

Maestría en Ciencias con especialidad en Ecología Humana
CINVESTAV-IPN, Unidad Mérida

Ecología de Poblaciones (Tópicos Selectos en Areas Específicas, asignatura optativa) 8 créditos (60 horas clase).

Profesor responsable: **Dr. Salvador Montiel Ortega**

Objetivos del curso:

1. Proporcionar al estudiante la teórica y los métodos necesarios para el estudio (descripción, seguimiento y análisis) de poblaciones naturales.
2. Discutir los alcances y las aplicaciones de nuestro conocimiento sobre la dinámica poblacional de diferentes especies para estudiar las poblaciones humanas.
3. Incrementar el sentido crítico del estudiante sobre aspectos centrales de la teoría ecológica actual.

Temario del curso:

- I. Introducción: procesos poblacionales
- II. Parámetros demográficos y tablas de vida
- III. Métodos matriciales para el análisis de poblaciones
- IV. Crecimiento de poblaciones
- V. Interacciones intraespecíficas
- VI. Interacciones interespecíficas
- VII. Estrategias de historias de vida
- VIII. De poblaciones a comunidades: teoría y aplicaciones
- IX. Biodiversidad
- X. Tendencias actuales en ecología de poblaciones

Organización del curso:

Durante el semestre, los alumnos asistirán a dos clases (2 hrs c/u) por semana. En cada clase, se hará una exposición oral de cada tema por parte del profesor y se discutirán las lecturas selectas.

Formas de evaluación:	(% calificación)
1. Exámenes escritos (2)	50
2. Revisión, análisis y discusión de lecturas selectas	25
3. Ensayo final	25

	100

Bibliografia base:

Begon M. & Mortimer M. 1986. Population ecology: a unified study of animals and plants. Sinauer Associates Inc. Publishers. Sunderland Massachusetts.

Begon M. 1996. Population ecology. 3rd ed. 247 pages. Blackwell Science Ltd

Caughley G. 1996. Conservation biology in theory and practice. Blackwell Science Ltd.

Ebert T. A. 1999. Plant and animal populations.. Academic Press Inc.

Gange A. C. 1996. Multitrophic interactions in terrestrial systems. Blackwell Science Ltd.

Godfray H. C. & Lawton J H. 2001. Scale and species numbers. Trends in Ecology & Evolution 16 (7): 400-404.

Gottlieb R. 1997. The ecological community. Routledge.

Hanski I. 1999. Metapopulation ecology. Oxford University Press Inc. New York.

Hawksworth D. L 1995. Biodiversity: measurement and estimation. Chapman & Hall Ltd.

Hayek L. C. & Buzas M. A. 1997. Surveying natural populations. Columbia University Press. New York.

Olf H. 1999. Herbivores: between plants and predators. Blackwell Science Ltd.

Reaka-Kudla M. L., Wilson D. E. & Wilson E.O. 1997. Biodiversity II. Understanding and protecting our biological resources. Joseph Henry Press. Washington, D.C.

Schulze E. D. 1994. Biodiversity and ecosystem function. Springer-Verlag New York Inc.

Silvertown J. 1997. Plant life histories. Cambridge University Press.

Smith A. B. 2010. Caution with curves: Caveats for using the species–area relationship in conservation. Biological Conservation 143: 555-564.

Stearns S. C. 1992. The evolution of life histories. Oxford University Press.

Thompson W. L. 1998. Monitoring vertebrate populations. Academic Press Inc.

Tuljapurkar S. & Caswell H. (eds.). 1997. Structured-population models in marine, terrestrial and freshwater systems. Chapman and Hall. New York.

Wilson, E.O. & Peter F.M. 1988. Biodiversity. National Academic Press. Washington, D.C.