



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

<b>NOMBRE DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA:</b>  PLANCTOLOGÍA	<b>NOMBRE DEL (A) PROFESOR (A)</b>  M. en C. Hermilo Santoyo Reyes
--	--

<b>ÁREA DE CONOCIMIENTO</b> CIENCIAS DEL MAR		<b>DEPARTAMENTO</b> BIOLOGÍA MARINA		<b>PROGRAMA EDUCATIVO</b> BIÓLOGO MARINO (LICENCIATURA)	
<b>SEMESTRE</b>  Variable	<b>ÁREA DE COMPETENCIA</b>  Terminal	<b>ÁREA DISCIPLINARIA</b>  Oceanografía y Meteorología	<b>HSM</b>  5	<b>HORAS TEORÍA</b> 3	<b>TOTAL DE CRÉDITOS</b>  8
				<b>PRÁCTICA</b> 2	

**CONTEXTO Y UBICACIÓN:**  
La unidad de competencia Planctología se ubica en el área terminal de Biología y Ecología. Es una unidad teórico-práctica, optativa y seriada con la unidad de competencia oceanografía biológica.

**PROPÓSITO GENERAL:**  
El alumno será competente para caracterizar los diferentes grupos plácticos, reconocer la importancia de ellos en las diferentes regiones marinas y sus ecosistemas; evaluar la composición de las comunidades y sus especies. Desarrollará las habilidades de búsqueda y procesamiento de información, comunicación oral y escrita, toma de decisiones y trabajo en equipo. En el desempeño de sus tareas, fortalecerá la cultura de trabajo, la conciencia sobre el cuidado del medioambiente, la disciplina y la responsabilidad, la ética y el interés profesional.

<b>SUBUNIDADES DE COMPETENCIA</b>	
1. Reconocer los organismos que forman parte del plancton	<b>Conocimientos:</b> Generalidades taxonómicas, adaptaciones a la vida pelágica, clasificaciones por tallas, ciclos de vida y comportamiento trófico
2. Describir la importancia del fitoplancton como base de la trama trófica de los medio marino pelágico	<b>Conocimientos:</b> Importancia del fitoplancton como productor primario y los factores ambientales que afectan al grupo pláctico.
3. Evaluar la variabilidad espacial y temporal del plancton	<b>Conocimientos:</b> Determinan la variación espacial y temporal de la productividad del fitoplancton en el ambiente marino y la relación con las comunidades del zooplancton como consumidor.
4. Identificar los grupos más frecuentes del plancton animal y vegetal	<b>Conocimientos:</b> Métodos y técnicas de estudio del plancton en campo, la importancia de la identificación, el uso de equipo y la información sistemática en el laboratorio.
5. Distinguir y comparar las estrategias del meroplancton o plancton temporal	<b>Conocimientos:</b> Fases larvarias de organismos del bentos y del necton como parte de su ciclo de vida

	en el plancton
6. Evaluar la importancia del plancton en las pesquerías y las medidas de conservación de los recursos pesqueros	<b>Conocimientos:</b> Efectos de la productividad primaria, la producción secundaria y la trama trófica respecto a las principales pesquerías en diferentes ámbitos marinos.

**HABILIDADES:** Búsqueda y procesamiento de información, comunicación oral y escrita, pensamiento crítico, toma de decisiones y trabajo en equipo

**ACTITUDES:** Compromiso, formalidad, puntualidad, cuidado del ambiente, disciplina y responsabilidad ética

### 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:* aplicar los conceptos propios de la disciplina

*Estrategias organizativas:* clasificación y tipificación del plancton y los fenómenos oceanográficos

*Estrategias analíticas:* Examinar las estrategias fisiológicas y reproductivas del plancton

*Estrategias evaluativas:* Valorar la importancia del papel del plancton en los ecosistemas.

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

*Estrategias sociales:* trabajo en equipo en prácticas y seminarios

### 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 dar seguimiento y retroalimentar el proceso de enseñanza 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 parciales teóricos
2. Exposición y discusión de artículos
3. Informes de las prácticas de campo y de laboratorio

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

**FUENTES:**

Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO, Karlson, B, Cusack, C. y E. Bresnan (Editors), 2010. Microscopic and molecular methods for quantitative phytoplankton analysis. Paris, UNESCO (IOC Manuals and Guide, No. 55) (IOC/2010/MG/55), 110 pp

Steidinger, K. y L. M. Walker, 1984. Marine Plankton Life Cycle Strategies. CRC, Boca Raton, Florida, 158 pp

Boltovskoy, D. (Ed), 1999. South Atlantic Zooplankton I. Backhuys, Leiden Netherlands, 1-868 pp

Boltovskoy, D. (Ed), 1999. South Atlantic Zooplankton II. Backhuys, Leiden Netherlands, 869-1706 pp

Bougis, P. 1976. Marine Plankton Ecology. North-Holland/American Elsevier, New York, 355 pp

Morris, I (Editor), 1980. The physiological Ecology of Phytoplankton. Studies in Ecology Vol 7, Blackwell Scientific Publications, Oxford, 625 pp