

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PROGRAMA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**

Denominación de la actividad académica: **Optativa disciplinar. Avances y desarrollos en Biología Ambiental. Comunidades y Ecosistemas.**

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> Tercero	<b>Campo de conocimiento:</b> Biología	<b>Número de Créditos:</b> 6	
<b>Carácter</b>	<b>Horas</b>		<b>Horas por semana</b>	<b>Horas por semestre</b>
<b>Optativo</b>	<b>Teóricas</b> 3	<b>Prácticas</b> 0	3	48
<b>Modalidad</b> Seminario		<b>Duración del curso</b> Semestral		
<b>Seriación indicativa u obligatoria antecedente, si es el caso: Ninguna</b>				
<b>Seriación indicativa u obligatoria subsecuente, si es el caso: Ninguna</b>				
<b>Objetivo general: El curso detalla los avances en el estudio de comunidades y las controversias recientes en este campo.</b>				
<b>Objetivos específicos: (en si caso) Proporcionará al alumno herramientas para analizar artículos y diseñar estudios científicos sobre comunidades.</b>				

Temario	Horas	
	Teóricas	Prácticas
<b>Unidad 1</b> <b>Introducción al estudio de comunidades</b>	<b>8</b>	
<b>Unidad 2</b> <b>Métodos</b>	<b>12</b>	
<b>Unidad 3</b> <b>Ecología de comunidades</b>	<b>14</b>	
<b>Unidad 4</b> <b>Ecosistemas</b>	<b>14</b>	
<b>Total de horas teóricas</b>	<b>48</b>	
<b>Total de horas prácticas</b>	<b>0</b>	
<b>Suma total de horas</b>	<b>48</b>	

#### **Bibliografía básica**

Begon, M., K. N. Jarer y C. R. Townsend. 1986. Ecology, individuals, populations and communities. Sinauer, Sunderland, Mass.

Brown, J. H. 1995. Macroecology. University of Chicago Press.

Gauch, H. G. 1982. Multivariate análisis in community ecology. Cambridge University Press, Cambridge.

Kikkawa, J. & D. J. Anderson. 1986. Community ecology: patterns and process. Blackwell Scientific Publications, Melbourne, Australia.

Peters, R. H. 1983. The ecological implications of body size. Cambridge University Press, Cambridge.

Real, L. A. & J. H. Brown. 1991. Foundations of ecology: classic papers with commentaries. University of Chicago Press, Chicago, Illinois.

Ricklefs, R. E. & D. Schluter. 1993. Species Diversity in ecological communities. University of Chicago Press, Illinois.

Soulé, M. E. & B. A. Wilcox. 1980. Conservation biology, an evolutionary-ecological perspective. Sinauer, Sunderland, Mass.

Whittaker, R. H. 1975. Communities and ecosystems. 2a. ed. Macmillan, London.

Wiens, J. A. 1989. The ecology of bird communities, Vol. 1. Foundations and patterns. Cambridge University Press, Cambridge.

**Bibliografía complementaria**

J.M. Conde-Porcuna, E. Ramos-Rodríguez, R. Morales-Baquero. 2004. El zooplancton como integrante de la estructura trófica de los ecosistemas lénticos. *Ecosistemas* 13 (2): 23-29.

A. Traveset, F. Valladares, M. Vilà, L. Santamaría. 2004. De la ecología de poblaciones y comunidades a la de ecosistemas: avances recientes y futuros desafíos. *Ecosistemas* 13 (3): 100-108.

J.J. Camarero, M.J. Fortin. 2006. Detección cuantitativa de fronteras ecológicas y ecotonos. *Ecosistemas* 15 (3): 76-87.

M. Verdú. 2009. Genética de comunidades *Ecosistemas* 18 (1): 17-22.

L.B. Martínez, F.I. Pugnaire. 2009. Interacciones entre las comunidades de hongos formadores de micorrizas arbusculares y de plantas. Algunos ejemplos en los ecosistemas semiáridos. *Ecosistemas* 18 (2): 44-54.

E. Alanís-Rodríguez; J. Jiménez-Pérez; D. Espinoza-Vizcarra; E. Jurado-Ybarra; Oscar A. Aguirre-Calderón; Marco A. González-Tagle. 2008. EVALUACIÓN DEL ESTRATO ARBÓREO EN UN ÁREA RESTAURADA POST-INCENDIO EN EL PARQUE ECOLÓGICO CHIPINQUE, MÉXICO. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente* 14(2): 113-118.

Ramírez-Albores, J.E. 2008. Variability in bird communities' composition in the Biosphere Reserve Montes Azules and adjacent areas, Chiapas, Mexico. *Biota Neotrop.* May/Aug 2006 vol. 6 no. 2.

**Sugerencias didácticas:**

- Exposición oral
- Exposición audiovisual
- Ejercicios dentro de clase
- Ejercicios fuera del aula
- Seminarios
- Lecturas obligatorias
- Trabajos de investigación
- Prácticas de taller o laboratorio
- Prácticas de campo
- Otros

**Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:**

- Exámenes parciales
- Examen final escrito
- Tareas y trabajos fuera del aula
- Exposición de seminarios por los alumnos
- Participación en clase
- Asistencia
- Seminario
- Otros

**Línea de investigación:****Perfil profesiográfico**

**Docente con Maestría en Ciencias, del área biológica. Que realice investigación en el área de Ecología.**