado mucho tiempo atrás en la boca de un tiburón conocido como *Otodus megalodon*, el depredador más grande que jamás haya existido, una especie poderosa extinguida desde hacía millones de años. El fósil era tan grande como la palma de mi mano. Su suave esmalte marrón brillaba intensamente bajo el sol. Parecía tan mágico que lo toqué con cuidado, sin atreverme a soltarlo por si desaparecía.

Años más tarde visité de nuevo ese arroyo y descubrí río arriba parte del esqueleto de una ballena en la misma orilla en la que había hecho mi primer hallazgo. Sabía que el megalodón se alimentaba de ballenas y sospecho que la inundación había arrancado el diente del sedimento que rodeaba el esqueleto, donde probablemente el gran tiburón lo había perdido mientras desgarraba a su presa. Debido a la actividad volcánica, que había elevado toda la región por encima del nivel del mar, el lugar está ahora tierra adentro, a 100 km de la costa. Era emocionante pensar que diez millones de años atrás el depredador más grande que jamás haya existido había nadado donde yo estaba entonces caminando.

Aún conservo ese gran diente. Es mi talismán para viajar en el tiempo y una de mis posesiones más preciadas. He pasado innumerables horas rastreando su destino desde el instante en que cayó de la boca del tiburón hasta el momento en que lo encontré en el lecho del arroyo, hace medio siglo. En mi mente veo cómo el diente se desprende de la boca del tiburón al morder el cadáver de la ballena, para luego hundirse poco a poco y caer al fondo. Una lluvia de sedimentos arenosos, formados en su mayor parte por restos de criaturas marinas muertas, lo enterró a muchos metros de profundidad. Millones de años después, un volcán arrojó un flujo de lava, sellando su tumba de piedra. El agua subterránea aportó fosfato y otros minerales sedimentarios al esmalte del diente, tiñéndolo de un rico tono castaño. Con el tiempo, los fenómenos volcánicos elevaron las rocas por encima del nivel del mar, y el

clima seco dio lugar a los bosques característicos de las llanuras volcánicas del distrito occidental de Victoria. Más tarde, un arroyo se abrió paso en la tierra, primero erosionando la lava y luego cortando los sedimentos que contenían el fósil. Sutiles variaciones topográficas guiaron al arroyo mientras excavaba su curso cada vez más profundamente en la roca, hasta que, por pura casualidad, rompió el sedimento donde yacía el diente. En 1973, una intensa inundación desenterró el fósil, exponiéndolo a la luz del día por primera vez en diez millones de años y causándole leves daños, y lo depositó en el banco de guijarros donde lo encontré. Las posibilidades de que algún día encontrara ese diente de megalodón son tan pequeñas que ha llegado a simbolizar, para mí, una inmensa fortuna.

Un par de años después de hacer este descubrimiento terminé mis estudios secundarios. Yo tenía entonces casi dieciocho años y me aguardaban unas largas vacaciones de verano. La mayoría de mis compañeros las pasaron haciendo surf o persiguiendo a las chicas. Pero yo prefería buscar fósiles, principalmente haciendo *snorkel* o submarinismo en una playa rocosa en Beaumaris, a pocos kilómetros de mi casa en las afueras de Melbourne. Allí hay yacimientos de fósiles de alrededor de seis millones de años de antigüedad que afloran en el fondo de la bahía de Port Phillip, a pocos metros de profundidad. Los había descubierto diez años antes, cuando yo apenas tenía ocho, y desde entonces había encontrado allí cientos de dientes de tiburón fosilizados, así como huesos de muchas otras criaturas marinas desaparecidas. Solía llevarse los al responsable de la sección de fósiles del Museo de Victoria, el doctor Tom Rich, quien esperaba que yo encontrara restos de mamíferos más pequeños, como focas o marsupiales, cuyos cadáveres hubieran sido arrastrados mar adentro y hubieran quedado enterrados en los sedimentos.

Tom se convirtió en una de las personas más importantes de mi vida. Vio que yo tenía potencial para convertirme en paleontólogo y me animó a cursar estudios superiores. Tam-



bién me llevó a regiones remotas de Australia, donde me mostró el arte de la paleontología: desde cómo conservar un fósil delicado en una envoltura de yeso hasta cómo clasificar e identificar fósiles. Son habilidades que no se aprenden en el aula y que solo pueden adquirirse de la mano de un maestro, y yo me convertí en el entusiasta aprendiz de Tom. Quizás la lección más importante que me enseñó fue la paciencia. «Hay que tener la voluntad de fracasar», me decía cuando los fósiles escaseaban en el suelo y yo empezaba a perder el interés.

Uno de los descubrimientos más importantes que hice en Beaumaris fue la columna vertebral articulada de una foca extinta. Por aquel entonces se trataba del fósil de foca más antiguo jamás encontrado en Australia, y Tom calculó que el resto del esqueleto debía de estar en alguna parte. De hecho, estaba tan convencido que se ofreció a pagarme la entonces principessa suma de 500 dólares para buscarlo durante ese verano. Acepté encantado la oferta. En realidad, con mucho gusto habría pasado el verano buceando en Beaumaris a cambio de nada. Además de ser un apasionado cazador de fósiles, me encantaba explorar el entorno marino con sus numerosas especies de peces, estrellas de mar y otros invertebrados. La única condición que puso Tom era que yo debía entregar cada fósil que encontrara, ya fuera de foca o de cualquier otra criatura.

En mi primer día de trabajo (de hecho, apenas unos minutos después de sumergirme en aguas poco profundas), vi ante mí, en el fondo del mar, un diente de megalodón perfecto. Era incluso más grande que mi primer hallazgo y más completo. Su esmalte era lustroso, de color verde brillante y, mientras yo flotaba en el agua iluminada por el sol, despedía un brillo asombroso desde su lecho de arena. Llevaba años explorando esa zona y había buceado allí decenas de veces. Pero quizás una corriente había movido un poco de arena, o tal vez una tormenta había desalojado una piedra que hasta entonces ocultaba el gran diente, y allí yacía en todo su esplendor, como un collar caro en el escaparate de una joyería.



Yo, a los 17 años, con dos dientes de megalodón. El grande lo encontré en la playa de Beaumaris. En la mano izquierda tengo el fósil de la columna vertebral de foca que tanto interesaba al doctor Tom Rich.



Buceé hasta el fondo, lo recogí y lo coloqué en la bolsa de tela en la que guardaba mis hallazgos. Me lo llevé a casa y lo puse en una estantería de mi dormitorio junto con mis otros tesoros, que incluían una vértebra de ballena fosilizada y dientes de tiburones menores. El recién llegado los eclipsó a todos. Esa noche me tumbé en la cama, admirándolo y enfren-tado a un dilema moral de proporciones monumentales. Según los términos de mi acuerdo, el diente era propiedad de Tom Rich y el museo. Pero, si me lo quedaba, nadie lo sabría. Siempre podría decir que lo había encontrado antes o después de trabajar para el museo. El problema era que yo sí sabría la verdad. Esa noche, mientras decidía qué hacer, soñé con playas pavimentadas con dientes perfectos de megalodón. Tan-tos que no podía cogerlos todos. Cuando desperté, abrumado por una tristeza particular que nunca había sentido antes ni he experimentado desde entonces, supe lo que tenía que ha-cer. Tomaría el tren a la ciudad y le entregaría mi diente de megalodón al doctor Rich. Comprendí que solo podía ser mío por una noche.

Llegué al museo tan orgulloso como si llevara conmigo la piedra de Rosetta o el busto de Nefertiti y esperara gritos de asombro o saltos de alegría del doctor Rich. Pero, cuando le revelé mi tesoro, Tom apenas se dio cuenta. Me hirió la mane-ra despreocupada en que me quitó el diente de las manos, como si fuera una simple chuchería. Había olvidado que el doctor Rich no estaba interesado en los fósiles de tiburones. Quería fósiles de focas. Como buen adolescente que era, me marché con pasos firmes, entre abatido y resentido.

Desde el momento en que salí del despacho del doctor Rich esa mañana no volví a ver el diente durante más de cua-renta años. Sin embargo, pensaba en él día y noche. Mis ma-nuales universitarios estaban repletos de garabatos de fósiles de dientes de tiburón, y en mis sueños a menudo me veía ca-minando por un malecón sobre decenas de dientes de megalodón fosilizados, tantos que se me caían de las manos. Después

de esos sueños, siempre me despertaba feliz y me sentía inmensamente rico.

El día que cumplí cincuenta años decidí hacerme un regalo. En aquel entonces yo era director del Museo del Sur de Australia, en cuya tienda había algunos dientes de megalodón de Norteamérica. Compré uno que había aparecido en un río de Carolina del Sur. Me costó 1500 dólares y le di el valor que merecía. Pero, para mí, nunca sería tan valioso como el diente que había encontrado tantos años atrás.

A lo largo de los años, Tom y yo hemos mantenido una relación muy estrecha y yo solía visitarlo con frecuencia en el Museo de Victoria. Pero hasta 2019 nunca pedí ver el hermoso diente de megalodón que le había entregado cuarenta y un años antes. No sé por qué tardé tanto en reunir la voluntad para hacerlo. Pero sentí la necesidad de saber si aquel gran diente era, en realidad, tan grande y glorioso como yo lo recordaba. Un buen amigo, el doctor Erich Fitzgerald, era en ese momento el responsable de los fósiles de vertebrados marinos en el museo.

Me llevó a la sala donde se conservaba la colección y abrió un cajón lleno de dientes de megalodón encontrados en Beaumaris. La mayoría se habían encontrado en el siglo XIX, cuando el fondo del mar debía de estar lleno de tesoros de este tipo, como en mis sueños. El lecho de fósiles de Beaumaris se había ido erosionando durante miles de años, dejando al descubierto una rica variedad de huesos y dientes fósiles. Los fósiles son mucho más duros que la piedra que los encierra y pueden ser tan abundantes como para llegar a formar una especie de pavimento de huesos, piedras y otros restos. Durante las glaciaciones, las aguas de la bahía de Port Phillip se drenaron y el lugar se convirtió en una llanura. En aquel entonces, con días y noches gélidos, los fósiles se encontraban entre raíces de pastos y bloques de nieve, y fueron pisoteados por diprotodontes y otros marsupiales gigantes. Cuando la Tierra se calentó y el nivel del agua subió, los fósiles volvieron a for-



mar parte del lecho de un mar poco profundo, y las olas los aplastaron unos contra otros, suavizando sus bordes afilados. Muchos de los dientes de megalodón que Erich me mostró estaban tan desgastados por las olas que parecían más guijarros pulidos que los dientes afilados de un depredador gigante.

Examinamos todas las cajas y cajones que contenían dientes de megalodón. Al final, Erich empezó a parecer preocupado. Tenía que admitirlo: mi diente de megalodón no aparecía. ¿Lo habrían robado?, me pregunté. Erich admitió que, a pesar de la vigilancia, en museos de todo el mundo desaparecían a veces fósiles tan hermosos como aquel. Las palabras de Erich me dejaron abatido. Era como si una parte valiosa de mí mismo hubiera desaparecido.

Después de buscar sin éxito, entré en el despacho de Tom Rich para saludarlo. Tom tenía por entonces casi ochenta años y estaba prácticamente ciego, y lo encontré sentado a oscuras frente a una pantalla de ordenador que lo bañaba en una luz fantasmal. Le conté la triste noticia y me dijo que se había olvidado por completo del diente. Después de una pausa, añadió alegremente: «Me habría encantado que te lo quedaras. Lo único que yo quería eran fósiles de focas y mamíferos terrestres. Solo tenías que haberlo pedido».

Me quedé perplejo y me marché, enfadado conmigo mismo y con el mundo. Pero, unas semanas más tarde, Erich me llamó. Había seguido buscando en las colecciones después de que yo me fuera y había encontrado mi diente de megalodón. Estaba mal catalogado y lo habían colocado en un cajón equivocado. Al día siguiente entré corriendo en el museo con el corazón desbocado. Erich me recibió en su oficina, con el diente en su mano tal como yo lo había sostenido una vez. Me lo entregó y contemplé el fósil. Era tan brillante y glorioso como yo lo recordaba.

La sensación de volver a tener el fósil en mi mano produjo un efecto mágico en mí. Me di cuenta de que ya no necesitaba poseerlo. En cambio, comprendí que era una pieza única de la

historia: mi historia personal, la historia de Victoria y la historia del mundo. Y, aunque se hubiera extraviado, estaba mucho más seguro en el museo que en mi casa. En el museo forma parte de la gran historia de la evolución en Australia y está al alcance de todos los que quieran estudiarlo. Y puedo visitarlo cuando quiera, cogerlo en mi mano y recordar el día que lo descubrí. Creo que por fin me he hecho mayor.

