

Un Fósil de Mosasauro de '80 Millones de Años' Tiene la Retina Blanda y Residuos de Sangre

Publicado el 20 de Noviembre de 2010, por el *Institute for Creation Research*



Los fósiles de mosasauro han sido recuperados de rocas del período Cretácico Tardío alrededor del mundo. La mayoría son tan sólo un diente fosilizado o quizá una costilla o una vértebra. Ocasionalmente, se descubren varios huesos aún juntos. La sabiduría convencional sostiene que las criaturas de este período murieron hace millones de años. Si eso es cierto, ¿por qué algunas aún tienen tejido blando?

Los restos mejor preservados de mosasauro, encontrados en Kansas, se han mantenido guardados en un museo de California por casi 40 años. Fue tanto lo que el cuerpo original del mosasauro permaneció intacto que un reciente estudio fue capaz de mostrar observaciones únicas en cuanto a las habilidades del mosasauro para nadar, lo mismo que detalles acerca de su piel, ojos y posiblemente sus órganos internos.

El paleontólogo Luis Chiappe dirigió a un equipo de científicos a examinar el espécimen único alojado en el *Instituto Dinosaurio del Museo de Historia Natural* del Condado de Los Ángeles. En un estudio publicado en internet en *PloS ONE*, los investigadores analizaron residuos púrpura en el área ocular del cráneo del mosasauro y concluyeron en que “puede representar restos de la retina.”¹

Verificaron que el residuo era tejido blando original del ojo de un mosasauro cuando encontraron estructuras llenas de pigmento llamadas melanosomas, que sirven para reducir la dispersión de la luz. Esta área pigmentada oscura en la parte posterior del ojo, que se encuentra también en los ojos modernos, incluyendo los de los humanos, es conocida por los estudiantes de anatomía en las disecciones del globo ocular.

Pero se sabe que los tejidos blandos, como este residuo de tejido de la retina, se descomponen rápidamente en condiciones de laboratorio. Si este mosasauro fue depositado hace “80 millones de años,” ¿por qué sus residuos de tejido blando permanecen blandos? No se reportó la implicación obvia de una deposición más reciente.

Algunos podrían objetar la declaración de que los melanosomas representan tejido blando afirmando que las pequeñas estructuras alargadas de color oscuro fueron bacterias que pudieron haber llegado mucho después que se formara el fósil. La investigación

¹ Lindgren J. et.al, 2010. Convergent Evolution in Aquatic Tetrapods: Insights from an Exceptional Fossil Mosasaur, *PloS ONE*, 5 (8): e11998.

refuta esta posibilidad por un número de razones. Primero, las bacterias hubiesen crecido en la parte exterior del fósil y los melanosomas estaban ubicados en la parte interna y muy profundamente. Segundo, las bacterias hubiesen crecido por sobre todo el fósil – sobre la piel, en el contenido del estómago preservado, y en los residuos de los órganos internos. Pero los melanosomas se encontraban solamente en los ojos. Tercero, sus formas microscópicas se ajustaban a las de los melanosomas, no a las formas de las bacterias.

Y estos melanosomas de tejido blando no son los primeros que se encuentran en fósiles. Los investigadores también los han encontrado en plumas fosilizadas.^{2 3 4}

Encontrados también entre el “tejido blando excepcionalmente preservado” se hallaban interesantes parches de color rojo oscuro en la cavidad torácica.¹ Para encontrar cuál químico manchó las rocas de color rojo, los investigadores enviaron muestras para análisis químicos – y el resultado fue espectacular. Identificaron “productos de la descomposición de hemoglobina.”¹ La hemoglobina es un constituyente químico importante de la sangre, y los bioquímicos saben que se descompone rápidamente.

Los investigadores corroboraron que el color rojo provino de sangre descompuesta cuando examinaron la posición del corazón y el hígado en el interior de criaturas oceánicas vivas. En los delfines y las ballenas, estos órganos – lo mismo que los pulmones – están situados cerca de la cabeza para darles una forma aerodinámica. Uno de los parches rojos oscuros en el mosasauro estaba justo donde se ubicaría el corazón de un delfín. Parece que estos dos órganos ricos en sangre no se descompusieron completamente.

A pesar del asombroso descubrimiento de la retina púrpura del mosasauro y los tejidos aún con sangre roja, “las características más notables de este fósil son la preservación de las estructuras de la piel de todas las partes del cuerpo.”¹ Los investigadores fueron capaces de describir en detalle las medidas y formas de las escamas casi desde la cabeza hasta la cola. Muchas de las pequeñas escamas aún tenían sus formas tridimensionales.

De modo que, considerando su “amplia variedad de estructuras de tejido blando,”¹ incluyendo la piel, el tejido de la cavidad ocular y los parches manchados de sangre en el sitio de los órganos, es sumamente improbable que este mosasauro tenga incluso miles de años de antigüedad, dado que estos tejidos se descomponen tan rápidamente. Por lo tanto,

² Thomas, B. Fossil Feathers Convey Color. *ICR News*. Publicado en icr.org el 21 de Julio de 2008, visitado el 17 de Agosto de 2010.

³ Thomas, B. Fresh Fossil Feather Nanostructures, *ICR News*. Publicado en icr.org el 16 de Setiembre de 2009. Visitado el 17 de Agosto de 2010.

⁴ Thomas, B. Feathered Dinosaur Debate Exhibits Young Earth Evidence. *ICR News*. Publicado en icr.org el 8 de Febrero de 2010. Visitado el 17 de Agosto de 2010.

insistir en que tienen unos 80 millones de años de antigüedad es algo que desafía toda razón.

Sobre el Institute for Creation Research

La médula de la misión del ICR es la investigación científica, que formó la base de nuestra fundación en el año 1970 por el Dr. Henry M. Morris, un respetado científico en su propio campo de la hidrología, lo que llevó a la publicación de la obra *El Diluvio del Génesis* en 1961. El Dr. Morris vio con claridad que la buena ciencia – el manejo y la interpretación apropiados de la evidencia científica – demostraría la veracidad de los registros bíblicos de la Creación y el Diluvio. Durante 40 años, el ICR ha sido el líder en la investigación científica desde una perspectiva bíblica, conduciendo un laboratorio innovador e investigación de campo en las grandes disciplinas de la ciencia, lo mismo que en estudios bíblicos de la antigüedad y educación en ciencias a nivel de postgrado. El ICR mantiene instalaciones y laboratorios en su campus en Dallas, Texas. www.icr.org

Este artículo fue publicado originalmente en inglés en la siguiente dirección:
<http://creationrevolution.com/2010/11/80-million-year-old-mosasauro-fossil-has-soft-retina-and-blood-residue/>

Crédito de la imagen: Copyright: © 2010 Lindgren et al, PloS ONE 5 (8):e11998.

Traducción de Donald Herrera Terán, para <http://www.contra-mundum.org>