

Buenas Prácticas de Manejo para el Cultivo de Camarón

Extensión de tecnología limpia con peces nativos en Tabasco

Presentación al Taller de Intercambio Internacional Sobre Extensión en Acuicultura

Ulises Hernández

2004



Proyecto: Prácticas de Desarrollo Sostenible en Ambientes Costeros de
Prioridad de los Ecosistemas del Golfo de California: Camaronicultura

Reconocimientos

La presente publicación ha sido posible a través del patrocinio de la Fundación David y Lucile Packard, además contó con el apoyo de de la División para Desarrollo Económico, Agricultura y Comercio de la Oficina de Ambiente y Recursos Naturales de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos bajo los términos del Acuerdo Cooperativo No. PCE-A-00-95- 0030-05 y el apoyo de las siguientes instituciones:

- El Centro de Recursos Costeros de la Universidad de Rhode Island, CRC URI
- El Centro de Recursos Costeros y Acuicultura del Pacífico de la Universidad de Hawai-Hilo, PACRC-UHH
- El Comité de Sanidad Acuícola Sinaloa, A.C., CESASIN, México
- Conservación Internacional-México (CI-México)

Ulises Hernández, Universidad Juárez Autónoma De Tabasco. (2004). Extensión de tecnología limpia con peces nativos en Tabasco. Presentación al Taller de Intercambio Internacional sobre Extensión en Acuicultura. Mazatlán, Sinaloa, México. Centro Regional de Educación para el Desarrollo Sustentable/Secretaría De Medio Ambiente Y Recursos Naturales. Junio 14 al 16 del 2004. Proyecto: Relaciones entre la Acuicultura y la Salud Pública. Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad de Hawai'i-Hilo y Centro de Recursos Costeros de la Universidad de Rhode Island.

Proyecto: Prácticas de Desarrollo Sostenible en Ambientes Costeros de Prioridad de los Ecosistemas del Golfo de California Marinas Recreativas y Maricultura del Coastal Resources Center, University of Rhode Island, USA.



The David and Lucile Packard Foundation



pacrc
Pacific Aquaculture & Coastal Resources Center



DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
LABORATORIO DE ACUACULTURA

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIAS ACUICOLAS CON TILAPIA Y PECES NATIVOS EN TABASCO.

Casos: Ejido Río Playa en Comalcalco y Tucta en
Nacajuca; Tabasco

ULISES HERNANDEZ VIDAL
WILFRIDO MIGUEL CONTRERAS SANCHEZ
GABRIEL MARQUEZ COUTURIER



Financiado por PDA/CRSP

JUNIO 2004

Desarrollo de la Acuacultura en Tabasco



- El estado cuenta con alrededor del 30% de los recursos hidrológicos de agua dulce de México.
- Amplia tradición cultural por el consumo de pescado.



- Agotamiento y caída de las pesquerías debido a la sobreexplotación y modificación de causas naturales, entre otros.
- Transformación de las actividades productivas.
 - Agricultores y Pescadores a Acuacultores.



Especies de Importancia Comercial en Tabasco

- Pejelagarto
- Tilapia
- Mojarra Tenhuayaca
- Mojarra Castarrica
- Mojarra Paleta



Problemática Acuícola en Tabasco

- Programas de desarrollo acuícola y personal sin actualización.
 - Asesoría deficiente
- La única alternativa de cultivo ofrecida fue la tilapia.
 - Crías procedentes de otros estados.
 - Sin ningún tipo de manejo.
- Creación de programas de fomento acuícola por el gobierno estatal.
- Demanda creciente de semilla para Acuacultura.



Identificación de las Necesidades...

- Inicialmente por contacto directo con ejidatarios, principalmente debido a proyectos de investigación.
- Visitas a comunidades de las zonas de pesca y de acuacultores.
- Campañas de difusión de avances científicos realizados por la Universidad.
- Solicitud directa por grupos de la región
 - Sur de Veracruz, Oeste de Campeche y norte de Chiapas



Requerimientos Principales

- Selección de sitios, diseño y construcción de estanques.
- Capacitación para cultivo de peces nativos
- Optimización de producción de tilapia.
 - Producción de crías masculinizadas
 - Estrategias de engorde
- Cultivo en Jaulas Flotantes.



Estrategias empleadas.....

- Capacitación en el sitio.
 - Talleres y Cursos.
- Organización de cursos regionales con invitación directa.
 - Capacitación en la UJAT
- Creación de un programa interno “ *Programa de Apoyo para el Desarrollo de la Acuacultura Rural* ”
 - *Capacitación y Seguimiento.*



Caso 1: Ejido Río Playa, Comalcalco

- Antecedentes desde 1997 con el inicio de la construcción de un laboratorio-granja de producción de crías de Pejelagarto.
 - Financiamiento Local.
- Capacitación de ejidatarios por profesores, alumnos tesistas y voluntarios en la granja rural.
- Incorporación posterior de cultivo de tilapia.
- La comunidad seleccionó a un grupo para capacitación intensiva.
 - Adiestramiento en Laboratorio Acuicultura-UJAT

Trabajo con Pejelagarto (2001-2003)



- Domesticación de ejemplares silvestres.
- Técnicas de Reproducción.

- Desove natural

- Desove inducido

- Cultivo de Larvas.

- Manejo de Alimentos vivos

- Uso de alimentos balanceados

- Producción y Engorda de juveniles.

- Comercialización



Trabajo con Tilapias (2001-2003)



- Selección de Reproductores.
- Producción de Crías.
 - Manejo de reproducción.
- Producción de Crías masculinizadas.
 - Estrategia de masculinización
 - Manejo seguro de esteroides
 - Tratamiento de Efluentes.
- Engorda.
- Financiamiento: CRSP, UJAT.



Capacitación: Manejo Seguro de Esteroides en Acuacultura



Ejido Río Playa, Comalcalco; Tabasco

Caso 2: Tucta, Nacajuca Tabasco

(Septiembre 03-Enero 04)



- **Comunidad Indígena Chontal.**
 - 80 % habla lengua chontal.
 - Actividad agrícola.
- 1960-1970 se crearon canales artificiales para desarrollar un sistema integral de agricultura y acuacultura.
 - Los programas acuícolas fueron poco exitosos.
- **Principal necesidad: cría de calidad para la engorda**

Apoyo Otorgado

- Construcción de estanques de reproducción de tilapia.
 - Infraestructura: Convenio Sagarpa-UJAT
 - Capacitación: CRSP-UJAT
 - Mano de obra: comunidad
- Capacitación sobre manejo de reproducción y obtención de crías para la engorda.
 - Programa Actual.



- El grupo también participó en los talleres de manejo seguro de esteroides.
 - Intenciones de arrancar en corto tiempo.



AGRADECIMIENTOS

- Comunidades Rurales y Organizaciones
- Personal del Laboratorio de Acuacultura
- Financiamiento:
 - CRSP-UJAT
 - SAGARPA
 - SEDAFOP
 - CIMADES