

## DINOSAURIOS

### Glosario

*Abelisaurus* (abelisaurio, 'reptil de Abel', por su descubridor, Roberto Abel, fundador y director del Museo provincial de Cipolletti). Género de dinosaurios terópodos bípedos y carnívoros de unos 7m de largo que vivieron en el norte de la Patagonia en el Cretácico superior. Fue nombrado y descrito en 1985 por José Bonaparte y Fernando Novas.

*Allosaurus* (allosaurio, 'reptil diferente'). Género de dinosaurios terópodos bípedos y carnívoros que vivieron en el Jurásico superior, hace unos 150Ma.

*Álula*. Grupo de entre 3 y 5 plumas con movimiento, ubicadas en la parte delantera o borde de ataque de las alas. Casi todas las aves voladoras vivientes, excepto los colibríes, pueden desplegarlas para maniobrar en vuelo lento.

*Alvarezsaurus* (álvarezsaurio, 'reptil de Álvarez', por el médico neuquino Gregorio Álvarez [1889-1986]). Género de pequeños (1 a 2m de largo) dinosaurios bípedos que vivieron en el norte de la Patagonia en el Cretácico superior hace unos 86Ma. Fue descrito por José Bonaparte en 1991.

*Amargasaurus* (amargasaurio, 'reptil de La Amarga'). Género de dinosaurios saurópodos del Cretácico inferior (129-122Ma) del que se descubrió en 1984 en Neuquén, en la formación geológica La Amarga, un esqueleto casi completo de un ejemplar de unos 10m de largo. Fue originalmente descrito por José Bonaparte, y estudiado en detalle por Leonardo Salgado.

*Amniotas*. Nombre que se da al conjunto de vertebrados tetrápodos vivientes y extinguidos cuyo embrión de desarrolla fuera del agua, pero en un medio acuoso protegido por membranas que le permiten respirar y alimentarse. Los primeros amniotas datan de hace más de 300Ma, del período carbonífero de la era paleozoica.

*Amygdalodon*. Género de grandes (12m de largo) dinosaurios saurisquios cuadrúpedos de los que en la década de 1940 se encontraron algunos huesos fósiles datados hace unos 170Ma. Fue descrito en 1947 por Ángel Cabrera (1879-1960), zoólogo español establecido como investigador en el Museo de La Plata.

*Anabisetia*. Género de pequeños dinosaurios ornitópodos bípedos herbívoros que vivieron en el Cretácico superior del que se encontraron fósiles en 1985 en el área de Plaza Huinca, Neuquén, en estratos de hace unos 93Ma. Fue descrito por Rodolfo Coria y Jorge Calvo en 2002.

*Anillos anuales de crecimiento*. Marcas que aparecen en el tejido óseo e indican los ritmos anuales de formación de la matriz ósea.

*Ankylosaurus* (anquilosaurio, 'reptil acorazado'). Grupo de dinosaurios cuadrúpedos acorazados herbívoros de unos 9m de largo que vivieron en el Cretácico superior en América del Norte.

*Annuli* (ánulos). Anillos de crecimiento.

*Anseriformes*. Orden de aves del que existen unas 180 especies actuales entre las que se cuentan patos, gansos y cisnes, así como el chajá.

*Archaeopteryx*. Género extinguido de aves basales. Vivió en tierras que hoy forman el sur de Alemania en el Jurásico superior, hace unos 150Ma.

*Archosauria* (arcosaurios, 'reptiles dominantes'). Grupo de reptiles aparecidos en el Triásico inferior (252-247Ma) que incluye al ancestro común de las aves y los cocodrilos actuales y a todos sus descendientes. Los grupos más notables de arcosaurios extinguidos son los dinosauriformes no aviares, los pterosaurios, los aetosaurios, los fitosaurios y los rauisuquios.

*Argentinosaurus* (argentinosaurio). Género de enormes (30m de largo y 70 toneladas de peso) dinosaurios saurópodos cuadrúpedos que vivieron en el Cretácico superior, entre hace 97 y 93,5Ma, en territorio de la actual Argentina. Sus primeros fósiles se encontraron en 1987 en el área de Plaza Huincul, en Neuquén. El género fue descrito por José Bonaparte y Rodolfo Coria en 1993.

*Australosphenida* (australosfénidos). Es el nombre del linaje de los mamíferos basales que incluye a los monotremas vivientes y a formas fósiles encontradas en Australia, Madagascar y la Argentina.

*Aves arcaicas mesozoicas*. Denominación informal que alude a las aves que coexistieron con los dinosaurios y se extinguieron a fines del Cretácico. Entre ellas estaban los *Enantiornithes*, cuyo sistema de vuelo era diferente del de las aves actuales y muchas de cuyas especies retenían caracteres reptilianos, como mandíbulas dentadas o garras en los dedos de la mano.

*Aves modernas mesozoicas*. Denominación informal que se aplica a las aves *Neornithes* que coexistieron con los dinosaurios pero que sobrevivieron hasta nuestros días. Los fósiles de ejemplares más completos e informativos de neornithes mesozoicos pertenecen a la especie *Vegavis iaai*, hallados en la Antártida, en rocas cretácicas.

*Barbas* [de las plumas]. Filamentos o ramificaciones en los lados o vexilios de las plumas.

*Biota*. El conjunto de los organismos de una región, hábitat o período geológico.

*Bípedos facultativos*. Cuadrúpedos que a veces adoptan un andar bípedo.

*Bonapartesaurus*. Género de dinosaurios ornitópodos herbívoros de la familia de los hadrosáuridos que vivieron en lo que hoy es la Argentina en el Cretácico superior. Fue descubierto en 1987 por Jaime Powell (1953-2016), paleontólogo de la Universidad Nacional de Tucumán.

*Brachytrachelopan* ('Pan de cuello corto', por el dios de los pastores, en alusión al descubridor de los fósiles, un ovejero del Chubut de apellido Mesa). Género de dinosaurios saurópodos del Jurásico superior (164-145Ma) del que se describió una sola especie (*B. mesai*) sobre la base de fósiles encontrados en el área Cerro Cóndor, en Chubut.

*Cálamo*. Eje central de las plumas, también llamado raquis.

*Capa circunferencial externa*. Estructura de tejido óseo mayormente carente de canales vasculares, con fibras colágenas altamente ordenadas y, por lo general, con una gran cantidad de marcas de crecimiento fuertemente agrupadas.

*Carcharodontosauridae* (carcadontosaurios). Familia de terópodos gigantes (13m de longitud), con dientes comprimidos de lado a lado, y márgenes anterior y posterior muy filosos. Prosperaron fundamentalmente en África y Sudamérica a mediados del Cretácico (entre hace unos 110 y 90Ma). Ejemplos de carcarodontosaurios hallados en la Patagonia son *Giganotosaurus*, *Mapusaurus* y *Tyrannotitan*.

*Ceratopsia* (ceratopsios, 'caras con cuernos'). Grupo de dinosaurios ornitisquios caracterizados por tener cuernos faciales, tanto bípedos como cuadrúpedos, que vivieron en lo que hoy es el hemisferio norte (y posiblemente el hemisferio sur) durante el Cretácico.

*Ceratosaurus* (ceratosaurio, 'reptil con cuernos'). Género de medianos (entre 5 y 6m de largo) dinosaurios terópodos bípedos carnívoros que vivieron en el Jurásico superior y cuyos restos fosilizados se encontraron en los Estados Unidos, Europa y África.

*Charadriiformes*. Orden de aves del que existen unas 350 especies actuales entre las cuales se cuentan playeros, tordos, gaviotas, teros y muchas otras.

*Chubutisaurus* (chubutisaurio, reptil de Chubut'). Género de dinosaurios saurópodos del grupo de los titanosaurios descubierto hacia mediados de la década de 1970 en la provincia de Chubut. Fue descrito por Guillermo del Corro en 1975.

*Cladística*. Método taxonómico que agrupa a los organismos sobre la base de los caracteres novedosos o *sinapomorfías* que comparten entre ellos, las cuales –se presume– les provienen de un ancestro común. Los grupos de organismos así emparentados se llaman *clados* (del griego 'rama').

*Cladotheria* (cladoterios). Grupo de mamíferos que incluye formas con dentición pretribosfénica y otras tribosfénica, como marsupiales y placentarios.

*Colágeno*. Proteína que constituye el principal componente de diversos tejidos estructurales del cuerpo de los animales. Según su grado de mineralización, los tejidos de colágeno pueden ser rígidos (huesos), flexibles (tendones) o ubicarse en posición intermedia entre los anteriores (cartílagos).

*Coloradisaurus* (coloradisaurio, 'reptil de Los Colorados'). Género de dinosaurios sauropodomorfos que vivieron en el Triásico superior cuyos fósiles, encontrados en 1978 por José Bonaparte, provienen de la formación geológica Los Colorados, en la Rioja.

*Convergencia evolutiva*. Proceso por el cual especies genéticamente distantes originan evolucionando en forma independiente estructuras anatómicas y fisiológicas similares.

*Cynodontia* (cinodontes, 'dientes de perro'). Grupo de sinápsidos del que se han encontrado restos fósiles en todos los continentes, incluida la Antártida, y a cuyo linaje pertenecen los mamíferos.

*Cynognathidae* (cinognátidos, 'mandíbula de perro'). Familia de grandes cinodontes, de un poco más de 1m de largo que vivió en el supercontinente Pangea durante el Triásico medio (entre hace unos 247 y 237Ma) y de la que se han encontrado fósiles en África, la Antártida y Sudamérica.

*Diademodontidae* (diademodóntidos). Familia de cinodontes triásicos, con dentición adaptada a dieta herbívora/omnívora, de la que se han encontrado fósiles en Sudáfrica, Mendoza y la Antártida.

*Dicraeosauridae* (dicraeosáuridos). Familia de dinosaurios diplodocoideos que vivieron desde el Jurásico superior hasta el Cretácico inferior (entre hace aproximadamente 164 y 101Ma), en lo que hoy es África y América.

*Dinosauria* (dinosaurios). Grupo diverso de reptiles arcosaurios originados durante el Triásico, hace alrededor de 230Ma, que se convirtieron en los vertebrados terrestres dominantes luego de la extinción de especies del Triásico-Jurásico (201Ma atrás). Con una excepción, sus múltiples linajes desaparecieron en la extinción Cretácico-Paleógeno (66Ma atrás). Dicha excepción son las aves, consideradas modernos dinosaurios con plumas. Por eso se distingue informalmente entre *dinosaurios aviares*, que integran el linaje de las aves, y *dinosaurios no aviares*, ajenos a ese linaje.

*Dinosauriformes*. Término acuñado por Fernando Novas en 1992 para agrupar a los dinosaurios y sus más inmediatos ancestros arcosaurianos.

*Dinosaurios aviares*. Término informal que enfatiza que las aves forman parte del grupo de los dinosaurios. Las aves son dinosaurios vivientes

*Dinosaurios no aviares*. Término informal utilizado para englobar a todos aquellos dinosaurios que no son aves, que vivieron durante el Mesozoico y se extinguieron a fines del Cretácico. Distinguir entre aves y dinosaurios no aviares puede no resultar sencillo, ya que existen muy pocas diferencias en el esqueleto de los dinosaurios más cercanos al origen de las aves y el de las aves más primitivas, como *Archaeopteryx*.

*Diplodocidae* (diplodócidos). Familia de dinosaurios saurópodos con largos cuellos y colas que vivieron en tierras que hoy forman parte de América, África y Europa entre el Jurásico superior y el Cretácico inferior (156 a 120Ma atrás).

*Diplodocoidea* (diplodocoideos). Grupo de dinosaurios saurópodos que vivieron desde el Jurásico superior hasta el Cretácico inferior (entre hace aproximadamente 164 y 101Ma), en lo que hoy es Europa, África y América.

*Diplodocus*. Género de dinosaurios de la familia de los diplódocidos que datan de fines del período jurásico, entre hace 156 a 115Ma, y vivieron en lo que hoy es Norteamérica.

*Ectothermia*. Característica del organismo cuya temperatura corporal varía con la del ambiente en el que vive. Lo contrario es la endotermia.

*Elbretornis*. Género extinguido de *Enantiornithes* del Cretácico superior definido sobre la base de huesos fósiles encontrados inicialmente por José Bonaparte en El Brete, Salta, en 2009.

*Enantiornis*. Género extinguido de *Enantiornithes* del Cretácico superior definido sobre la base de huesos fósiles encontrados por José Bonaparte en El Brete, Salta, en 1981. Son los mayores *Enantiornithes* descubiertos hasta hoy (hasta 1m de largo)

*Enantiornithes*. Es el más abundante y diverso grupo de aves mesozoicas, del que se han definido unas 80 especies, algunas por pocos huesos. Estaban presentes en todos los continentes salvo la Antártida. Muchas de sus especies retuvieron caracteres reptilianos, como mandíbulas dentadas o garras en los dedos de la mano. El grupo se extinguió hace 66Ma. También se llaman aves antiguas mesozoicas, por contraposición a las *Neornithes* o aves modernas, tanto mesozoicas como cenozoicas y actuales.

*Endotermia*. Es la capacidad de un organismo de mantener constante la temperatura corporal por mecanismos fisiológicos internos, de manera independiente de la temperatura del ambiente. También llamada *homeotermia*. Su contrario es la *ectotermia*.

*Esqueletocronología*. Estimación de la edad de animales de especies vivientes o extinguidas mediante el recuento de las marcas de crecimiento de sus huesos o sus fósiles.

*Estadios ontogenéticos*. Sucesivas etapas de la vida de los animales, por ejemplo, embriones, juveniles, subadultos y adultos.

*Estegosaurios*. Grupo de dinosaurios ornitisquios acorazados que prosperaron durante el período jurásico y comienzos del Cretácico, entre hace 150 a 115Ma, y cuyos restos fueron hallados en todos los continentes excepto la Antártida.

*Eutriconodontes*. Mamíferos fósiles de la era mesozoica cuyos molares presentan tres cúspides cónicas alineadas en sentido antero-posterior.

*Evento pluvial carniano*. Nombre de un cambio climático global que ocurrió en el Triásico superior, hace unos 230Ma, por el cual un aumento de las precipitaciones interrumpió el clima árido imperante y pudo haber dado lugar a extinciones de grupos de seres vivos y a la diversificación de otros.

*Evolución vicariante*. Nombre que se da a la evolución independiente, incluso hasta constituir nuevas especies, de dos o más poblaciones que se formaron por la escisión a causa de algún fenómeno geográfico, como la deriva continental o la elevación de una cordillera, de una única población que las comprendía.

*Ferugliotheriidae* (feruglioteridos, 'animales de Egidio Feruglio'). Familia de mamíferos gondwanaterios sudamericanos del Cretácico superior que incluye una sola especie (*Ferugliotherium windhausenii*). Fue descrita por José Bonaparte en 1986.

*Forma basal*. Se denomina basal a una especie o grupo de especies animales o de otros seres vivos que está más cercano a la base o raíz de un linaje.

*Formación*. Término usado en geología para designar un cuerpo o conjunto de rocas, generalmente de edades acotadas, diferenciable por su composición y estructura interna de cuerpos de roca adyacentes.

*Futalognkosaurus* (futraloncosaurio, 'gran reptil del cacique' en lengua mapuche). Género de enormes (30m de largo y 50 toneladas de peso) dinosaurios saurópodos cuadrúpedos que vivieron en el Cretácico

superior, hace unos 87Ma, en territorio de la actual Argentina. Fue descrito por Jorge Calvo en 2007, sobre la base de fósiles encontrados en Neuquén.

*Gasparinisaura*. Género de pequeños dinosaurios ornitópodos bípedos herbívoros que vivieron en el Cretácico superior del que se encontraron los primeros fósiles en 1992 en el área de Cinco Saltos, Río Negro, en estratos de hace unos 83Ma. Fue descrito por Rodolfo Coria y Leonardo Salgado en 1996. El nombre honra a la paleontóloga Zulma Brandoni de Gasparini, del Museo de La Plata.

*Gondwanatheria* (gondwanaterios, 'bestias de Gondwana'). Grupo de mamíferos extinguidos que vivieron entre el Cretácico superior y el Mioceno (entre hace unos 66 y 56Ma) en el supercontinente Gondwana, cuyas partes están hoy diseminadas principalmente por el hemisferio sur.

*Grupo natural*. Grupo que incluye a todos los organismos que descienden de un único ancestro.

*Hadrosauridae* (hadrosáuridos). Familia de dinosaurios cuadrúpedos herbívoros ornitisquios comunes en el Cretácico superior (101-66Ma) en lo que hoy son todos los continentes, incluso la Antártida.

*Herrerasauridae* (herrerasáuridos). Familia de dinosaurios saurisquios carnívoros que aparecieron en el registro fósil hace unos 231Ma y se extinguieron probablemente hacia fines del Triásico.

*Heterodoncia*. Característica de la dentición de algunos animales por la cual un mismo individuo presenta una variedad de dientes, como los incisivos, caninos, premolares y molares de los humanos.

*Heterodontosauridae* (heterodontosáuridos, 'reptiles con dientes diferentes'). Familia de pequeños (2m de largo) ornitisquios primitivos de los que se han encontrado fósiles en ambos hemisferios.

*Hidroxiapatita*. Fosfato cristalino de calcio que constituye alrededor del 65% del peso seco de los huesos y también es parte del esmalte que recubre los dientes.

*Homeotermia*. Endotermia.

*Hueso predentario*. Hueso sin dientes que tenían los dinosaurios ornitisquios en el extremo anterior de la mandíbula.

*Icnita*. Huella fósil de un animal.

*Intiornis*. Género extinguido de *Enantiornithes* del Cretácico superior descubierto en 2010 por Fernando Novas y sus colaboradores en Salta. Sus integrantes tenían el tamaño de un gorrión actual y estaban cercanamente emparentados con *Soroavisaurus*.

*Lagerpeton*. Nombre dado en 1971 por el paleontólogo estadounidense Alfred S Romer (1894-1973) a un grupo de lo que entonces se llamaban tecodontes y se consideraban ancestros de los dinosaurios. Hoy se los considera, junto con *Marasuchus* y *Lewisuchus*, precursores de los dinosaurios, un linaje que siguió su curso evolutivo paralelo al de los primeros dinosaurios y en coexistencia con estos.

*Lagosuchus*. Nombre dado en 1971 por el paleontólogo estadounidense Alfred S Romer (1894-1973) a un grupo de los que entonces se llamaban tecodontes y se consideraban ancestros de los dinosaurios (la mayoría de los *Lagosuchus* llevan ahora el nombre de *Marasuchus*). Hoy se los considera, junto con *Lagerpeton* y *Lewisuchus*, precursores de los dinosaurios, un linaje que siguió su curso evolutivo paralelo al de los primeros dinosaurios y en coexistencia con estos.

*Lapampasaurus*. Género de dinosaurios ornitópodos de la familia de los hadrosáuridos que vivió en el Cretácico superior. Fue descubierto en la provincia de La Pampa y descrito en 2012 por Rodolfo Coria, Bernardo González Riga y Silvio Sasadío.

*Lectavis*. Género extinguido de *Enantiornithes* del Cretácico superior descubierto en 1993 en la estancia El Brete, en el sur de Salta.

*Leinkupal*. Género de dinosaurios saurópodos relativamente pequeños de la familia de los diplodócidos del que se encontraron fósiles del Cretácico inferior en Picún Leufu, Neuquén. Fue descrito por Pablo Gallina en 2014.

*Lewisuchus*. Nombre dado en 1972 por el paleontólogo estadounidense Alfred S Romer (1894-1973) a un grupo de lo que entonces se llamaban tecodontes y se consideraban ancestros de los dinosaurios. Hoy se los considera, junto con *Lagerpeton* y *Marasuchus*, precursores de los dinosaurios, un linaje que siguió su curso evolutivo paralelo al de los primeros dinosaurios y en coexistencia con estos.

*Leyesaurus*. Género de dinosaurios sauropodomorfos extinguidos que vivieron en la actual provincia de San Juan en el Jurásico inferior, hace unos 180Ma. Fue descrito en 2011 por Cecilia Apaldetti y sus colaboradores del Museo de Ciencias Naturales de San Juan.

*Ligabuesaurus*. Género de dinosaurios saurópodos del grupo de los titanosaurios que vivieron en lo que hoy es Neuquén en el Cretácico inferior, hace unos 125-100Ma. Fue descrito por José Bonaparte en 2006.

*Líneas de crecimiento detenido*. Marcas que aparecen en el tejido óseo e indican una interrupción del ritmo anual de formación de la matriz ósea.

*Macronaria* (macronarios, 'narices grandes'). Grupo de dinosaurios saurópodos que vivieron desde el Jurásico medio hasta el Cretácico superior (entre hace aproximadamente 174 y 66Ma), en lo que hoy es América, Asia, África, Europa y Oceanía.

*Manidens*. Género de un pequeño ornitisquio heterodontosáurido del Jurásico medio (174-164Ma) del que se han encontrado fósiles en el área de Cerro Cándor, en Chubut. Fue descrito en 2011 por Diego Pol con el equipo del Museo Egidio Feruglio de Trelew.

*Marsupialia* (marsupiales). Grupo de mamíferos actuales del que se conocen unas 300 especies que viven en Australia y las Américas e incluyen a los canguros, coalas y comadreas. Tienen molares tribosfénicos, igual que los placentarios, lo que indica su parentesco cercano, pero son menos diversos que estos. Integrantes antiguos del grupo convivieron con los dinosaurios por millones de años.

*Martinavis*. Género extinguido de *Enantiornithes* del Cretácico superior del que se han encontrado restos fósiles de integrantes en Francia, los Estados Unidos y Salta.

*Matriz ósea*. Estructura de los tejidos óseos que tiene un componente orgánico, mayormente constituido por fibras de *colágeno*, y uno inorgánico, formado por cristales de fosfato de calcio o *hidroxiapatita*.

*Meridiolestida* (meridioléstidos). Linaje de mamíferos extinguidos con dentición pretribosfénica de los que se han encontrado fósiles en la Argentina y África.

*Mesosauridae* (mesosáuridos o mesosaurios, 'saurios intermedios'). Grupo de pequeños saurósidos acuáticos que vivieron en el Pérmico (hace entre unos 299 y 272Ma).

*Molares hipsodontes*. Molares altos de crecimiento prolongado o continuo, con un coronamiento (o superficie oclusal) plano, apto para aplastar y moler el alimento. Son apropiados para las dietas herbívoras que resultan abrasivas. Vacunos, caballos, ciervos y roedores tienen hipsodancia o dentición hipsodonte.

*Molares pretribosfénicos*. Molares simples principalmente con función de corte.

*Molares tribosfénicos*. Molares de forma compleja con cúspides cortantes y cuencas que permiten tanto cortar como moler los alimentos y son característicos de los actuales mamíferos placentarios y marsupiales.

*Monotremata* (monotremas). Grupo de mamíferos actuales del que existen hoy 3 especies, con características primitivas en su esqueleto y biología: los equidnas *Tachyglossus aculeatus* y *Zaglossus bijini* y el ornitorrinco *Ornithorhynchus anatinus*. (Para algunos zoólogos no hay dos sino cuatro especies de equidnas.)

*Mussaurus*. Género de dinosaurios sauropodomorfos extinguidos que vivieron en la Patagonia en el Triásico superior, hace unos 215Ma Fue descubierto y nominado en 1978 por José Bonaparte y Martín Vince.

*Neornithes*. Aves modernas, tanto mesozoicas como cenozoicas y actuales.

*Neuquenornis*. Género extinguido de *Enantiornithes* del Cretácico superior descubierto en Neuquén y descrito en 1994 por Luis Chiappe y Jorge Calvo.

*Notocolossus* (notocoloso, 'coloso del viento sur') Género de grandes (28m de largo y 50 toneladas de peso) dinosaurios saurópodos cuadrúpedos herbívoros que datan del Cretácico superior. Fue descrito en 2016 por Bernardo González Riga sobre la base de fósiles encontrados en Mendoza en estratos de hace unos 86Ma.

*Notohypsilophodon*. Género de pequeños (alrededor de 1m de largo) dinosaurios ornitópodos bípedos herbívoros que vivieron en el Cretácico superior del que se encontraron fósiles en las cercanías de Comodoro Rivadavia, en Chubut. Fue descrito en 1998 por Rubén Martínez.

*Ornithischia* (ornitisquios, 'cadera de ave'). Uno de los grandes grupos tradicionales de dinosaurios (el otro son los saurisquios) que aparecieron en el Triásico superior y vivieron en tierras que hoy forman los seis continentes. Eran herbívoros y se extinguieron hace unos 66Ma. Si bien el nombre hace alusión a la semejanza de su pelvis con las aves, puede engañar porque estas descienden de los saurisquios.

*Ornithomimidae* (ornitomímidos, 'imitadores de aves'). Familia de dinosaurios terópodos que evolucionaron en tierras que hoy son parte de Asia y Norteamérica en el Cretácico superior, hace unos 100Ma, y se extinguieron hace 66Ma.

*Ornithopoda* (ornitópodos, 'patas de ave'). Grupo de dinosaurios ornitisquios herbívoros y bípedos que vivieron en todos los continentes, incluida la Antártida. Desaparecieron con la extinción Cretácico-Paleoceno, hace unos 66Ma.

*Osículos dérmicos*. Pequeños osteodermos semiesféricos de menos de 1cm diámetro.

*Osteocitos*. Células óseas de forma estrellada de las que un humano adulto tiene alrededor de 42.000 millones.

*Osteoclastos*. Células que degradan, remueven o reabsorben y remodelan huesos.

*Osteodermos*. Estructuras óseas que se forman a modo de coraza en la piel de determinados animales, como cocodrilos y armadillos, además de diversos grupos de dinosaurios.

*Osteonas de Havers*. También denominadas *osteonas secundarias*, son estructuras cilíndricas de alrededor de 0,2mm de diámetro y varios milímetros de largo que constituyen las unidades básicas de los huesos de la mayoría de los mamíferos y muchas especies de aves, reptiles y anfibios. Llevan el nombre del médico inglés Clopton Havers (1657-1702) y se forman tras la remoción de tejido óseo por parte de células especializadas llamadas *osteoclastos*.

*Osteonas primarias*. Estructuras cilíndricas que albergan nervios, vasos sanguíneos y linfáticos. Se diferencia de las osteonas secundarias por el hecho de que su formación se produce durante el crecimiento inicial del tejido óseo en el esqueleto, no luego de la remoción de tejido óseo.

*Osteonas secundarias*. Osteonas de Havers.

*Oviraptorosauria* (oviraptorosaurios, 'reptiles cazadores de huevos'). Grupo de dinosaurios con plumas del período cretácico que vivieron en tierras que hoy son parte de Asia y de Norteamérica.

*Paleohistología*. Disciplina que estudia organismos fosilizados para describir e interpretar la estructura microscópica de los tejidos de organismos de especies extinguidas.

*Paleopatología*. El estudio de las enfermedades de vertebrados fósiles.

*Patagosaurus*. Género de primitivos dinosaurios saurópodos del período jurásico medio cuyos fósiles fueron encontrados por José Bonaparte en estratos de la formación geológica Cañadón Asfalto, en Chubut, que datan de hace unos 165 a 161Ma.

*Patagotitan*. Género de dinosaurios saurópodos del grupo de los titanosaurios encontrado en rocas de la formación geológica Cerro Barcino en Chubut y descrito en 2017 por José Carballido con el equipo del Museo Egidio Feruglio de Trelew. Habría vivido temprano en el Cretácico superior, hace unos 100-95Ma. Integra el grupo de los mayores animales en la historia de la Tierra.

*Placentalia* (placentarios). Grupo de mamíferos actuales del que se conocen unas 4500 especies diseminadas por todos los continentes. Incluye el orden de los primates, al que pertenece nuestra propia especie. Como los marsupiales, tienen molares tribosfénicos.

*Plateosaurus*. Género de dinosaurios prosaurópodos que habitó lo que hoy es el norte y el centro de Europa durante el Triásico superior.

*Pleurocelos*. Perforaciones laterales en los cuerpos de las vértebras.

*Probainognathia* (probainognatios, 'mandíbula prominente'). Grupo diverso de pequeños (unos 10cm de largo) cinodontes del Triásico superior (hace entre unos 237 y 201Ma) del cual se originaron los mamíferos. Se han encontrado fósiles en las Américas, Europa, Asia, África y la Antártida.

*Prosauropoda* (prosauropodos). Categoría sobre la que hay controversia y se aplica a un grupo de dinosaurios sauropodomorfos que precedieron a los saurópodos y vivieron entre el Triásico superior y el Jurásico inferior, hace entre unos 217 y 184Ma. Fueron predominantemente herbívoros y no está claro el motivo de su extinción.

*Pterosauria* (pterosaurios, 'saurios voladores'). Orden de saurópodos alados extinguidos capaces de volar, presentes en todos los continentes excepto la Antártida, de los que se han definido unos 60 géneros de muy diversos tamaños.

*Puertasaurus* (puertasaurio). Género de enormes (30m de largo y 50 toneladas de peso) dinosaurios saurópodos cuadrúpedos que vivieron en el Cretácico superior, hace unos 70Ma, en el sudoeste de la provincia de Santa Cruz. Fue descrito por Fernando Novas en 2005, sobre la base de fósiles encontrados por Pablo Puerta en 2001 en el sudoeste del lago Viedma.

*Rebbachisauridae* (rebaquisáuridos, 'saurios de Rebbachi'). Familia de dinosaurios saurópodos cuadrúpedos de cuello largo que vivieron durante el Cretácico entre aproximadamente 130 y 86Ma atrás en lo que hoy es Sudamérica, Europa y África

*Rhynchosauria* (rincosaurios). Grupo de herbívoros que, junto con los cinodontes, dominaba los ecosistemas terrestres hace unos 230Ma, cuando aparecieron los dinosaurios, con los cuales estaba distantemente relacionado. Existieron entre hace unos 245 y 226Ma.

*Riojasaurus*. Género de dinosaurios sauropodomorfos extinguidos descritos por José Bonaparte en 1967 y así llamados por la provincia argentina de La Rioja en que encontró sus fósiles. Los animales vivieron durante el Triásico superior.

*Saltasaurus*. Género de dinosaurios saurópodos de tamaño moderado (unos 6m de largo) del Cretácico superior (101 a 66Ma). Fue excavado por José Bonaparte en la segunda mitad de la década de 1970 en la estancia El Brete, al sur de Salta. En su lomo tenía placas óseas presumiblemente de función defensiva.

*Sarmientichnus*. Nombre dado en 1964 por Rodolfo Casamiquela (1932-2008) a un género de dinosaurios terópodos bípedos y monodáctilos que vivió en el Jurásico superior y del que solo se conocen huellas o icnitas (como lo indica la terminación del nombre) encontradas por el nombrado en el nordeste de la provincia de Santa Cruz, en areniscas datadas entre hace 165 y 156Ma.

*Saurischia* (saurisquios, 'caderas de saurio'). Uno de los grandes grupos tradicionales de dinosaurios (el otro es el de los ornitisquios) que aparecieron en el Triásico superior y cuyos fósiles se han encontrado en todos los continentes. Se diversificaron en dos grandes linajes: los terópodos, mayoritariamente carnívoros, y los saurópodos, herbívoros. Con excepción de las aves, que descienden de su linaje, se extinguieron hace unos 66Ma.

*Sauropoda* (saurópodos, 'patas de reptil'). Grupo de grandes dinosaurios herbívoros cuadrúpedos que aparecieron en el Triásico superior y cuyos fósiles se han encontrado en todos los continentes. Se extinguieron hace unos 66Ma.

*Sauropodomorpha* (sauropodomorfos, 'forma de patas de reptil'). Grupo de dinosaurios herbívoros saurisquios de largo cuello que incluye a los saurópodos y sus ancestros. Vivieron entre el Triásico medio y el fin del Cretácico, entre hace unos 230 y 66Ma.

*Sauropsida* (saurópsidos, 'cara de reptil'). Grupo de amniotas que incluye a todas las aves y los reptiles vivientes, así como sus ancestros fósiles y otros parientes extinguidos.

*Secernosaurus*. Género de hadrosáuridos que vivieron en lo que hoy es territorio argentino en el Cretácico superior y de los que se encontraron restos fósiles en Chubut y Río Negro.

*Silesauridae* (silesáuridos). Grupo extinguido de reptiles triásicos dinosauriformes que incluye a tempranos ancestros de los dinosaurios.

*Sistema fundamental externo* [de los huesos]. Capa circunferencial externa.

*Soroavisaurus*. Género extinguido de *Enantiornithes* del Cretácico superior descubierto por José Bonaparte en la estancia El Brete, en el sur de Salta. El nombre *Soroavisaurus* fue acuñado por Luis Chiappe en 1993.

*Stegosaurus* (estegosaurio). Género de grandes dinosaurios herbívoros ornitisquios cuadrúpedos, con doble hilera de placas óseas en el lomo y espinas en la cola, relativamente abundantes en estratos jurásicos (155-145Ma) de muchas regiones del planeta, del cual se ha encontrado por el momento unos pocos restos en rocas cretácicas en Neuquén.

*Sudamericidae* (sudamerícidos). Familia de mamíferos gondwanaterios que vivieron entre el Cretácico superior y el Mioceno, que incluye formas encontradas en lo que hoy son la Argentina, Madagascar, Tanzania, la India y la Antártida.

*Synapsida* (sinápsidos). También llamados *terópsidos*, son el grupo de amniotas que incluye a todos los mamíferos vivientes, así como sus ancestros fósiles y otros parientes extinguidos, como los cinodontes.

*Talenkauen*. Género de pequeños (menos de 4m de largo) dinosaurios ornitópodos bípedos herbívoros descrito en 2004 por Fernando Novas. Fue hallado en rocas del Cretácico superior al sur del lago Viedma, Santa Cruz, en estratos de hace unos 83Ma.

*Tehuelchesaurus*. Género dinosaurios saurisquios cuadrúpedos del período jurásico superior (164-145Ma) de los que se encontraron fósiles fragmentarios en la formación geológica Cañadón Calcáreo, en Chubut.

*Tetanurae* (tetanuros, 'colas rígidas'). Grupo de dinosaurios que incluye a aquellos más cercanamente relacionados con las aves que con los certosaurios y los abelisaurios. Datan del Jurásico inferior, hace unos 190Ma.

*Tetrapoda* (tetrápodos, 'cuatro pies'). Grupo constituido por los vertebrados con cuatro miembros, que incluye a todos los anfibios, reptiles, aves y mamíferos, así como sus ancestros extinguidos. A pesar de la identidad etimológica, no deben confundirse con los cuadrúpedos, un término que se refiere a los animales terrestres que apoyan los cuatro miembros al caminar.

*Thecodontia* (tecodontes, 'dientes en cuencas'). Término que data de 1859 y designa a reptiles tempranos que vivieron a partir del Pérmico tardío, hace unos 260Ma. Como categoría taxonómica, el término cayó en desuso y fue principalmente reemplazado por el concepto de arcosaurios basales.

*Therizinosaurus* (terizinosaurio, 'reptil guadañador'). Género de grandes (10m de largo y 5 toneladas de peso) dinosaurios terópodos bípedos que datan del Cretácico superior, hace unos 70Ma. Se ha descrito una sola especie (*T. cheloniformis*) cuyos fósiles se hallaron en Mongolia.

*Theropoda* (terópodos, 'patas de animal'). Grupo de dinosaurios saurisquios bípedos y en su mayoría carnívoros que incluye a las aves actuales.

*Theropoda* (terópsidos). Sinápsidos.

*Titanosauria* (*titanosaurios*). Grupo de dinosaurios saurópodos titanosauriformes de largo cuello que incluye a algunos de los mayores animales que habitaron el planeta, como *Argentinosaurus*, *Notocolossus*, *Patagotitan* y *Puertasaurus*, cuyo peso pudo haber superado las 65 toneladas.

*Titanosauriformes*. Grupo de grandes dinosaurios saurópodos con largo cuello y cola relativamente corta que agrupa a los titanosaurios y sus ancestros. Sus restos han sido hallados en todos los continentes, incluida la Antártida, en rocas que datan de entre el Jurásico medio y el Cretácico superior (169-66Ma).

*Traversodontidae* (traversodóntidos). Familia de cinodontes herbívoros que abundaron en el Triásico medio y superior (entre hace unos 247 y 201Ma) y se extinguieron en los inicios del Jurásico. Se han encontrado fósiles de ellos en la Argentina, el Brasil, África, Madagascar y la India, y más recientemente en Europa y los Estados Unidos.

*Tyrannosaurus* (tiranosaurio, 'reptil tirano'). Género de dinosaurios terópodos bípedos y carnívoros cuya especie más conocida es *Tyrannosaurus rex*, un animal que vivió en lo que hoy es el oeste norteamericano en el Cretácico superior y fue uno de los últimos dinosaurios no aviares que existió antes de la extinción masiva de hace 66Ma.

*Unenlagiidae* (Unenlágidos). Familia de terópodos de aspecto aviario, de brazos más alargados que *Velociraptor* y de cráneos bajos y largos, armados con numerosos dientes de pequeño tamaño. Incluye formas del tamaño de un pavo (*Buitreraptor*) hasta otras de 5m (*Austroraptor*). Los restos de estos carnívoros fueron hallados en la Patagonia en rocas cretácicas (de entre hace unos 90 a 70Ma). El nombre de la familia proviene de *Unenlagia comahuensis*, el primer representante conocido de ella, descubierto en Neuquén por Fernando Novas en 1996.

*Velociraptor* (velociraptor, 'ladrón veloz'). Género de dinosaurios terópodos, relativamente pequeños (del tamaño de un pavo), bípedos y carnívoros que vivieron en lo que hoy es Mongolia durante el cretácico superior, hace unos 75Ma.

*Velocisaurus*. Género de terópodos bípedos corredores descubierto en Neuquén y estudiado por José Bonaparte en 1991.

*Yungavolucris*. Género extinguido de *Enantiornithes* del Cretácico superior descubierto por José Bonaparte en la estancia El Brete, en el sur de Salta. Fue estudiado en 1993 por Luis Chiappe, quien le dio el nombre.