



DINOSAURIOS

¿EXTINCIÓN O EVOLUCIÓN?

Dominaron la Tierra durante 170 millones de años. El cine los llevó a la fama y la literatura los hizo protagonistas de enigmáticas historias. En la imaginación popular son seres asombrosos y para la ciencia, un fascinante campo de estudio: los *Dinosaurios*.

Hallazgos recientes descartan la creencia de que desaparecieron de la faz del planeta a causa de una catástrofe natural, al parecer estos seres evolucionaron y dieron origen a las aves.



Pistas bajo tierra

La palabra *Dinosaurio* -que significa "lagarto terrible"- se usó por primera vez en 1840 para designar a un grupo de reptiles de gran tamaño, de hábitos terrestres y postura erguida, cuyos restos fueron encontrados en Inglaterra en 1820.

En un principio, los investigadores ingleses notaron semejanzas entre los ejemplares recién descubiertos y las aves, sin embargo, a partir de hallazgos posteriores de estructuras con dientes concluyeron que se trataba de un grupo extinto de reptiles.

Gracias a la cantidad de fósiles disponibles hoy en día es posible asegurar que los dinosaurios fueron un grupo distinto a los reptiles y a los mamíferos. Sobresale que tenían modificaciones en la cintura y en los tobillos, lo que les permitía mantener las piernas bajo el cuerpo y desplazarse como los caballos; además eran seres totalmente terrestres -se dice que había especies marinas y voladoras, pero éstos son grupos considerados "primos lejanos" de los verdaderos dinosaurios-.

Otra peculiaridad es que eran ovíparos -en China, India y otras partes del mundo se han encontrado extensos yacimientos de cascarones-, y su comportamiento era parecido al de los mamíferos. Por medio del estudio de restos fecales fosilizados, así como de mandíbulas y dentaduras ha sido posible reconocer la existencia de dinosaurios herbívoros y carnívoros.



Antepasados de las aves

En China se lleva a cabo una importante investigación, en la que participa René Hernández, del Instituto de Geología de la UNAM, con el propósito de comprobar que los dinosaurios no se extinguieron, sino que evolucionaron y se convirtieron en aves.

La investigación se basa en la propuesta de un grupo de científicos estadounidenses difundida en los círculos paleontológicos hace 30 años, que cobra actualidad a raíz del descubrimiento del esqueleto de un dinosaurio con plumas en territorio chino.

Otro dato revelador parte de los estudios comparativos entre fósiles de dinosaurios y esqueletos de las aves. Los resultados confirman un parecido de más del 75%.

Paraíso prehistórico

En territorio mexicano abundan restos de dinosaurios que vivieron en el periodo Cretácico, con una edad de entre 70 y 72 millones de años. Mención especial merece el ejido de La Soledad, en Coahuila, donde los paleontólogos encontraron restos de dinosaurios carnívoros y herbívoros, de tortugas, cocodrilos, plantas y otras especies que convivieron en el mismo periodo.

En Chihuahua, Oaxaca, Puebla, Baja California y Tamaulipas también hay sitios de gran valor para los paleontólogos. Algunos están abiertos al público como Tepeji de Rodríguez, en Puebla y Rincón Colorado, en Coahuila.

La teoría del impacto

En una época se pensó que los dinosaurios desaparecieron poco a poco durante el periodo Cretácico Superior. Posteriormente, con base en las evidencias del impacto de un gigantesco meteorito ocurrido hace 65 millones de años, se propuso que el incidente desencadenó cambios climáticos que los enigmáticos seres no pudieron resistir. El cráter del Chicxulub, localizado en Yucatán, México, da pie a esta teoría, sin embargo, los estudios realizados en la zona tienden a afirmar que la fuerza del impacto no fue suficiente para provocar extinciones masivas.



Reconstruir al Gigante

A finales de 1987, el Instituto de Geología de la UNAM comenzó formalmente el estudio de los dinosaurios en nuestro país y propuso que los restos localizados se reservaran como patrimonio nacional. Entre otros proyectos, el Instituto impulsó el "Primer montaje de un dinosaurio colectado, preparado y armado en México", con fósiles hallados en Coahuila.

Se trata de un Pico de Pato de siete metros de largo del que se tiene el 85% del esqueleto.

El Museo de Geología de la UNAM tiene en exhibición una réplica del ejemplar y una interesante colección de fósiles. **Visítalo. Jaime Torres Bodet 176, Col. Santa María la Ribera, México, D.F. Abierto de martes de domingo de 10:00 a 17:00 hrs. Admisión general \$15.00**

UNAMirada a la Ciencia es una colaboración de la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM
Coordinador: Dr. René Drucker Colín,
Idea Original y Edición: Á. Figueroa,
Asistente: Mariana Fuentes,
Reportera: Claudia Juárez,
Diseño: Adolfo González,
Investigación: Xavier Criou,
Fotografía: Dirección General de Comunicación Social UNAM

Escribenos a cienciaunam@servidor.unam.mx o llámanos al 5669-2481

Ve "Ciencia ¿para qué?" todos los viernes a las 16:30 ó 22:00 hrs. por [teveunam](http://teveunam.com), Canal 144 de Cablevisión