

I Concurso Ibercaja de Periodismo Científico "Reporteros en la Red"

Diciembre 2001

3^{er} Premio

"La extinción de los dinosaurios"

Autor: Vicente Bordonaba Piazuelo

Colegio: IES Elaios

Laboratorio Virtual Ibercaja

Gertrudis Gómez de Avellaneda, 77

50018 - Zaragoza

labvirtual@ibercajalav.net

<http://www.ibercajalav.net>

La desaparición de unos grandes animales

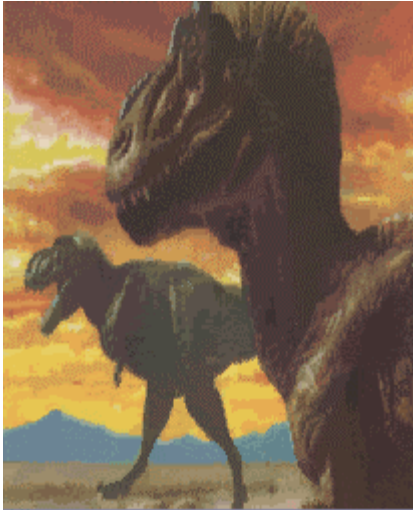
Los dinosaurios, calificados de grandes, terribles y reptiles son los que levantan teorías y polémicas con las causas de su desaparición.

Los dinosaurios no eran todos gigantes, florecían más de 300 especies diversas y algunas llegaban a medir 25 metros de altura, como los *ornistisquios*. Otras como el *brontosaurio*, llegaban a los 30 metros de largo. Sin embargo, algunos de estos animales eran tan pequeños como una gallina. Prevalían tantas especies y eran tan desiguales entre sí, que había diferencias notables. Unas caminaban a dos patas, eran bípedas, otras trotaban a cuatro patas, eran cuadrúpedas. Ciertos ejemplares llevaban pico, otros poseían garras y algunos incluso alas, logrando volar con ellas.

Estos animalotes fueron bautizados por el paleontólogo y anatomista Richard Owen como dinosaurios, palabra que proviene del griego *deinos* (terrible) y *sauro* (lagarto).

Los dinosaurios surgieron solo en la Era Mesozoica, que viene a decir vida media o secundaria. A principios de esta época, en el Triásico, hace 230 millones de años reinaban ya los primeros dinosaurios herbívoros.

Su importancia en el planeta fue considerable, tanto que aún todavía sobreviven sus huesos enterrados bajo la tierra o fosilizados en las rocas. En la profesión de paleontólogo se han dedicado a lo largo de estos últimos años, a investigar y descubrir a los dinosaurios. Se han encontrado todo tipo de huesos que han facilitado observar las diferentes especies. Algunos huesos hallados son tan largos como la altura de un hombre, por ejemplo se halló un húmero de 1,69 metros de altura, que se situaba en las patas delanteras de un dinosaurio. Su reino no llegaría muy lejos su destino estaría marcado hasta finales del período Cretácico, hace 65 millones de años. Algo debió de ocurrir para que los dinosaurios no perduraran más años. Las preguntas que se hacen los paleontólogos, geólogos, geoquímicos y astrofísicos de todo el mundo son: **¿cuál fue la causa de la desaparición de los dinosaurios? ¿Qué ocurrió exactamente?**



<http://lucas.simplenet.com/trabajos/dino>

Hasta el momento es incierto saber la verdad pero perduran algunas hipótesis y teorías sobre como sucedió. La teoría más difundida y apoyada por la mayoría de geoquímicos y astrofísicos del mundo es la llamada “**Invierno Nuclear**”. Esta figuración da el protagonismo a un meteorito que desdichadamente por alguna causa cayó sobre el planeta Tierra hace 65 millones de años. Un asteroide de 10 kilómetros apareció en el suelo del astro dejando tras el impacto una gran nube de polvo que fue absorbida por la atmósfera. Las consecuencias que trajo este meteorito fueron graves. En el momento del impacto se produjeron incendios en el 70 % de los continentes, interrumpieron la fotosíntesis y redujeron el nivel de oxígeno de la tierra. Eso no fue todo, más tarde se produjeron alteraciones climáticas (lluvias torrenciales, huracanes, terremotos, ...). Luego se formó una densa nube de polvo y gases impidiendo la penetración de los rayos solares. Esto dio lugar a un descenso de la temperatura que pasó de una media de 19 grados centígrados a 10 grados bajo cero. Las aguas se congelaron y perecieron las plantas al no realizar la fotosíntesis y los dinosaurios se extinguieron. Sin embargo, los pequeños animales (mamíferos, lagartos, cocodrilos, ...) consiguieron vivir. Las pistas que nos deja esta teoría es el cráter aparecido en México hace 65 millones de años, el alto contenido de iridio en el planeta material impropio de la superficie y si del espacio, que apareció en esa época.

Una teoría menos apoyada por los científicos comenta las condiciones de la Tierra. Esta tesis indica que, un descenso leve en la temperatura global del planeta pudo ser la causa de la extinción, ya que estos seres estaban desprovistos de pelos o plumas para soportar cambios de la temperatura y retener el calor corporal. El cambio de temperatura llevó a la pérdida de los diferentes hábitats.

Se baraja otra teoría sobre el movimiento de los continentes pudo alterar el clima de los ecosistemas, mientras se desplazaban los continentes y cambiaban las costas produciendo el movimiento de corrientes marinas.

Ocasionó importantes cambios meteorológicos, ecológicos y bióticos que llevaron a la extinción a los dinosaurios. A finales del Cretácico, el océano retrocedió abandonando las costas, lo cual produjo unos climas más extremos y estacionarios, con inviernos y veranos bastante más extremos.

El “intercambio de gémenes” es una teoría que se vale de otra. A consecuencia del desplazamiento de los continentes los dinosaurios variaron sus rutas terrestres. Entraron en contacto con otros animales portadores de numerosas enfermedades letales. Esta teoría se basa en las epidemias producidas en poblaciones humanas que llevaban graves consecuencias. Al parecer es casi imposible acertar con esta hipótesis ya que grandes poblaciones de dinosaurios pudieron ser portadoras de algunas enfermedades, no hay demostraciones fósiles sobre enfermedades graves a no ser que afectaran a los huesos. Pero igual no tenían las suficientes defensas.



<http://www.grinnich.edu/Extinction.htm>

La “explosión de una supernova” cercana al sistema solar hace 65 millones de años, produjo una alteración en el planeta que hizo desaparecer la capa de ozono. Al destruir esta capa se dejaba el paso a unas altas radiaciones que causó mutaciones y esterilidad en los animales grandes mientras que los pequeños se escondían y conseguían sobrevivir a estas radiaciones cósmicas. La capa de iridio puede ser una pista de la radiación pero faltaría observar en el planeta cierto contenido de plutonio, que no aparece.

Aún no se sabe con certeza la causa de la desaparición de los dinosaurios, pudo ser por una de las causas citadas o todas al mismo tiempo. Al parecer, la mayoría de tesis sobre la extinción del Cretácico coinciden en que hubo cambios climáticos y deformaciones en los ecosistemas, por lo tanto ya hay dos argumentos para la extinción de los dinosaurios. También hay dos pistas más: un cráter de hace 65 millones de años en la península de Yucatán,

México y que existe mucho iridio en el planeta. La desaparición de los dinosaurios sigue siendo un misterio.

Direcciones web:

<http://www.ciudadfutura.com/dinosaurios/>

<http://www.dinopolis.com>

<http://www.dinosaur.org/extinction.htm>

<http://www.conce.plaza.cl/~dinos/links/ext.htm>

<http://members.nbci.com/paleoweb/teorias.htm>

<http://www.grinpach.cl/Extinction.htm>

<http://www.dinosaurios.i-p.com/extinc.htm>

<http://www.lafacu.com/apuntes/geografia/Extincion de los Dinosuarios/>

<http://www.monografias.com/trabajos5/exdin/exdin.shtml#hipo>

<http://www.clase.net/docentes/temasafondo/testigo/08/8.htm>

Extinción de los dinosaurios

Vicente Bordonaba Piazuelo