



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

<b>NOMBRE DE LA ASIGNATURA:</b>  <b>BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN</b>	<b>NOMBRE DEL (A) PROFESOR (A)</b>  Dra. Liliana Hernández Olalde
---	---

<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> BIOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN	<b>HSM</b>  5	<b>HORAS TEORÍA</b> 3 <b>PRÁCTICA</b> 2	<b>TOTAL DE CRÉDITOS</b>  8

**CONTEXTO Y UBICACIÓN:**

La unidad de competencia Biología de la Reproducción está ubicada en ambas áreas terminales: Biología y Ecología y Manejo y Conservación. Es una unidad teórico-práctica, optativa y seriada con Análisis Genético.

**PROPÓSITO GENERAL:**

El alumno será competente para valorar los factores que determinan la reproducción e identificar los métodos que actualmente se utilizan para potenciarla. Desarrollará las habilidades de buscar y procesar información; ejercitar el pensamiento crítico; organizar y planificar y trabajar en equipo. En el desempeño de sus tareas, fortalecerá la amabilidad, responsabilidad, constancia, respeto, formalidad y puntualidad

**SUBUNIDADES DE COMPETENCIA**

1. Uniformar conceptos aplicados a la reproducción.	<b>Conocimientos:</b> Estrategia reproductiva; táctica reproductiva; componentes reproductivos; patrones reproductivos; tipos de hermafroditismo; partenogénesis; desovadores totales, parciales, sincrónicos, asincrónicos; costos de la reproducción (especies semélparas, iteróparas).
2. Analizar los conceptos teóricos biológicos de la reproducción.	<b>Conocimientos:</b> Desarrollo del individuo, Factores proximales, fisiología hormonal (invertebrados, vertebrados, algas), juveniles, madurez gonádica, neotenia.
3. Examinar los factores abióticos y bióticos que determinan la reproducción.	<b>Conocimientos:</b> Factores terminales que conllevan a la reproducción; influencia en la fisiología reproductiva; Requerimientos energéticos para la reproducción; Temporadas reproductivas, liberación de gametos.
4. Analizar la ecología reproductiva de los organismos marinos.	<b>Conocimientos:</b> Comportamiento reproductivo: categorías de comportamiento, etogramas; <i>A nivel individuo:</i> cortejo, dimorfismo sexual, sistema de

	apareamiento, selección de pareja (aprendizaje en el reconocimiento de pareja (cognición), selección de sitio de reproducción, cuidado parental (invertebrados y vertebrados, fisiología, cuidado uniparental vs biparental, factores neurales, endócrinos y comportamentales, significado adaptativo, depredación de nidos, parasitismo); A <i>nivel poblacional</i> : migración reproductiva, agregaciones reproductivas (factores que la determinan, causas y consecuencias).
5. Valorar los componentes reproductivos (plasticidad).	<b>Conocimientos:</b> Factores que determinan el cambio de sexo y teoría del cambio de sexo, factores sociales, contaminación, edad, talla, pesca y reducción de talla; dinámica de la temporada reproductiva. Efecto de los contaminantes, alteración del hábitat (impactos antropogénicos) y cambio ambiental en la reproducción.
6. Identificar las aplicaciones de la reproducción en la Biología actual	<b>Conocimientos:</b> Monitoreo reproductivo de las poblaciones; mejoramiento genético; biotecnología aplicada a la reproducción.

**HABILIDADES:** Búsqueda y procesamiento de información; Pensamiento crítico; Organización y planificación; Trabajo en equipo.

**ACTITUDES:** Amabilidad; Responsabilidad o Compromiso; Constancia o Tenacidad; Respeto; 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:* Aplicar los conceptos propios de la disciplina.

*Estrategias organizativas:* clasificación y tipificación de factores y patrones de reproducción

*Estrategias analíticas:* identificación de factores bióticos y abióticos de la reproducción.

*Estrategias evaluativas:* valoración de los métodos actuales de aplicación en la Biología de la Reproducción.

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

*Estrategias sociales:* trabajo en equipo para prácticas.

#### 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. Cuadros sinópticos y mapas conceptuales.
3. Reportes de realización de prácticas.

Se evaluará asimismo, la formalidad y puntualidad en la asistencia a clases, responsabilidad en la entrega de tareas y trabajos, así como el orden en laboratorio y salidas al campo.

**FUENTES:**

Babin, P.J., J. Cerdà y E. Lubzens. 2007. The fish oocyte: from basic studies to biotechnological applications. Ed. Springer. Netherlands. 508 p.

Crews, D. 2000. Reproduction in Context. Social and Environmental Influences on Reproductive Physiology and Behavior. Ed. The MIT Press Cambridge, Massachusetts. England. 520 p.

Deloach, N. y P. Humann. 2003. Reef fish Behavior. Florida Caribbean Bahamas. Star Standard LTD. USA. 359p.

García-Leal, A. 2008. El sexo de las lagartijas: controversias sobre la evolución de la sexualidad. 1ª Ed. Tusquets Editores. Barcelona. 213 p.

Helfman G.S, B.B. Collette, D.E. Facey y B.W. Bowen. 2009. The diversity of fishes: Biology, Evolution, and Ecology. Wiley-Blackwell. 720 p.

Martin, P. y P. Bateson. 2004. Measuring Behaviour. An introduction guide. Cambridge University Press. Inglaterra. 222 p.

Nielsen, D. y L. Tackett. 2002. Reef Life: Natural History and Behaviors of Marine Fishes and Invertebrates. TFH Publications, INC. 224 p.