

.UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO  
DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL

PROGRAMA ANALÍTICO

Fecha de Elaboración

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

|                           |   |
|---------------------------|---|
| NOMBRE DE LA MATERIA      | ACUACULTURA   |
| RESPONSABLE               | MVZ. JOSE A. GALLARDO MALTOS  |
| NIVEL                     | LICENCIATURA  |
| CLAVE:                    | PRA-462   |
| DEPTO. QUE LA IMPARTE     | PRODUCCIÓN ANIMAL   |
| HORAS TEORIA              | 3   |
| HORAS PRACTICA            | 2   |
| CREDITOS                  | 8   |
| CARRERA EN QUE SE IMPARTE | ING. AGRÓNOMO ZOOTECNISTA (opt)                                       |
| PRE-REQUISITOS:           | BIOLOGÍA GENERAL, ANATOMIA Y FISILOGIA DE LOS ANIMALES DOMESTICOS. cl |

I.- OBJETIVOS GENERAL

QUE EL ALUMNO CONOZCA QUE LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS SE PUEDEN MEJORAR MEDIANTE UN MANEJO ADECUADO SIEMPRE MANTENIENDO SUS TASAS DE CRECIMIENTO, REPRODUCCIÓN Y MORTALIDAD ES DECIR EL CULTIVO CONTROLADO DE ANIMALES DE PLANTAS ACUATICAS HASTA SU COSECHA, PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN.

EN EL CURSO SE ANALIZA, LA REPRODUCCIÓN DE PECES, LO QUE ES SU BIOLOGÍA, ECOLOGÍA, CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL SITIO.

## INSTALACIÓN Y CONSTRUCCIONES PARA EL CULTIVO

### II.- OBJETIVOS ESPECIFICOS.

AL FINALIZAR EL CURSO EL ESTUDIANTE DEBE.

IDENTIFICAR CADA UNA DE LAS ESPECIES Y SU COMPOROTAMIENTO:

DESCRIBIR LOS FACTORES QUE PROPICIAN LA PISCICULTURA  
DETERMINAR LA ESPECIE DE ACUERDO AL TIPO DE AGUA  
DETERMINAR CUANDO ES NECESARIO LA REPRODUCCIÓN ARTIFICIAL  
DISTINGUIR CUANDO LOS PECES ESTAN SANOS O ENFERMOS Y  
CUANDO ES PROBLEMA DE MANEJO.

### III.- TEMARIO

#### 1.- INTRODUCCIÓN A LA ACUACULTURA

- 1.1. SIGNIFICADO DE LA ACUACULTURA
- 1.2. OBJETIVOS
- 1.3. CONDICIONES REQUERIDAS PARA LA ACUACULTURA
- 1.4. ESPECIES SUSCEPTIBLES DE CULTIVO
- 1.5. SISTEMAS DE CULTIVO
- 1.6. ELEMENTOS QUE FORMAN LA ACTIVIDAD EN LA ACUACULTURA
- 1.7. SITUACIÓN DE LA ACUACULTURA EN MÉXICO

#### 2.- CALIDAD DE AGUA

- 2.1. INTRODUCCIÓN
- 2.2. PARÁMETROS CONSECUTIVOS
  - 2.2.1. TEMPERATURA
  - 2.2.2. SALINIDAD
  - 2.2.3. ALCALINIDAD TOTAL
  - 2.2.4. DUREZA
- 2.3. PARAMETROS NO CONSERVATIVOS
  - 2.3.1. OXIGENO DISUELTO
  - 2.3.2. DIÓXIDO DE CARBONO
  - 2.3.3. Ph
  - 2.3.4. AMONIACO
  - 2.3.5. TORBIDEZ

#### 3.- INSTALACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE ESTANQUES

- 3.1. CRITERIOS DE SELELCCION DEL SSITIO PARA EL CULTIVO DE PECES.
- 3.2. INSTALACIONES PARA EL CULTIVO Y SU COINSTRUCCION

#### 4.- ANATOMIA Y FISILOGIA DE LOS PECES

- 4.1. ESQUELETO
- 4.2. APARATO DIGESTIVO 3
- 4.3. APARATO CIRCULATORIO 3
- 4.4. APARATO RESPIRATORIO 1
- 4.5. APARATO REPRODUCTOR 4

#### 5.- ESPECIES MAS UTILIZADAS EN NUESTRO PAIS

- 5.1. TRUCHA ARCOIRIS Y SU CULTIVO
- 5.2. ROBALO Y SU CULTIVO
- 5.3. BAGRE Y SU CULTIVO
- 5.4. CARPA SUS VARIEDADES Y SU CULTIVO
- 5.5. TILAPIA SUS VARIEDADES Y SU CIULTIVO

#### 6.- ENFERMEDADES

- 6.1. ENFERMEDADES METABOLICAS
- 6.2. ENFERMEDADES BACTERIANAS
- 6.3. ENFERMEDADES CAUSADAS POR HONGOS
- 6.4. ENFERMEDADES CAUSADAS POR PARASITOS

#### 7.- TRANSPORTE

- 7.1. CUIDADOS QUE SE DEBEN TOMAR SEGÚN EL TAMAÑO
- 7.2. CUIDADOS QUE SE DEBEN TOMAR PARA SU CONSUMO

#### 8.- VALOR NUTRITIVO DEL PEZ EN EL CONSUMO HUMANO

- 8.1. COMPARADO CON OTRAS ESPECIES
- 8.2. ESTADÍSTICAS DE CONSUMO
- 8.3. CUIDADOS PARA SU CONSERVACIÓN

## BIBLIOGRAFIA

Kietz Mann., U. Priebe K. Rakowd. Reichssten K. 1974. Inspección Veter Editorial Acribia.

Ortiz Jr. F. – 1975. La pesca en México. Testimonios del fondo.

Phillips. Jr. A.M. 1975. Alimentos y Alimentación de la trucha. ( Centro Regional de Ayuda Técnica).

Robin R. 1979. La Pisifactoria , Ed. C.E.C.S.A.

Secretaria de Pesa. 1982. Manual Técnico para cultivo de carpa.

Secretaria de Pesca. 1982. Manual Técnico para cultivo de Bagre de Canal.

Secretaria de Pesca. 1982. Enfermedades de la Carpa.

Schmitlou H.P. 1994. Cultivo de Peces de Alta densidad en laujas de bajo volúmen

Valenzuela Calarza F. 1995. Engorda de Bagre Monografía. UAAAN.