

## **Mastozoofaunas evolutivas del Cenozoico sudamericano**

Richard A. Fariña<sup>1</sup>, Sonia Ros<sup>2</sup>, Darin A. Croft<sup>3</sup> y Sebastián Vallejo<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Paleobiología, Sección Paleontología, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Iguá 4225, Montevideo, Uruguay, fariña@fcien.edu.uy; <sup>2</sup> División de Paleozoología Vertebrados, Universidad Nacional de La Plata, Paseo del Bosque s/n, La Plata, Argentina; <sup>3</sup> Associate Professor, Department of Anatomy, Case Western Reserve University, Cleveland, OH, EE.UU.; <sup>4</sup> Rivera 1022, Pando, Uruguay

A fines de los '70 y principios de los '80 del siglo pasado, varios trabajos de J. John Sepkoski, Jr. fundaron una línea de trabajo en paleontología que transformó la disciplina. En efecto, el estudio de la variación de la diversidad a lo largo del Fanerozoico se volvió un productivo contexto teórico. Entre otras derivaciones, la observada sucesión de las así llamadas faunas evolutivas permitió el entendimiento de las megatendencias ecológicas a lo largo del tiempo geológico, así como de las periódicas extinciones masivas. Además de su aplicación original a las faunas marinas, otros grupos de organismos fueron analizados con este enfoque. Aquí se intenta ajustar este modelo a las faunas de mamíferos terrestres de América del Sur durante el Cenozoico, un objeto de estudio que reviste interés por tratarse de un área limitada con escasa influencia biótica de otras masas continentales (la Antártida al principio, África hacia la mitad y América del Norte al final del Cenozoico) y que consecuentemente brinda la oportunidad de evaluar este modelo a escala geográfica continental. Entre otros antecedentes, este conjunto permitió formular el esquema de los estratos faunísticos y los ciclos faunísticos. Con esta finalidad, se construyó una base de datos que registró, siguiendo la taxonomía más reciente disponible, a escala de familia todas las presencias en cada una de las edades mamífero (SALMAS, por sus siglas en inglés) descritas para el subcontinente sudamericano. A esa base de datos se aplicó el análisis factorial de la cantidad de familias, aplicando la metodología propuesta en el seminal artículo de Sepkoski de 1981 en *Paleobiology*. Entre los resultados más interesantes, cabe destacar que la evolución de la diversidad de los mamíferos terrestres sudamericanos reconoce las siguientes etapas: 1) aumento hasta fines del Eoceno; 2) caída desde fines del Eoceno hasta fines del Oligoceno, acompañando la caída de temperatura producto de la glaciación antártica; 3) aumento a fines del Oligoceno (posiblemente relacionada a la desglaciación antártica) y relativa estabilidad hasta el presente, aunque incluyendo un pico a mediados del Mioceno y una leve tendencia a la caída desde entonces (en fase con la reglaciación antártica), parcialmente compensada por la llegada de los contingentes norteamericanos. Para cada una de las etapas definidas anteriormente, hay un predominio de los siguientes grupos, entre otros: 1) algunos ungulados sudamericanos, monotremas, gondwanaterios y marsupiales arcaicos; 2) litopternos, notoungulados, marsupiales microbioterios y sparasodontes; 3) xenartros, roedores, primates y grupos de origen norteamericano.