

## La extinción de los dinosaurios, la polémica sigue

Como es de todos sabido, desde los años 80, ha ido tomando fuerza la teoría que explica la extinción de los grandes saurios como consecuencia del impacto de un gran meteorito, propiamente un asteroide, contra la Tierra.

Esta teoría, que empezó luchando en un escenario de incredulidad, se ha ido afianzando hasta llegar a ser la dominante, sin que ello haya impedido la aparición de voces críticas, en especial la de Gerta Keller y su equipo.

De las discrepancias entre defensores y críticos a dicha teoría encontraréis un breve resumen en el artículo anterior "**Peligro: Extinción**" en este mismo apartado.

Si hoy aludo otra vez al tema es por las noticias contradictorias aparecidas recientemente. Por un lado, un grupo de 41 científicos, reunidos para aportar nuevas investigaciones y criterios, han determinado que la teoría no tiene fisuras y es plenamente consecuente con los hechos, declarando por tanto que la desaparición de dichas especies fue consecuencia directa de la colisión con el cuerpo espacial. No hay más que hablar. Se publicaba en prensa tan tajante afirmación en marzo de 2010.

Se rechazaban de plano, por considerarlas erróneas, las pruebas aportadas por el equipo de la mencionada Gerta Keller, al entender que los restos de foraminíferos hallados en una capa de estratos situada 45-60 cm por encima de la indicadora del impacto (conteniendo iridio) eran consecuencia de la remoción de tierras provocada por el propio impacto, y no la consecuencia de su depósito posterior.

Pese a que Gerta Keller, y otros investigadores, han manifestado que ello no es posible y que va en contra de los criterios, hasta el momento utilizados, en la práctica del estudio de las sedimentaciones, y que tal remoción de tierras tendría que ser idéntica en los varios lugares en los que ha realizado la misma prospección, dicho grupo ha descartado las evidencias presentadas por la mencionada investigadora.

Al mencionado colectivo no parecen preocuparle otras incongruencias, como la desaparición de especies casi selectiva. Desaparecieron todos los grandes saurios, pero no solo los grandes saurios. Dentro del grupo de saurios desaparecido figuran dinosaurios de pequeño tamaño, tan pequeños como una gallina, o más aun. Y

ello cuestiona el argumento de que se salvaran los mamíferos por ser pequeños y no los dinosaurios por ser voluminosos. ¿Por qué la extinción afectó de forma tan determinante a los dinosaurios hasta su total extinción y, en cambio, no a los mamíferos?

He de reconocer que la afirmación anterior necesita una matización. Desaparecieron todos los saurios terrestres erguidos, pero no otros como cocodrilos, caimanes, lagartos, lagartijas, tortugas (cuya pertenencia a los saurios es discutida), todos ellos con presencia en la Tierra muy anterior a la de los mamíferos.

Tampoco se explica como, dado que la teoría presupone el denominado "invierno nuclear" cuya duración puede ser de meses o años, pudieron sobrevivir las abejas (ver en artículo mencionado - **"Peligro: Extinción"** - la referencia a Jacqueline M. Kozisek).



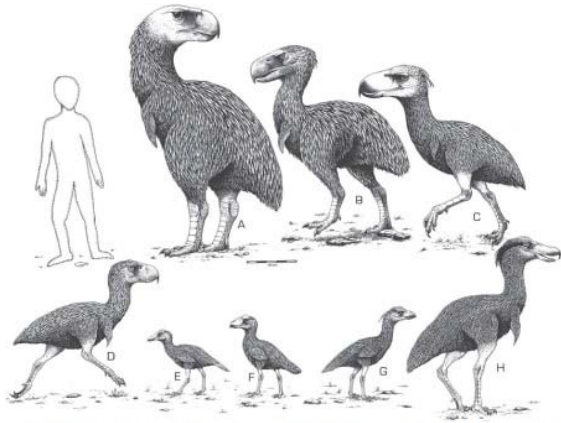
**Crater de impacto en Arizona**

La difícil supervivencia de abejas, y de las plantas con flores, en el modelo de desastre considerado como válido, cuestiona la pervivencia del mundo tal como lo conocemos. Pero estamos aquí, con flores y abejas, lo cual requiere una explicación que no da el modelo de extinción de los dinosaurios por colisión con asteroide.

Mención aparte merecen las aves. Aunque la vinculación entre aves y dinosaurios parece establecida, se han presentado dudas sobre si el ancestro común habría que buscarlo mucho más allá de los últimos 65 millones de años, ya que pruebas de la existencia de aves conviviendo con los dinosaurios y diferencias en estructuras óseas, indicarían más una evolución en paralelo de los especímenes de aves y dinosaurios, a partir de un antecesor común mucho más primitivo, que una descendencia directa de las aves de los últimos dinosaurios.

Pero tanto en un caso como en el otro la cuestión es, si las aves ya existían, compartiendo espacio con los dinosaurios, ¿Por qué no se vieron afectadas por la extinción? Y si son descendientes directas de los dinosaurios del Cretácico, resulta evidente que tuvo que haber supervivientes para que estos dinosaurios se convirtieran en las aves actuales.

Los recientes descubrimientos de la llamada "ave del terror" nos hablan de un animal que, en sus 17 variedades conocidas, medía de



**Diversas variantes del "Ave del Terror"**  
 Silueta de persona (1,75 m) a efectos comparativos

uno a tres metros de altura y cuyo peso podía llegar a los 400 Kg. Un ave corredora (se calcula que alcanzaba los 70 Km/h) y carnívora cuya existencia abarca desde hace 60 millones de años hasta 1,8 millones de años. Reconozco mi falta de conocimientos sobre el tema, pero me pregunto si es factible que en los cinco millones de años que van desde la practica desaparición de la mayor parte de las especies terrestres

(incluidas plantas) a causa de la hecatombe del impacto y la posterior caída térmica, hasta la constancia de dicha ave en los registros fósiles, fue posible una evolución que transformara un ave pequeña en un poderoso y enorme cazador.

Tampoco parece preocuparles los estudios que muestran, en la capa límite K-T, que los depósitos de iridio están distribuidos en un dilatado abanico de años. De hecho parece que hubo dos picos separados por un periodo amplio.

Para terminar de complicarles la vida a los miembros del grupo científico que tan decididamente pretenden zanjar la discusión, en una noticia posterior, agosto de 2010, un equipo de la Universidad de Aberdeen, en el Reino Unido, encabezado por el profesor David Jolley afirman tener evidencias de un segundo impacto en la misma época, esta vez en Ucrania, lo que evidentemente dificulta la explicación, abriendo la posibilidad a impactos múltiples. Si hemos de creer que los efectos del primer impacto se corresponden a la descripción hecha de ellos, es de suponer que una secuencia de impactos habría aniquilado a los pocos supervivientes. Creo que, de confirmarse las citadas evidencias, habría que replantearse los posibles efectos y la posible secuencia de acontecimientos. Es más que probable que la ya famosa extinción sea consecuencia más de una concatenación de hechos diversos, que de una única causa. Si alguno de tales hechos afectara específicamente a algunas especies, en este caso los dinosaurios, veríamos como de forma lógica se explica su extinción frente a efectos menores en otras especies.

Pese a quien pese, el debate dista mucho de estar cerrado.