



Diseño de práctica profesional: Clasificación de roedores del sitio arqueológico Tagua Tagua 1, del periodo Paleoindio.

Nombre del practicante: Álvaro Gabriel Lizama Catalán

RUN: 18.611.999-1

Correo: Algalica@gmail.com

Teléfono: +56 942741910

Año de ingreso a la carrera: 2013

Profesora supervisora del Departamento de Antropología: María Isabel Cartajena Fasting

Duración de la práctica profesional: 360 horas, distribuidas en 9 semanas, con 40 horas semanales de modalidad jornada completa.

Fecha de inicio: 8 de enero

Fecha de término: 9 de marzo

Institución en donde se desempeña la práctica profesional: Museo Nacional de Historia Natural

Profesional encargado en lugar de práctica: David Rubilar Rogers

Cargo: Jefe Área de Paleontología

Correo: drubilar@mnhn.cl

Teléfono: 56-2 680 4651

Trabajo a realizar:

Se realizará un trabajo zooarqueológico de clasificación anatómica y en base a la tallas representadas en los restos de roedores, depositados en el Museo Nacional de Historia Natural (MNHN). Así, me desempeñaré como practicante en esta institución, al amparo del

Área de Paleontología, a cargo de David Rubilar. Además, el trabajo se realizaría de lunes a viernes durante 9 semanas consecutivas, iniciando funciones el 8 de enero, con plazo hasta el 9 de marzo. A partir de esto, se contemplan 6 semanas para trabajo de laboratorio, mientras que las otras 3 consistirán en procesamiento, evaluación de datos y la redacción de un informe final.

De esta manera, el primer paso para este trabajo corresponde a una recopilación bibliográfica especializada de los taxones representados en la muestra, para de esta forma realizar una identificación fiable y sistemática. A continuación, el material será organizado de acuerdo a la identificación y frecuencia de unidades anatómicas. Posteriormente, a partir de categorías generales (huesos largos, planos...), para luego estimar la talla de los roedores (pequeños, medianos y grandes).

A partir del procedimiento mencionado, será posible crear una base de datos, con el fin de determinar tanto la frecuencia y distribución de las unidades anatómicas y las tallas representadas en la muestra de roedores.

Metodología:

Para crear una base de datos con la que clasificar a la muestra de roedores de Tagua Tagua, se realiza el siguiente procedimiento:

1. Recopilación de bibliografía especializada, como manuales y atlas osteológicos de roedores.
2. Ordenamiento y separación del material de acuerdo a criterios de procedencia, como unidad estratigráfica, unidad de excavación, rasgo, sitio arqueológico, entre otros.
3. Luego de este ordenamiento, se trabaja con la determinación anatómica del material. Las variables anatómicas a utilizar son:
 - Unidad anatómica: Fémur, tibia; segmento, sección etc.
 - Categorías generales: Hueso largo, hueso plano.
 - Segmento: Epífisis, diáfisis, cuerpo, etc.
 - Sección: Proximal, medial, distal, etc.
 - Lateralidad: Izquierdo, derecho.
 - Edad: Fusionado, no fusionado
4. Determinación de la talla de acuerdo a grupos de tamaño.
5. Cuantificación de la frecuencia de unidades anatómicas y los grupos de talla representados.
6. Posteriormente, ya recolectada toda la información cualitativa y cuantitativa de la muestra, se produce una base de datos.
7. Finalmente, ya habiendo ordenado, clasificado y generado una base de datos para la muestra, es posible redactar un informe en el que sintetizar los resultados del trabajo relevado.

Resultados esperados: Se espera crear una base de datos en donde los diversos taxones de *Rodentia* identificados estén ordenados de acuerdo a criterios anatómicos

como los de elemento, talla, lateralidad, entre otros. De este modo, será posible contar con categorías desde las que realizar comparaciones y contrastes, además de agrupar fenómenos tafonómicos que resulten relevantes para el estudio de los roedores y los cazadores-recolectores del Paleolindio.

Cronograma:

- 1° semana (8–12 de enero): Análisis bibliográfico sobre los taxones involucrados.
- 2° semana (15–9 de enero): Limpieza y ordenamiento según unidad estratigráfica y sitio.
- 3° semana (22-26 de enero): Clasificación anatómica y aplicación de criterios de talla.
- 4° semana (29 de enero-2 de febrero): Clasificación anatómica y aplicación de criterios de talla.
- 5° semana (5-9 de febrero): Cuantificación de las unidades anatómicas y tallas definidas.
- 6° semana (12-16 de febrero): Cuantificación de las unidades anatómicas y tallas definidas.
- 7° semana (19-23 de febrero): Procesamiento de datos
- 8° semana: (26 de febrero-2 de marzo) Generación de resultados
- 9° semana (5-9 de marzo): Redacción de informe de práctica.

Bibliografía:

- Casamiquela, R. (1976). Los vertebrados fósiles de Tagua-Tagua. In *Actas del Primer Congreso Geológico Chileno* (Vol. 1, pp. C87-C102).
- Cornejo, L., Saavedra, M. y Vera, M., (1998), Periodificación del Arcaico en Chile Central: Una propuesta". *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 25:36-39
- Choyke, A. (2003). Backward reflections on ancient environments: What can we learn from bone tools. *People and nature in historical perspective*, 139-156.
- Falabella, F., Uribe, M., Riquelme, L. S., & Aldunate, C. (Eds.). (2016). *Prehistoria en Chile: desde sus primeros habitantes hasta los Incas*. (II:93-96). Editorial Universitaria.
- Grayson, D. K. 1984. Quantitative zooarchaeology. Academic Press, New York
- Labarca, R. (2005). Las vizcachas de piñuques: evidencia de explotación de roedores durante la transición Pleistoceno-Holoceno en la cordillera andina de Chile central. *Werken*, (6), 63–80.

- Labarca, R., López, P., & García, C. (2006). Interacción entre hombre y fauna extinguida en la transición pleistoceno-holoceno en Chile centro-sur: una revisión. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 54, 115-127.
- López *et al.* (Ed.). (2009). Zooarqueología y tafonomía en el fin del mundo. Universidad Internacional Sek-Chile.
- Luna, C. A., & Cruz, L. E. (2014). Los mamíferos fósiles del Pleistoceno tardío-Holoceno temprano del sudeste de la provincia de Córdoba y sus implicancias paleoambientales para el centro de Argentina. *Revista Brasileira de Paleontologia*, 17(1), 69-82.
- Lyman, R. L. (1987). Archaeofaunas and butchery studies: a taphonomic perspective. *Advances in archaeological method and theory*, 10, 249-337.
- Lyman, R. L. (1994). *Vertebrate taphonomy*. Cambridge University Press.
- Mameli, L., & Escalera, J. E. (2004). *Etnoarqueozoología de aves: el ejemplo del extremo sur americano* (Vol. 5). Editorial CSIC-CSIC Press.
- Mann, G. (1978): "Los pequeños mamíferos de Chile", *Gayana, Zoología*, 40, pp. 1-342
- Martínez, J. J., Luna, C. A., & Krapovickas, J. M. (2012). *Reithrodontomys* (Fischer, 1814) (Rodentia, Cricetidae, Sigmodontinae) en el Cuaternario de la laguna Mar Chiquita, Córdoba, Argentina. *Historia Natural*, 2, 41-48.
- Mengoni, G. 1999 Cazadores de Guanaco en la Estepa Patagónica, Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- Montané, J. (1968). Paleo-Indian remains from laguna de tagua tagua, central Chile. *Science* (New York, N.Y.), 161(3846), 1137-1138. <https://doi.org/10.1126/science.161.3846.1137>
- Montané, J. (1968-d) Primera fecha radiocarbónica de Tagua Tagua. *Noticiario Mensual XII* (139). Museo Nacional de Historia Natural, Santiago de Chile.
- Núñez, L., Varela, J., & Casamiquela, R. (1987). Ocupación paleoindia en el centro-norte de Chile: Adaptación circunlacustre en las tierras bajas. *Estudios Atacamaños*, 181, 137-181. <https://doi.org/10.22199/S07181043.1987.0008.00010>
- Núñez, L., Varela, J., Casamiquela, R., Schiappacasse, V., Niemeyer, H., & Villagrán, C. (1994). Cuenca de Taguatagua en Chile: el ambiente del Pleistoceno superior y ocupaciones humanas. *Revista Chilena de Historia Natural* 1, 67, 503-519.

Saavedra, B., & Simonetti, J. A. (2003). Holocene distribution of Octodontid rodents in central Chile. *Revista Chilena de Historia Natural*, 76(3), 383-389.

[Sallaberry et al \(2015\) Aves fósiles de Chile. En: Rubilar Rogers, D., Otero, R., Vargas, A. y Sallaberry, M. Eds: Vertebrados fósiles de Chile.](#)

Simonetti, J. A. (1994) Paleoeología de micromamíferos de Chile Central: La historia de un empobrecimiento. Actas del 2° Taller de Arqueología de Chile Central.

Simonetti, J. A. & Cornejo, L. E. (1991). Archaeological evidence of rodent consumption in central Chile. *Latin American Antiquity*. 2(1), 92-96.

Simonetti, J. A., & Rau, J. R. (1989). Roedores del Holoceno temprano de la cueva del Milodón, Magallanes, Chile. *Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural de Chile*, 315, 3-5.

Stahl, P. W. (1982): "On small mammal remains in archaeological context", *American Antiquity*, 47 (4), pp. 822-827.

Comunicación personal:

Rubilar, David. Miércoles 4 de octubre del 2017.