

Nuevos Puntos de Vista Acerca de la Extinción de los Dinosaurios

¿Existe absoluta certeza de que un meteorito que impactó la Tierra hace 65 millones de años fue la causa de la extinción masiva que condujo a la desaparición de los dinosaurios?

Por Enrique Soto Ramírez

La teoría que explica la extinción masiva ocurrida hace unos 65 millones de años mediante el impacto de un meteorito en el territorio hoy conocido como Península de Yucatán, en México, parece estar perdiendo vigor ante nuevos análisis que penetran cada vez más en la esencia de este complejo e interesante acontecimiento.

Sobre las evidencias del referido impacto no quedan dudas, pues la huella que tenía que dejar un cuerpo de casi 11 kilómetros de diámetro se ha podido justificar con la presencia del cráter de Chicxulub (1), en el territorio mexicano ya referido. Ahora bien, la cuestión está en determinar si ese impacto fue realmente la causa de la gran extinción, o si simplemente se han maximizado las consecuencias de tal evento.

Resulta bien conocido el enorme número de especies desaparecidas de distintos grupos zoológicos producto, al parecer, de uno - o quizás - varios eventos catastróficos ocurridos al final del período Cretácico (2), acontecimiento en que se dice se extinguieron los dinosaurios.

Aunque no todas las especies de dinosaurios tuvieron dimensiones significativas, muchos de esos reptiles se destacaron por sus enormes tamaños, lo cual implicaba más lentitud en sus funciones vitales, incluyendo las actividades relacionadas con el período reproductivo. En tal sentido, todos los seres vivos con esas características resultan mucho más propensos a la extinción, aunque en el caso de los dinosaurios dicha extinción abarcó a todos los representantes de ese grupo.

En la actualidad la mayoría de los especialistas que estudian este tema comienzan a tomar muy en serio el hecho de que la extinción a la que se hace

referencia parece no haber acontecido de una manera súbita, sino más bien como resultado de un largo proceso. Tal interpretación se debe, en primera instancia, a la inexistencia de un enorme número de restos de seres vivos, lo cual debió ser algo totalmente lógico ante una catástrofe de extraordinarias dimensiones, como la que se ha concebido en la explicación de la teoría que nos ocupa. Por otra parte, el estado de conservación de una buena cantidad de restos fósiles de dinosaurios no evidencian las huellas de destrucción ocasionada por los extraordinarios fuegos, por la consecuente quema de millones de toneladas de carbono y por los terremotos derivados del extenso y colosal acontecimiento, cuyas proporciones han sido estimadas como ampliamente catastróficas (véase la figura 1).



Figura 1. Esqueletos de dinosaurios que se muestran en el Museo Real de Ontario, en Canadá, evidencian niveles de conservación que parecen no tener nada que ver con las catástrofes teóricamente expuestas (Foto tomada de la Enciclopedia Libre Wikipedia).

Otra cuestión importante a tomar en consideración, es que muchas y muy diferentes especies de seres vivos lograron sobrevivir el impacto que esta teoría refiere, sin que se haya podido dar aún una explicación pormenorizada y totalmente convincente al respecto. Llama la atención, incluso, que algunos reptiles de apreciables dimensiones, como distintas especies de cocodrilos, continuaran su existencia después de haber ocurrido los eventos que teóricamente se refieren.

Sobre la base de las consideraciones anteriores surgen nuevas interrogantes a enfrentar por parte de los científicos, siendo las principales las siguientes: 1)

¿estaban ya muertos los dinosaurios cuando ocurrió el impacto? y 2) si ya estaban muertos, ¿cuál fue la causa real que en definitiva pudo haber puesto fin a sus vidas?

Es probable que con anterioridad al impacto del meteorito ya el planeta Tierra viniera atravesando un proceso de extinción masiva y que el mismo haya tenido cierta contribución en ese sentido, aunque no puede descartarse, incluso, que el famoso impacto no haya tenido la envergadura que teóricamente se le ha atribuido.

Entre las Influencias que pueden jugar un papel muy importante en la extinción de las especies vivientes se encuentran los cambios climáticos. Si la temperatura del planeta descendió de forma significativa en el período que se analiza, con seguridad se produjo una importante disminución de la vegetación, teniendo lugar, consecuentemente, un verdadero conflicto para los dinosaurios herbívoros y para los carnívoros que de estos se alimentaban.

Los cambios climáticos conducen también a variaciones del nivel del mar y ante situaciones de esta naturaleza los animales de grandes proporciones se ven muy afectados por la necesidad de emprender importantes procesos migratorios y por las pocas posibilidades alimentarias disponibles ante tales condiciones. Por otra parte, las migraciones de diferentes especies pueden siempre cambiar los equilibrios establecidos entre los predadores y las presas, lo que hace altamente probable la aparición de nuevas enfermedades ante las cuales muchos organismos vivos se muestran totalmente indefensos.

El análisis de la evidente cercanía evolutiva existente entre las diferentes especies de dinosaurios permite suponer, con alto grado de certidumbre, que incluso un número limitado de nuevas enfermedades para estos animales, pudieron haberse propagado con rapidez entre las muchas especies de estos reptiles.

Otro aspecto de interés a destacar es el hecho de que unos dos millones de años antes del final de Cretácico, la actividad sísmica fue sobresaliente en el planeta, lo que también pudo haber influido en ese proceso de extinción que puso fin a la vida de los dinosaurios, después de un reinado en la Tierra de unos 165 millones de años.

Tal y como puede advertirse, las explicaciones y puntos de vista acerca de las causas que motivaron la gran extinción de seres vivos que aconteció a finales

de la era Mesozoica aún continúan, sin que la ciencia haya podido arribar a conclusiones definitivas en ese sentido. La enorme distancia en el tiempo y la dinámica altamente compleja de los acontecimientos que han operado y operan en la Tierra, quizás hagan muy difícil explicar definitivamente las posibles causas multifactoriales que han influido en las distintas extinciones masivas que han tenido lugar en la historia biológica del planeta, incluso para llegar a explicar con exactitud la última de ellas, la que puso fin a la vida de los dinosaurios.

Notas:

1. Chicxulub es el nombre de una antigua ciudad maya que se encuentra muy cerca del territorio mexicano de Mérida.
2. Cretácico. Último período de la era Mesozoica que comenzó hace algo más de 145 millones de años y finalizó con la extinción de los dinosaurios hace unos 65 millones de años.