

## Variaciones en la histología ósea de *Caypullisaurus bonapartei* Fernández 1997 (Ichthyosauria: Ophthalmosauridae)

M. TALEVI<sup>1</sup> y M. S. FERNANDEZ<sup>2</sup>

Con el objetivo de explorar las posibles modificaciones paleohistológicas atribuibles a variaciones ontogenéticas en ictiosaurios se estudió la microestructura ósea del oftalmosáurido *Caypullisaurus bonapartei* Fernández. Para ello se seleccionaron y analizaron secciones delgadas obtenidas a partir de costillas de tres ejemplares (Museo de La Plata 85-I-15-1, 83-XI-15-1 y 83-XI-16-1) exhumados de la Formación Vaca Muerta (Titoniano, Jurásico Tardío) en la Cuenca Neuquina (Argentina). El estado madurativo de estos ejemplares había sido determinado previamente con base en la morfología del húmero y de los anillos escleróticos. Las secciones correspondientes al primer ejemplar se componen íntegramente por un tejido finamente esponjoso que se distribuye uniformemente alrededor de la cavidad medular. Microscópicamente 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. En el segundo ejemplar (juvenil) se observa un tejido esponjoso de origen primario rodeando la cavidad medular y se observan restos de tejido cartilaginoso. En el tercer ejemplar no observa en sección transversal una cavidad medular como tal sino que ésta se encuentra ocupada por un tejido esponjoso de origen secundario que se distribuye uniformemente a través de toda la sección. Estos resultados sugieren que las modificaciones macroscópicas clásicamente atribuibles a la ontogenia tienen un correlato en la microestructura ósea. Así, en los huesos de individuos inmaduros se observa tejido primario, en tanto que los huesos de los individuos maduros están caracterizados por la presencia de tejido remodelado. Estas características son claramente identificables y brindan un criterio auxiliar para la determinación de estadios ontogenéticos cuando no se cuenta con material completo.

<sup>1</sup>CONICET. Museo de Geología y Paleontología Universidad Nacional del Comahue.  
Buenos Aires 1400, (8300), Neuquén, Argentina. [talevimarianela6@yahoo.com.ar](mailto:talevimarianela6@yahoo.com.ar)

<sup>2</sup>CONICET. Departamento Paleontología de Vertebrados, Museo de La Plata, paseo del bosque s/n (1900).  
[martafer@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:martafer@fcnym.unlp.edu.ar)

X Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía y VII congreso Latinoamericano de Paleontología. La Plata, Argentina, del 20 al 24 de septiembre de 2010.