



Casa abierta al tiempo

## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE

1 2

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISIÓN	CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD
NIVEL	MAESTRÍA	EN	BIOLOGÍA
CLAVE	230609	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	
HORAS		TEORÍA ECOLÓGICA Y EVOLUTIVA II	
TEORÍA	4		TRIMESTRE II CREDITOS 8
HORAS		SERIACIÓN	OPT./OBL. OBL.
PRACTICA	0	230606	

### OBJETIVO

Que al final del curso el alumno sea capaz de:

Discutir y manejar los conceptos y principios fundamentales relativos a la Teoría Biogeográfica, a la Ecología del Individuo y a la Ecología de Poblaciones.

### CONTENIDO SINTÉTICO

1. Escuelas del pensamiento en Biogeografía Histórica (esquema general). Principios de Biogeografía Vicariancista.
2. Análisis de patrones de distribución de taxa particulares en estudio.
3. Modelos de crecimiento poblacional. Regulación del tamaño poblacional.
4. Demografía.
5. Aspectos ecológicos y evolutivos de las interacciones poblacionales: competencia y mutualismo.
6. Aspectos ecológicos y evolutivos de las interacciones poblacionales: depredación y parasitismo.
7. Análisis evolutivo de las características de Historias de Vida.
8. Niveles de Integración en Ecología. Propiedades emergentes y concepto de Ecosistema.

### MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Exposición del profesor y participación activa del alumno en sesiones de discusión temática.

### MODALIDADES DE EVALUACIÓN

Al menos dos evaluaciones periódicas.

Participación en talleres de lectura.

### BIBLIOGRAFÍA

Begon, M.; C.R. Townsend & J.L. Harper. 2006. Ecology. From Individuals to Ecosystems. 4<sup>th</sup> Ed. Blackwell. Oxford.

Begon, M.; M. Mortimer & D.J. Thompson. 1996. Population Ecology. A Unified Study of Animals and Plants. 3<sup>rd</sup> Ed. Blackwell. Oxford.

Caswell, H. 2006. Matrix Population Models. Construction, Analysis and Interpretation. Sinauer Associates, U.S.A.

Cox, C.B., & P.D. Moore. 1993. Biogeography : an ecological and evolutionary approach. Blackwell Science. Oxford.

- Dirzo, R. & J. Sarukhán (Eds.). 1984. Perspectives on Plant Population Ecology. Sinauer Associates Pub. Massachusetts.
- Hanski, I.A. & M.E. Gilpin (Eds.). 1997. Ecology, Genetics and Evolution of Metapopulations. Academic Press.
- Humphries, C.J. & L.R. Parenti. 1999. Cladistic Biogeography. Oxford Biogeography Series. 2nd Ed. Oxford University Press.
- Jain, S. K. & L. W. Botsford. 1992. Applied Population Biology. Kluwer Academic Publishers. Dordrecht/Boston/London.
- Krebs, C.J. 2001. Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance. 5th ed. Benjamin Cummings, Menlo Park, California.
- MacArthur, R. H. Geographical Ecology. 1984. Patterns in the Distribution of Species. Princeton University Press. New Jersey.
- May, R.M. 1981. Theoretical Ecology. Principles and Applications. Blackwell. Oxford.
- Myers, A.A. & P.S. Giller. 1991. Analytical Biogeography: An Integrated Approach to the Study of Animal and Plants Distributions. Chapman and Hall. London.
- Royama, T. 1992. Analytical Population Dynamics. Chapman & Hall. USA.
- Silverton, J.; M. Franco, & J.L. Harper. (Eds.). 1997. Plant Life Histories. Ecology, Filogeny and Evolution. The Royal Society/Cambridge University Press.
- Stearns, S.C. 1992. The Evolution of Life Histories. Oxford University Press. New York.
- Stiling, P.D. 2001. Ecology. Theories and Applications. 4th Ed. Prentice Hall. New Jersey.