



**INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO**

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FORMATO GUIA PARA REGISTRO DE ASIGNATURAS

I. DATOS DEL PROGRAMA Y LA ASIGNATURA

- 1.1 NOMBRE DEL PROGRAMA: Maestría en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de Recursos Naturales.
- 1.2 COORDINADOR DEL PROGRAMA: Dr. Pastor Teodoro Matadamas Ortiz
- 1.3 NOMBRE DE LA ASIGNATURA: [Ecología del comportamiento y conservación de fauna silvestre](#)
- 1.4 CLAVE: 05B4669 (Para ser llenado por la SIP)
- 1.5 TIPO DE ASIGNATURA: OBLIGATORIA OPTATIVA
SEMINARIO ESTANCIA
- 1.6 NUMERO DE HORAS: TEORIA PRACTICA T-P
- 1.7 UNIDADES DE CREDITO:
- 1.8 FECHA DE LA ELABORACION DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:

3	03	05
d	m	A
- 1.9 SESION DEL COLEGIO DE PROFESORES EN QUE SE ACORDO LA IMPLANTACION DE LA ASIGNATURA: SESION No. FECHA:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
d	m	a
- 1.10 FECHA DE REGISTRO EN SIP:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
d	m	a

 (Para ser llenado por la SIP)

II. DATOS DEL PERSONAL ACADEMICO

- 2.1 COORD. ASIGNATURA: Dr. Gabriel Ramos Fernández CLAVE:
- 2.2 PROFESORES ADJUNTOS: CLAVE:

III. DESCRIPCION DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

III.1 OBJETIVO GENERAL:

- 1) Conocer los conceptos fundamentales de la ecología del comportamiento.
- 2) Examinar la manera en la que el estudio del comportamiento animal puede informar las decisiones de manejo de poblaciones silvestres.
- 3) Estimular el pensamiento crítico.
- 4) Conocer algunas técnicas para estudiar el comportamiento animal.

III.2 DESCRIPCION DEL CONTENIDO

TEMAS Y SUBTEMAS	TIEMPO
<p>INTRODUCCION</p> <ul style="list-style-type: none">Niveles de selecciónEnfoque sobre el individuoConsecuencias del comportamiento animal sobre la dinámica de poblacionesInteracciones bióticas y abióticas del individuoDiversidad conductualAplicaciones a la conservación de fauna silvestre<i>Práctica 1: observación de comportamiento animal</i>	6
<p>USO DEL ESPACIO</p> <ul style="list-style-type: none">Movimiento animalÁmbito hogareñoTerritorialidadEfectos conductuales de la fragmentación de hábitatsAplicaciones al diseño de áreas protegidas y corredores biológicos<i>Práctica 2: estimación del tamaño del ámbito hogareño</i>	14

FORRAJEJO	14
<ul style="list-style-type: none"> Diversidad de dietas Consecuencias ecológicas de la dieta Teoría del forrajeo óptimo Plasticidad en la conducta de forrajeo Heterogeneidad ambiental y forrajeo Impacto del ecoturismo sobre la conducta de forrajeo <i>Práctica 3: simulación de forrajeo en ambientes heterogéneos</i> 	
COMPORTAMIENTO SOCIAL	12
<ul style="list-style-type: none"> Diversidad de sistemas sociales Sistemas de apareamiento Selección sexual sobre la conducta Tamaño efectivo de población, efecto Allee <i>Práctica 5: simulación de una estructura social</i> 	
COMUNICACION	14
<ul style="list-style-type: none"> Diversidad de sistemas de comunicación Bioacústica Dialectos en la comunicación animal y otros rasgos “culturales” Herramientas para la conservación basadas en la comunicación animal <i>Práctica 6: análisis de sonogramas</i> 	

III.3 BIBLIOGRAFIA UTILIZADA EN LA ASIGNATURA

LIBROS

- Krebs JR. & Davies N.B. 1993. An introduction to Behavioural Ecology. 3d ed. Blackwell Scientific Publications, Oxford UK.
- Real L.E. (Ed.) 1994. Behavioral Mechanisms in Evolutionary Ecology. University of Chicago Press.
- Slater PJB. 1985. Introducción a la Etología. Ed. en español, Editorial Crítica, Barcelona, 1991.
- Caro T. (Ed). 1998. Behavioral Ecology and Conservation Biology. Oxford University Press.
- Festa-Bianchet M. and Apollonio M. (Eds.) 2003. Animal Behavior and wildlife conservation. Island Press, E.U.

Morris Gosling L. and Sutherland W. 2000. Behaviour and Conservation. University Press, Cambridge UK.

Clemmons J.R. and Buchholz R. 1997. Behavioral approaches to conservation in the wild. University Press, Cambridge UK.

Stutchbury B.J.M. and Morton E.S. 2001. Behavioral ecology of tropical birds. Academic Press, E.U.

Lorenz K. 1949. Hablaba con las bestias, los peces y los pájaros. Ed. en español, Tusquets Editores, 1999.

Resnick M. 1994. Turtles, termites and traffic jams: Explorations in massively parallel microworlds. MIT press, E.U.

Martin P. y Bateson P. 1993. Measuring Behaviour: An introductory guide. 2d ed. Cambridge University Press.

Hauser M.D. 1996. The evolution of communication. MIT Press, Cambridge.

Garber P.A. y Boinski S. 2000. On the move: how and why animals travel in groups. University of Chicago Press.

REVISIONES

Caro T. 1999. The behaviour-conservation interface. TREE 14: 366-369.

Perry G. y Pianka E.R. 1997. Animal Foraging: past, present and future. TREE 12: 360-364.

Greene H.W. 2005. Organisms in nature as a central focus for biology. TREE 20: 23-27.

Anthony L.L. y Blumstein D.T. 2000. Integrating behaviour into wildlife conservation: the multiple ways that behaviour can reduce *Ne*. Biological Conservation 95: 303-315.

Sutherland W.J. 1998. The importance of behavioural studies in conservation biology. Animal Behaviour 56: 801-809.

Curio E. 1996. Conservation needs Ethology. TREE 11: 260-263.

Reynolds J.D. 1996. Animal Breeding Systems. TREE 11: 68-72.

Boughman J.W. 2002. How sensory drive can promote speciation. TREE 17: 571-577.

Hume D. 2001. Environmental monitoring and fluctuating asymmetry. Study design. DOC Science Internal Series 4. Department of Conservation, Wellington. 20p.

Reed J.M. 1999. The role of behavior in recent avian extinctions and endangerments. Conservation Biology 13: 232-241.

Gordon D.M. 1997. The population consequences of territorial behavior. TREE 12: 63-66.

Lima S.L. 2002. Putting predators back into behavioral predator-prey interactions. TREE 17: 70-75.

Lima S.L. and Zollner P.A. 1996. Towards a behavioral ecology of ecological landscapes. TREE: 131-135.

Zahavi A. 2003. Indirect selection and individual selection in sociobiology: my personal views on theories of social behaviour. Animal Behaviour 65: 859-863.

Schlaepfer M.A., Runge M.C. and Sherman P.W. 2002. Ecological and evolutionary traps. TREE 17:474-480.

Clarke G.M. 1995. Relationships between developmental stability and fitness: application for conservation biology. Conservation Biology 9: 18-24.

Sih A, Bell A, and Chadwick Johnson J. 2004. Behavioral syndromes: an ecological and evolutionary overview. TREE 19: 372-378.

ARTICULOS CIENTIFICOS

Westerberg L. and Wennergren U. 2003. Predicting the spatial distribution of a population in a heterogenous landscape. Ecological Modelling 166: 53-65.

Revilla E, Wiegand T, Palomares F, Ferreras P, Delibes M. 2004. Effects of matrix heterogeneity on animal dispersal: From individual behavior to metapopulation-level parameters. *American Naturalist* 164 (5): E130-E153.

Johnson A.R., Wiens J.A., Milne B.T. Crist T.O. 1992. Animal movements and population-dynamics in heterogenous landscapes. *Landscape Ecology* 7: 63-75.

Keuroghlian A, Eaton DP, Longland WS. 2004. Area use by white-lipped and collared peccaries (*Tayassu pecari* and *Tayassu tajacu*) in a tropical forest fragment. *Biological Conservation* 120: 411-425

Poole JH. 1999. Signals and assessment in African elephants: evidence from playback experiments. *Animal Behaviour* 58: 185-193.

Kummer, H. 1995. Experts in thorny land. Ch. 6 in *In quest of the Sacred Baboon*. Princeton University Press.

McIntyre N.E. and Wiens J.A. 1999. How does habitat patch size affect animal movement? An experiment with darkling beetles. *Ecology* 80: 2261-2270.

Ramos-Fernández G. Vocal communication in a fission-fusion society: do spider monkeys stay in touch with close associates? *International Journal of Primatology*. En prensa.

Ramos-Fernández G., Mateos J.L., Miramontes O., Larralde H., Cocho G. and Ayala-Orozco B. 2004. Lévy walk patterns in the foraging movements of spider monkeys (*Ateles geoffroyi*). *Behavioral Ecology and Sociobiology* 55:223-230.

Wingfield J.C., Ramos-Fernández G., Nunez-de la Mora A. and Drummond H. 1999. The effects of an "El nino" Southern Oscillation Event on reproduction in male and female blue-footed boobies, *Sula nebouxii*. *General and Comparative Endocrinology* 114, 163-172.

Pitt.W.C., Box P.W. and Knowlton F.F. 2003. An individual-based model of canid populations: modelling territoriality and social structure. *Ecological Modelling* 166: 109-121.

Constantine R., Brunton D.H. and Dennis T. 2004. Dolphin-watching tour boats change bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) behaviour. *Biological Conservation* 117: 299-307.

Pontier D., Auger P, Bravo de la Parra R. and Sánchez E. 2000. The impact of behavioral plasticity at individual level on domestic cat population dynamics. *Ecological Modelling* 133: 117-124.

Haddad N.M. 1999. Corridor use predicted from behaviors at habitat boundaries. *American Naturalist* 153: 215-227.

Kokko H. and Sutherland W.J. 2001. Ecological traps in changing environments: ecological and evolutionary consequences of a behaviourally mediated Allee effect. *Evolutionary Ecology Research* 3: 537-551.

III.4 PROCEDIMIENTOS O INSTRUMENTOS DE EVALUACION A UTILIZAR

Dos exámenes con respuestas a desarrollar

Lectura y discusión de artículos de investigación

Redacción de una revisión sobre un tema a escoger

Reportes de prácticas

Asistencia y participación en las clases

