

# BREVE HISTORIA DE LA PALEONTOLOGIA ARGENTINA

La paleontología encontró en nuestro suelo un terreno propicio para desarrollarse: Argentina alberga una de las mayores muestras de dinosaurios del mundo. Francisco Javier Muñiz, Florentino Ameghino y Francisco P. Moreno sentaron las bases de una ciencia apasionante, llena de sorpresas.

## Hay dinosaurios en Neuquén

### Federico Kukso

Nació en Buenos Aires en 1979. Es periodista científico. Se especializó en Historia de la Ciencia y STS (Science and Technology Studies) en la Universidad de Harvard. 2015-2016 Knight Science Journalism Fellow at MIT. Miembro de la comisión directiva de la World Federation of Science Journalists. Publicó *Todo lo que necesitás saber sobre ciencia* (Paidós), *El baño no fue siempre así* (Iamiqué) y *Dinosaurios del fin del mundo* (Penguin Random House). Escribe sobre ciencia, tecnología y cultura para medios como La Nación (Argentina), Le Monde Diplomatique, Agencia Sinc (España), Tec Review (México), Brando, entre otras publicaciones. Fue editor del suplemento Futuro (Página/12), del suplemento de ciencia de Crítica de la Argentina y subeditor en la Revista Ñ. En 2017 le fue otorgado el Premio Konex en Periodismo y Comunicación (categoría Periodismo Científico).

**E**l 23 de marzo de 1883, mientras la sangre corría durante uno de los genocidios más cruentos de la historia argentina, el diario La Nación publicó un curioso texto. La nota era breve y ni siquiera llevaba título. Decía así: “Hace algunos meses que el comandante Bura-towich extrajo de las areniscas rojas de Neuquén varios huesos fósiles de un animal gigantesco, que regaló al general Roca. El Dr. Doering y el sr. Ameghino se trasladaron a casa del presidente á examinar dichos fósiles, resultando pertenecer á un gigantesco *Dinosaurio*, animal muy frecuente en las formaciones geológicas de Norte-América, desconocido hasta aquí en el continente austral” (sic).

La primera noticia sobre la existencia de dinosaurios en Argentina (y Sudamérica) apareció con un error tipográfico. No era de extrañar: el conocimiento de estos animales que habían reinado la Tierra hacía millones de años era reciente, estaba fresco. Habían pasado nada más que unos 60 años desde que los fósiles hasta entonces hallados en Inglaterra, Estados Unidos y China, habían dejado de ser confundidos con humanos gigantes o con dragones. Y, pese a que el anatomista victoriano Richard Owen los había bautizado en 1842 tal como los conocemos hoy, para la década de 1880 todavía había quienes se referían a ellos como “animales antediluvianos”.

El “*Dinosaurio*” en cuestión había sido descubierto como muchos otros disruptivos hallazgos: por casualidad. Durante millones de años estuvo ahí, en la más profunda oscuridad, mientras sobre la superficie del planeta se erigían y se desplomaban imperios, se sucedían reyes y revoluciones, nacían y morían incontables hombres y mujeres. Hasta que, de alguna manera, despertó: mientras las redes de la telegrafía se expandían por el país como raíces y se tendía el cableado de esta por entonces nueva tecnología por el norte neuquino, el ingeniero croata Santiago Buratovich –conocido también como “el Gringo de los Postes” y que es recordado con una localidad al sur de la provincia de Buenos Aires



que lleva su nombre- se tropezó cerca de la confluencia de los ríos Limay y Neuquén con algo tremendamente duro y, según parecía, antiguo. De inmediato, los fósiles fueron empacados y enviados a la única persona a quien se los podía mandar: al erudito, al “santo laico” como lo llamó la antropóloga Irina Podgorny, al sabio del momento: Florentino Ameghino, “el loco de los huesos”. Aquellos huesos, sin embargo, no eran los primeros que habían llamado la atención en estas australes tierras.

### La primera celebridad argentina

El 2 de septiembre de 1788 el rey de España, Carlos III, recibió, provenientes del Virreinato del Río de la Plata, siete grandes cajas. En ellas no había ni plata ni oro sino otro tipo de tesoro: los huesos de un monstruo imponente. Apenas llegaron a Madrid, estos restos causaron conmoción. Un fraile dominico llamado Manuel Torres lo había desenterrado un año antes en las barrancas del río Luján, en la provincia de Buenos Aires.

¿Qué era aquel animal de unos seis metros y un cráneo de 70 centímetros? En Europa nunca se había visto cosa semejante ni siquiera en los bestiarios medievales colmados de sirenas, elfos, minotauros y demás criaturas fantásticas engendradas por la imaginación. ¿Había en el nuevo mundo más de estos animales vivos? ¿Se podía conseguir uno? “Aunque sea pequeño -inquirió el rey-, remitiéndolo vivo, si pudiese ser, y en su defecto disecado y relleno de paja”. Las piezas de aquella bestia maravillosa fueron ensambladas y montadas en el Real Gabinete de

Historia Natural -antecesor del actual Museo Nacional de Ciencias Naturales- y, de un día para el otro, se convirtió en la primera celebridad nacional antes de que nuestro país recibiera el nombre de Argentina.

Décadas antes del descubrimiento oficial de los dinosaurios, aquel animal increíble cautivó la atención del mundo, incluso la del naturalista más famoso de aquellos tiempos, el anatomista francés Georges Cuvier, quien no viajó a Madrid pero lo examinó a la distancia a través de ilustraciones varias: después de muchos estudios, el considerado padre de la paleontología lo bautizó en 1796 *Megatherium americanum*, atribuyendo erróneamente la localidad de Luján al Paraguay. Se trataba de un gran pezoso, el flagrante testimonio de mundos desaparecidos. Hoy sabemos que este colosal herbívoro, representante de la llamada “megafauna americana”, habitó en América del Sur hasta hace unos 8000 años.

Ya desde el siglo XVI abundaban los registros de las sorpresas acogidas por la tierra. En sus crónicas, el fray Reginaldo de Lizárraga hacía referencia al hallazgo de “sepulturas de gigantes” en Córdoba. En 1766, Esteban Álvarez del Fierro, capitán de la fragata de guerra española Nuestra Señora del Carmen, encontró extraños huesos en lo que hoy es la ciudad de Arrecifes, al norte de la provincia de Buenos Aires. Un cirujano sentenció bajo juramento que los restos eran humanos. Pero al llegar a España, los académicos de la Real Academia de la Historia lo contradijeron de inmediato: “más bién parecían ser de algún cuadrúpedo, y acaso de la casta del elefante” (sic). Los restos en cuestión pertenecían a mastodontes, parientes extintos de los elefantes.

## El naturalista Muñiz

Mientras que algunos opinaban que la tierra tenía la virtud de acrecentar excesivamente los huesos, un naturalista autodidacta no se cansaba de extraer curiosidades de las profundidades.

El médico Francisco Javier Muñiz era lo que se puede decir un naturalista versátil, de curiosidad insaciable, infinita: había sido herido de bala en las Invasiones Inglesas cuando tenía doce años, ofició de cirujano de batalla en la guerra del Paraguay, fue obstetra de la elite porteña, combatió una epidemia de escarlatina. Pero a Muñiz lo apasionaba especialmente la historia natural. Oriundo de Luján, mantuvo un prolongado intercambio epistolar con académicos ingleses; al mismo tiempo que aspiraba que sus trabajos se hicieran conocer, pretendía vender los fósiles que había recolectado. Por ejemplo, envió fósiles a Estocolmo por los que recibió una medalla y un título honorífico. Por entonces, no había ninguna ley argentina que aludiera a la propiedad de los fósiles ni a su protección como patrimonio nacional.

Muñiz halló en Chascomús, en 1825, los restos de un ancestro de los armadillos: un gliptodonte. Sin experiencia y en un total aislamiento científico, no publicó su descubrimiento. Años después, el naturalista francés Alcide d'Orbigny halló nuevos restos de este mamífero extinto en la región y quedó para la historia como su descubridor oficial. El primer naturalista argentino, sin embargo, no desistió y siguió expandiendo sus hallazgos: descubrió los primeros restos humanos encontrados en territorio argentino, el oso fósil de la Pampa (*Arctotherium*) y el caballo también pampeano *Hippidium neogaeum*.

Mientras tanto, un verdadero gigante se internaba en estas tierras: en julio de 1833, décadas antes de que se inventara la palabra “científico”, un desconocido naturalista inglés de 24 años desembarcó en este territorio aún convulsionado por las revoluciones. Charles Darwin terminó quedándose por estas latitudes un año, hasta junio de 1834 cuando partió rumbo a Chile para no volver jamás. En la Banda Oriental, por ejemplo, adquirió por unos peniques lo que le aseguraron que era el cráneo de un gigante. Se trataba de un “roedor del tamaño de un rinoceronte” –como lo describió–, un animal del tamaño de un elefante, con dientes de roedor y ojos de ser acuático. “Es quizás uno de los animales más extraños jamás descubiertos”, escribió Darwin el 26 de noviembre de 1833. Hoy se lo conoce como *Toxodon platensis*, un animal que estaba vinculado a los rinocerontes, caballos y tapires. En Bahía Blanca, el inglés halló los restos de un milodón –una especie extinta de perezoso gigante–, mientras que en las proximidades del Puerto San Julián desenterró la mitad del esqueleto de un espécimen de *Macrauchenia patachonica*, un animal que recuerda al camello, así como megaterios y gliptodontes.

El inglés se llevó consigo todos estos tesoros paleontológicos. Nunca fueron devueltos: todos estos fósiles se encuentran en el Museo de Historia Natural en Londres.

## Tesoros de guerra

La larga historia de la paleontología argentina está repleta de episodios de descubrimientos rutilantes, así como de desinterés y despojos. Como sucedió en 1841 cuando Muñiz le obsequió a Juan Manuel de Rosas once cajones con una variada cantidad de fósiles para “comenzar a construir la gloriosa historia antediluviana y nacional”. Al parecer, al gobernador de la provincia de Buenos Aires aquel regalo no le causó mucha impresión: terminó entregándose al almirante de la escuadra francesa Jean Henri Joseph Dupotet, quien lo cedió al *Museum d'Histoire Naturelle* de París, y otra parte fue a parar a Londres vía el comerciante británico Woodbine Parish. Como recuerda el historiador Miguel de Asúa, Florentino Ameghino se referiría más tarde a este envío –que contenía restos de gliptodontes, toxodontes, mastodontes, milodontes y *Megalonyx*– como “la colección que Rosas despojó a su Patria”.

Quizás Muñiz aprendió la lección. En 1848 publicó en *La Gaceta Mercantil* el que sería considerado su más grande hallazgo: un férido fósil con grandes colmillos, un tigre dientes de sable al que bautizó con cierta cuota de soberbia *Muñifelis bonariensis*. Para su desgracia, la comunidad científica internacional décadas más tarde rebautizó a este animal como *Smilodon bonaerensis*.

Más allá de los logros de Muñiz, quienes en realidad expusieron al mundo la verdadera riqueza de los yacimientos fósiles argentinos fueron Florentino Ameghino y su hermano menor, Carlos. Oriundos también de Luján, ambos revolucionaron la geología sudamericana y enriquecieron a nivel local las demás ciencias como nadie había hecho antes. En 1870, lideraron una verdadera explosión de la paleontología. Aunque no lo hicieron solos.

Por entonces, comenzó una guerra no tan silenciosa, una batalla por la exploración científica de la Patagonia. Por un lado, estaba el equipo de los hermanos Ameghino y, por el otro, el bando del antropólogo, diplomático y escritor naturalista Francisco P. Moreno. En 1877 este explorador polifacético donó a la provincia de Buenos Aires las 15 mil piezas de sus colecciones privadas, para crear el Museo Antropológico y Etnográfico de Buenos Aires, antecedente inmediato del Museo de La Plata que se fundó en 1884 y tuvo como modelo la *Smithsonian Institution*. Moreno fue su primer director y nombró vicedirector y secretario a Florentino Ameghino, asignándole la sección de Paleontología a este científico autodidacta, según las descripciones de la época, de 1,65 m de altura, delgado, de comportamiento más bien

nervioso, gran lector y a quien le molestaba que se fumara en su presencia. La paz en el museo, sin embargo, no duró mucho: tras varios conflictos internos y denuncias de apropiaciones de materiales, Moreno terminó expulsando a los hermanos Ameghino y prohibiéndoles el ingreso.

Fue entonces cuando comenzó la denominada “Guerra de los huesos”, versión sudamericana del enfrentamiento que se expandió por Estados Unidos, de 1887 a 1892, entre los paleontólogos y archienemigos Edward Cope y Othniel Marsh. Los fósiles se habían vuelto joyas, piezas preciosas que engrosaban sus colecciones, amplificaban sus egos, inflaban el orgullo nacional y atraían multitudes a sus instituciones. En Argentina, también: entre 1886 y 1911, los respectivos equipos de Ameghino y Moreno se dividieron la Pampa y la Patagonia. Enemistados desde hacía años, los dos científicos se recelaban. “El hombre más egoísta que puede existir sobre la superficie de la tierra”, dijo Ameghino de Moreno. Hubo todo tipo de chicanas y arranques de paranoia. Además de despertar la envidia de sus colegas por su conocimiento del terreno patagónico, Carlos Ameghino, por ejemplo, completaba libretas de campo con datos alterados de localidades para no revelar la ubicación de un tesoro arqueológico a quienes intentaban seguir sus pasos. El naturalista suizo Kaspar “Santiago” Roth –del equipo de Moreno–, por ejemplo, propagó la idea de que sus rivales fraguaban las evidencias. Entre 1896 y 1902, el suizo se adentró en el valle del río Chubut y acumuló una colección importante de lo que llamó “mamíferos cretácicos”. Como también pensaban equivocadamente los hermanos Ameghino, Roth defendió la coexistencia contemporánea de mamíferos y dinosaurios. Entre Ameghino y Moreno, dos gigantes de la ciencia nacional, hallaron y describieron 450 nuevas especies (en su mayoría de ejemplares de la megafauna local). Cultivaron una tradición paleontológica que distingue y destaca a la Argentina en el mundo.

### Los dinosaurios en la cama

“Si quieres ver dinosaurios, Argentina es el lugar para ir”. Como si fuera un folleto turístico, la mítica revista de ciencia y ciencia ficción OMNI, de mayo de 1993, promocionaba con grandilocuencia al “Amo del Mesozoico” en una entrevista. No era para menos. El entrevistado en cuestión era el argentino José Bonaparte, el paleontólogo contemporáneo que más dinosaurios descubrió en el mundo. Esta celebridad internacional e investigador incansable, que actualmente tiene 89 años, halló 23 especies, como el *Amargasaurus*, el *Argentinosaurus huinculensis*, el *Carnotaurus sastrei* o el *Abelisaurus comahuensis*. Pero uno de los más grandes logros de Bonaparte fue haber formado a una nueva generación de oro de la

paleontología argentina, investigadores como Rodolfo Coria, Fernando Novas, Luis Chiappe, Leonardo Salgado, Jorge Calvo y Sebastián Apesteguía, quienes casi a diario aparecen en los diarios y revistas científicas del mundo anunciando un nuevo integrante de la familia de estos antiguos gobernantes.

## Entre Ameghino y Moreno, dos gigantes de la ciencia nacional, hallaron y describieron 450 nuevas especies (en su mayoría de ejemplares de la megafauna local). Cultivaron una tradición paleontológica que distingue y destaca a la Argentina en el mundo.

Ningún país, con la posible excepción de China y los Estados Unidos, alberga una muestra tan amplia de dinosaurios a lo largo de su reinado de 165 millones de años. Argentina es un paraíso paleontológico que se destaca no solo por la cantidad de fósiles de dinosaurios hallados sino por su variedad y antigüedad. En nuestro territorio, se han hallado desde los dinosaurios más remotos, como el *Eoraptor lunensis* –descubierto por Ricardo Martínez en el Valle de la Luna en San Juan– o el más grande, el titanosaurio *Patagotitan mayorum*, encontrado por el equipo de Diego Pol en Chubut y de la misma familia que aquel “Dinosaurio” del que hablaba en 1883 escuetamente la nota de La Nación.

En el artículo publicado en la revista OMNI, su autor, el escritor Don Lessem, se sorprendía: “Mientras que los principales investigadores de dinosaurios de América del Norte son celebridades de televisión, Bonaparte y sus descubrimientos son apenas reconocidos, incluso en Argentina, un país donde la manía de los dinosaurios nunca ha llegado”. Justo aquel año se estrenaba *Jurassic Park* y la percepción de estos antiguos animales estaba por cambiar. Aunque no del todo: en Argentina, pese a ser los mejores embajadores internacionales –fronteras afuera, tan famosos como Messi o el Papa–, pese a las exposiciones y anuncios de hallazgos, curiosamente los dinosaurios siguen siendo asociados con lo anticuado, con lo autoritario. Aquello que, como escribió en 1983 Charly García, debe y “va a desaparecer”. ■