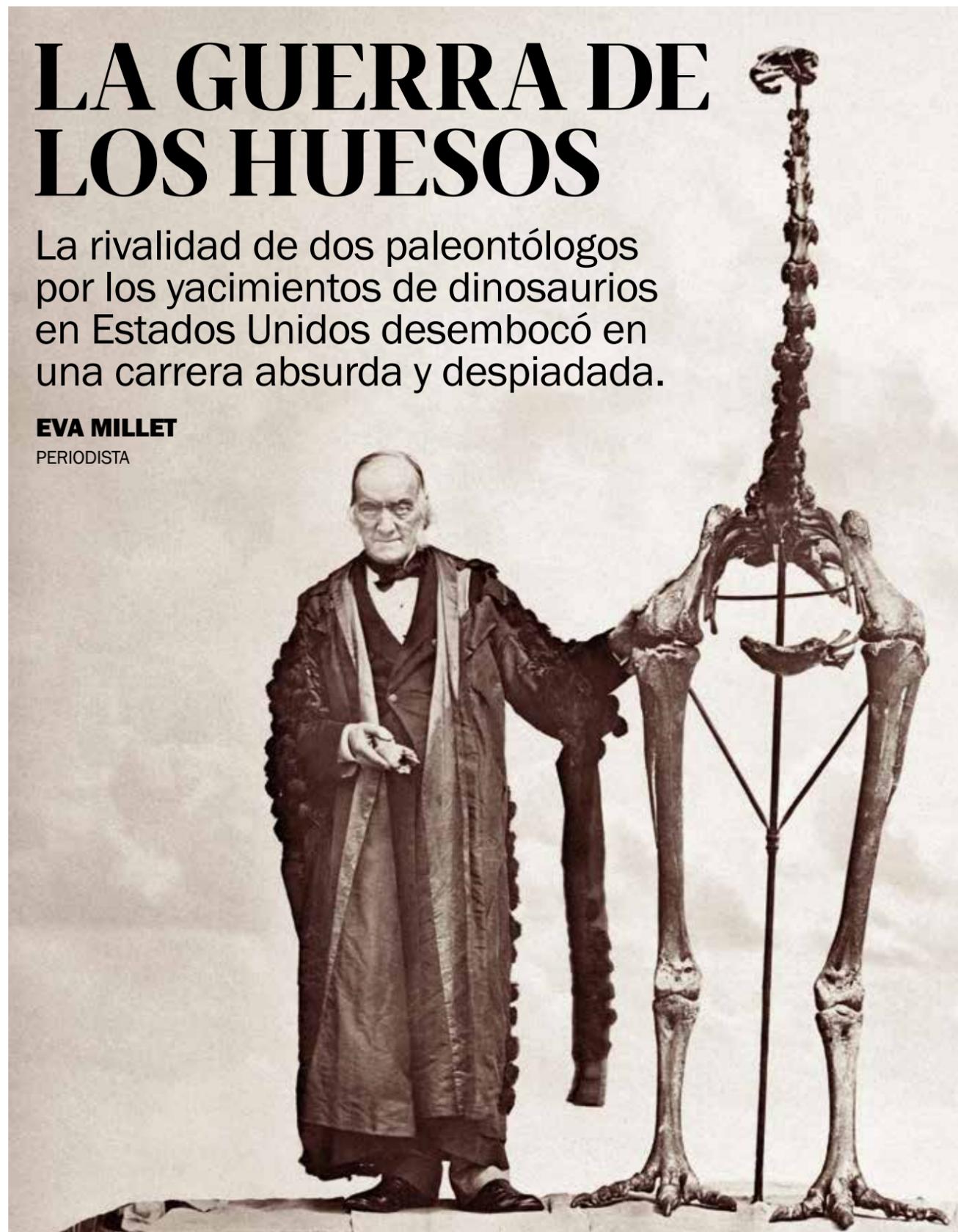


LA GUERRA DE LOS HUESOS

La rivalidad de dos paleontólogos por los yacimientos de dinosaurios en Estados Unidos desembocó en una carrera absurda y despiadada.

EVA MILLET

PERIODISTA

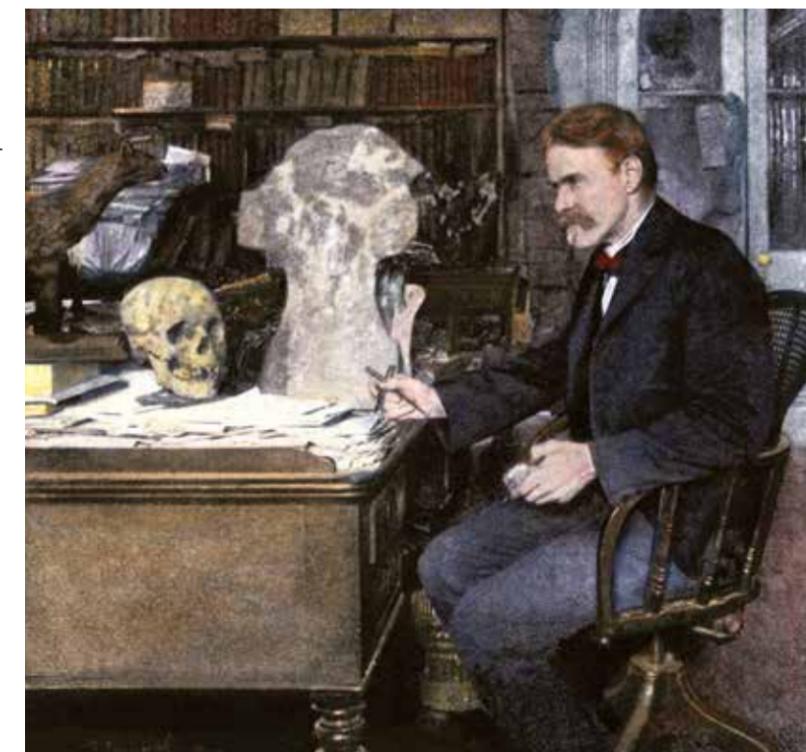


Se llamaban Edward Drinker Cope y Othniel Charles Marsh, y protagonizaron una de las disputas científicas más encendidas de la historia. El motivo: los extraordinarios yacimientos de fósiles de dinosaurios de Estados Unidos. En especial, en el entonces aún salvaje Oeste, escenario de lo que en la paleontología se conoce como “la guerra de los huesos”. La “contienda” tuvo lugar a finales del siglo XIX, época en la que la paleontología (la ciencia que estudia los fósiles animales y vegetales) descubrió una nueva categoría animal que deslumbró al mundo. Se trataba de los *Dinosauria*, o dinosaurios, el nombre común para designar a un amplísimo grupo de reptiles que aparecieron, se calcula, hace 245 millones de años y reinaron en la Tierra durante la friolera de casi 180.

Estos seres magníficos desaparecieron al final del Cretáceo, hace 66 millones de años, debido a las consecuencias del impacto de un meteorito que cayó en el golfo de México y transformó el clima del planeta. Fue un científico inglés, el anatomista y paleontólogo Richard Owen, quien, en 1842, los describió como un grupo animal diferente. Fue él quien reparó (y probó) en que los enormes huesos fosilizados descubiertos en el sur de Inglaterra eran muy diferentes a los de los reptiles conocidos. Entre otros, tenían cinco vértebras en sus caderas (mientras que los reptiles solo tienen dos) y, a diferencia de aquellos, sus extremidades partían del cuerpo como columnas, no eran una extensión lateral del tronco. El nombre escogido por Owen para este nuevo grupo animal venía del griego *deinos* (“terrible”) y *sauros* (“reptil” o “lagarto”). El trabajo de Owen dio el pistoletazo de salida a una nueva rama de la paleontología: la del estudio de los dinosaurios, que pronto se convirtió en muy popular. Ya desde el inicio, estas criaturas gigantes fascinaron a la sociedad de la época y a la comunidad científica. Pero fue en Estados Unidos, país rico en yacimientos fósiles, donde estalló una auténtica fiebre alrededor de los dinosaurios. El primer espécimen descrito en el Nuevo Continente fue el de un hadrosáurido: un animal de tres toneladas conocido como “dinosaurio pico de pato”. El

A la dcha., Edward D. Cope en la década de 1890.

A la izqda., sir Richard Owen con el esqueleto de una moa gigante hacia 1879.



Colegas al principio, incluso bautizaron especies con el nombre del otro

esqueleto, casi completo, lo descubrió en 1856 en una cantera de Haddonfield, Nueva Jersey, quien hasta entonces era el paleontólogo más famoso: Joseph Leidy, de la Universidad de Pensilvania.

De la sintonía al choque

Leidy, un científico multidisciplinar y respetado (descubrió, por ejemplo, el origen de la triquinosis), tenía entre sus discípulos a un joven paleontólogo llamado Edward Drinker Cope, uno de los dos protagonistas de la guerra de los huesos. Nacido en una próspera familia cuáquera de Pensilvania, Cope fue un niño prodigio, apasionado de la naturaleza, que prefería descubrir el mundo en el enorme jardín de sus padres a ir a la escuela. A los 16

años ya había publicado 37 artículos científicos y frecuentaba la Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia. Allí conoció a Leidy, su mentor, y se enamoró de los fósiles, quedando especialmente fascinado por el hadrosáurido. En 1863, con veintitrés años, viajó a Berlín, donde coincidiría con su *alter ego*: el también paleontólogo Othniel Charles Marsh. Marsh, nacido en Nueva York en 1831, no tenía un origen familiar tan próspero como el de Cope, pero la ayuda de un pariente acaudalado (el empresario George Peabody) hizo posible que se graduará en Yale. Gracias también a su tío, logró una plaza como profesor de Paleontología en esta prestigiosa universidad, la primera que hubo en el país.

La pasión por los fósiles produjo una inmediata conexión entre ambos, convirtiéndolos rápidamente en colegas y amigos. Al principio trabajaron en sintonía, manteniendo correspondencia y llegando a bautizar nuevas especies descubiertas con el nombre del otro (*Colosteus marshii* y *Mosasaurus copeanus*). Pero la armonía no se mantuvo, y Marsh y Cope han pasado a la historia por protagonizar uno de los enfrentamientos más virulentos de la historia de la ciencia. Como escribe la



Oro fósil: dinosaurios en venta

La venta de fósiles a particulares preocupa a los expertos

➤ **En el siglo XXI, y en parte gracias** a Steven Spielberg y su exitosa serie de *Parque Jurásico*, los dinosaurios continúan despertando un enorme interés. De hecho, en países como Argentina, Canadá y China, los ricos yacimientos de estos fósiles son patrimonio nacional. Sin embargo, en lugares como Estados Unidos no están protegidos, lo que ha dado pie a un comercio desahogado.

➤ **El punto de inflexión fue 1997**, cuando Sotheby's subastó por más de ocho millones de dólares un *Tyrannosaurus rex* magníficamente conservado, descubierto en Dakota del Sur por la buscadora de fósiles Sue Hendrickson. En este caso, el *Tyrannosaurus Sue* pasó a formar parte de la colección del Museo de Historia Natural de Chicago (arriba), pero cada vez hay más particulares que quieren estas piezas para sí. Millonarios dispues-

tos a pagar una fortuna para decorar con estos fósiles sus salones u oficinas y a los que no les importa la dudosa procedencia de las piezas. Como explicaba en *The New Yorker* el paleontólogo Kirk Johnson, del museo Smithsonian de Historia Natural: "El día que Sue fue subastado fue el día que los fósiles se convirtieron en dinero".

➤ **Mongolia, uno de los lugares con más yacimientos del planeta**, ha visto cómo esta nueva fiebre del oro está asaltando su país. En 2013, el gobierno detuvo por orden judicial la subasta en Nueva York de un ejemplar de *Tarbosaurus bataar* (primo hermano del T-Rex) sustraído ilegalmente de un yacimiento del Gobi. Sin embargo, el negocio continúa: en 2018, la casa de subastas parisina Binoche & Giquello vendió sendos esqueletos de *Allosaurus* y *Diplodocus* por una millonada.

crítica de arte Zoë Lescaze en su libro *Paleoarte*: "Si en Inglaterra la paleontología fue una sobremesa polémica, en Estados Unidos fue una pelea de bar".

El primer altercado serio se produjo tras una visita al yacimiento donde se había encontrado el hadrosáurido descrito por Leidy. Con la mejor de las intenciones, Cope le mostró a Marsh el lugar, todavía reboante de huesos, sin imaginar que su amigo sobornaría al propietario de la cantera para que los futuros hallazgos le fueran enviados a él, y no a Cope. Como explica la doctora Julia McHugh en el documental *The Bones War*, Marsh poseía "un enfoque muy capitalista" de la vida, lo que marcaría su carrera profesional. En 1869, la guerra entre Marsh y Cope se declaró de forma oficial. El primero humilló públicamente a Cope por un error que había cometido al ensamblar el esqueleto de un *Elasmosaurus* (los animales acuáticos más grandes de su tiempo). Cope, que fue el primer paleontólogo capaz de reconstruir el esqueleto de un gran dinosaurio, había colocado el cráneo del animal en el extremo equivocado; un error que su hasta entonces colega se afanó en proclamar a los cuatro vientos. Cope, el exniño prodigio, nunca le perdonaría esa afrenta, y empezó la contienda. El escenario principal: los ricos yacimientos de dinosaurios que abundaban en el oeste del país, desde la frontera con Canadá hasta Nuevo México. Lugares donde, como describe el especialista Michael Novacek, "una miríada de esqueletos de estos gigantes estaban expuestos como cadáveres en un campo de batalla".

La enemistad como meta

En 1870, Marsh capitaneó una expedición de seis meses al Oeste con un grupo de sus estudiantes de Yale. "Durante el viaje se toparon con ladrones de caballos, con *sheriffs* autoritarios, el general Custer, William "Buffalo Bill" Cody y serpientes de cascabel", describe Zoë Lescaze. Los jóvenes de Yale perdieron los buenos modales de la costa este y se dedicaron a matar alces, antílopes y búfalos por placer, a quemar praderas y a profanar cementerios indios. Pese a tanta barbarie, aquella primera expedición fue un éxito: "Se descubrieron más fósiles que en los 25 años anteriores", detalla Lescaze. En-

Othniel C. Marsh, de pie en el centro, rodeado de colaboradores, posa antes de su expedición de 1872.



Marsh sobornó al dueño de la cantera para que le enviara a él los futuros hallazgos

tre ellos, los restos de varios *Triceratops* (o dinosaurio "cara de tres cuernos") que, al principio, Marsh creyó que era una especie extinta de bisonte. Cope partió también al Oeste en 1871, pero lo hizo de una manera mucho más discreta: llevó con él a un pequeño grupo de colaboradores a los que, a diferencia de Marsh, instruía y, también, citaba en sus trabajos. Sin embargo, tampoco tuvo ningún reparo en profanar cementerios indios. Una acción, no obstante, que le causaría remordimientos, traducidos en pesadillas constantes, como relató uno de sus acompañantes. Durante los años siguientes, ambos hombres invirtieron ingentes recursos materiales y personales para seguir explo-

rando los ricos yacimientos de lugares como Wyoming y Colorado. Dominaron la paleontología de la época, realizando importantes contribuciones a esta ciencia y aumentando de forma casi exponencial el número de nuevas especies descritas. De hecho, sus expediciones enviaban por tren tal cantidad de fósiles a la costa este que no daba tiempo a analizarlos. Años después de la muerte de Cope, por ejemplo, se descubrió un esqueleto casi completo de un *Allosaurus* ("lagarto extraño") en unas cajas que no había dado tiempo a abrir. Pero detrás de cada envío a las universidades, museos y academias de ciencia, había una competición descarnada entre los dos hombres. Los otrora colegas pasaron sus años más prolíficos excavando, sí, pero también dedicándose libelos, acusándose de falsear fechas de descubrimientos y hasta de espiarse el uno al otro. Incluso llegaron a destruir yacimientos para que los fósiles que no podían llevarse consigo no cayeran en manos del otro. La rivalidad fue tan desagradable que el profesor Leidy, el antiguo mentor de Cope, decidió abandonar la paleontología para no ver "la forma en la que ambos están en constante pie de guerra".

La guerra de los huesos se saldó, asegura Lescaze, con un empate. Marsh identificó ochenta y seis nuevas especies de dinosaurios (treinta más que su rival), pero Cope escribió casi mil cuatrocientos textos científicos y varios libros, quintuplicando la producción de Marsh. La encarnizada competición acabó con ellos y sus finanzas. Ambos murieron pobres y arruinados: Cope en 1897, a punto de cumplir los 57 años; Marsh, dos años después. Jamás se reconciliaron. ●

Para saber más...

ENSAYO

LESCAZE, ZOË. *Paleoarte. Visiones del pasado prehistórico*. Colonia: Taschen, 2017.

NOVELA GRÁFICA

OTTAVIANI, JIM. *Bone Sharps, Cowboys, and Thunder Lizards*. Ann Arbor (EE. UU.): G. T. Labs, 2016 (2005). En inglés.

ARTÍCULO

WILLIAMS, PAIGE. "Bones of contention". *The New Yorker*, 21 de enero de 2013. En inglés.

DOCUMENTAL

Colorado Experience: Dinosaurs. Rocky Mountain PBS, 2017. En inglés.

<https://tinyurl.com/qlg2o5x>