

# El cultivo de cachamas como alternativa socio-productiva

**Mirle Narváez Márquez<sup>1</sup>**

**Alí Flores<sup>1</sup>**

**Marisela Zapata<sup>2</sup>**

**Juan Franco<sup>3</sup>**

**Alexander Merlo<sup>4</sup>**

**Rafael Domínguez<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Investigadores, <sup>2</sup>Ingeniero. Producción animal, <sup>3</sup>Auxiliar de laboratorio, <sup>4</sup>Médico Veterinario, y <sup>5</sup>Promotor Social. INIA. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas del estado Monagas

*Introducción.*

*Descripción de la experiencia.*

*Evaluaciones biométricas de los peces y de parámetros físico-químicos del agua.*

*Manejo del cultivo en tanque australiano.*

*Consideraciones finales.*

*Agradecimiento.*

*Bibliografía consultada.*

*ma macropomum*, Cuvier, 1816), ha permitido el desarrollo de la acuicultura en nuestro país; particularmente este pez es ampliamente distribuido en el Orinoco y en toda la cuenca amazónica ha representado durante varios años un excelente producto de la pesca fluvial. Es una especie que se reproduce en cautiverio; reúne una serie de condiciones que favorecen su cultivo, por esta razón es considerada como una de las especies autóctonas más solicitadas por los piscicultores para su cultivo (Fontaine, 1999).

El cultivo se realizaba en su mayoría en lagunas o prestamos, actualmente se realiza en tanques (Foto 1), representando una alternativa de producción para zonas con suelos muy permeables; con ello se incrementa la producción animal, diversifica la producción en la zona y se reutiliza el recurso agua. La inserción de nuevos actores sociales, estimula el fortalecimiento del desarrollo sustentable de la acuicultura continental dirigida a contribuir con la seguridad y soberanía agroalimentaria.

## Introducción

La piscicultura (cultivo de peces en cautiverio) constituye una gran alternativa para el desarrollo de las comunidades y regiones, a la vez que promueve la preservación de especies que están en peligro de extinción. Esta actividad permite el desarrollo de proyectos de inversión, con la finalidad de lograr el abastecimiento de la proteína animal para los sectores más necesitados; ya que es un alimento con alto valor nutricional, de igual forma representa una alternativa económica que por generar empleos directos e indirectos para algunos productores de las diferentes regiones del país. En tal sentido, el cultivo de la cachama (*Colosso-*



Foto 1. Cultivo de cachama negra en tanque australiano.

Basándonos en políticas agrarias; referentes a las alternativas de uso y buen manejo de los recursos, el tanque australiano localizado en INIA que se utilizaba como reservorio de agua para riego, actualmente está siendo empleado para la cría de cachama negra para el engorde con fines de producir proteína animal, con esto se ha diversificado la producción agrícola en la Unidad de Producción Socialista (UPS), ubicada en las instalaciones del INIA Monagas, localizada en San Agustín de la Pica. Esta actividad se ejecutó a través del Proyecto de Investigación e Innovación en Apoyo a la Agricultura Familiar (IIAAF).



Foto 2. Tanque australiano 250.000 litros de agua.

### Descripción de la experiencia

El cultivo de cachama, se llevó a cabo en un tanque australiano de 250.000 litros (Foto 2), donde se sembraron a una densidad de 5 peces/metro cubico equivalente a 1.125 alevines, con un peso promedio de 1,62 gramos, previamente se encaló con cal agrícola y se fertilizó con NPK.

Estos peces fueron alimentados con alimento concentrado, se les suministró alimento alternativo, elaborado de manera artesanal a base de harina de maíz, yuca y pescado solo en dos oportunidades. El alimento concentrado fue suministrado a diario en dos raciones (mañana y tarde) según la tabla de alimentación para la cachama, elaborada bajo el convenio PDVSA-FONAIAP en 1998, basado el cálculo en la cantidad de peces en cultivo y al peso promedio de los mismos.

### Evaluaciones biométricas de los peces y de parámetros físico-químicos del agua

Se realizaron las respectivas evaluaciones biométricas talla y peso de los peces (fotos 3 y 4) y

análisis físico-químico del agua mediante muestreos quincenales en el primer mes y en los siguientes meses las evaluaciones se realizaron una vez al mes; esto con el objetivo de observar como iban evolucionando los peces o si presentaban alguna enfermedad.



Foto 3. Evaluación biométrica (talla) de la cachama.



Foto 4. Evaluación biométrica (peso) de la cachama

### Manejo del cultivo en tanque australiano

Durante los primeros cuatro meses (febrero a mayo) en el medio de cultivo se hizo el cambio de agua semanalmente de manera parcial y durante el resto de los meses hasta agosto no se realizó, es importante señalar que desde el momento de la siembra el cultivo no contó con aireación artificial, a pesar de ello los peces presentaron el uno por ciento de mortalidad y obtuvieron un peso promedio 300 gramos en siete meses, fecha en la cual se ejecutó la cosecha (Foto 5).

Parte de la cosecha fue usada en un curso de procesamiento



Foto 5. Cosecha de cachama del tanque australiano.

de pescado donde se generaron una serie de sub-productos (Foto 6) que permiten darle valor agregado al pescado.

### Consideraciones finales

Los resultados de esta experiencia indican que si el cultivo de la cachama es realizado en condiciones óptimas (aireación constante, cambios de agua, alimentación adecuada y sombra apropiada), se pueden obtener altos rendimientos, el sistema de cultivo en tanque permite controlar los parámetros físico-químicos

del agua lo que garantiza una buena producción piscícola.

Con la implementación de este cultivo se logró diversificar y fortalecer la producción en la UPS, se aprovechó el recurso agua con la cría de peces; adicionalmente se benefició a la Comunidad de San Agustín de la Pica del municipio Maturín, con lo que se contribuyó con la seguridad y soberanía agroalimentaria.

Basados en los alcances de esta actividad, se recomienda la cría de cachama en tanque como alternativa socio productiva.

### Agradecimiento

Agradecemos al Equipo de Agricultura Familiar y al personal de la Unidad de Producción Socialista por su apoyo en actividades que permitieron llevar a cabo el cultivo de peces.

### Bibliografía consultada

Fontaine, E. 1999. Consideraciones sobre la piscicultura de la cachama. Fonaiap Divulga, n° 63: 42-43.



Foto 6. Sub productos generados a base de cachamas. Fuente: Foto Pedro Martínez