

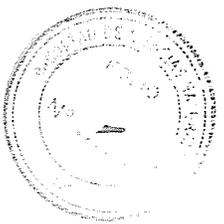
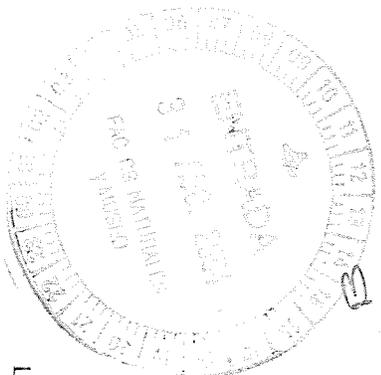
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES  
Y MUSEO

PROGRAMAS

AÑO 2004

Cátedra de ZOOARQUEOLOGÍA

Profesor DESANTIS - NICOTTI - TONINI



La Plata, 31 de agosto de 2004.

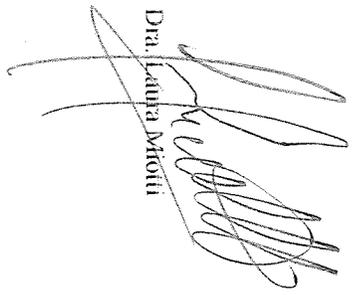
Sr. Decano de la Facultad de  
Ciencias Naturales y Museo  
Dr. Ricardo Echeverry

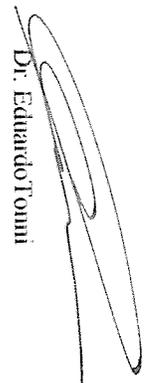
---

De nuestra consideración:

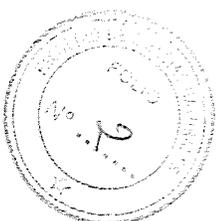
Nos dirigimos a Ud. con el fin de elevarle para su consideración el programa de la  
asignatura Zooarqueología

Sin otro particular saludamos a Ud. atte.

  
Dra. Laura Mitroiu

  
Dr. Eduardo Tomi

  
Dr. Luciano De Santis



## PROGRAMA DE ZOOARQUEOLOGIA

CURSO 2004

### I.-Contenido global del curso e inserción de la materia en el diseño curricular.

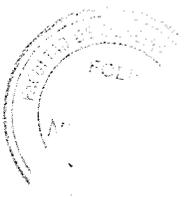
Es una materia optativa destinada a alumnos de las orientaciones antropología, paleontología y zoología. Su desarrollo se basa en el estudio de las faunas asociadas a los sitios arqueológicos, los cuales contienen fundamentalmente grandes cantidades de restos de vertebrados y por lo tanto una parte del curso esta enfocada hacia el estudio de los caracteres osteológicos y dentarios de este grupo. Además se analizarán aspectos tafonómicos, corológicos, paleoambientales, introducción de especies exóticas y estudiará la metodología de cuantificación de datos.

### II.-Metas y objetivos.

- a-Indagar en el problema de la evolución paleoambiental, los cambios económicos y la explotación de las faunas, a lo largo del Cuaternario, a partir del estudio sistemático de los restos faunísticos procedentes de sitios arqueológicos.
- a-Que el alumno conozca las características del esqueleto de los vertebrados.
- b-Que observe las diferencias osteológicas y dentarias entre los distintos grupos de vertebrados.
- c-Que determine los indicadores tafonómicos que permiten discriminar acciones antrópicas y no antrópicas de un conjunto arqueofaunístico.
- d.-Que cuantifique los datos obtenidos de los conjuntos arqueofaunísticos.
- e.-Que conozca la aplicación de las investigaciones arqueofaunísticas.

### III.-Contenidos de la materia

Contenidos teórico-prácticos



#### **Unidad I: Zooarqueología, conceptos e historia de las investigaciones**

Antecedentes e historia de las investigaciones zooarqueológicas. La década del 1950 y el paradigma ecológico-sistémico, su impacto en la arqueología y su relación con los estudios arqueofaunísticos. Los estudios arqueofaunísticos en la arqueología contemporánea. Conceptos básicos.

#### **Unidad II: Tafonomía de vertebrados y muestras zooarqueológicas**

Tafonomía o el estudio de los procesos y agentes transformadores desde el contexto sistémico hasta el contexto arqueológico. Indicadores de procesos y agentes naturales y culturales de formación de sitios arqueológicos. Escalas espaciales de análisis: el sitio, la localidad, la región. El estudio de los pueblos cazadores-recolectores y pastores como herramienta para interpretar las acumulaciones óseas de sitios arqueológicos. Uniformitarismo y actualismo. Analogía en arqueología y paleontología. Metas de la tafonomía y contribución a los estudios zooarqueológicos. Recolección y procesamiento de datos. Aspectos teóricos, metodológicos y técnicos. Las bases computarizadas de datos.

#### **Unidad III: Determinación anatómica y taxonómica de los conjuntos arqueofaunísticos**

Taxonomía y Sistemática. El nombre científico y vernáculo. Los grupos mas frecuentes dentro del conjunto arqueofaunístico y su ubicación en la macrosistemática del reino animal. Estructura histológica del hueso. Características de los elementos óseos y dientes; diferencias entre los distintos grupos. Elementos y porciones del esqueleto mas frecuentes en los sitios arqueológicos. Niveles de identificación y determinación sistemática. La importancia de una colección de referencia. Clasificación por sexo y edad. Acumulación y dispersión de los restos de vertebrados. Desarticulación de esqueletos por agentes naturales vs. trozamiento, consumo y descarte.

#### **Unidad IV: Nociones de Zoogeografía. Clima y dinámica de los límites zoogeográficos.**

Distribución actual e histórica de especies autóctonas y sus causales. La fauna exótica y los distintos episodios de introducción. Esquemas biogeográficos clásicos. El esquema zoogeográfico de Ringuelet. Cambio climático en el Pleistoceno y Holoceno y su influencia en la configuración biogeográfica actual.

#### **Unidad V: Cuantificación de los datos zooarqueológicos**

Frecuencias de partes esqueléticas, índices de supervivencia y densitometría. Trozamiento, fracturas e instrumentos de hueso. Cuantificación de especímenes indeterminables taxonómicamente. Problemas de agregación y su relación con los estándares más usados. Estimaciones de abundancia relativa de las muestras.



#### **Unidad VI: Modificaciones de las superficies óseas**

Estados de meteorización, marcas y fracturas en huesos. Agentes. Otras modificaciones de las superficies óseas: acción de raíces, pisoteo, abrasión, quemado.

#### **Unidad VII: Aplicación de las investigaciones arqueofaunísticas**

Paleoambientes y relaciones entre el hombre y las faunas. Los animales en el arte y otros contextos simbólicos. Variabilidad intra e intersitios y sus relaciones en cadenas logísticas. Apropiación de los recursos. Nuestro pasado cazador y/o oportunista. Los cazadores-recolectores y pescadores: Técnicas de caza y trozamiento. De cazador-recolector a pastor. La domesticación de los animales. Zooarqueología histórica. Toponimia: grafías y etimologías toponimicas aborígenes.

#### **IV.-Contenidos a desarrollar según unidades temáticas y trabajos prácticos.**

Los contenidos se desarrollarán según se indica en el punto III.

#### **V.-Metodología**

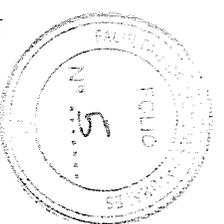
Se dictarán cuatro horas de clases teórico-prácticas obligatorias por semana. Se entregará a los alumnos libros y publicaciones periódicas conteniendo los conceptos fundamentales a desarrollar. La clase se dividirá en dos partes:

1. En la primera el docente explicará el tema del día.
2. En la segunda parte los alumnos se reunirán en grupos y llevarán a cabo el trabajo práctico.

#### **VI.-Forma y tipo de evaluación.**

Se tomarán dos exámenes parciales escritos que tendrán dos fechas de recuperación. A fin de poder rendir cada parcial, el alumno deberá haber asistido al 90 % de la totalidad de las clases correspondiente a dicho parcial. El alumno que hubiese cumplido con el 75 % de asistencia de las clases, podrá recuperar el 15 % restante. Para cumplir con la cursada de la materia, el alumno deberá aprobar los exámenes parciales y un trabajo de investigación grupal asignado al principio de la cursada.

#### **VII.-Duración de la materia y cronograma**



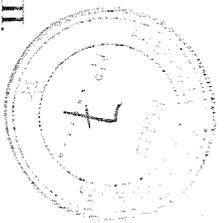
Se dictará una clase obligatoria teórico-práctica de cuatro horas semanales durante un cuatrimestre. El tipo de cursada es regular con examen final. Las evaluaciones parciales y sus recuperatorios se tomarán el mismo día y horario del dictado de la materia.

#### VIII.-Bibliografía.

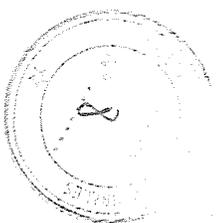
- ANDREWS, P. 1990. Owls, Caves and fossils. British Museum (Natural History). Londres
- BEHRENSMEYER, A. K. 1978. Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4:150-162.
- BERWICK, D. 1975. Valoración del análisis sistemático de los restos de fauna en sitios arqueológicos. *Chungara* 5: 125-140. Chile.
- BETTINGER, R.L. 1991. *Hunter-Gatherers: Archaeological and Evolutionary Theory*. New York/London: Plenum Press
- BINFORD, L. 1980. Willow snake and dogs' tails: hunter-gatherers settlement systems and archaeological site formation. *American Antiquity* 45: 4-20
- BINFORD, L. 1981. *Bones. Ancient men and modern myths*. Academic Press.
- BONNICHSEN, R. & M. SORG. 1987. *Bone Modifications*. CSFA, University of Cornell
- BUTZER, K. 1982. *Archaeology as Human Ecology*. Cambridge Univ. Press.
- CIONE, A.L., TONNI, E.P. y SOIBELZON, L., 2003. The Broken Zig-Zag: Late Cenozoic large mammal and tortoise extinction in South America. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* (n.s.) 5(1): 1-19.
- CRUZ URIBE, K. 1988. The use and meaning of species diversity and richness in archaeological faunas. *Journal of Archaeological Science*, 15, 179-196.
- DAVIS, S. J.M. 1991. *La Arqueología de los animales*. Ediciones Bellaterra, S. A.
- GRAVYSON, D. 1984. *Quantitative Zooarchaeology*. Academic Press.
- ELKIN, D. 1995. Volume density of South America camelid skeletal parts. En: *International Journal of Osteoarchaeology* 5:29-37.
- EMSLIE, S. S. y MESSENGER, S. L. 1991. Pellet and bone accumulation at a colony of Western Gulls (*Larus occidentalis*) *Journal of Vertebrate Paleontology* 11: 133-136
- HILDEBRAND, M. 1992. *Anatomía y Embriología de los vertebrados*. Limusa. Grupo Noriega Editores.



- INGOLD, T. 1986. The appropriation of nature. *Essays on human ecology and social relations*. Manchester University Press.
- JOHNSON, E. 1985. Current Developments in Bone Technology. En: *Advances in Archaeological Method and Theory*. (Schiffer, M. ed.) vol. 8:157-235, Academic Press, New York
- LYMAN, R. L. 1994. *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge Manuals in Archaeology, pp. 524, Cambridge University Press.
- MARSHALL, F. 1993. Food Sharing and the Faunal Record. En: *From Bones to Behavior: Ethnoarchaeological and Experimental Contributions to the Interpretation of Faunal Remains*. Editado por J. Hudson, pp. 228-46. Center for Archaeological Investigations, Occasional Paper 21. Southern Illinois University at Carbondale.
- MENGGONI GONÁLONS, G. 1988. Análisis de materiales faunísticos arqueológicos. *Xama* 1:71-120, Mendoza.
- MIOTTI, L. L. 1989. Zooarqueología de la meseta central y costa de la provincia de Santa Cruz: Un enfoque de las estrategias adaptativas aborígenes y los paleoambientes. Tesis doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata.
- MIOTTI, L. L. 1998. Publicación de la Tesis como libro en el Museo de Historia Natural de San Rafael, Mendoza.
- MIOTTI, L. L. 1990/92. La experimentación simulativa de fracturas y marcas óseas y sus implicancias arqueológicas. *Arqueología Contemporánea* 3(1):39-64.
- MIOTTI, L., M. SALEMME & A. MENECAZ. 1988. El manejo de los recursos faunísticos durante el Pleistoceno final y Holoceno temprano en Pampa y Patagonia. *IX Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Simposio Estrategias Adaptativas*: 102-118. Buenos Aires.
- MIOTTI, L. & M. SALEMME. 1999. Biodiversity, Taxonomic Richness and Generalist-Specialist economical systems in Pampa and Patagonia Regions, Southern South America. In press: *Quaternary International* vol. 53-54: 53-68 (Eds. N. Rutter & M. Zarate, INQUA, PERGAMON, Berlín)
- NAVAS, J. R. 1987. Los vertebrados exóticos introducidos en la argentina. *Rev. Mus. Arg. Cs. Naturales B. Rivadavia*, 14(2): 7-38.
- PARDIÑAS, U.F.J. y TONNLI, E.P., 2000. A giant vampire (Mammalia, Chiroptera) in the late Holocene from the Argentinean pampas: paleoenvironmental significance. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 160: 213-221.



- RAONE, J. M. 1969. Fortines del Desierto (mojones de civilización). Tomos I, II y III. Editorial Lito. Buenos Aires.
- RINGUELET, R. A. 1961. Rasgos fundamentales de la zoogeografía de la Argentina. *Physis*, 22: 623-656.
- SALEMME, M. 1987. Paleozoología del sector bonaerense de la región pampeana con especial atención a los mamíferos. Tesis doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- SALEMME, M. C., MIOTTI, L. L. y E. P. TONNI. 1988. La determinación sistemática de los mamíferos en el análisis arqueofaunístico. En: *De procesos, contextos y otros huesos*. (Ratto Norma y Alejandro Haber eds.). Pp. 65-75.
- SHIPMAN, P. Applications of scanning electron microscopy to taphonomic problems. *Annals New York Academy Press*, 376: 357-386
- TODD, L. 1987. Taphonomy of the Horner II Bone Bed. In: *The Horner Site: The Type Site of the Coby Cultural Complex*, 107-198.
- TONNI, E. P. 1984. La Arqueología biológica en la Argentina. *Adelphi* 6: 3-11
- TONNI, E. y J. H. LAZA. Paleozoología del área de la Quebrada del Toro, provincia de Salta. *Revista Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, X: 131-140.
- TONNI, E. P., CIONE, A.L. y FIGINI, A.J., 1999. Predominance of arid climates indicated by mammals in the pampas of Argentina during the late Pleistocene and Holocene. *Palaogeography, Palaoclimatology, Paleoecology* 147 (3-4): 257-281.
- TONNI, E.P., CARLINI, A.A., SCILLATO YANÉ, G.J. Y FIGINI, A.J., 2003. Cronología radiocarbónica y condiciones climáticas en la "Cueva del Milodon" (sur de Chile) durante el Pleistoceno tardío. *Ameghiniana* 40 (4): 609-615.
- VULETIN, A. 1972. La Pampa. Grafías y etimologías toponimicas aborígenes. Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- WEICHERT, C. 1966. Elementos de la anatomía de los cordados. Mac Graw Hill Book Company
- WINTERHALDER, B. 1986. Diet choice, risk, and food sharing in a stochastic environment. *Journal of Anthropological Archaeology* 5: 369-92.
- WOODBURN, J. 1982. Egalitarian societies. *Man* 17: 431-51



## Programa compendiado de Zooarqueología

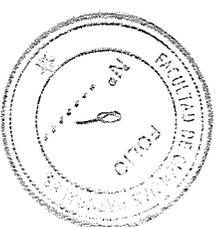
Curso 2004

### I.- Síntesis de metas y objetivos.

- a- Indagar en el problema de la evolución paleoambiental, los cambios económicos y la explotación de las faunas, a lo largo del Cuaternario, a partir del estudio sistemático de los restos faunísticos procedentes de sitios arqueológicos.
  - a- Que el alumno conozca las características del esqueleto de los vertebrados.
  - b- Que observe las diferencias osteológicas entre los distintos grupos de vertebrados.
  - c- Que determine los indicadores tafonómicos que permiten discriminar acciones antrópicas y no antrópicas de un conjunto arqueofaunístico.
  - d- Que cuantifique los datos obtenidos de los conjuntos arqueofaunísticos.
  - e- Que conozca la aplicación de las investigaciones arqueofaunísticas.
- 2.- Síntesis de los contenidos de la materia y de las unidades temáticas
- Unidad I: Zooarqueología, conceptos e historia de las investigaciones
  - Unidad II: Tafonomía de vertebrados y muestras zooarqueológicas
  - Unidad III: Determinación anatómica y taxonómica de los conjuntos arqueofaunísticos
  - Unidad IV: Nociones de Zoogeografía
  - Unidad V: Cuantificación de los datos zooarqueológicos
  - Unidad VI: Modificaciones de las superficies óseas
  - Unidad VII: Aplicación de las investigaciones arqueofaunísticas

### 3.- Requerimientos para aprobar la materia.

Para cumplir con la cursada de la materia, deberán ser aprobadas las dos evaluaciones parciales, el 90 % de las clases teórico-prácticas y los trabajos asignados.



#### 4.-Metodología de enseñanza y evaluación.

Se dictarán cuatro horas de clases teórico-prácticas obligatorias por semana. Se entregará a los alumnos capitulos de libros y publicaciones periódicas conteniendo los conceptos fundamentales a desarrollar. La clase se dividirá en dos partes:

1. En la primera el docente explicará el tema del día.
2. En la segunda parte los alumnos se reunirán en grupos de cinco y llevarán a cabo el trabajo practico.

#### 5.-Forma y tipo de evaluación.

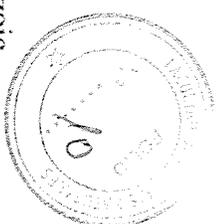
Se tomarán dos exámenes parciales que tendrán dos fechas de recuperación. A fin de poder rendir cada parcial, el alumno deberá haber asistido al 90 % de la totalidad de las clases correspondiente a dicho parcial. El alumno que hubiese cumplido con el 75 % de asistencia de las clases, podrá recuperar el 15 % restante. Para cumplir con la cursada de la materia, el alumno deberá aprobar los exámenes parciales, el 90% de las clases teórico-prácticas y el trabajo de investigación asignado

#### 6.-Duración de la materia y cronograma:

Se dictará una clase obligatoria teórico-práctica de cuatro horas semanales durante un cuatrimestre. El tipo de cursada es regular con examen final. Las evaluaciones parciales coincidirán en día y horario con el horario de dictado de la materia.

#### 7.-Bibliografía esencial y/o materiales para cursar la materia.

- BEHRENSMEYER, A. K. 1978. Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4:150-162.
- BERWICK, D. 1975. Valoración del análisis sistemático de los restos de fauna en sitios arqueológicos. *Chingara* 5: 125-140. Chile.
- BETTINGER, R.L. 1991. *Hunter-Gatherers: Archaeological and Evolutionary Theory*. New York/London: Plenum Press
- BINFORD, L. 1980. Willow somke and dogs' tails: hunter-gatherers settlement systems and archaeological site formation. *American Antiquity* 45: 4-20
- BINFORD, L. 1981. *Bones. Ancient men and modern myths*. Academic Press.
- BUTZER, K. 1982. *Archaeology as Human Ecology*. Cambridge Univ. Press.



- CIONE, A.L., TONNI, E.P. y SOIBELZON, L., 2003. The Broken Zig-Zag: Late Cenozoic large mammal and tortoise extinction in South America. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* (n.s.) 5(1): 1-19.
- DAVIS, S. J.M. 1991. *La Arqueología de los animales*. Ediciones Bellaterra, S. A.
- GRAYSON, D. 1984. *Quantitative Zooarchaeology*. Academic Press.
- HILDEBRAND, M. 1992. *Anatomía y Embriología de los vertebrados*. Limusa. Grupo Noriega Editores.
- INGOLD, T. 1986. The appropriation of nature. *Essays on human ecology and social relations*. Manchester University Press.
- JOHNSON, E. 1985. Current Developments in Bone Technology. En: *Advances in Archaeological Method and Theory*. (Schiffer, M. ed.) vol. 8:157-235, Academic Press, New York.
- LYMAN, R. L. 1994. *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge Manuals in Archaeology, pp.524, Cambridge University Press.
- MENGGONI GOÑALONS, G. 1988. Análisis de materiales faunísticos arqueológicos. *Xama* 1:71-120, Mendoza.
- MIOTTI, L. L. 1998. Publicación de la Tesis como libro en el Museo de Historia Natural de San Rafael, Mendoza.
- MIOTTI, L. L. 1990/92. La experimentación simulativa de fracturas y marcas óseas y sus implicancias arqueológicas. *Arqueología Contemporánea* 3(1):39-64.
- MIOTTI, L., M. SALEMME & A. MENEGAZ. 1988. El manejo de los recursos faunísticos durante el Pleistoceno final y Holoceno temprano en Pampa y Patagonia. *IX Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Simposio Estrategias Adaptativas*: 102-118. Buenos Aires.
- NAVAS, J. R. 1987. Los vertebrados exóticos introducidos en la argentina. *Rev. Mus. Arg. Cs. Naturales B. Rivadavia*, 14(2): 7-38.
- RAONE, J. M. 1969. Fortines del Desierto (mojones de civilización). Tomos I, II y III. Editorial Lito. Buenos Aires.
- RINGULET, R. A. 1961. Rasgos fundamentales de la zoogeografía de la Argentina. *Physis*, 22: 623-656.
- SALEMME, M. C.; MIOTTI, L. L. y E. P. TONNI. 1988. La determinación sistemática de los mamíferos en el análisis arqueofaunístico. En: *De procesos, contextos y otros huesos*. (Ratto Norma y Alejandro Haber eds.). Pp. 65-75.



- SHIPMAN, P. Applications of scanning electron microscopy to taphonomic problems. *Annals New York Academy Press*. 376: 357-386
- TODD, L. 1987. Taphonomy of the Horner II Bone Bed. In: *The Horner Site: The Type Site of the Cody Cultural Complex* 107-198.
- TONNI, E. P. 1984. La Arqueología biológica en la Argentina. *Adelphi* 6: 3-11
- TONNI, E. P., CIONE, A.L. y FIGINI, A.J., 1999. Predominance of arid climates indicated by mammals in the pampas of Argentina during the late Pleistocene and Holocene. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 147 (3-4): 257-281.
- TONNI, E.P., CARLINI, A.A., SCILLATO YANÉ, G.J. Y FIGINI, A.J., 2003. Cronología radiocarbónica y condiciones climáticas en la "Cueva del Milodón" (sur de Chile) durante el Pleistoceno tardío. *Ameghiniana* 40 (4): 609-615.
- VULETTIN, A. 1972. La Pampa. Grafías y etimologías toponímicas aborígenes. Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- WEICHERT, C. 1966. Elementos de la anatomía de los cordados. Mac Graw Hill Book Company
- WINTERHALDER, B. 1986. Diet choice, risk, and food sharing in a stochastic environment. *Journal of Anthropological Archaeology* 5: 369-92.

#### 8.-Bibliografía opcional

- ANDREWS, P. 1990. Owls, Caves and fossils. British Museum (Natural History). Londres
- BONNICHSEN, R. & M. SORG. 1987. *Bone Modifications*. CSFA, University of Cornell
- CRUZ URIBE, K. 1988. The use and meaning of Species diversity and richness in archaeological faunas. *Journal of Archaeological Science*, 15, 179-196.
- EIKIN, D. 1995. Volume density of South America camelid skeletal parts. En: *International Journal of Osteoarchaeology* 5:29-37.
- EMSLIE, S. S. Y MESSENGER, S. L. 1991. Pellet and bone accumulation at a colony of Western Gulls (*Larus occidentalis*) *Journal of Vertebrate Paleontology* 11: 133-136
- MARSHALL, F. 1993. Food Sharing and the Faunal Record. En: *From Bones to Behavior: Ethnoarchaeological and Experimental Contributions to the Interpretation of Faunal Remains*. Editado por J. Hudson, pp. 228-46. Center for Archaeological Investigations, Occasional Paper 21. Southern Illinois University at Carbondale.



MIOTTI, L. L. 1989. Zooarqueología de la meseta central y costa de la provincia de Santa Cruz. Un enfoque de las estrategias adaptativas aborígenes y los paleoambientes. Tesis doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata.

MIOTTI, L. & M. SALEMME. 1999. Biodiversity, Taxonomic Richness and Generalist-Specialists economical systems in Pampa and Patagonia Regions, Southern South America. In press: *Quaternary International* vol. 53-54: 53-68 (Eds. N. Rutter & M. Zárate, INQUA, PERGAMON, Berlin)

PARDINAS, U.F.J. y TONNI, E.P., 2000. A giant vampire (Mammalia, Chiroptera) in the late Holocene from the Argentinean pampas: paleoenvironmental significance. *Palaeoogeography, Palaoclimatology, Palaeoecology* 160: 213-221.

TONNI, E. y J. H. LAZA. Paleoetnozoología del área de la Quebrada del Toro, provincia de Salta. *Revista Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, X: 131-140.

WOODBURN, J. 1982. Egalitarian societies. *Man* 17: 431-51

#### 9.-Equipo docente

##### Profesores (ad-honorem)

Dra. Laura L. Miotti  
Dr. Eduardo P. Tonni  
Dr. Luciano J. M. De Santis.

##### Ayudantes (ad-honorem)

Dr. Andres Izeta.  
Lic. Eleonora Levin.  
Lic. Mariano Santini.  
Lic. Miguel Saghezzi.  
Sr. Fernando Fernández

Dr. Eduardo Tonni

Dr. Luciano De Santis

Dra. Laura Miotti



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

Y MUSEO

Calle: 122 y 60 - 1900 - La Plata - Argentina

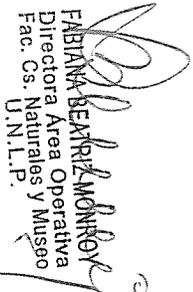
21

EXPEDIENTE: 1000-01237/2004

DIVISION DESPACHO, 16 de Septiembre de 2004.

VISTO, pase a dictamen del Consejo Consultivo Departamental de Zoología y Antropología, cumplido gírese a dictamen de la Comisión de Enseñanza, Readmisión y Adscripción. -

rao/fbm

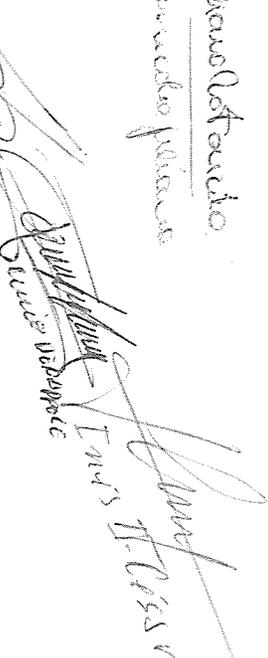
  
FABIANA BEATRIZ MONROY  
Directora Área Operativa  
Fac. Cs. Naturales y Museo  
U.N.L.P.

29 de Octubre de 2004

El Consejo Consultivo Departamental de Zoología a prueba al Programa de la asignatura Zooloquología correspondiente al curso 2004, presentado por los Doctores Laura Hill, Eduardo Ferreri y Lucas De Santis.

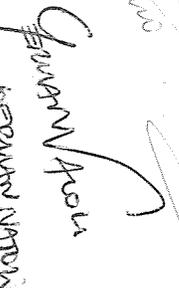
Juliano Ostacio

Notario Público

  
Fabiana Beatriz Monroy  
Directora Área Operativa

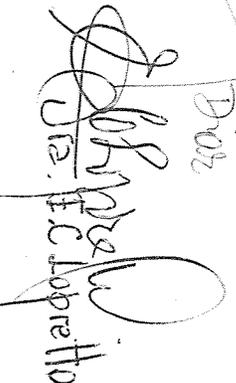
  
Laura Hill

  
Eduardo Ferreri

  
Lucas De Santis

  
Fabiana Beatriz Monroy

Dora

  
Fabiana Beatriz Monroy

cepuun nppm



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

Y MUSEO

Calle: 122 y 600 - La Plata - Argentina

Expte. 1000-01237/04

DIVISION DESPACHO, 11 de Abril de 2005.-

Visto, apruébase el Programa que obra en estas Actuaciones, para el presente año lectivo, tome conocimiento el Profesor Titular del dictamen de la Comisión de Enseñanza, Readmisión y Adscripción, y pase a sus efectos a la Dirección de Enseñanza y a la Biblioteca, cumplido ARCHIVASE en la misma.-

fb.m.

  
Dña. MABEL LINARI LAZZARINI  
Secretaría Asuntos Académicos  
FAC. Cs. Naturales y Museo

Recibido en el Museo el día 12 de Abril de 2005

  
MABEL LINARI LAZZARINI  
DIRECTORA DE ENSEÑANZA