



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR
PROGRAMA DE UNIDAD DE COMPETENCIA**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: ECOLOGÍA GENERAL	NOMBRE DEL (A) PROFESOR (A) Dr. Voker Koch
--	--

ÁREA DE CONOCIMIENTO CIENCIAS DEL MAR		DEPARTAMENTO BIOLOGÍA MARINA		PROGRAMA EDUCATIVO BIÓLOGO MARINO (LICENCIATURA)	
SEMESTRE IV	ÁREA DE COMPETENCIA BÁSICA	ÁREA DISCIPLINARIA ECOLOGÍA Y EVOLUCIÓN	HSM 3	HORAS TEORÍA 3 PRÁCTICA 0	TOTAL DE CRÉDITOS 6

CONTEXTO Y UBICACIÓN:
La unidad de competencia Ecología General pertenece al ámbito de la ciencia y la investigación y responde a la necesidad de fortalecer el conocimiento de la biología y sistemática de los seres vivos para su manejo y conservación a escala estatal, regional, nacional e internacional. Es una unidad teórica, obligatoria y sin seriación.

PROPÓSITO GENERAL:
El alumno será competente para analizar las formas de interacción de los organismos vivos con su ambiente y evaluar la importancia de la ecología en la conservación y manejo de recursos. Desarrollará las habilidades del pensamiento analítico y crítico, autoaprendizaje, trabajo en equipo, interdisciplinariedad y comunicación oral y escrita. En el desempeño de sus tareas, mostrará honestidad académica, ética profesional, disciplina, compromiso, formalidad, puntualidad y cuidado del medio ambiente.

SUBUNIDADES DE COMPETENCIA	
1. Describir los fundamentos y conceptos básicos de la Ecología	Conocimientos: Desarrollo histórico de la Ecología, sus principales subdisciplinas y niveles jerárquicos. El medio ambiente y los factores principales que lo rigen. Distribución y abundancia de organismos. Recursos y su importancia para los organismos. Diferencias entre ecosistemas terrestres y acuáticos
2. Analizar las interacciones de organismos en su ambiente y comparar diferentes historias de vida	Conocimientos: El nicho ecológico. Historias de vida. Crecimiento, reproducción y mortalidad. Tablas de vida. Competencia intraespecífica, dispersión, metapoblaciones
3. Analizar los mecanismos de competencia interespecífica y sus efectos sobre la abundancia y distribución de poblaciones	Conocimientos: Competencia interespecífica. Depredación. El papel de detritívoros y descomponedores. Parasitismo y enfermedades. Simbiosis y mutualismo. Cambios de abundancia y distribución en espacio y tiempo

4. Analizar la estructura y dinámica de comunidades dentro de ecosistemas y los factores que las influyen en espacio y tiempo	Conocimientos: La naturaleza de la comunidades: patrones en tiempo y espacio, flujo de materia y energía en las comunidades, la influencia de interacciones poblacionales para la estructura y dinámica de una comunidad, redes alimenticias y flujo de energía en ecosistemas
---	---

5. Evaluar la aplicación de la ecología poblacional, sus interacciones interespecíficas y la ecología de comunidades para fines de conservación y manejo de recursos

Conocimientos: Aplicaciones para la conservación y manejo de recursos: restauración, bioseguridad, conservación de especies, control de plagas, manejo de cosechas. Manejo basado en la teoría de la sucesión, redes alimenticias y manejo multiespecífico de pesquerías, funcionamiento de ecosistemas, y conservación de la biodiversidad

HABILIDADES: Pensamiento analítico y crítico, autoaprendizaje, trabajo en equipo, interdisciplinaridad; comunicación oral y escrita

ACTITUDES: Cultura de trabajo, Honestidad académica, ética profesional, disciplina, cuidado al medio ambiente, compromiso, formalidad y puntualidad

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Para lograr el aprendizaje, se desarrollarán las siguientes estrategias:

Estrategias de información: consultar material bibliohemerográfico pertinente y páginas de Internet

Estrategias de asimilación y retención de la información: definir conceptos propios de la disciplina

Estrategias analíticas: comparar e interpretar teorías y conceptos de la Ecología

Estrategias evaluativas: argumentar y ejercer la crítica de las perspectivas teóricas o de los casos bajo estudio

Estrategias comunicativas: comunicar de manera escrita y oral las lecturas, tareas y ejercicios realizados

Estrategias sociales: trabajar en equipo y discutir en seminario

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:

A lo largo del proceso de aprendizaje se ponderarán tres tipos de evaluación:

1. Evaluación Diagnóstica: Se aplica para identificar los conocimientos previos del alumno con relación a las unidades de competencias y/o subcompetencias
2. Evaluación formativa: Se realiza al termino de cada actividad para monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje
3. Evaluación sumativa: permite verificar si han sido alcanzados los propósitos de aprendizaje

Para la evaluación de esta unidad, el portafolio de evidencias contendrá, como mínimo:

1. Exámenes de conocimiento
2. Presentación en seminario de lecturas especializadas
3. Ensayo sobre la aplicación de los principios de la Ecología en un caso de conservación y manejo de recursos

Se evaluará, asimismo, la participación en clase, la formalidad y puntualidad en la asistencia a clases, el orden en laboratorio y la responsabilidad en la entrega de tareas y trabajos

FUENTES:

Begon M, Harper JL, Townsend CR (2006) Ecology. Blackwell Science, 4th ed.

Begon M, Mortimer M, Thompson DJ. (2000) Population Ecology, Blackwell Science, 3rd ed.

Bertness MD, Gaines SD, Hay ME (2001) Marine community Ecology, Sinauer press.

Lalli CM, Parsons TR (1997) Biological Oceanography: An Introduction, 2nd edition.

Butterworth-Heinemann, USA, 314pp.

Levinton J (1995) Marine Biology, Function, Biodiversity, Ecology. Oxford University Press, New York, 420pp.

Nybakken JW (1002). Marine Biology: An ecological approach, 5th edition. Benjamin Cummings, Addison Wesley, EUA.