

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

DESARROLLO PRE Y POST-NATAL CRANEANO Y HETEROCRONÍA EN EL ESPECTRO ALTRICIAL/PRECOCIAL: LOS CINGULATA (XENARTHRA, MAMMALIA) COMO MODELO DE ESTUDIO

Sánchez Sánchez, Guadalupe Rocío

Carlini, Alfredo Armando (Dir.), Galliani, Fernando Carlos (Codir.), Krmpotic, Maria Cecilia (Codir.)

Laboratorio de Morfología Evolutiva y Desarrollo (MORPHOS)

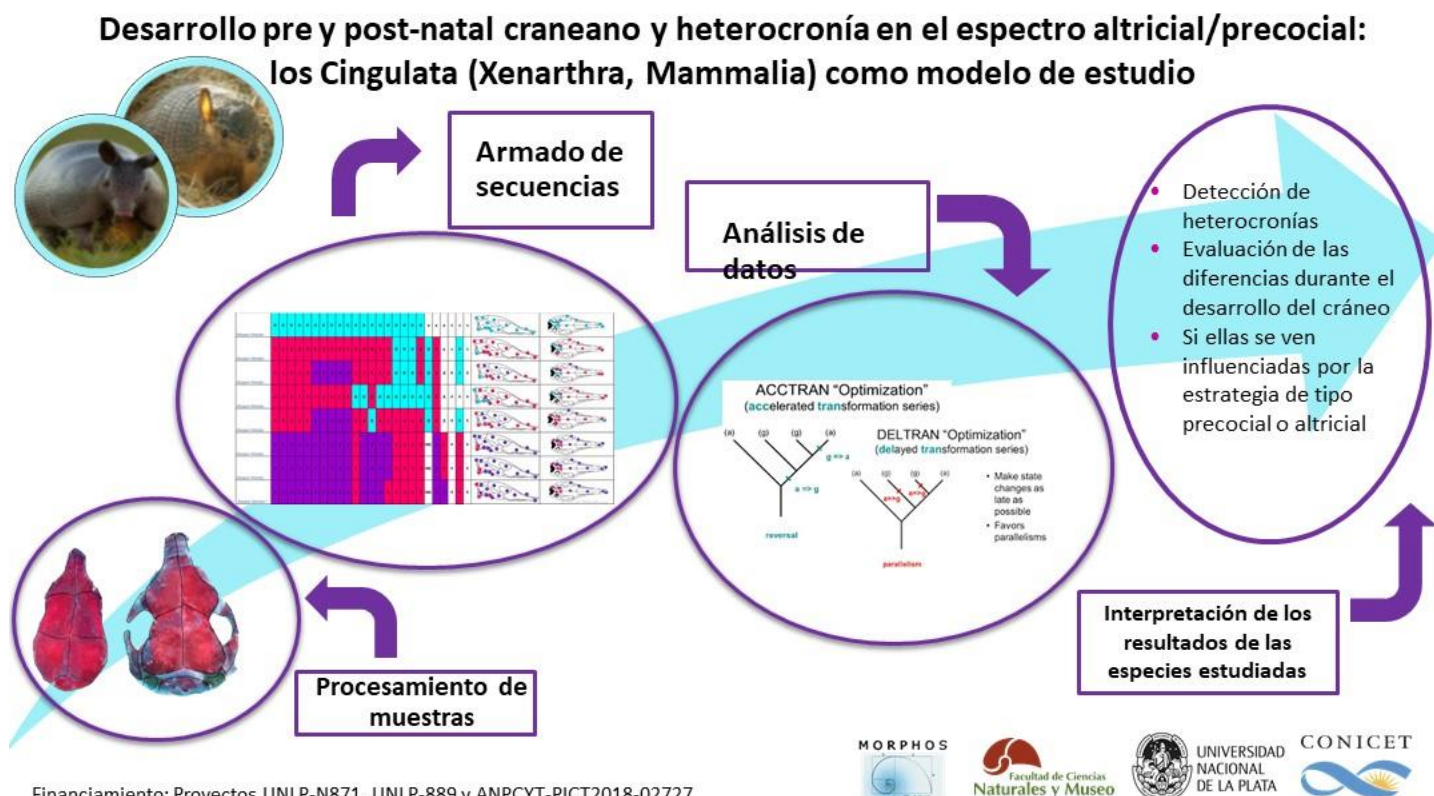
guadalupe.sanchezsanchez@fcnym.unlp.edu.ar

PALABRAS CLAVE: armadillos, EVO-DEVO, etapa prenatal.

PRE AND POST-NATAL CRANIAL DEVELOPMENT AND HETEROCHRONY IN THE ALTRICIAL/PRECOCIAL SPECTRUM: THE CINGULATA (XENARTHRA, MAMMALIA) AS A STUDY MODEL

KEYWORDS: armadillos, EVO-DEVO, prenatal stage.

Resumen gráfico



Resumen

El tema propuesto se vincula con estas dos preguntas primarias: ¿En qué medida el grado de madurez neonatal craneano, entendido dentro del espectro altricialidad/precocialidad, promueve restricciones adaptativas en el desarrollo de los mamíferos? ¿Qué reflejo tiene en la filogenia y cladogénesis de los xenartros la influencia que en el desarrollo craneano tiene la madurez neonatal alcanzada? El objetivo general es aportar información sobre la evolución ecomorfológica de Cingulata (Xenarthra, Mammalia), y en específico de los Dasypodidae y Chlamyphoridae, mediante análisis de heterocronías en las secuencias de osificación craneana, y de formación y cierre de suturas, durante el desarrollo ontogenético pre- y post-natal, asociados a aspectos morfológicos, funcionales y ecológicos, centrados en el espectro altricialidad/precocialidad. Los objetivos específicos perseguidos son: Describir las secuencias de osificación del cráneo durante el desarrollo embrionario en *Dasypus hybridus* (Dasypodidae) y *Chaetophractus vellerosus* (Chlamyphoridae); -Describir las secuencias de formación y cierre de suturas craneanas durante el desarrollo pre- y post-natal en *Dasypus hybridus* (Dasypodidae) y *Chaetophractus vellerosus*

(Chlamyphoridae); -Comparar secuencias de osificación, y de formación y cierre de suturas craneanas en series ontogenéticas de armadillos con diferentes grados de madurez neonatal, específicamente *Dasypus hybridus* (precocial) y *Chaetophractus vellerosus* (altricial); y en series ontogenéticas de otras especies de armadillos con grados de madurez neonatal supuestamente diferentes, y con modos de vida ciertamente particulares (e.g. *Tolypeutes*, *Chaetophractus villosus*); -Integrar la información obtenida con hipótesis filogenéticas de Xenarthra con énfasis en cingulados, con el fin de detectar patrones de heterocronías; y, - Analizar los patrones encontrados en el contexto de la historia natural, ecología y evolución de las especies estudiadas, y confrontarlos con situaciones equivalentes (altricialidad/precocialidad) en otros grupos de mamíferos. Los ejemplares serán teñidos y aclarados, se realizarán cortes histológicos seriados, tinciones de rutina, y además inmunohistoquímica en estdíos ontogenéticos prenatales tempranos. Los análisis de heterocronías se realizarán según el método de EventPair (PARSIMOV) y PGI; los análisis filogenéticos con PAUP, TNT, Mesquite, según tipo de datos y actualización.