



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
UNIDAD MORELIA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN
CIENCIAS AMBIENTALES
Programa de la asignatura**

Escudo de
Escuela o
Facultad

Regeneración y Restauración en Ambientes Tropicales

Clave:	Semestre: 5°- 8°	Campo de conocimiento: Ecología	No. Créditos: 6
Carácter: Optativa	Horas		Horas por semana
Tipo: Teórico-Práctica	Teoría:	Práctica:	Horas al semestre
	8	7	
Modalidad: Curso	Duración del programa: 4 semanas		

Seriación: No (X) Si () Obligatoria () Indicativa ()

Asignatura antecedente: Ninguna

Asignatura subsecuente: Ninguna

Objetivo general:

Identificar y medir factores que determinan la velocidad de regeneración natural en selvas tropicales en base al conocimiento ecológico que hay sobre la regeneración natural en ambientes tropicales, y aplicar herramientas para la recuperación de sistemas tropicales.

Objetivos específicos:

1. Analizar las bases conceptuales y teóricas que hay sobre el proceso de regeneración natural en ambientes tropicales.
2. Aplicar herramientas teóricas para determinar las causas de barreras a la regeneración en ambientes tropicales.
3. Establecer acciones que ayuden a acelerar el proceso de recuperación natural de selvas tropicales y su aplicación con la restauración en estos ambientes.

Índice Temático

Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Introducción a los sistemas tropicales y tipos de uso del suelo	8	7
2	Procesos que intervienen en la regeneración natural en selvas tropicales	8	7
3	Factores que limitan y afectan la regeneración natural	8	7
4	Barreras a la regeneración natural y desarrollo metodológico para cuantificarlas	8	7
Total de horas:		32	28
Suma total de horas:		60	

Contenido Temático	
Unidad	Temas y subtemas
1	Introducción a los sistemas tropicales y tipos de uso del suelo 1.1 Definiciones y características. 1.2 Uso del suelo, problemáticas y estado actual.
2	Procesos que intervienen en la regeneración natural en selvas tropicales 2.1 Conceptos. 2.2 Ciclo de la regeneración natural. 2.3 Disturbio natural y disturbio antrópico. 2.4 Factores biológicos que intervienen en la regeneración natural.
3	Factores que limitan y afectan la regeneración natural 3.1 Resiliencia. 3.2 Factores abióticos. 3.3 Factores bióticos.
4	Barreras a la regeneración natural y desarrollo metodológico para cuantificarlas 4.1 Dispersión y lluvia de semillas. 4.2 Establecimiento de propágulos. 4.3 Persistencia de individuos.

Bibliografía básica:

Aide, M. y Cavelier, J. (1994). Barriers to low land tropical forest restoration in the Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. *Restoration Ecology*, 2 (4), 219-229.

Aide, M., Zimmerman, J., Herrera, L., Rosario, M., y Serrano, M. (1995). Forest recovery in abandoned pasture in Puerto Rico. *Forest Ecology and Management*, 77, 77-86.

Begon, M., Harper, J.L. y Townsend, C.R. (1986). *Ecology: individuals, populations, and communities*. Sunderland: Sinauer, Associates, Inc.

Begon, M. y Mortimer, M. (1981). *Population ecology*. Oxford, UK: Blackwell Scientific Publications.

Fowler, J. y Choen, L. (1998). *Practical statistics for field biology*. England: John Wiley & Sons Inc.

Ricklefs, R. y Miller, G. (2000). *Ecology*. New York: W.H. Freeman.

Ricklefs, R. (2006). *The economy of nature*. New York: W.H. Freeman.

Bibliografía complementaria:

Magurran, A.E. (1998). *Ecological diversity and its measurement*. Princeton: Princeton University Press.

Townsend, C.R. (2007). *Ecological applications*. USA: Blackwell Publishing.

Sugerencias didácticas:

Exposición oral	(X)
Exposición audiovisual	(X)
Ejercicios dentro de clase	(X)
Ejercicios fuera del aula	(X)
Seminarios	()
Lecturas obligatorias	(X)
Trabajo de investigación	()
Prácticas de taller o laboratorio	(X)
Prácticas de campo	(X)
Otras: _____	

Mecanismos de evaluación del aprendizaje:

Exámenes parciales	(X)
Examen final escrito	(X)
Trabajos y tareas fuera del aula	(X)
Exposición de seminarios por los alumnos	(X)
Participación en clase	(X)
Asistencia	(X)
Seminario	()
Diálogo, foro de discusión, debate	(X)
Ensayos, resúmenes, síntesis, reportes	(X)
Estudios de caso	()
Exposición audiovisual	(X)
Interacción con objetos de aprendizaje (lecturas, audios, documentales, etc.)	()
Práctica de campo	(X)
Práctica de laboratorio	(X)
Talleres	(X)

	Dramatizaciones () Proyecto de investigación () Portafolio de evidencias () Solución de problemas () Trabajo colaborativo (X) Otras: _____
Perfil profesiográfico: Profesionales con formación básica en ciencias naturales de preferencia con estudios de posgrado y una visión amplia sobre los temas y problemas ambientales. Experiencia docente en nivel licenciatura o posgrado. Esta asignatura podrá ser impartida por varios profesores especialistas en cada tema.	