

CULTIVO DE PECES EN JAULAS FLOTANTES COMO ALTERNATIVA PISCICOLA PARA LA REGION CENTROCCIDENTAL DE VENEZUELA.

Lic. José Abraham Mora, M. Sc.
Estación de Piscicultura
Univ. Centroccidental "Lisandro Alvarado"
jmora@delfos.ucla.edu.ve
Fax: 051-591264

INTRODUCCION.

La actividad agropecuaria y agroindustrial que se desarrolla en el estado Lara, es reconocida a nivel nacional por su elevada contribución en los rubros hortícolas y caña de azúcar. Estas actividades requieren la existencia de sistemas de riego fundamentados en pozos profundos y lagunas (reservorios) para el almacenamiento de agua, desde donde es distribuida hasta las plantaciones. La consolidación de estos sistemas de producción ha permitido la conformación de una "infraestructura de lagunas" en numerosas propiedades de pequeños y medianos agroproductores.

La infraestructura de lagunas, hasta ahora de uso exclusivo para riego, constituye desde el punto de vista piscícola, un enorme potencial para la diversificación de los rubros agropecuarios y la optimización del uso de los recursos agua y tierra. Esta consideración cobra importancia al resaltar que en muchas de las propiedades, dotadas de lagunas, disponen de pozos profundos, servicios de electricidad, vialidad, seguridad, comunicación, disponibilidad de mano de obra, infraestructura; y además, proximidad a importantes centros urbanos (Mercados). Al respecto, es oportuno señalar que de acuerdo a Gascón y Martínez (1999) en el análisis del perfil de los productos acuícolas para la región (Lara, portuguesa y Yaracuy) se cuantificó una demanda de 9.939 tm/año.

En este sentido, y a manera de ejemplo, en el valle del río Turbio, asiento de plantaciones de caña de azúcar, existen al menos 100 lagunas dotadas de pozos y distribuidas en 62 medianas haciendas. Allí, unas 20 fincas poseen un caudal de 21-50 lps, 38 con caudal superior a 51 lps, y solo 4 inferior a 20 lps.

De igual forma, en el Valle de Quibor, zona hortícola, existen 453 lagunas (2.000 ha de espejo de agua) y algunas de ellas con superficies superiores a 16 ha. En la zona, están inventariados unos 100 pozos o aljibes con caudal desde 10 hasta 50 lps (FUDECO 1992).

La "infraestructura de lagunas", y sus servicios asociados, conforman una excepcional condición para iniciar de manera inmediata una primera fase destinada a desarrollar la piscicultura a nivel semi-intensivo (lagunas) e intensivo (microrepresas) para el cultivo de cachamas y bagres. Por otro lado, podrá aprovecharse la capacidad gerencial de los agroproductores y la excepcional ubicación de la ciudad de Barquisimeto, que permite acceder con facilidad otros centros urbanos de importancia.

En este sentido, la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado", a través de la Estación de Piscicultura (Decanato de Agronomía), ha visualizado la expresión de esta potencialidad piscícola mediante la difusión de la práctica del cultivo de peces en jaulas flotantes.

Con este propósito, y el financiamiento de su Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (C.D.C.H.T), se adelantan los proyectos de investigación referidos al cultivo en jaulas de los bagres chorrosco, *Pimelodus blochii*, híbridos de chorrosco por rayado (*P. blochii* por *Pseudoplatystoma fasciatum*), y del híbrido de bagre negro por rayado (*Leiarius marmoratus* por *P. fasciatum*); además de cachamas negras (*Colossoma macropomum*), blancas (*Piaractus brachypomus*) y sus híbridos. En cuanto a la difusión, la Dirección de extensión financia los proyectos "Transferencia de la tecnología de cultivo de peces en jaulas flotantes para el aprovechamiento de reservorios para riego" y "Transferencia de tecnologías piscícolas al Valle de Quibor, Edo. Lara".

En estos proyectos se utiliza el diseño de jaulas propuesto por Mora (1994), y que ha sido redimensionado a unidades de 8 a 12 m³ (Fig. 1). Las densidades bajo experimentación, en cachamas y bagres, varían desde 20 a 50 peces/m³. En la actualidad, la infraestructura de jaulas alcanza a 30 unidades.

En cuanto a la estrategia de transferencia tecnológica, se opera bajo la constitución de “convenios” de producción establecidos entre la Estación de Piscicultura y el agroproductor. Bajo esta figura, se establece que el agroproductor aporta el uso de su propiedad (microrepresa), vigilancia, alimento y su administración diaria; mientras que la Estación de Piscicultura facilita los alevines, sistemas de jaulas, monitoreo y supervisión del engorde. Al término del ciclo, seis a nueve meses, el producto final (“pescado”) se distribuye entre las partes en función de la magnitud de sus aportes. Esta modalidad, estimula la inserción del agroproductor a la piscicultura puesto que reduce sustancialmente su “inversión” inicial y ataca la incertidumbre que pueda existir sobre la actividad. De esta forma se garantiza el éxito en la transferencia de la práctica del cultivo en jaulas y la segura producción de “pescado”. En todas las experiencias, se hace énfasis en la obtención de peces con tallas comerciales de 500 g.

El desarrollo del sector piscícola en la región permitirá diversificar los rubros tradicionales de explotación, brindar nuevos empleos, incorporar al mercado de trabajo a generaciones de nuevos profesionales, dinamizar la economía a través de nuevos productos y servicios y garantizar la seguridad alimentaria y contribuir a mejorar la condición nutricional en la población de la región.

Bibliografía.

FUDECO, 1992. Reconversión de la economía del estado Lara. Caracterización del área agrícola del Valle de Quibor (Vol. 8).Gobernación del estado Lara-FUDECO-PROINLARA. Barquisimeto, Venezuela. 45 p.

GASCON, D, y MARINEZ, E. 1999. Boletín Informativo, 1 (5). Centro de Investigación .Decanato de Administración y Contaduría. Univ. Centroccidental "Lisandro Alvarado"(UCLA). Barquisimeto, Venezuela.

MORA, J.A. 1994. Cultivo de *Colossoma macropomum* en jaulas flotantes en el embalse El Pao-La Balsa, edo Cojedes". Tesis de maestría. Decanato de Postgrado. Universidad Simón Bolívar (USB). Sartenejas, Edo. Miranda, Venezuela.

MISION.

Desarrollar y consolidar en el estado Lara el sector piscícola, entendido por la producción y explotación sistemática de peces y sus servicios conexos, mediante el aprovechamiento de lagunas, microrepresas, embalses y la constitución de granjas piscícolas comerciales, como estrategia para dinamizar y diversificar la economía, garantizar la seguridad alimentaria y mejorar la condición nutricional de la población del estado.

OBJETIVOS.

- 1.- Incorporar la piscicultura semi-intensiva a los rubros de explotación en granjas agropecuarias mediante el aprovechamiento de lagunas y microrepresas de riego, y embalses .
- 2.- Incrementar la oferta y comercialización de pescado procedente de sistemas de cultivo.

ESTRATEGIAS.

- 1.- Transferencia de tecnologías

- Sistemas de cultivo en lagunas no drenables (lagunas).
- Sistemas de cultivo en granjas piscícolas (estanques)
- Sistemas de cultivo en jaulas flotantes (microrepresas y embalses)

- 2.- Promoción del consumo de pescado cultivado.

- Establecer "Puntos de ventas" permanentes.
- Desarrollar campañas de promoción:
 - Prensa y radio
 - Presencia en eventos (gremial / profesional)
 - Material de Divulgación (Utilización/Consumo)

- 3.- Capacitación y adiestramiento.

- Cursos cortos :
 - productores
 - profesionales
- Días de campo:
 - Granjas
 - Estación de Piscicultura.

- 4.- Financiamiento y Asistencia Técnica.