



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

<b>NOMBRE DE LA ASIGNATURA:</b>  <b>FISIOLOGÍA VEGETAL MARINA</b>	<b>NOMBRE DEL (A) PROFESOR (A)</b>  Dr. Rafael Riosmena Rodríguez
---	---

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

**CONTEXTO Y UBICACIÓN:**

La unidad de competencia Fisiología Vegetal 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 Biología Celular

**PROPÓSITO GENERAL:**

El alumno será competente para evaluar el papel de diferentes componentes del ambiente marino sobre los procesos fisiológicos de los vegetales. Desarrollará las habilidades de organización y planificación, toma de decisiones; comunicación escrita; uso eficiente de las TICs. En el desempeño de sus tareas, fortalecerá la cultura de calidad y del trabajo y mostrará discreción, constancia, orden y cuidado del medio ambiente

**SUBUNIDADES DE COMPETENCIA**

1. Identificar los procesos metabólicos de los diferentes vegetales marinos.	<b>Conocimientos:</b> Principales procesos fisiológicos en vegetales marinos.
2. Comparar el proceso de la fotosíntesis en los principales grupos de vegetales marinos y su papel regulador en la distribución de los organismos	<b>Conocimientos:</b> Curvas I:P, fisiología comparada de la fotosíntesis
3. Analizar el efecto de la salinidad en la distribución espacial y estacional de los vegetales marinos así como su influencia en los procesos fisiológicos de los vegetales marinos	<b>Conocimientos:</b> Estrategias para el control salino. Respuesta fisiológica al estrés salino en los vegetales marinos
4. Evaluar el papel de la temperatura en el desarrollo de los organismos y su distribución	<b>Conocimientos:</b> Concepto de límite de tolerancia: crítica a los métodos tradicionales
5. Analizar e l papel de los nutrientes para el crecimiento, desarrollo y distribución de los vegetales marinos	<b>Conocimientos:</b> Concepto de tasa de crecimiento. Asimilación de nutrientes en los diferentes grupos de vegetales marinos
6. Evaluar los procesos metabólicos relacionados con la morfogénesis y reproducción de los vegetales marinos	<b>Conocimientos:</b> Afectaciones del ambiente marino y respuestas metabólicas en la forma del organismo y su reproducción

**HABILIDADES:** Organización y planificación, toma de decisiones; comunicación escrita; uso eficiente de las TICs.

**ACTITUDES:** Discreción, constancia, orden, cultura de calidad, cuidado del medio ambiente

## 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:* Identificación y comparación de diversos procesos fisiológicos

*Estrategias evaluativas:* Valoración de los procesos fisiológicos de los vegetales como producto del ambiente marino

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

## 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. Esquemas y mapas conceptuales
3. Reportes de realización de prácticas
4. Ensayo sobre un caso de afectación metabólica en vegetales por efecto del ambiente marino

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:

Dawes, C. J. 1987. Botánica Marina. Limusa. México. 673 pp.

Lee, R. E. 1980. Phycology. Cambridge Univ. Press. N. Y. 477 pp

Lobban C. S. and Harrison P.J. 1997. Seaweed ecology and physiology. Cambridge University Press. USA, 366.

Luning, K. H. 1990. Seaweeds: Their Enviroment, Biogeography and Ecophysiology. John Wiley & Sons. N. Y. 27 pp.