

## BIOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO HUMANO Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

**José Prenda Marín**

Dept. Ciencias Integradas. UHU

<b>CARÁCTER</b>	<b>Obligatoria</b>
<b>ECTS</b>	<b>3</b>
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrar los conocimientos sobre el comportamiento humano con los relativos a la crisis de biodiversidad.</li> <li>• Destacar la singularidad evolutiva de <i>Homo sapiens</i> como especie dominante de la biosfera y su papel decisivo en la crisis de biodiversidad actual.</li> <li>• Describir el comportamiento humano desde una perspectiva biológica evolutiva, teniendo en cuenta factores hereditarios y ambientales.</li> <li>• Conocer, describir y comprender comportamientos básicos en diferentes segmentos de la biodiversidad animal para poner de manifiesto sus vínculos evolutivos.</li> <li>• Conocer los mecanismos del comportamiento reproductivo desde una perspectiva evolutiva, motor esencial de la persistencia de las especies en la biosfera.</li> <li>• Interpretar la Sexta Extinción a partir de comportamientos predecibles, compartidos entre las diferentes especies animales.</li> <li>• Indagar en propuestas que den respuesta realista a la conservación de la biodiversidad en las que se integre de manera explícita la naturaleza humana.</li> </ul>	
<b>CONTENIDOS</b>	
<p><u>CLASES TEÓRICAS</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evolución, ecología y comportamiento. La selección natural. La selección sexual. ¿Individuos egoístas o ventaja del grupo?</li> <li>2. El comportamiento humano desde una perspectiva biológica. La naturaleza humana. Herencia o ambiente. Bases evolutivas y ecológicas del comportamiento de <i>H. sapiens</i>.</li> <li>3. El comportamiento humano y la sexta extinción. Eficacia biológica y explotación de recursos. La conservación de la biodiversidad y la evolución humana. El encéfalo humano: adaptación o exaptación fallida.</li> <li>4. Antropocentrismo y biocentrismo en la conservación de la biodiversidad. ¿Qué es la naturaleza? ¿Cómo afrontar la sexta extinción desde una perspectiva evolutiva? Nuevos planteamientos para conservar la biodiversidad.</li> </ol> <p><u>SESIONES DE DISCUSIÓN, VIDEOS Y SEMINARIOS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Seminarios impartidos por investigadores invitados.</li> <li>– Proyección de documentales y películas para el debate.</li> <li>– Sesiones monográficas de discusión sobre temas específicos de actualidad relacionados con la materia.</li> </ul> <p><b>Bibliografía</b></p>	

- Anthony, L. L. & Blumstein, D. T. (2000). Integrating behaviour into wildlife conservation: the multiple ways that behaviour can reduce Ne. *Biol. Conserv.* 95, 303–315.
- Arsuaga, J. L. & Martínez, I. (1998). La especie elegida. *Temas de Hoy*.
- Berger-Tal, O., Polak, T., Oron, A., Lubin, Y., Kotler, B. P. & Saltz, D. (2011). Integrating animal behavior and conservation biology: a conceptual framework. *Behavioral Ecology*, 22, 236e239, doi:10.1093/beheco/arq224
- Buchholz R. (2007). Behavioural biology: an effective and relevant conservation tool. *Trends in Ecology and Evolution* 22:401–407.
- Burnet, M. (1973). El mamífero dominante. Alianza Editorial.
- Buss, D. M. (2004). La evolución del deseo. Alianza Editorial
- Caro T (2007). Behavior and conservation: a bridge too far? *TREE* 22: 394–400.
- Caro T, Sherman PW. 2013. Eighteen reasons animal behaviorists avoid involvement in conservation. *Animal Behavior* 85: 305–312.
- Caro, T. (1999a). *Behavioural Ecology and Conservation Biology*. Oxford University Press, Oxford.
- Caro, T. (1999b) The behaviour-conservation interface. *Trends in Ecology and Evolution* 14: 366–369.
- Clemmons, J. R. & Buchholz, R. (Eds) (1997). *Behavioural Approaches to Conservation in the Wild*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Darwin, Ch. (2009). *Autobiografía*. Ed. Laetoli, 128 p.
- Dawkins, R. (2002). *El gen egoísta*, Labor, Barcelona.
- De Waal, F. (2005) *Our Inner Ape*, New York: Penguin.
- De Waal, F. (2007) *Chimpanzee Politics: Power and Sex Among Apes*, Baltimore, MD: JHU Press.
- Delibes, M. (2001). *Vida. La naturaleza en peligro*. *Temas de Hoy*.
- Diamond, J. (2006). *Colapso*, Barcelona, Debate.
- Diamond, J. (2007). *Armas, gérmenes y acero*. Barcelona: DeBolsillo.
- Diamond, J. (2008). *El tercer chimpancé. Evolución y futuro del animal humano*. Espasa Hoy.
- Eibl-Eibesfeldt, I. (1976). *Amor y odio. Historia natural del comportamiento humano*. Barcelona: Salvat.
- Eibl-Eibesfeldt, I. (1987). *Guerra y paz*, Barcelona, Salvat
- Festa-Bianchet, M. & Apollonio, M. (2003). *Animal Behavior and Wildlife Conservation*. Washington, D.C.: Island Press.
- Folke, C., Holling, C.S., Perrings, C., (1996). Biological diversity, ecosystems and the human scale. *Ecological Applications* 6, 1018–1024.
- García Leal, A. (2008). *El sexo de las lagartijas: controversias sobre la evolución de la sexualidad*. Barcelona: Tusquets Editores.
- Gazzaniga, M. (2010). *Qué nos hace humanos*. Barcelona: Paidós.
- Gazzaniga, M. (2012). *¿Quién manda aquí? El libre albedrío y la ciencia del cerebro*. Barcelona: Paidós.
- Groom, M. J., Meffe, G. K. and Carroll, C. R. (2005). *Principles of Conservation Biology*. Sinauer Associate.
- Harari, Y. N. (2013). *De animales a dioses: Breve historia de la humanidad*. Debate.
- Harris, J.R. (1999). *El mito de la educación*. Barcelona: Grijalbo.
- Harris, J.R. (2015). *No hay dos iguales*. Madrid: Funambulista.
- Harris, M. (1991). *Nuestra especie*. Alianza Editorial.
- Hunter, M.L. Jr. and J.P. Gibbs. (2007). *Fundamentals of conservation biology*, 3rd edition. Blackwell Publishing, Oxford, United Kingdom, 497pp
- Huxley, A. (1966). *Un mundo feliz*. Plaza-Janés. Barcelona
- Krebs, J.R., Davies, N.B. & West S.A. (2012). *An introduction to behavioural ecology*. Willey.
- Laughlin, R. B. (2007). *Un universo diferente: La reinención de la física en la edad de la emergencia*. Katz, Buenos Aires.
- Leakey, R. y Lewin, R. (1994) *Nuestros orígenes. En busca de lo que nos hace humanos*. Ed. Crítica, Barcelona, España.

Leakey, R. y Lewin, R. (1997). La sexta extinción. Tusquets, Barcelona, España.

Lorenz, K. (1984). Los ocho pecados mortales de la humanidad civilizada. Plaza & Janes Editores.

Marais, E. N. (1947). The Soul of the Ape. London, Methuen (2nd. Edition).

Marais, E. N. (1969). My Friends the Baboons. London, Anthony Blond.

Miller, G. (2000). The mating mind: How Sexual Choice Shaped the Evolution. New York: Doubleday.

Orwell, G. (1997). 1984, Barcelona, Destino.

Pick P. (2008). Nueva historia del hombre. Ed. Destino.

Ramachandran VS. (2011). Lo que el cerebro nos dice. Barcelona: Planeta.

Sapolsky, R. M. (2007). El Mono enamorado. Barcelona, España; Paidós

Sinclair, A., Fryxell, J. & Caughley, G. (2005). Wildlife Ecology, Conservation and Management. Blackwell Science. ISBN-10: 1405107375.

Soler, M., (2009). Adaptación del comportamiento: comprendiendo al animal humano. Editorial Síntesis, Madrid

Soulé, M.E. y G.H. Orians (eds.) (2001). Conservation Biology. Research Priorities for the Next Decade. Society for Conservation Biology. Island Press. Washington. 307 pp.

Spector, T. (2013). Post Darwin: no estamos predestinados por nuestros genes Editorial Planeta.

Sutherland, W.J. (1998) The importance of behavioral studies in conservation biology, Anim. Behav. 56, 801–809.

Tellería J.L. (2012). Introducción a la conservación de las especies. Tundra Ediciones, Valencia.

VV.AA. (2004). Los retos ambientales del siglo XXI: la conservación de la biodiversidad en España. CSIC & Fundación BBVA. 346 páginas.

Weisman A. (2007). El mundo sin nosotros. Barcelona: Debate.

Wilson, E. O. (1980). Sobre la naturaleza humana. Círculo de Lectores.

Wilson, E. O. (1980). Sociobiología. La nueva síntesis. Omega.

Wilson, E. O. (2002): El Futuro de la Vida, Galaxia Gutenberg, Barcelona.

Wilson, E. O. (2012): La conquista social de la tierra, Madrid, Debate.

## COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Analizar y caracterizar de forma integrada los distintos elementos del medio natural, así como los procesos en que participan y los sistemas de relaciones en que se organizan.

CG2 - Proponer y diseñar acciones y/o estrategias de gestión encaminadas a la conservación y recuperación de especies y espacios, así como a la restauración ambiental de ambientes degradados.

CG3 - Diseñar y aplicar Instrumentos específicos para la Conservación de la Biodiversidad: planes de seguimiento y vigilancia; programas de conservación; planes de protección, defensa, mitigación o compensación frente a los efectos negativos de los impactos antropogénicos, etc.

CG4 - Resolver problemas y tomar decisiones relacionadas con la gestión de la Biodiversidad.

CG5 - Manejar las principales herramientas científico-técnicas aplicables a la gestión de la Biodiversidad.

CG6 - Manejar e integrar de forma eficiente la información sobre Biodiversidad, controlando las fuentes principales y manejando técnicas e instrumentos para su gestión.

CB1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB3 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB4 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB5 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando

de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Dominar en un nivel intermedio una lengua extranjera, preferentemente el inglés		
CT2 - Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación		
CT3 - Gestionar la información y el conocimiento		
CT4 - Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.		
CT5 - Definir y desarrollar el proyecto académico y profesional		
CT7 - Fomentar el espíritu crítico		
CT8 - Fomentar la curiosidad y la inquietud como impulso a nuevos aprendizajes		
CT9 - Incentivar el trabajo en equipo		
<b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Analizar y utilizar correctamente los métodos para el estudio de la biodiversidad		
CE2 - Dirigir, redactar y ejecutar proyectos sobre la biodiversidad y su conservación.		
CE3 - Manejar las fuentes de información científica, tanto en bibliotecas convencionales como virtuales.		
CE4 - Aplicar métodos y técnicas de Matemáticas, Estadística e Informática al estudio de la biodiversidad.		
CE8 - Conocer las principales amenazas a la biodiversidad y las herramientas para conservarla.		
CE9 - Describir, analizar, evaluar, planificar, gestionar y restaurar el medio natural.		
CE10 - Aplicar los conocimientos sobre biodiversidad a problemas concretos de conservación.		
CE11 - Reconocer la importancia de las variaciones espaciales y temporales en el análisis y la conservación de la biodiversidad		
CE13 - Diagnosticar y solucionar problemas ambientales.		
CE14 - Desarrollar la capacidad para aplicar el método científico a los procesos ecológicos.		
CE18 - Restaurar ecosistemas afectados por actividades humanas.		
CE25 - Capacidad de resolución de problemas derivados de la pérdida de biodiversidad, conservación de especies animales o vegetales, o del cambio global.		
CE26 - Saber elaborar manuscritos científicos así como realizar lecturas críticas.		
CE29 - Conocer en profundidad los procesos evolutivos que originan la diversidad.		
CE31 - Conocer el papel de H. sapiens en la actual crisis de biodiversidad, tanto en el momento presente, como desde una perspectiva histórica.		
CE32 - Reflexionar sobre los mecanismos para frenar la pérdida de biodiversidad, que incorporen de manera explícita la naturaleza biológica y evolutiva humana.		
<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Sesiones de teoría	15	100
Actividades académicamente dirigidas presenciales: seminarios, debates, tutorías colectivas y otras presentaciones públicas	11	100
Asistencia a seminarios y conferencias dirigidos o impartidos por otros expertos en biodiversidad	2	100
Tutorías (genéricas y específicas para la preparación de la memoria y exposición del Trabajo Fin de Máster)	2	100
Actividades académicamente dirigidas no presenciales: elaboración de trabajos y ensayos, resolución de problemas y casos prácticos, redacción de memorias, búsquedas de información, análisis de audiovisuales, etc.	20	0
Trabajo autónomo del estudiante: preparación de clases y exámenes, lecturas, búsquedas autónomas y estudio en general	25	0

<b>METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Método expositivo/Lección magistral con participación activa del alumno		
Sesiones monográficas de debate		
Sesiones de trabajo grupal o individual orientadas por el profesor: búsqueda de información y datos, realización de trabajos y problemas, resolución de casos prácticos, biblioteca, red, etc.		
Exposición individual o en grupo sobre temas de la asignatura con participación compartida		
Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción entre tutor y alumno.		
Conjunto de pruebas orales o escritas en la evaluación inicial, formativa o sumatoria del alumno		
Trabajo autónomo del alumno, tanto individual, como en red con otros compañeros.		
<b>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas de evaluación escrita (examen) de teoría	30	70
Pruebas de evaluación escrita (examen) de prácticas	20	30
Evaluación continua de la asistencia y aprovechamiento de las actividades formativas presenciales	0	10
Trabajos escritos realizados por el estudiante	0	25
Exposición oral de ejercicios, temas y trabajos	0	25
Aprovechamiento de Actividades Prácticas (elaboración de memorias de prácticas)	0	25