



<b>PROGRAMA DE ESTUDIO</b>	<b>Programa Educativo: Maestría en Producción Animal Tropical</b>	
<b>Nombre de la asignatura:  ESTRATEGIAS DE ALIMENTACIÓN PISCÍCOLAS</b>	Área de formación:	Especialización
	Horas teóricas:	2
	Horas prácticas:	3
	Total de horas:	5
	Total de créditos:	7
	Clave:	
	Tipo:	Asignatura
	Carácter de la asignatura:	Optativa
Programa elaborado por:	M. en C. Luis Manuel Gómez Díaz Durán M.C. Serapio López Jiménez M.A. Alma Catalina Berumen Alatorre	
Fecha de elaboración:	Mayo de 2018	

### **Presentación**

Esta asignatura es parte del área de especialización del programa de la MPAT, en la cual se verán aspectos relacionadas con las diversas estrategias de alimentación de peces.

En acuicultura la adecuada alimentación es la base de una producción exitosa. Se debe conocer los hábitos alimenticios de las especies los cuales son muy variados según su fisiología y de acuerdo a su etapa de crecimiento. Por otra parte, el tipo de cultivo a implementar, extensivo, semi-intensivo o intensivo, condicionará la estrategia de alimentación a emplear. Esta materia integra conocimientos específicos que contribuirán a la consolidación de la formación del estudiante en el área de alimentación acuícola.

### **Objetivo general**

El estudiante conocerá y analizará las estrategias de alimentación adecuadas para el cultivo de peces, considerando la etapa productiva, el nivel de producción, el sistema de producción y la calidad del alimento en diferentes tipos de cultivos productivos.

### **Escenario del aprendizaje**

En el aula de clases y en las unidades de producción pecuaria o acuícola por visitar.

### **Perfil sugerido del docente:**

ACADEMICOS: El catedrático deberá ser Ing. en Acuicultura, Biólogo, Médico Veterinario Zootecnista o Ing. Zootecnista y contar con posgrado en las áreas de producción animal, desarrollo rural u otras afines.



**PROFESIONALES:** Contar con experiencia profesional a nivel de campo, vinculación con el sector productivo, además de experiencia en investigación.

**DOCENTES:** Deberá contar con experiencia frente a grupo en la impartición de clases a nivel licenciatura o maestría.

### Contenido temático

<b>Unidad</b>	<b>I</b>	<b>Nutrición y alimentación</b>
<b>Objetivo particular</b>	El estudiante comprenderá la diferencia entre nutrición y alimentación y sus implicaciones en la producción acuícola.	
<b>Horas estimadas</b>	20	
1.1. Conceptos de nutrición y alimentación 1.2. Tipos de alimento 1.3. Métodos de alimentación		

<b>Unidad</b>	<b>II</b>	<b>Interacciones entre los factores ambientales y la ingesta de alimento</b>
<b>Objetivo particular</b>	El alumno comprenderá la importancia de las interacciones ambientales con la ingesta de alimento para el establecimiento de las estrategias de alimentación en unidades de producción piscícola.	
<b>Horas estimadas</b>	20	
2.1. Factores bióticos 2.2 Factores abióticos		

<b>Unidad</b>	<b>III</b>	<b>¿cuándo, como y cuanto alimentar?</b>
<b>Objetivo particular</b>	El alumno conocerá la importancia de contar con una planificación en el programa de alimentación para las diferentes etapas productivas del cultivo de peces	
<b>Horas estimadas</b>	20	
3.1. Sistemas de alimentación 3.2. Estrategias de alimentación 3.3. Efecto del sistema de alimentación sobre el crecimiento y la eficacia alimentaria.		

### Prácticas de la asignatura

1. Implementación de una estrategia de alimentación
2. Determinación de indicadores productivos relacionados con la alimentación



### **Evaluación de la asignatura**

Entrega por escrito y presentación oral de un programa de alimentación de una unidad de producción: 40 %  
Exámenes: 20%  
Prácticas: 40 %

### **Bibliografía básica**

Comité Nacional Sistema Producto Tilapia 2012. Criterios Técnico y Económicos para la Producción Sustentable de Tilapia en México. Proyecto Integral de Capacitación 201

Guillaume, J., P. Kaushik, P. Bergot y R. Métailler. 2004. Nutrición y Alimentación de Peces y Crustáceos. Madrid, España: Ediciones Mundo-Prensa.

Hepher, B. 1993. Nutrición de Peces Comerciales en Estanques. México, D.F., México: Limusa.

National Research Council 2011. Nutrient Requirements of Fish and Shrimp. (C. o. Shrimp, Ed.) Washington, D.C, USA: National Academies Press.

Sanz F.(coord.) 2009. La alimentación y Reproducción en Piscicultura. Publicado por: Fundación Observatorio Español de Acuicultura, CSIC y Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Madrid, España. 803 pp.

### **Bibliografía complementaria**

Correa Benítez, A. et al. 2013. Introducción a la Zootecnia. Editorial Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM.