

**XXV JORNADAS ARGENTINAS DE PALEONTOLOGÍA DE VERTEBRADOS
San Luis, 11 al 14 de mayo de 2010**

UNSL-HOTEL INTERNACIONAL PROTERO DE LOS FUNES

Patrones de organización microanatómica y osteohistológica en mosasaurios (Squamata; Mosasauridae) del Cretácico Tardío de Antártida

M. TALEVI^{1,4}, I.A. CERDA^{2,4} y M.S. FERNANDEZ^{3,4}

Se estudió la microestructura ósea de dos mosasaurios del Cretácico Tardío de Antártida provenientes de la Formación López de Bertodano de la Isla Marambio (Seymour). Se analizaron secciones delgadas obtenidas a partir de vertebras de diferentes ejemplares, MLP 83-I-12-1/33 y MLP 92-XII-30-1. El primer ejemplar se compone íntegramente por un tejido finamente esponjoso que se distribuye uniformemente por toda la sección. En corte transversal, el tejido óseo ocupa un 48,8% del área total. El hueso esponjoso es de origen secundario con abundantes espacios internos delimitados por trabéculas óseas. En ellas se observan numerosas generaciones de tejido lamelar superpuestas entre sí. El segundo ejemplar presenta un centro vertebral más compacto, donde el tejido óseo ocupa un 74,5 % del área total. La muestra es más porosa hacia la periferia, en las caras laterales. El tejido compacto se encuentra constituido por una matriz de gruesos empaquetamientos fibrosos entrelazados. En numerosos linajes de tetrápodos acuáticos se puede observar una relación de la microanatomía ósea y aspectos paleobiológicos tales como la velocidad de nado y los ambientes acuáticos más frecuentados. En este sentido, huesos altamente porosos como el descrito en el ejemplar MLP 83-I-12-1/33 estarían vinculados con altas velocidades de natación y una mayor amplitud en la columna de agua. Por el contrario, animales con huesos más compactos como el espécimen MLP 92-XII-30-1 tendrían una velocidad de natación menor y una flotabilidad más restringida. Los resultados preliminares de este estudio indicarían la presencia de dos especies de mosasaurios con distintos modos de vida.

1 Museo de Geología y Paleontología Universidad Nacional del Comahue, Buenos Aires 1400, 8300 Neuquén, Argentina. talevimariana6@yahoo.com.ar

2 Museo de Geología y Paleontología Universidad Nacional del Comahue, Buenos Aires 1400, 8300 Neuquén, Argentina. nachocerda6@yahoo.com.ar

3 Departamento Paleontología de Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata. martafer@fcnym.unlp.edu.ar

4 CONICET.