

Osteología apendicular de los dinosaurios sauropodos titanosaurios de Mendoza y Neuquén (Argentina).

Appendicular osteology of titanosaur sauropod dinosaurs from Mendoza and Neuquén (Argentina).

Director: GONZALEZ RIGA, Bernardo Javier

Correo Electrónico: bgonriga@yahoo.com.ar

Co-Director: -

Integrantes: ORDOÑEZ, Ángeles; ORTIZ, Leonardo; LAMANNA, Mathew; PORFIRI, Juan.

Palabras Clave: Sauropoda, Titanosauria, Icnología, Osteología, Mendoza

Resumen Técnico: Se desarrollan investigaciones sobre dinosaurios sauropodos titanosaurios del Cretácico Tardío de las provincias de Mendoza y Neuquén (Argentina) mediante dos líneas de evidencias: huellas (icnología) y huesos (osteología). Se ampliarán los estudios de huellas de *Titanopodus mendozensis* Gonzalez Riga y Calvo, en Agua del Choique (Formación Loncoche, Campaniano tardío-Maastrichtiano temprano de Malargüe), el primer yacimiento de huellas de dinosaurios descubierto en la provincia de Mendoza. Así mismo se estudian dos nuevos especímenes de titanosaurios que poseen pies completos y articulados, hallazgos excepcionales para este clado. Los objetivos de este proyecto son: (1) Describir, analizar y comparar la osteología apendicular de los dinosaurios saurópodos titanosaurios del sector septentrional de la Cuenca Neuquina (sur de Mendoza y norte de Neuquén), con especial énfasis en la morfología manual y pedal; (2) Analizar el registro de icnológico de *Titanopodus mendozensis* (sur de Mendoza), incluyendo aspectos de locomoción, velocidad, tipo de paso y probable desplazamiento en manada (hábito gregario); (3) Comparar la estructura pedal y manual de los saurópodos titanosaurios con las huellas fósiles disponibles en el área de estudio y otros sitios de Argentina. Este proyecto no sólo exhibe importancia científica sino también cultural y de extensión educativa, ya que el yacimiento estudiado es un nuevo parque natural denominado "Parque Cretácico Huellas de Dinosaurios". Finalmente, este proyecto, basado en nuevos descubrimientos científicos, continúa las investigaciones de dinosaurios en la Universidad Nacional de Cuyo y favorecen la formación de recursos humanos.

Keywords: Sauropoda, Titanosauria, Ichnology, Osteology, Mendoza

Summary: The object of this Project is studying the sauropod dinosaurs from the Late Cretaceous of Mendoza Province (Argentina) using two types of evidences: fossil tracks (ichnology) and fossil bones (osteology). We will continue exploring the Agua del Choique track site (Loncoche Formation, late Campanian-early Maastrichtian), the first quarry of dinosaur tracks found in Mendoza Province and one of the most important of South America. This track site was discovered by the director of this project and colleagues, and comprises more than 350 sauropod footprints, which are named *Titanopodus*



mendozensis. In this project we also describe two new titanosaur individuals exceptionally preserved, with complete and articulated pes. The objectives of this projects are: (1) Compare the appendicular osteology of titanosaur sauropods from the Northern Neuquen Basin; (2) Studying Titanopodus tracks (South of Mendoza province), including different aspect of the locomotion, speed, gait, and social behavior of track maker. (3) Compare the manual and pedal structure of titanosaur sauropods with the incological record. This project not only exhibits scientific importance but also tourist and cultural relevance. The track site studied in this project is a new paleontological park from the Mendoza Province named "Cretaceous Park of Dinosaur tracks". Finally, this project, based on new scientific discoveries, continues the dinosaur research in the Universidad Nacional de Cuyo, and aids in the formation of human resources.