



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

ASIGNATURA: Estudios comparados en comportamiento

TIPO DE REGIMEN: SEMESTRAL
Se dicta en el 2do. semestre

CARGA HORARIA SEMANAL:

Trabajos Prácticos:	3 hs/sem
Teóricos:	3 hs/sem
Teórico/Práctico:	0 hs/sem
Total	SUM(ABOVE)6:00
	hs/sem

CARGA HORARIA TOTAL: 96 horas

MODALIDAD DE CURSADA:

Regimen tradicional ☒

Regimen especial ☐

PROFESOR TITULAR/PROFESOR A CARGO: TDr. Héctor Ricardo Ferrari, profesor adjunto a cargo, Cátedra de Etología

E-mail de contacto: hferrari@fcnym.unlp.edu.ar

Otra información (Página web/otros):

Materia de las carreras:	Obligatoria	Optativa
Licenciatura en Biología orientación Botánica	☐	☐
Licenciatura en Biología orientación Ecología	☐	☐
Licenciatura en Biología orientación Paleontología	☐	☐
Licenciatura en Biología orientación Zoología	☐	☒



Licenciatura en Antropología	☐	☐
Licenciatura en geología	☐	☐
Licenciatura en Geoquímica	☐	☐



2.- CONTENIDO GLOBAL DEL CURSO Y FUNDAMENTACION DE LA ASIGNATURA.

El estudio del comportamiento, entendido como los cambios de postura y posición de las partes del cuerpo, en el marco de la teoría de la evolución, actúa a manera de (una) instancia integradora de la biología.

Descrito en el nivel de organización individuo, el comportamiento da cuenta de la articulación ecológica en la que ese nivel está anidado, al ser las conductas las que comunican con y constituyen el entorno.

Respecto de los órdenes de organización constituyentes de el de individuo (abordados desde la genética, fisiología, anatomía, e histología, entre otras disciplinas) la expresión final de estas dinámicas es el comportamiento.

Y por fin, las especies se definen también por sus comportamientos específicos.

En nuestra Casa, el enfoque orientado hacia la historia natural proporciona el contexto de origen de la etología, basada en la mirada holística y evolutiva de las acciones de los seres vivos.

• Justificación

La propuesta de una materia optativa centrada en el estudio comparado del comportamiento en el marco de la etología, responde a la necesidad de que los investigadores cuenten con herramientas para abordar este objeto de estudio, ya sea de manera exclusiva o como parte de otros desarrollos.

3.- OBJETIVOS.

3.1.- OBJETIVOS GENERALES.

Que los estudiantes aborden las grandes categorías funcionales del comportamiento y profundicen los temas actualmente en desarrollo; analicen y practiquen la investigación de los distintos tipos de comportamiento

3.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Que los estudiantes analicen el impacto de las categorías comportamentales en la articulación individuo-entorno e integren las distintas categorías en el marco de la autopoyesis

4.-CONTENIDOS.

Revisión de marco teórico y métodos. Percepción: Umwelt y gestalt. Comportamientos innatos. La dicotomía natura-nurtura: ¿reliquia histórica o dilema vigente? Instinto: los modelos de Lorenz y Tinbergen; las propuestas energéticas. Aprendizaje. Aprendizaje y deriva ontogenética. Troquelado. Cognición. Sentencia. Uso de herramientas. Comunicación: coordinaciones conductuales secundarias. Lenguaje de señas en simios. Estructura social. Agonismo. Cortejo. Crianza. Juego. Forrajeo. Predación. Antipredación. Exploración. Comportamiento social: cooperación, altruismo. Bienestar animal: el papel del biólogo. Derecho animal: el caso Sandra. Tópicos en psicología darwiniana: celos, homicidio, guerra. Comportamiento humano. Sistemas artificiales con comportamiento

5.- LISTA DE TRABAJOS PRACTICOS.



Semana 7 Presentación de las revisiones bibliográficas sobre el tema para el trabajo práctico
Semana 8 Presentación y discusión de las hipótesis
Semana 9 Presentación de las revisiones bibliográficas sobre el método para el trabajo práctico
Semana 10 Presentación de los diseños observacionales
Semana 11 Trabajo a campo 1 – Realización de un experimento natural
Semana 12 Trabajo a campo 2 – Realización de un experimento natural

6.- OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA CÁTEDRA. (Seminarios, salidas de campo, viajes de campaña, aunque éstas se encuentren sujetas a posibilidades económicas, visitas, monografías, trabajos de investigación, extensión, etc.)

7.- METODOLOGÍA.

Los trabajos prácticos se estructuran sobre el esquema de aprender haciendo: los estudiantes son guiados en la realización de algunas de las actividades usuales en la investigación etológica. No en la realización de un simulacro de investigación científica, en el cual los resultados a obtener están prefijados, y se estructura para arribar a ellos, sino en la prosecución de las tareas iniciadas por los estudiantes de la cursada anterior, o en el inicio de otras, que son continuadas por los de la cursada siguiente.

Se distinguen tres tipos de actividades: seminarios, conferencias y práctico a campo.

* Seminarios de lectura y discusión de publicaciones científicas

Se realizan siguiendo dos técnicas: trabajos en grupo, y coloquios.

*Estructura de los seminarios

Los alumnos se dividen en n equipos con n componentes cada uno. A cada equipo se le asigna, para cada seminario, una publicación científica. Cada estudiante debe acudir a la clase con el trabajo leído y analizado. Durante los primeros veinte minutos, cada grupo elabora un comentario global sobre el trabajo. En la siguiente etapa, se forman otros n equipos, con un componente de cada uno de los anteriores. Durante veinte a treinta minutos, los estudiantes exponen las conclusiones a las que llegaron sus equipos de origen. En la tercer etapa, se realiza el comentario colectivo sobre los trabajos leídos, arribando a conclusiones sobre los alcances y limitaciones de las técnicas estudiadas. El tiempo de duración de cada uno de estos seminarios es de 70-90 minutos.

El objetivo de esta actividad es iniciar a los estudiantes en una tarea permanente de todo investigador: la lectura, reflexión y análisis de publicaciones, no sólo como una manera de acrecentar su base de datos, sino también como un mecanismo para elaborar un marco epistemológico y técnico permanentemente actualizado. Previo a los seminarios, los docentes exponen una base de introducción al tema, a fin de orientar las tareas siguientes, y dar los elementos conceptuales básicos para su desarrollo.

* Conferencias

Dictadas por profesionales, becarios o pasantes que se encuentran trabajando en investigaciones de comportamiento o relacionadas. Su finalidad es ilustrar a los estudiantes



no sobre técnicas o contenidos conceptuales, sino sobre la problemática concreta y cotidiana. Los expositores narran sus experiencias personales en el curso de la investigación. El énfasis está puesto en los inconvenientes y soluciones que cada uno encontró en la tarea cotidiana.

*** Práctico a campo**

Consiste en el desarrollo de una investigación, sobre la base de un conjunto de actividades destinadas a entrenar en la observación – descripción y organización de las descripciones, abordando las etapas idiográfica y nomotética sensu K. Lorenz.

8.- RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES. Se utilizará computadora, multimedia o cañón, a proveer por la FCNyM. Espacio en el servidor de la facultad para materiales bibliográficos específicos y plataformas de interacción.

9.- FORMAS Y TIPOS DE EVALUACIÓN.

Los trabajos prácticos se promocionarán, mediante la aprobación de al menos 3 de los talleres, presentación de un informe final del estudio a campo y el análisis grupal de la producción a campo.

Respecto de los talleres de presentación de revisión bibliográfica (semanas 7 y 9), se evaluarán con la siguiente rúbrica:

Evidencia de logro/evaluación



Objetivo

Entrenar a los estudiantes en la mecánica de seminarios de lectura y discusión de publicaciones periódicas

Desaprobado

Los informes redactados desatienden alguno de los apartados a analizar: las citas bibliográficas no están correctamente elaboradas, no están resumidos los objetivos de cada publicación, la metodología, los resultados, las conclusiones y los aspectos éticos.

Aprobado

Redactar un informe donde presente correctamente la cita bibliográfica, resuma los objetivos de cada publicación, la metodología, los resultados, las conclusiones y los aspectos éticos.

Muy bueno

Además, criticar cada uno de esos aspectos desde los contenidos epistemológicos y metodológicos (de diseño observacional y ética) vistos en las cuatro primeras reuniones.

Excelente

Además, propone un diseño observacional alternativo.

Respecto del taller de presentación y discusión de hipótesis (semana 8), se evaluarán con la siguiente rúbrica:

Evidencia de logro/evaluación





Objetivo

Entrenar a los estudiantes en la mecánica de generación de hipótesis

Desaprobado

La afirmación que se presenta no es una hipótesis. No genera consecuencias observacionales. No es abordable desde la etología. No está articulada con el marco teórico.

Aprobado

La afirmación que se presenta es una hipótesis. Genera consecuencias observacionales. Es abordable desde la etología. Está articulada con el marco teórico.

Muy bueno

Además, no es el ajuste de hipótesis de otros trabajos.

Excelente

Además, propone hipótesis alternativas.

Respecto del taller de diseño observacional (semana 10), se evaluará con la siguiente rúbrica:

Evidencia de logro/evaluación

?

Objetivo

Entrenar a los estudiantes en la mecánica de diseñar observaciones

Desaprobado

El diseño no apunta a la(s) consecuencia(s) observacional(es) de la hipótesis. No tiene en cuenta las características de la especie. No tiene en cuenta las características ambientales. No tiene en cuenta diseños que se orientan a objetos de estudio, especies y ambientes similares.

Aprobado

El diseño apunta a la(s) consecuencia(s) observacional(es) de la hipótesis. Tiene en cuenta las características de la especie. Tiene en cuenta las características ambientales. Tiene en cuenta diseños que se orientan a objetos de estudio, especies y ambientes similares.

Muy bueno

Además, critica cada uno de esos aspectos y propone soluciones propias.

Excelente

Además, propone diseños observacionales alternativos.

Respecto de los talleres de experimento natural (semanas 11 y 12) se evaluarán con la siguiente rúbrica:

Evidencia de logro/evaluación

?

Objetivo

Entrenar a los estudiantes en la mecánica de diseñar observaciones

Desaprobado

El experimento no se realiza siguiendo el diseño.

Aprobado

El experimento se realiza siguiendo el diseño.

Muy bueno



Además, critica los resultados y propone cambios para futuros desarrollos y elabora las conclusiones conectando con los tópicos vistos en la cursada

Excelente

Además, elabora las conclusiones conectando con tópicos vistos en otros cursos y materias

La materia se aprobará mediante un examen final.

8.- RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES.

Se utilizará computadora, multimedia o cañón, a proveer por la DCNyM. Espacio en el servidor de la facultad para materiales bibliográficos específicos y plataformas de interacción.

9.- FORMAS Y TIPOS DE EVALUACIÓN.

Los trabajos prácticos se promocionarán, mediante la aprobación de al menos 3 de los talleres, presentación de un informe final del estudio a campo y el análisis grupal de la producción a campo.

Respecto de los talleres de presentación de revisión bibliográfica (semanas 7 y 9), se evaluarán con la siguiente rúbrica:

Evidencia de logro/evaluación ↓	Objetivo →	Entrenar a los estudiantes en la mecánica de seminarios de lectura discusión de publicaciones periódicas
Desaprobado		Los informes redactados desatienden alguno de los apartados a analizar: las citas bibliográficas no están correctamente elaboradas, no están resumidos los objetivos de cada publicación, la metodología, los resultados, las conclusiones los aspectos éticos.
Aprobado		Redactar un informe donde presente correctamente la cita bibliográfica, resumir los objetivos de cada publicación, la metodología, los resultados, las conclusiones y los aspectos éticos.
Muy bueno		Además, criticar cada uno de esos aspectos desde los contenidos epistemológicos y metodológicos (de diseño observacional y ética) vistos en las cuatro primeras reuniones.
Excelente		Además, propone un diseño observacional alternativo.

Respecto del taller de presentación y discusión de hipótesis (semana 8), se evaluarán con la siguiente rúbrica:

Evidencia de logro/evaluación ↓	Objetivo →	Entrenar a los estudiantes en la mecánica de generación de hipótesis
Desaprobado		La afirmación que se presenta no es una hipótesis. No genera consecuencias observacionales. No es abordable desde la etología. No está articulada con el marco teórico.



Aprobado	La afirmación que se presenta es una hipótesis. Genera consecuencias observacionales. Es abordable desde la etología. Está articulada con el marco teórico.
Muy bueno	Además, no es el ajuste de hipótesis de otros trabajos.
Excelente	Además, propone hipótesis alternativas.

Respecto del taller de diseño observacional (semana 10), se evaluará con la siguiente rúbrica:

Evidencia de logro/evaluación ↓	Objetivo →	Entrenar a los estudiantes en la mecánica de diseñar observaciones
Desaprobado		El diseño no apunta a la(s) consecuencia(s) observacional(es) de la hipótesis. No tiene en cuenta las características de la especie. No tiene en cuenta las características ambientales. No tiene en cuenta diseños que se orientan a objeto de estudio, especies y ambientes similares.
Aprobado		El diseño apunta a la(s) consecuencia(s) observacional(es) de la hipótesis. Tiene en cuenta las características de la especie. Tiene en cuenta las características ambientales. Tiene en cuenta diseños que se orientan a objeto de estudio, especies y ambientes similares.
Muy bueno		Además, critica cada uno de esos aspectos y propone soluciones propias.
Excelente		Además, propone diseños observacionales alternativos.

Respecto de los talleres de experimento natural (semanas 11 y 12) se evaluarán con la siguiente rúbrica:

Evidencia de logro/evaluación ↓	Objetivo →	Entrenar a los estudiantes en la mecánica de diseñar observaciones
Desaprobado		El experimento no se realiza siguiendo el diseño.
Aprobado		El experimento se realiza siguiendo el diseño.
Muy bueno		Además, critica los resultados y propone cambios para futuros desarrollos y elabora las conclusiones conectando con los tópicos vistos en la cursada
Excelente		Además, elabora las conclusiones conectando con tópicos vistos en otros cursos y materias

La materia se aprobará mediante un examen final.

10.- BIBLIOGRAFIA.

10.1.- BIBLIOGRAFIA GENERAL (si la hubiera).

Alcock, J. 2001. Animal behavior. An evolutionary approach, 7ma edición, Sinauer Associates, Inc., Massachusetts, Cap 1 : An evolutionary approach to animal behavior. pp: 118



Carranza, J.(ed). 1994. Etología: Introducción a la ciencia del comportamiento. Universidad de Extremadura, Cáceres.

Del Claro, K. (2004). Comportamiento Animal - Uma introdução à ecologia comportamental. Livraria Conceito, Brasil. ISBN: 85-89874-02-8

Eibl-Eibesfeldt, I. 1974. Etología: introducción al estudio comparado del comportamiento. Ed. Omega S. A.

Lahitte, H. B., Ferrari, H. R. & Celis Banegas, P. (1998). Manual de Etología. Volumen I. Sobre la coordinación conductual de los seres vivientes. E.C.A. La Plata.

Lahitte, H. B., Ferrari, H. R. & Celis Banegas, P. (1998). Manual de Etología. Volumen II. Sobre las técnicas de observación, registro y análisis. E.C.A. La Plata.

Lahitte, H. B., Ferrari, H. R. & Lázaro, L. C. (2005). Etogramática. Teoría y práctica de la descripción en ciencias del comportamiento. Nobuko ed., ISBN 987-584-026-2.

Lahitte, H. B., Ferrari, H. R., Ortiz Oria, V. M. & Lázaro, L. C. (2002). Manual de Etología, Volumen III: Sobre la conducta como articulación individuo/entorno. Kliczkowski editor, ISBN 987-9474-22-8.

Lehner, P.N. 1974. Handbook of ethological methods. Garland STPM Press. New York.

Martin, P. & Bateson, P. Measuring behavior: an introductory guide. Cambridge University Press, Ed Cambridge.

10.2.- BIBLIOGRAFIA POR UNIDAD TEMATICA.

Aguado Aguilar, L. 1990. Problemas y métodos de la cognición comparada. En: Cognición comparada. Estudios experimentales sobre la mente animal. Alianza Psicología.

Aitken & Hansell. 1977. Experiments and experimental design. En: Experimental Animal Behaviour. A selection of laboratory Exercises, Blackie, Glasgow, Scotland.

Allen, C. & Bekoff, M. 2007. Animal minds, cognitive ethology, and ethics. The Journal of Ethics 11:299-317.

Allport & Postman, 1976. Psicología del rumor, Editorial Psique

Alp, R. 1997. "Stepping-Sticks" and "Seat-Sticks": New types of tools used by wild chimpanzees (Pan troglodytes) in Sierra Leone.

Altmann, J. 1974; Observational study of behavior: sampling methods. Behaviour; vol. 49, parts 3-4, pp: 227-267.

Anderson J. & Gallup, G. 2011. Which Primates Recognize Themselves in Mirrors?. PLoS Biology. Volume 9 (3), pp: 1-3.

Andersson, M. 1982. Female choice selects for extreme tail length in a widowbird. Nature, vol 299, pp: 818 - 820.



Antinucci, F. y Visalberghi, E., 1986. Tool use in *Cebus apella*: A case study. *International Journal of Primatology*, vol.7, No. 4, pp 351-363.

Archer, J. 1988. The behavioural biology of aggression. *Cambridge Studies in Behavioural Biology*.

Avital, E. & Jablonka, E. 1994. Social learning and the evolution of behaviour. *Anim. Behav.*, vol. 48, pp. 1195-1199.

Balda, R. S. 1996. Ecology and evolution of seed caching corvids in the western United States: the perplexing pinyon jay. "A synthetic approach to studying animal cognition: the convergence of psychology and biology in the laboratory and field". Northern Arizona University, 31 July- 2 August, 1996.

Barinaga, M. 1998. Researches go natural in visual studies. *Science*, vol. 282, pp. 614-616.

Barton, R. A. 1993. Sociospatial mechanisms of feeding competition in female olive baboons, *Papio anubis*. *Anim. Behav.*, 46, pp. 791-802.

Bateson, G. 1981. *Espíritu y naturaleza*. Buenos Aires, Amorrortu.

Bateson, G. 1991 a. *Pasos hacia una ecología de la mente*. Buenos Aires, Planeta.

Bateson, G. 1991 b. *A sacred unity: further steps to an ecology of mind*. New York, Bessie Books.

Bateson, G. 1992. Assessment of pain in animals. *Ethics in research on animal behavior*. *Anim. Behav.*, pp. 13-26.

Baube, Ch., 1997, Manipulation of signalling environment affect male competitive success in three-spined sticklebacks, *Anim. Behav.*, vol. 53, pp. 819-833.

Beer, C. 1992. Conceptual Issues in Cognitive Ethology. *Advances in the study of behaviour*, vol. 21, pp 69-110

Bekoff, M. 1996. A Symposium on play behavior: introduction and overview. *Animal Behavior Society*, Northern Arizona University.

Bekoff, M. 2002. *Minding animals. Awareness, Emotions, and Heart*. Oxford University Press. New York.

Bekoff, M. & Byers, J. 1992. Time, energy and play. *Anim. Behav.*, 44, pp. 981-982. *Short. Comm.*

Bekoff, M. & Byers K. A. 1985. The development of behavior from evolutionary and ecological perspectives in mammals and birds. *Evolutionary Biology*, Vol. 19 (Ed. by M. K. Hecht, B. Wallace & G. T. Prance) New York: Plenum Press, Pp.215-286.

Benus, R. F. Koolhaas J. M. & Van Oortmerissen. 1992. Individual strategies of aggressive and non aggressive male mice in encounters with trained aggressive resident. *Anim. Behav.*

Berdoy, M., 1993. Defining bouts of behaviour: a three process model. *Animal Behavior*, Vol 46, pp 387-396.



- Bitterman, M. E. 1975. The comparative analysis of learning. Are the laws of learning the same in all animals? *Science*, vol. 188, pp. 699-709.
- Boesch, C. 1994. Cooperative hunting in wild chimpanzees. *Anim. Behav.*, 48, 653-667.
- Boesch, C. 2003. Is culture a golden barrier between humans and chimpanzee? *Evolutionary Anthropology* 12:82-91.
- Bolyard & Rowland, 1996. Context-dependent responses to red coloration in stickleback, *Anim. Behav.*, vol. 52, partte 5, pp.923-927.
- Bosari, A. & Ottoni, E. 2003. Preliminary observations of tool use in captive Hyacinth Macaws (*Anodorhynchus hyacinthinus*). XXVIII International Ethological Conference. Florianópolis, Brazil. *Revista de Etologia Suplemento*, volume 5, pp: 148.
- Bracke, M.B.M. & Hopster, H. 2006. Assessing the importance of natural behavior for animal welfare. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*. Vol. 19, pp: 77-89.
- Bradford, E., Jentzsch, I. & Gomez, J. 2015. From self to social cognition: Theory of Mind mechanisms and their relation to Executive Functioning. *Cognition* 138, 21-34.
- Brambell, F.W.R.. 1965. Report of the technical committee to enquire into the welfare of animals kept under intensivelivestock husbandry systems. London: HMSO Cmnd. 2836.
- Braude. 1996. Dispersal, inbreeding, and the evolution of eusocialityu in the naked mole-rat, *Heterocephalus Glaber*. (Exposición en ABS Meeting).
- Brockmann, H. J. 2001. The evolution of alternative reproductive tactics. Publicación: Juiz de Forá.
- Brown, J. L. 1983. Cooperation-A biologist's Dilemma, En: *Advances in the study of behavior*, vol 13.
- Brown, R. E. 1979. Mammalian social odors: a critical review. *Advances in the study of behavior*, 19, pp.103-162.
- Burghardt, Gordon M. 1992. Play and the comparative method. En: Gier & Burk, 1992- *Biology of animal behavior*. Wm. C. Brown Publishers, Dubuque, USA.
- Burghardt, Gordon M. 1996. The evolutionary origins of play revisited: lesson from turtles. *Animal Behavior Society, Northern Arizona University*.
- Byers, 1996. Biological effects of locootor play: general or specific? *Animal Behavior Society, Northern Arizona University*.
- Callan, H. 1973. Etología y sociedad. *Breviarios del Fondo de Cultura Económica*, n° 235, ej. 2754.
- Carranza, J.(ed). 1994. Etología: Introducción a la ciencia del comportamiento. Universidad de Extremadura, Cáceres.
- Chapais, Prud'homme & Teijeiro. 1994. Dominance competition among siblings in japanese macaques : constrain in nepotism. *Anim. Behav.*, Vol. 48, N°6, Pp. 1335-1347.



- Chevalier-Skolnikoff, S. & Liska, J. 1993. Tool use by wild and captive elephants. *Animal Behaviour*, 46, 209-219.
- Chevallier-Skolnikoff, S. 1990. Tool use by wild and Cebus monkeys at Santa Rosa National Park, Costa Rica. *Primates*; vol. 31, pp 375-383.
- Church, S. C. ; Allen, J. A. & Bradshaw, J. W. S. 1994 Anti-apostatic food selection by the domestic cat. *Anim. Behav.* , 48, pp. 747-749. Short Comm.
- Clayton, N. 1996. The dual ontogeny of hippocampus and foraging in parids. "A synthetic approach to studying animal cognition: the convergence of psychology and biology in the laboratory and field". Northern Arizona University.
- Clements K. C. & Stephens D. W. 1995. Testing models of non-kin cooperation: mutualism and the Prisoner's Dilemma. *Anim. behav.* , vol. 50, parte 2, pp.527-535.
- Coussi-Korbel, S. & Frigaszy, D.M. 1995. On the relation between social dynamics and social learning. *Animal Behaviour*, volumen 50, parte 6, pp. 1441-1453.
- Cunningham & Birkhead, 1998. Sex roles and sexual selection. *Anim. Behav.* Vol.: 36 pp: 1311-1321.
- Darwin, C. (1881). *The Formation of Vegetable Mould, through the Action of Worms with Observations on Their Habits*. Chicago: University of Chicago Press.
- Darwin, C. 1981. *The descent of man and selection in relation to sex*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Darwin, Charles. 1984. *La expresión de las emociones en los animales y en el hombre*. Alianza Editorial, El Libro De Bolsillo, N° 1101. Original de 1872.
- Dawkins, M. S. 2007. *Observing animal behavior: Design and analysis of quantitative data*. Oxford University Press.
- De Pasillé. 1992. Motivation and physiological consequences of non nutritive sucking in calves. *ABS Meeting*.
- de Waal, Frans. 1989. *Peacemaking among primates*. Harvard University Press. Cambridge, Mass. , USA
- Delahaye, J. P. 1995. Creaciones informáticas , *Investigación y Ciencia* , (221), pp. 87-92.
- Dobao, M. T., Rodríguez, J. & Silio, L. 1984/85 . Choice of companion in social play in piglets *Applied Animal Behavior Science* 13 259-260
- Dubois, M., Gerard, J., Sampaio, E., Galvao, O. & Guilhem, C. 2001. Spatial facilitation in a probing task in Wedge- capped capuchins (*Cebus olivaceus*). *International Journal of Primatology*, 22, 6: 993- 1006.
- Duncan, Ian J. M. 1992. Using behavior to asses welfare. *ABS Meeting*.



- Duntley, J.A. & Shackelford, T.K. 2008. Darwinian foundations of crime and law. *Aggression and Violent Behavior*, Vol.: 13 pp: 373-382.
- Duntley, J.A. 2005. Adaptations to danger from humans. En: *The Handbook of Evolutionary Psychology*. David M. Buss (Ed). Jonh Willey & Sons, Inc. pp: 224-249.
- Dyer, F. C. (1994) Spatial cognition and navigation in insects. In Real, L. A. (ed.) *Behavioral Mechanisms in Evolutionary Ecology*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 66-98.
- Dyer, F. C. 1996. Contents and acquisition of spatial representations by central-place foraging insects. "A synthetic approach to studying animal cognition : the convergence of psychology and biology in the laboratory and field". Northern Arizona University.
- Elfström, S. T. 1997. Fighting behaviour and strategy of rock pipit, *Anthus petrosus*, neighbour cooperative defense. *Anim. Behav.*, 54, pp. 535-542.
- Escobar Aliaga, M. & García González, C. La importancia de la mano y de la manipulación en la adaptación de los primates. En *Etología: bases biológicas de la conducta animal y humana*.
- Ewbank, R. y Bryan, M. J. 1972. Aggressive behaviour amongst groups of domesticated pigs kept at various stocking rates. *Anim. Behav.*, 20, pp. 21 - 28.
- Ferrari, H. R. 1995. Agonismo: caracterización relacional y aportes teórico-metodológicos. *Revista PINACO*, Vol. II, Pp. 75-78.
- Ferrari, H. R., 1999. Tesis doctoral "Comportamiento social en suidos: un estudio de la regulación de las relaciones a través de interacciones agonísticas". Directora: Dra. Patricia Black (UNT). Codirector: Lic. J. J. Bianchini (UNLP).
- Fouts, R. Fouts, D. & Van Cantfort, T. 1989. The Infant Loulis Learns Signs from Cross-Fostered Chimpanzees. En: R. A. Gardner, B. T. Gardner, & T. E. Van Cantfort (Eds). *Teaching sign language to chimpanzees*. Albany State University of New York Press.
- Fragaszy, D. 2003. Making space for traditions. *Evolutionary Antropology* 12: 61 – 70.
- Fragaszy, D., Visalberghi, E. & Fedigan, L. 2004. *The complete capuchin: the biology of the genus Cebus*. Cambridge University Press.
- Fraser, D. & Rusher. 1983 *Aggressive behavior*. Veterinary Clinics of North America : Food Animal Practice.
- Fraser & Rushen. 1987. A plea for precision in describing observational method. *App. Anim. Beh. Scie.*, 18, pp. 205-209.
- Fraser, D. 2004; Applying science to animal welfare standards. En: *Proceedings de la Global conference on animal welfare: an OIE initiative*.



- Froufe Torres, M. 2004. Aprendizaje asociativo: principios y aplicaciones. Ediciones Paraninfo. S.A.
- Galef, B. G. Jr. & Whiskin, E.E. 1994. Passage of time reduces effects of familiarity on social learning: functional implications. *Anim. Behav.*, 48, 1057-1062.
- Galef, jr., B. G. 1993. Functions of social learning about food: a causal analysis of effects of diet novelty on preference transmission. *Anim. Behav.*, 46, 257-265.
- Gallup, G., Anderson, J. & Shillito, D. 2002. The mirror test. In: *The cognitive animal: Empirical and theoretical perspectives on animal cognition*. M., Bekoff, C., Allen & G. M. Burghardt, eds. MT Press.
- Gardner A. & Gardner, B. 1969. Teaching Sign Language to a Chimpanzee. *Science, New Series*, Vol. 165 (3894), pp. 664-672.
- Gier & Burk, 1992-Biology of animal behavior. Wm. C. Brown Publishers, Dubuque, USA.
- Gomez, 1990. Lenguaje y cognición social en los monos antropoides. En: *cognición comparada. Estudios experimentales sobre la mente animal*. Ed. Luis Aguado Aguilón. Alianza - Psicología. Pp: 219 - 237.
- Gómez, J. C. & Colmenares, F. 1997. Mecanismos y causas internas de la conducta. En: *Etología*. J. Carranza (ed). Universidad de Extremadura.
- Gonyou, Harold W. 1994. Why the study of animal behavior is associated with the animal welfare issue. *J. Anim. Sci.*, 1994 Vol.:72 pp: 2171-2177.
- Green, W. H. C. 1992. Social influence of contact maintenance interactions of bison mothers and calves: group size and nearest-neighbor distance. *Anim. Behav.*, 42, 5, pp. 775-786, 1992.
- Grier & Burk, 1984. Forrajeo y comportamiento antipredador en *Biology of animal behavior*. 2ª ed. Wm. C. Brown Publishers, Dubuque, Iowa, EEUU.
- Grier & Burk, 1992. *Biology of Animal Behavior*. W.M.C. Brown Publishers, Dubuque, Iowa, USA
- Griffin, 1986. *El pensamiento de los animales*. Sudamericana. Planeta.
- Griffin, D. 1992. Pensamiento animal. En: *La mente y el comportamiento animal: ensayos en etología cognitiva*. Colección de psicología. Fondo de Cultura Económica. Traducción de J. Muñoz-delgado, de un original de 1991. México.
- Gust & Gordon. 1993. Conflict resolution in sooty mangabeys. *Anim. Behav.*, 46, 685-694.
- Harrison, R. 1964. *Animal Machines: The new factory farming industry*. Vincent Stuart Publishers, London.
- Hart, B. L. 1985. *The behavior of domestic animals*. W. H. Freeman and Company/New York.



Hauser, M., Pearson, H. y Seelig, D. 2002; Ontogeny of tool use in cottontop tamarins, *Saguinus oedipus*: innate recognition of functionally relevant features. *Animal Behaviour*; vol. 64, pp 299 – 311.

Henschel, J. 1995. Tool use by spiders: Stone selection and placement by Corolla spiders *Adriadna* (Segestriidae) of the Namib Desert. *Ethology* 101, 187 – 199.

Heyes, C. M. , 1993. Anecdotes, training, trapping and triangulation: do animals attribute mental states? *Anim. Behav.* , 46, 177-188.

Hinde, R. A. & Groebel J. 1989. The problem of aggression. *Agression and War: Their Biological and Social Bases*. Cambridge University Press.

Hinde, R.A., 1960. Energy models of motivation. *Symp. Sot. Exp. Biol.*, 14: 199-213.

Hirata, S., Myowa, M. & Matsuzawa, T. 1998. Use of leaves to sit on wet ground by wild chimpanzees. *American Journal of Primatology*; 44: 215-220.

Hogan, Jerry A. 1997. Energy models of motivation: A reconsideration. *Applied Animal Behaviour Science* Vol.:53 pp: 89-105.

Hötzel, M. J. & Pinheiro Machado Filho, L. C. 2004. Bem-estar animal na agricultura do século XXI. *Revista de Etologia*, Vol., 6 (1), pp: 3-15.

Humle, T. & Matsuzawa, T. 2002. Ant-dipping among the chimpanzees of Bossou, Guinea, and some comparisons with other sites. *American Journal of Primatology*; 58: 133-148.

Janson, C. y Smith, E. 2003. The evolution of culture: New perspectives and evidence. *Evolutionary Anthropology* 12: 57 - 60.

Jensen, P. & Toates, F.M. 1997. Stress as a state of motivational systems *Applied animal behaviour science*, Vol.: 53 pp: 145-156.

Judd & Sherman. 1996. Naked mole-rats recruit colony mates to food resource. *Anim. Behav.*, Vol. 52, Pp.957-969.

Jung, C. G. 2006. Arquetipos e inconsciente colectivo. *Paidós Psicología Profunda*.

Kamil, A. 1996. On the proper aims and method of cognitive ethology. En "A synthetic approach to studying animal cognition: the convergence of psychology and biology in the laboratory and field". Northern Arizona University.

Kamil, Alan, 1998. On the Proper Definition of Cognitive Ethology. *Papers in Behavior and Biological Sciences*. Paper 18.

Kirchner, W. H. , & Braun, V. 1994, Dancing honey bees indicate the location of food sources using path integration rather than cognitive maps *Anim. Behav.* , vol. 48, pp. 1437-1441.



- Klimovsky, G. 1997. Las desventajas del conocimiento científico. AZ editora. Buenos Aires, Argentina. 3ª edición.
- Laffitte de Mosera, S., & Caprio, R. 1980. Glosario de Etología. Universidad de la República. Facultad de Humanidades y Ciencias. Instituto de Biociencias. Departamento de Biología y Etología. Uruguay. Segunda edición.
- Lagreca, L. A. & Marotta E. G. 1981. Conducta agonística del cerdo. *Analecta Veterinaria*.
- Lahitte, H. B. & Hurrell, J. A. 1994. La ciencia del sujeto. Estrategias para una epistemología del observador. Ediciones departamento de teoría e Historia de la Educación, Salamanca, España.
- Lahitte, H. B. 1981. Aportes teórico-metodológicos al estudio del comportamiento. *Symposia - VI Jornadas Argentinas De Zoología*, Pp.201-221.
- Lahitte, H. B. An Ecological Approach to the Idea of Behavior. *Revista de Etología*, en prensa.
- Lahitte, H. B. y Hurrell, J. A. 1990. Ideas sobre conducta y cognición. Ediciones Nuevo Siglo, La Plata, Argentina.
- Lahitte, H. B., Hurrell, J. & Malpartida, A. 1993. Ecología de la conducta: De la información a la acción. Ediciones Nuevo Siglo.
- Lahitte, H. Hurrell J. & Malpartida A. 1988. Relaciones: De la ecología de las ideas a la idea de la ecología. Mako Editora, La Plata.
- Laland, K. y Hoppit, W. 2003. Do animals have culture? *Evolutionary Anthropology* 12: 150-159.
- Lammers G. J. & Schouten, W. G. P. 1985(a). Effect of pen size on the development of agonistic behaviour in piglets. *Netherlands Journal of Agriculture Science*, 33, pp. 305-307.
- Lammers G. J. & Schouten, W. G. P. 1985(b). Effects of pens size during rearing on later agonistic behaviour in piglets. *Netherlands Journal of Agriculture Science*, 33, pp. 307-309.
- Leyhausen, P. 1974. La relación entre voluntad e impulso y su importancia en la pedagogía. *Biología Del Comportamiento*, Siglo XXI Ed.
- Lima, S. L. 1994. On the personal benefits of anti-predatory vigilance. *im. Behav.* , 48, pp. 734-736. Short Comm.
- Lloyd Morgan, F. G. S. 1896. *Habit and Instinct*. Edward London Publisher, London and New York.
- Loeven, J. 1996. Play has rhythm : the temporal structure of social play in carnivores. *Animal Behavior Society*, Northern Arizona University.
- Lorenz, 1981. Sobre la agresión: el pretendido mal. Siglo XXI Editores, 11ª Ed. Original de 1963.



- Lorenz, K. La Ciencia Natural del Hombre, el manuscrito de Rusia. Metatemas, vol. 32, Tusquets editores, 1993, Barcelona, España.
- Lorenz, K. (1973). The fashionable fallacy of dispensing with description. *Die naturwissenschaften*, vol. 60, pp 1-9
- Lorenz, K. 1974. Biología del comportamiento. Siglo XXI Editores.
- Lorenz, K. 1977. Sobre la formación del concepto de instinto. En: El comportamiento animal y humano. Plaza & Janés s. A. (Eds), colección El Arca de papel, vol 121. Original de 1937.
- Lorenz, K. y Leyhausen, P. 1974. La función de la jerarquía relativa de las motivaciones. En Biología del comportamiento (raíces instintivas de la agresión, el miedo y la libertad). Siglo XXI editores S. A., México.
- Lukas D. and Clutton-Brock T. H. 2013. The Evolution of Social Monogamy in Mammals. *Science*, vol 341.
- Maher, C. R & Lott D. F. 1995. Definitions of territoriality used in the study of variation in vertebrate spacing system. *Anim. Behav.* 49, Pp. 1581-1597.
- Maier, R. & Maier, J.R. 2001. Comportamiento animal, un enfoque evolutivo y ecológico. McGraw Hill.
- Makepeace Tanner, N. Becoming human, our links with our past. In: What is an animal? Edited by T. Ingold. Unwin Hyman, London. 1988. Pp: 127 – 140.
- Malpartida, A. R.. Tesis . Caracterización eco-etológica de *Pulica leucoptera* Vieill. en los arroyos asociados a la laguna de Chascomús, provincia de Buenos Aires. -La Plata; Fac. De Cs. Nat. Y Museo, 1992. Dir. : Dr. H. B. Lahitte. 332 páginas.
- Maruyama, M. 1980. Mindscapes and science theories. *Current anthropology*, 21 (5): 589
- Foerster, H. , von. 1988. Construyendo una realidad. En: Watzlawick, P. La realidad inventada, pp. 38-56. Buenos Aires, Gedisa.
- Matthews, L. R. & Ladewig J. 1994. Environmental requirements of pigs measured by behavioral demand function. *Anim. Behav.*, 47, Pp. 713-719.
- Maynard Smith, J. 1994. Must reliable signals always be costly? *Anim. behav.*, 47, 1115-1120.
- Mc Glone. 1985 A quantitative ethogram of aggressive and submissive behavior in recently regrouped pigs. *Journal of Animal Sciences*.
- Mc Grew, W. 1977. Socialization and object manipulation in wild chimpanzees. In: Primate bio-social development: Biological, social and ecological determinants. Edited by Chevalier-Skolnikoff, S. & Poirier, F. pp: 261-288.



- McGrew, W. 1992. Chimpanzee material culture. New York: Cambridge University Press.
- Mench, J. A. 1992. Exploratory behavior of confined animals. ABS Meeting.
- Mendes, F. & Martins, L. 2000. Fishing with a bait: A note on behavioural flexibility in *Cebus apella*. *Folia Primatologica*, 71: 350-352.
- Mendl, M., Burman, O. H., & Paul, E. S. (2010). An integrative and functional framework for the study of animal emotion and mood. *Proceedings of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, 277(1696), 2895-2904.
- Mendl, M., Burman, O. H., Parker, R. M., & Paul, E. S. (2009). Cognitive bias as an indicator of animal emotion and welfare: emerging evidence and underlying mechanisms. *Applied Animal Behaviour Science*, 118(3), 161-181.
- Meyer-Holzappel, M. 1968. La agresividad en los animales. En *Psiquiatría animal*, Nueva Ciencia/Nueva técnica, Siglo veintiuno editores S.A., México. Páginas 241-257.
- Meyer-Holzappel, 1968. Movimientos estereotipados en los animales. Expresión de trastornos síquicos. *Psiquiatría animal*, pp. 308-313. Siglo XXI, colección Nueva Ciencia y Técnica.
- Miller, D. B. 1994. Social context affects the ontogeny of instinctive behaviour. *Anim. Behav.*, 48, pp. 627-634.
- Mondragón-Ceballos, R. 1994. Zoosemiótica y cognición. En: *La mente y el comportamiento animal: ensayos de etología cognitiva*; Compilador José Luis Díaz.
- Morgan, K.N. & Tromborg, C.T. 2007. Sources of stress in captivity. *Applied Animal Behaviour Science*, Vol.: 102 pp: 262-302.
- Morin, 1988. El método III. El conocimiento del conocimiento. Madrid. Cátedra.
- Mumme R. L. 1993. A birds-eye view of mammalian cooperative breeding systems. (Exposición en ABS Meeting).
- Napier, P.H. 1967. A handbook of living primates. Academic Press. London.
- Negrao, Joao Alberto. 1999. Estresse e produção do bovinos. En el Simpósio : Estresse e Comportamento. XVII Encontro Brasileiro Anual de Etología. Botucatu, SP, Brasil.
- Negrete, Javier; 2011. Tesis doctoral: Estructura, dinámica, mediaciones y consecuencias de las interacciones agonísticas entre machos del elefante marino del sur (*Mirounga leonina*) en la isla 25 de Mayo, Antártida. Director: Coria, Néstor, codirector Ferrari, Héctor Ricardo.
- Niehoff, D. 1974. The biology of violence. The free press, New York, USA.



- Nissen, 1958, Axes of behavioural comparison, *Behavior and Evolution*, c. 9, pp 183-205
Yale University Press
- O'Malley & Mc Grew. 2000. Oral tool use by captive orangutans (*Pongo pygmaeus*). *Folia Primatologica*; 71; 334-341.
- Otoni, E. & Mannu, M. 2001. Semifree-ranging tufted capuchins (*Cebus apella*) spontaneously use tools to crack open nuts. *International Journal of Primatology*; vol. 22, No 3.
- Otoni, E. 2000. Uso de ferramentas e transmissão social de informação em macacos – prego (*Cebus apella*). *Anales de XVIII Encontro Anual de Etologia* (p. 4). Florianópolis. Sociedade Brasileira de Etologia.
- Paranhos da Costa, M. y Cromberg, W. 1998. Comportamento materno em mamíferos. ETCO.
- Parker, G. A. 1974. Assessment strategy and the evolution of fighting behaviour. *J. Theor. Biol.*, 47, pp. 223-243.
- Patricelli G. L. & Krakauer A.H. 2009. Tactical allocation of effort among multiple signals in sage grouse: an experiment with a robotic female. *Behavioral Ecology*, pp: 97 – 106.
doi:10.1093/beheco/arp155.
- Pellis & Pellis, 1996. The structure-function interface in the analysis of playfighting. *Animal Behavior Society, Northern Arizona University*.
- Peters, H. 2001. Tool use to modify calls by wild orang-utans. *Folia Primatol*; 72: 242-244.
- Petit, O. & Thierry B. 1994. Aggressive and peaceful interventions in conflict in tonkean macaques. *Anim. Behav.*, Vol. 48, Pp. 1427-1436.
- Phillips, K. 1998. Tool use in wild capuchin monkeys (*Cebus albifrons trinitatis*). *American Journal of Primatology*; 46: 259-261.
- Premack, A. & Premack, D. 1972. Teaching language to an ape. *Scientific American*. Vol 227, pp: 222-229.
- Premack, D. 1971. Language un chimpanzee? *Science*, vol. 172, pp. 808-822.
- Ramachandran & Hubbard, junio de 2003. Escuchar colores, saborear formas. *Investigación y Ciencia*, n° 322, pp. 20-27
- Real, L. 1994. Conducta de elección en los animales y la evolución de la arquitectura cognitiva. En *La mente y el comportamiento animal: ensayos de etología cognitiva*. Compilado por J. L. Díaz. Colección de psicología. Fondo de Cultura Económica, México.
- Rock, I. & Palmer, S. 1991. *Inv. y Cien.* N°173, pp. 50-57
- Rogers, L. J. 1998. *Minds of their own. Thinking an awareness in animals*. Westview Press, USA.



- Rogerts, G. 1994. When to scan : an analysis of predictability in vigilance sequence using autoregression models. *Anim. Behav.* , 48, pp. 579-585.
- Roth, G. & Dicke U. 2005. Evolution of the brain and intelligence. *Trends in cognitive Sciences*; vol 9 (5), pp. 250 -257.
- Ruse, M. 1980. Sociobiología. Colección Teorema.
- Rushen, J. 1992. Animal Well-being: the motivation and function of stereotypes. *ABS Meeting*.
- Rutledge, R. & Hunt, G. Lateralized tool use in wild New Caledonian crows. 2004. *Animal Behaviour*, 67, 327 – 332.
- Sakura, O. y Matsuzawa, T. 1991. Flexibility of Wild chimpanzee nut cracking behaviour. Using stone hammers and anvils: an experimental analysis. *Ethology*, vol 87; pp: 237 – 248.
- Savage-Rumbaugh, S., McDonald, K., Sevcik, R., Hopkins, W. & Rubert, E. 1986. Spontaneous Symbol Acquisition and Communicative Use By Pygmy Chimpanzees (*Pan paniscus*). *Journal of Experimental Psychology*. Vol. 115 (3), pp: 211-235.
- Schaffner & French. 1997. Group size and aggression : "recruitment incentives" in a cooperatively breeding primate. *Anim. Behav.*, 54, pp. 171-180.
- Sebeok, Thomas A. 1968. Zoosemiotics. *American Speech* , 43, pp: 142-144.
- Sherman, P. W. 1992. Eusociality in vertebrates. (Exposición en *ABS Meeting*).
- Sherry, D. 1996. The neuroethology of seed caching. "A synthetic approach to studying animal cognition: the convergence of psychology and biology in the laboratory and field". Northern Arizona University.
- Shettleworth, sara. 1983. la memoria de las aves que acaparan alimento. *Investigación y Ciencia*, n° 80, pp. 72 - 81.
- Shettleworth, S. & Hampton, R. 1996, Adaptive specializations of spatial cognition in food storing birds? Approaches to testing a comparative hypothesis. "A synthetic approach to studying animal cognition: the convergence of psychology and biology in the laboratory and field". Northern Arizona University.
- Shuster, G. & Sherman, P. 1998. Tool use by naked mole-rats. *Animal Cognition*, 1: 71-74.
- Skinner, B. 1987 Sobre el conductismo. Colección Muy Interesante, biblioteca de divulgación científica, vol 45.
- Skinner, B. F. 1973. Sobre el conductismo. Biblioteca De Divulgacion Cientifica "Muy Interesante", Hyspamerica, Vol. 45.



Sterling, E. & Povinelli, D. 1999. Tool use, Aye-Ayes, and sensorimotor intelligence. *Folia Primatologica*, 70:8-16.

Stricklin S., Zhou, J.Z. & Gonyou, H.W. 1995. Selfish animats and robot ethology: using artificial animals to investigate social and spatial behavior. *Applied Animal Behaviour Science*, Vol.:44, pp: 187-203.

Stricklin, W. R. 1992. Geometry for the confined selfish: using ethological information to design housing for animals. *ABS Meeting*.

Strier, K. 2007. *Primate behavioral ecology*. Pearson Education.

Tang Halpin, Z. 1986. Individual odors among mammals: origins and functions *Advances in the Study of Behavior*, vol. 16, pp. 39-70, Academic Press Inc.

Tebbich & Bshary. 2004. cognitive abilities related to tool user in the woodpecker finch, *Cactospiza pallida*. *Animal Behaviour*, 67, 689 – 697.

Temeles, E. 1994. The role of neighbours in territorial system : when are they "dear enemies"? *Anim. behav.*, 47, pp. 339-350.

Thompson, K. V. 1996. Self-assessment in juvenile play. *Animal Behavior Society*, Northern Arizona University.

Thorpe, W. H. 1982 *Breve historia de la Etología*. Alianza Editorial. Sección: Humanidades, n° 902. Madrid, España

Tinbergen, 1971. *Animal behavior*. Time-Life Books, New Jersey, USA.

Tinbergen, 1985. *Guerra y paz en los animales y en el hombre*. "Hombre y Animal". Colección De Divulgación Científica "Muy Interesante", Vol. 25, Hypamerica.

Tinbergen, N. (1939) On the analysis of social organization among vertebrates, with special references to birds. *The Am. Nat.*, vol. 21, pp. 210-234.

Tinbergen, N. 1963. On aims and methods of ethology. *Zeitschrift für Tierpsychologie* 20:410-433.

Tinbergen, N. 1979. *El estudio del instinto*. Siglo XXI editores S. A.

Todd, I. A. & Kacelnik, A. 1993. Psychological mechanisms and the Marginal Value Theorem : dynamics of scalar memory for travel time. *Anim. Behav.*, 46, pp. 765-775.

Tokida et al. 1994. Tool using in Japanese macaques: use of stones to obtain fruit from a pipe. *Animal Behaviour*, vol 47, pp: 1023 – 1030.

Tooby, J. & Cosmides, L. 1988. *The Evolution of War and its Cognitive Foundations*. Evolution and human behavior meetings. Ann Arbor, Michigan.

Toth, Clark y Ligabue, 1992. Los últimos fabricantes de hachas de piedra. *Revista Science*.



- Trivers, R. 1985. *Elemental social theory*. En: *Social evolution*. Menlo Park, CA, Benjamin/Coning.
- Troje, N., Huber, L., Loidot, M., Aust, U. & Fieder, M. 1999. Categorical learning in pigeons: the role of texture and shape in complex static stimuli. *Vision research* 3, 353-366.
- Tucker, G. M. & Allen, J. A 1993. The behavioural basis of apostatic selection by humans searching for computer-generated cryptic 'prey'. *Anim. Behav.* , 46, pp. 713-719. Wm. C. Brown Publishers, Dubuque, Iowa, EEUU.
- van Lawick- Goodall, J., 1970; Tool using in primates and other vertebrates . En: D. Lehrman, R. Hinde, & E. Shaw (Eds.), *Advances in the study of behavior*; vol. 3, pp 195-249. New York: Academic Press.
- van der Dennen, 1995. Nonhuman Intergroup Agonistic Behavior and "warfare". En: "The origin of war: the evolution of a male-coalitional reproductive strategy". Groningen: Origin Press.
- van der Kloot, 1971 *Comportamiento*. C. E. C. S. A. Serie de Biología Moderna, C.E.C.S.A., México.
- Vauclair, J. 1996. *Animal cognition. An introduction to modern comparative psychology*. Harvard University Press.
- Vélez, J. C. 2008. Teoría de la mente y estrategia intencional. *Praxis Filosófica*. Nueva serie, (26), pp: 63-82.
- Vestergaard, K.S.; Damm, B.I.; Abbott, U.K. & Bilsoe, M. 1999. Regulation of dustbathing in feathered and featherless domestic chicks the Lorenzian model revisited. *Anim. Behav.* 58, (5), pp.1017-1025.
- Walter, W. G. (1951). A machine that learns. *Scientific American*, 185(2), 60-63.
- Washburn, S. L. 1982. El comportamiento humano y el comportamiento de otros animales. En *Proceso a La Sociobiología*, Ediciones Tres Tiempos, Compilado Por A. Montagu.
- Webb, B. (1996). A cricket robot. *Scientific American*, 275(6), 94-99.
- Webb, B., & Reeve, R. (2003). Reafferent or redundant: how should a robot cricket use an optomotor reflex. *Adaptive Behaviour*, 11(3), 137-158.
- Wechsler, B. 1995. Coping and coping strategies: a behavioural view. *Applied Animal Behaviour Science*, Vol. 43, pp: 123-134.
- Wemelsfelder, F. 1993. The concept of animal boredom and its relationship to stereotyped behaviour. In A. B. Lawrence & J. Rushen (Eds.), *Stereotypic animal behaviour. Fundamentals and applications to welfare* (pp 65-95). Cab International.
- West, K. 2009. *Animal Behavior. Animal Courtship*. Chelsea House Publishers, New York.



Westergaard, G. Y Frigaszy, D. 1987; The manufacture and use of tools by Capuchins monkeys (*Cebus apella*). *Journal of Comparative Psychology*, vol. 101, pp 159-168.

Westergaard, G. Y Suomi, S. 1993; Use of a tool set by Capuchin monkeys (*Cebus apella*). *Primates*, vol. 34, pp 459-462.

White, L. 1963. Sobre el uso de herramientas por parte de los primates. En: *La ciencia de la cultura*. Paidós. pp: 57 – 64.

Whiten y Boesch, 2001. Expresiones culturales de los chimpancés. *Investigación y Ciencia*.

Wilson, O. 1980, *Sociobiología la nueva síntesis*. Ed. Omega.

Wood-Gush & Vertergaad. 1991. The seeking of novelty and its relation to play. *Anim. Behav.*, vol. 42, pp. 599-606.

Wood-Gush, D. G. M. 1983. *Elements of ethology*. Chapman and Hall.

Worch, E. 2001. Simple tool use by a red-tailed monkey (*Cercopithecus ascanius*) in Kibale forest, Uganda. *Folia Primatol*; 72: 304 – 306.

Wrangham, 1999. Evolution of Coalitionary Killing. *Yearbook Of Physical Anthropology* Vol.: 42, pp: 1–30.

Zaffaroni, E. R. (2012). *La Pachamama y el humano*. O. Bayer (Ed.). Buenos Aires: Ediciones Madres de Plaza de Mayo.

Zahavi, A. & Zahavi, A. 1997. *The handicap principle. A missing piece of Darwin's puzzle*. Oxford University Press; New York, Oxford USA.

11.- CRONOGRAMA.

ACTIVIDAD			SEMANA	SEMESTRE
TP	TEORICO	OTROS (Detallar)		
			1	1er. Semestre
			2	
			3	
			4	
			5	
			6	
			7	
			8	



			9	
			10	
			11	
			12	
			13	
			14	
			15	
			16	

ACTIVIDAD			SEMANA	SEMESTRE
TP	TEORICO	OTROS (Detallar)		
	X	Revisión de marco teórico.	17	
	X	Revisión de métodos	18	
	X	Percepción -Instinto – Aprendizaje - troquelado	19	
	X	Cognición	20	
X	X	Sentencia Elección del tema para el trabajo práctico	21	
	X	Comunicación 1 Comunicación 2 (lenguaje en simios)	22	
	X	Agonismo	23	
X	X	Crianza -Cortejo Presentación y evaluación de las revisiones bibliográficas sobre el tema para el trabajo práctico	24	
X	X	Juego-Exploración Presentación y discusión de las hipótesis	25	
X	X	Forrajeo-Predación Presentación y evaluación de las revisiones bibliográficas sobre el método para el trabajo práctico	26	
X	X	Social 1: cooperación Presentación y evaluación de los diseños observacionales	27	
X	X	Social 2: altruismo Trabajo a campo 1	28	
X	X	Bienestar animal Trabajo a campo 2	29	
X	X	Tópicos en psicología darwiniana Presentación y discusión	30	

2do.
Semestre



FACULTAD DE
CIENCIAS
NATURALES Y MUSEO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

		colectiva de los resultados del trabajo a campo		
	X	Derecho animal	31	
	X	Comportamiento humano. Sistemas artificiales con comportamiento	32	

La Plata, de de

.....
Firma y aclaración

PARA USO DE LA SECRETARIA ACADEMICA

Fecha de aprobación: / / Nro de Resolución:

Fecha de entrada en vigencia / /



Plata, 7 de setiembre de 2022

Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP

Sr. Decano

Dr. Eduardo Kruse

S

D

Me dirijo a Ud. copm referencia a la NOTIFICACION EXP. 1000-3746-21-000-y 001, fecha 24 de agosto de 2022, firmada por la Prosecretaria de Asuntos Académicos, Dra, Cynthia Sáenz.

En cumplimiento de lo allí sugerido, elevo a Ud., y por su intermedio a quien corresponda, el programa corregido para la asignatura *Estudios comparados en comportamiento*.

Sin otro particular, quedo a su disposición.

Dr. H. R. FERRARI
CATEDRA DE B.
FCNyM - U.



Expte. Nº 1000-003746/21-000

La Plata, 30 de noviembre de 2022.-

VISTO:

que por las presentes actuaciones se tramita la presentación del Prof. Ricardo FERRARI, del Programa de la Asignatura Etología;

CONSIDERANDO:

que el Consejo Directivo en sesión de fecha 14 de octubre de 2022, por el voto positivo de quince de sus quince miembros presentes, atento a los despachos del Consejo Consultivo Departamental de Geología y de la Comisión de Enseñanza, resolvió aprobar la propuesta de desdoblamiento de la Asignatura Etología, la cual pasará a conformar dos espacios curriculares optativos: “Aspectos teórico – metodológicos del estudio del comportamiento” y “Estudios comparados en comportamiento”, contando cada una con una carga horaria de 96 hs.;

ATENTO:

a las atribuciones conferidas por el art. 80º inc. 1) del Estatuto de la UNLP;

Por ello;

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO**

RESUELVE:

ARTICULO 1.- Desdoblar y aprobar el Programa de contenidos de la Asignatura Etología, presentado por el Prof. Ricardo FERRARI, la cual pasará a conformar dos espacios curriculares optativos: “Aspectos teórico – metodológicos del estudio del comportamiento” y “Estudios comparados en comportamiento”, contando cada una con una carga horaria de 96 hs., , dejando constancia que los mismos entrarán en vigencia a partir del ciclo lectivo 2023 y por el término de 3 (tres) años.-.-

ARTICULO 2.- Regístrese por el Departamento de Mesa de Entradas. Pase a la Dirección de Profesorado y Concursos para su conocimiento y notificación del Prof. Ricardo FERRARI; cumplido gírese a Dirección de Enseñanza para su conocimiento. Hecho, gírese a sus efectos a la Biblioteca y resérvese hasta su oportuno archivo.-

RESOLUCIÓN CD Nº: 145/22

En sesión de fecha: 14/10/2022.-

MORGAN
Cecilia Clara

Firmado digitalmente
por MORGAN Cecilia
Clara
Fecha: 2022.12.13
10:01:17 -03'00'

**SEC. ASUNTOS ACADÉMICOS
FAC. CS .NAT. Y MUSEO-UNLP**

KRUSE
Eduardo
Emilio

Firmado digitalmente
por KRUSE Eduardo
Emilio
Fecha: 2022.12.13
19:16:30 -03'00'

**DECANO
FAC. CS. NAT. Y MUSEO-UNLP**