

BALLENAS MUERTAS: ¿REGISTRO DE LO QUE EN VERDAD PASÓ?

¿Sabemos que fue un gran descubrimiento?, dijo el paleontólogo Leonard Brand acerca de las ballenas fosilizadas que vio en Perú en 1999, 350km (200millas) al sur de Lima, la capital. Ansiosamente organizó un equipo de científicos investigadores creacionistas. Ellos publicaron sus hallazgos recientemente en la revista secular *Geology*.^{1,2,3} Sobre todo, encontraron 346 ballenas en un área de 1.5-km² (370-acre), enterradas en una capa de roca sedimentaria llamada barro de diatomeas, de 80-m (260-ft) de grueso. Esta capa es parte de la Formación Pisco, que varía en grosura de 200-1,000 m (650-3,300 ft). El barro de diatomeas es roca sedimentaria que contiene un alto porcentaje de fósiles de diatomáceas?pequeñas algas unicelulares, que comúnmente viven cerca de la superficie del mar. La capa del barro de diatomeas en Perú tiene 5 a 10% barro y abundante ceniza volcánica. Hoy en día, cuando las diatomáceas mueren, sus esqueletos de sílice se acumulan en el suelo del mar. Un gramo (0.035 oz.) de este barro llega a contener más de 400 millones de esqueletos.⁴ Los sedimentos de diatomáceas normalmente se acumulan lentamente?sólo unos cuantos centímetros cada mil de años.¹ Aún donde el índice es mayor, tal como en algunas áreas de poca profundidad, la acumulación es lenta también. Por ejemplo, en los fiordos de British Columbia, las diatomáceas se acumulan de 2.5-5.0 mm (0.1-0.2 pulgadas) por año.² También ahora, cuando el cuerpo muerto de una ballena se hunde al fondo del océano, muchas clases de carroñeros atacan rápidamente y lo colonizan. Y en su búsqueda por alimento, algunos carroñeros agitan los sedimentos adyacentes.⁵ Sin embargo, en Perú, las ballenas fosilizadas y las diatomáceas están bien conservadas y los esqueletos de las ballenas están casi intactos. No había evidencia de putrefacción normal, tal como hoyos de gusanos, incrustaciones de percebes o degradación general. Tampoco había evidencia de que organismos hubieran agitado los sedimentos adyacentes. Los esqueletos de las ballenas estaban parcialmente mineralizados, y notablemente, la barba de cinco de las ballenas estaba preservada. La barba de ballena forma la estructura similar a un cepillo en la boca de la ballena y sirve para filtrar su comida. Esto es notable porque es más suave que el hueso?la misma composición que las uñas de los humanos. No hay duda de que estas ballenas bien preservadas, sepultadas en barro de diatomeas, indican un entierro rápido. Después de eliminar otras posibilidades, Brand y sus coautores concluyeron: ?La explicación más viable para la preservación de las ballenas parece ser que hubo un entierro rápido, tan rápido como para cubrir ballenas de 5-13 m [16-42 ft] de longitud y aproximadamente 50 cm [20 in] de grosor en unas cuantas semanas o meses, considerando los huesos bien preservados y algunos tejidos blandos.¹ Tales tiempos de entierro son probablemente un máximo, basados en la comparación con ambientes modernos. Pudo haber sido aún más rápido que unas cuantas semanas. Sobresalientemente, estos fósiles de ballenas rápidamente enterradas contradicen uno de los principios gobernantes de la geología moderna, el uniformitarianismo?esto es, las rocas se formaron lentamente en el pasado de manera similar a lo que observamos en el presente. Interpretado según este principio, las ballenas fueron enterradas durante un periodo de 2 millones de años hace 10 millones de años. Sin embargo, el hecho de que 80m de sedimento enterraron a 346 ballenas en meses o semanas (o menos) crea un problema para aquellos que creen en los millones de años. ¿Dónde ponen el tiempo? No hay ningún lugar para éste en las rocas. El cementerio de ballenas concuerda mucho más confortablemente con la escala de tiempo de la Biblia de miles de años. Así que, en vez de uniformitarianismo, nosotros adoptamos el marco de la Biblia. Pero surge entonces otra pregunta. ¿Acaso el Diluvio de Génesis enterró a estas ballenas, o fue tan solo una catástrofe local después del Diluvio? Del reporte de *Geology*, sabemos que habían fuertes corrientes de agua en la región, por cuanto hay canales abundantes y pequeños que fueron formados a chorro y rellenados con sedimento en la Formación Pisco. Hubo también tiempo para los tiburones de carroñar, pues los científicos encontraron

dientes de tiburón con los esqueletos. De hecho, ellos se percataron de algunos huesos de ballena incrustados de la punta de dientes de tiburón. El equipo encontró otros vertebrados en el depósito junto con las ballenas y tiburones. Entre ellos: peces, tortugas, focas, marsopas, pingüinos, y hasta perezosos. Brand y su equipo aceptan un ambiente marino de poca profundidad post-Diluvio. Ellos sugieren que las ballenas y los vertebrados marinos murieron cuando un repentino florecimiento masivo (multiplicación) de diatomáceas, engrosadas por corrientes laterales de agua, envenenaron el agua.⁶ No hay evidencia de que las ballenas se quedaron baradas en la playa. La ceniza de erupciones volcánicas pudieron haber provisto los nutrientes para una explosión en la población de diatomáceas. Sin embargo, la existencia de animales terrestres, especialmente los perezosos, parecen ser un problema aquí. Un escenario post-Diluvio similar fue aplicado a una ballena encontrada en barro de diatomeas en Lompoc, California.⁷ Por otro lado, las ballenas pudieron haber sido enterradas por el diluvio descrito en Génesis.⁸ La deposición rápida de 80 m de barro de diatomeas llena de esqueletos de animales marinos y terrestres parece más una señal del Diluvio. Los perezosos están asociados con la Era de Hielo post-Diluvio ⁹ pero también, vivieron antes del Diluvio. Las diatomáceas y las ballenas pudieron haberse acumulado mediante un proceso comparable al Diluvio tal como se sugiere en la creta del sur de Inglaterra.¹⁰ La Creta, o caliza, es similar al barro de diatomeas en cuanto a que consiste en capas de incontables microorganismos (pero hay calcio carbonado en lugar de sílice). Para distinguir entre las posibilidades del Diluvio y del post-Diluvio, necesitaremos más información de los depósitos. De cualquier manera, los 346 fósiles de ballena enterrados en el sedimento grueso, lodoso y diatomeo, ilustra gráficamente la exactitud de la historia bíblica. El notable hallazgo señala hacia un entierro rápido y catastrófico, el cual es consistente con el marco de tiempo de la Biblia?un marco de tiempo de miles de años. Fuentes de información recomendadas An ice Age Caused by the genesis Flood (pasta suave) Un estudio detallado de evidencia científica de que la Era Glacial fue causada por el Diluvio. Referencias y Notas Fósiles de ballenas en el desierto (Whale fossils in the desert), Scope, Loma Linda University, www.llu.edu/news/scope/sum00/fossils.htm, Abril 27, 2004. Brand, L.R., Esperante, R., Chadwick, A.V., Porras, O.P. and Alomia, M., La preservación de ballenas fósiles implica gran índice de acumulación de diatomáceas en la Formación Pisco del Mioceno-Plioceno de Perú (Fossil whale preservation implies high diatom accumulation rate in the Miocene-Pliocene Pisco Formation of Peru), *Geology* 32(2):165-168, 2004. Esperante, R., Brand, L., Chadwick, A. and Poma, O., Tafonomía de ballenas fósiles en los sedimentos de barro diatomeas de la Formación Pisco del Mioceno/Plioceno, Perú (Taphonomy of fossil whales in the diatomaceous sediments of the Miocene/Pliocene Pisco Formation, Peru); en: De Renzi, J. et al. (Eds.), *Current Topics on Taphonomy and Fossilization*, Junta de Valencia, Congreso Internacional, Valencia, España, pp. 337-343, 2002. Brasier, M.D., *Microfossils*, George Allen & Unwin, London, p. 41, 1980. Walker, T., Las ballenas desbaratan la teoría fósil (Whale explodes fossil theory), *Creation* 24(2):25-27, 2002. Un 'floreCIMIENTO' de plankton unicelular comúnmente produce un brillo café-rojo en el agua, a lo que se le llama 'FloreCIMIENTO Algal Nocivo' ('Harmful Algal Bloom' [HAB]). Esto ocurre en tan diversas partes como Japón, el Caribe, Escandinavia y el sur del Pacífico. Los HABs matan peces, ballenas, delfines y mariscos, algunas veces a través de cientos de kilómetros cuadrados, y causan problemas respiratorios a los humanos en las costas. Sneelling, A.A., La ballena fósil en barro de diatomea (The whale fossil in diatomite), *Lompoc, California, TJ* 9(2):244-258, 1995. Harrub, B., ¿Qué pueden explicar cientos de ballenas fosilizadas? (What can explain hundreds of fossilized whales?) www.apologeticspress.org/inthenews/2004/itn-04-04.htm, Abril 27, 2004. Oard, M.J., Una Era Glacial causada por el Diluvio de Génesis (An Ice Age Caused by the Genesis Flood), Institute for Creation Research, California, USA, 1990. Sneelling, A.A., ¿Puede la geología del Diluvio explicar los estratos gruesos de cretas? (Can Flood geology explain thick chalk beds?), *TJ* 8(1):11-15, 1994.