



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

<b>NOMBRE DE LA ASIGNATURA:</b>  <b>ECOLOGÍA MARINA</b>	<b>NOMBRE DEL (A) PROFESOR (A)</b>  Dr. Volker Koch
---	---

<b>ÁREA DE CONOCIMIENTO</b> CIENCIAS DEL MAR		<b>DEPARTAMENTO</b> BIOLOGÍA MARINA		<b>PROGRAMA EDUCATIVO</b> <b>BIÓLOGO MARINO</b> <b>(LICENCIATURA)</b>	
<b>SEMESTRE</b>  VII	<b>ÁREA DE COMPETENCIA</b>  PROFESIONAL	<b>ÁREA DISCIPLINARIA</b>  ECOLOGÍA Y EVOLUCIÓN	<b>HSM</b>  6	<b>HORAS TEORÍA</b> 3 <b>PRÁCTICA</b> 3	<b>TOTAL DE CRÉDITOS</b>  9

**CONTEXTO Y UBICACIÓN:**  
La unidad de competencia Ecología Marina 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 teórico-práctica, obligatoria y seriada con Ecología General

**PROPÓSITO GENERAL:**  
El alumno será competente para analizar los procesos ecológicos en el mar y las costas, así como evaluar su estado de conservación. Desarrollará las habilidades de pensamiento crítico, autoaprendizaje, trabajo en equipo, interdisciplinariedad, encontrar soluciones y comunicación oral y escrita. En el desempeño de sus tareas, mostrará honestidad académica, ética profesional, disciplina, compromiso, formalidad y puntualidad, actitud emprendedora, cuidado al medio ambiente

SUBUNIDADES DE COMPETENCIA	
1. Analizar los principales procesos ecológicos en el mar	<b>Conocimientos:</b> Ecología larvaria, biodiversidad y su conservación, competencia, depredación y simbiosis en el ambiente marinos, especies claves y su papel en la estructura y dinámica de comunidades marinas, metapoblaciones y reservas marinas
2. Analizar la estructura y funcionamiento de los principales ecosistemas costeros	<b>Conocimientos:</b> Ecología de ecosistemas de manglar, arrecifes de coral, estuarios y lagunas costeras, el intermareal, ventilas hidrotermales y el abyssal, el ambiente pelágico
3. Evaluar el estado de conservación del ambiente marino	<b>Conocimientos:</b> la contaminación en el ambiente marino, pesca y acuicultura y sus impactos en los ecosistemas marinos, la conservación de especies en peligro de extinción,

**HABILIDADES:** Pensamiento crítico, autoaprendizaje, trabajo en equipo, interdisciplinariedad, encontrar soluciones y comunicación oral y escrita

**ACTITUDES:** Honestidad académica, ética profesional, disciplina, cuidado al medio ambiente, compromiso, formalidad y puntualidad, actitud emprendedora

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE**

Para lograr el aprendizaje, se desarrollarán las siguientes estrategias:

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

*Estrategias analíticas:* examinar las estructuras y funcionamiento de los diferentes ecosistemas marinos

*Estrategias evaluativas:* valorar el estado de conservación del ambiente marino

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

*Estrategias sociales:* trabajo en equipo

### **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 término 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 de lecturas especializadas en Seminario
3. Formular y desarrollar un proyecto de investigación incluyendo introducción y antecedentes, justificación, objetivos, hipótesis, metodología y diseño experimental

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 (1996) Ecology. Blackwell Science, 3rd ed.

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

Garrison T (2002). Oceanography, An invitation to marine science. 4th edition, Brooks/Cole, Thomson Learning.

Lalli CM, Parsons TR (1997) Biological Oceanography: An Introduction, 2<sup>nd</sup> edition. Butterworth-Heinemann, USA, 314pp.

Mann Kh (1982) Ecology of coastal waters: A systems approach. University of California Press, USA, 322p.

Nybakken JW (2002). Marine Biology: An ecological approach, 5th edition. Benjamin Cummings, Addison Wesley, EUA.