

Caracterización y Propuesta Técnica de la Acuicultura en el Sector de Jama, Provincia de Manabí

Luis Enrique Alcívar Loor
Johnny Lee Guevara Villegas
Silvia Soraya Peñafiel Cedeño
Fabricio Marcillo M. MBA
Ingeniería Marítima, Ciencias Biológicas, Oceánicas y Recursos naturales
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)
Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 vía Perimetral
Apartado 09-01-5863. Guayaquil, Ecuador
leal_espol@hotmail.com
johnnylee_1@hotmail.com
silviapenafiel1103@hotmail.com
barcillo@gmail.com

Resumen

*El cantón Jama, ubicado en la provincia de Manabí, ha sido por décadas un centro de operaciones para la producción acuícola, siendo esta actividad la que caracteriza a esta zona del país. En Jama al igual que muchas otras zonas acuícolas en el país, el *Penaeus vannamei* es la especie mayormente cultivada. Este sufrió los embates del virus de la Mancha Blanca durante los primeros años del siglo, pero la zona se ha recuperado. Sin embargo hay mucho que se puede mejorar para optimizar los procesos de producción, por lo cual se hace la propuesta técnica definida a fin de optimizar la rentabilidad de los productores mediante inversiones en sus infraestructuras y en sus protocolos de cultivos.*

Palabras claves: Acuicultura, Manabí, Ecuador, Jama, camarón.

Abstract

*Jama County, located in the Province of Manabí, during decades has been an operations center for aquaculture, being this activity the main characteristic of this zone of the country. As many other fishery places in the country, *Penaeus vannamei* is the mainly cultivated specie. This specie suffered the attacks of White Spot Virus at the beginning of the century, but actually the zone is recovering. Nevertheless are a lot of things that could be improved in order to optimize the production processes, thus this technical proposal is made in order to optimize the profitability of the producers by means of investments in the facilities and cultivate procedures.*

Key words: Aquaculture, Manabí, Ecuador, Jama, shrimp.

1.-Introducción

Jama es un cantón de la provincia de Manabí, ubicado a 95 kilómetros al norte de la ciudad de Portoviejo: Limita al norte con el Cantón Pedernales y el Océano Pacífico, al Sur con los cantones Sucre y San Vicente; al este con los cantones Pedernales, Chone y Sucre y al oeste con el Océano Pacífico [1]. Las coordenadas geográficas de la cabecera cantonal son latitud 0°12'2,65" S y longitud 80°15'54,71"O. Su nombre se deriva de una tribu indígena llamada Jama que significa "iguana pequeña" [2]. Los

historiadores datan las primeras ocupaciones en este sector a partir del año 1600 a.C., con la presencia de la cultura "Valdivia Tardía" y posteriormente con el asentamiento de la cultura Jama Coaque. Fue el primer asentamiento divisado por los conquistadores españoles en territorio ecuatoriano en el año 1526 [3]. En el año 1998 se convirtió en cantón de la provincia de Manabí [4]. Su economía está centrada principalmente en las actividades agrícolas, agroindustriales, pesca, ganadería y acuicultura.

El sector posee un clima tropical muy seco, con precipitaciones pluviales que fluctúan entre los 500mm y 1000mm y temperaturas promedio entre los 20°C y 30°C. Luis Cañadas establece esta zona como un Bosque Tropical Muy Seco [5]. Destacan como fuentes de agua el Río Jama con una zona de influencia de 1308 km²; el estero Don Juan con su cuenca de 204 km² [6] y el Océano Pacífico con sus 40 km de costas. Esto permite diferenciar dos sectores para el cultivo del camarón, la primera la convergencia entre el Río Jama y el Océano Pacífico con niveles de salinidad entre 12 UPS y 30 UPS y la segunda, aguas arriba del Río Jama, con salinidades más bajas que fluctúan entre 0 UPS y 5 UPS. En los laboratorios se emplea agua oceánica, con nivel de salinidad entre 32 UPS y 35 UPS.

De acuerdo al III Censo Nacional Agropecuario, existían una totalidad de 59.930 ha de producción agropecuaria, de las cuales un 54.81% corresponde a pastos cultivados, 33.29% a montes y bosques; 3.27% está destinado a usos varios; 3.03% son terrenos de cultivos permanentes (ciclos vegetativos de más de un año); 2.47% corresponde a barbecho o terrenos sin cultivo; 2.36% son tierras de descanso; 0.49% corresponde a pastos naturales y un 0.28% destinado a cultivos transitorios.[7]

Con respecto a la población económicamente activa, el Censo realizado en el año 2001 establecía que el total de la población era de 20230 habitantes, con una tasa de crecimiento anual del 1.6%. La PEA corresponde a un 34.6% del total de la población, de los cuales un 22.4% se autodefine como agricultores; sin embargo, un 47.0% corresponde a mano de obra no calificada, con un bajo nivel de escolaridad (4.4 años en promedio). Si el análisis se realiza por sector, se observa que la actividades predominantes son la agricultura, ganadería y silvicultura (55.3%), constituyendo la pesca la segunda actividad en importancia (9.3%). [8]

El análisis realizado en este trabajo establece que la infraestructura de apoyo para la acuicultura es pobre. Para efectos prácticos, el centro económico de la acuicultura se encuentra en el vecino cantón Pedernales.

Con relación a la infraestructura de las camaroneras, se establece que estas son pequeñas (menos de 200 ha) que se conectan por un solo canal de distribución. El área total no excede las 1500 ha y se trata de cultivos de carácter familiar.

2.-Evolución de la Acuicultura en la zona

La zona de estudio siempre ha estado ligada al cultivo del *Penaeus vannamei*. Al inicio de la actividad la siembra se realizaba con semilla silvestre, la cual traía especies acompañantes, a las cuales no se las consideró como potencial de cultivo y no se realizaron mayores pruebas.

El auge de la industria camaronera despegó a mediados de la década de los 80, sin embargo la comercialización era difícil por la falta de vías de acceso, por lo que la comercialización se realizaba por vía marítima hacia el puerto de Manta. El despunte de la industria se aprecia a partir del año 1992 con la construcción de vías de acceso, que es cuando se construyen nuevas camaroneras en el sector con poco desarrollo tecnológico; la mayor fortaleza del sector fue la recolección de semilla silvestre que era distribuida para el resto del país. Desafortunadamente la aparición del virus de la mancha blanca (WSSV) provocó la caída de la producción cuyas consecuencias todavía se observan ya que pese a innumerables esfuerzos que se han realizado, hasta el momento no ha sido posible alcanzar los mismos niveles de producción.

3.-Análisis de la Situación Actual.

Entre los principales problemas de la zona están: Calidad de agua, carencia de agua, poca profundidad de las piscinas, baja tasa del crecimiento del camarón, enfermedades y problemas del suelo. Podemos ver los detalles de la situación actual de las camaroneras.

Los productores de la zona no tienen un esquema bien definido, llevando un cultivo artesanal, no quieren invertir en infraestructura nueva conformándose con bajas producciones y poca ganancia.

En la zona no se toman parámetros y no se lleva ningún tipo de registro,

Considerando que la mayoría de las camaroneras son de tipo familiar influyó en que la riqueza generada se quedara en la zona, generando un impacto socio económico positivo como evitar la migración, generar fuentes de trabajo y fomentando actividades comerciales.

Para mejor información se ha establecido sus principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Fortalezas:

1. Camaroneras familiares y locales.
2. Cercanía a clientes
3. Condiciones ambientales de la zona
4. Inicio de organización entre productores.
5. Cercanía Pedernales, centro económico de la acuicultura de la zona.

Debilidades:

1. Conformismo de productores.
2. Capacidad de almacenamiento de agua.
3. Falta de desarrollo en técnicas de cultivo.
4. Mala Infraestructura.
5. Poco cuidado con el medio ambiente.
6. Poca inversión en el mejoramiento de la infraestructura.

Oportunidades:

1. Involucramiento con la comunidad.
2. Mejoramiento de vías de acceso.
3. Capacitación.
4. Economía del sector dependiente de la industria.
5. Interés del Gobierno en apoyar a las PYMES.
6. Apoyo de entidades gubernamentales.

Amenazas:

1. Falta de proveedores en la zona de estudio.
2. Dificultades de logística por distancia
3. Bajo desarrollo socioeconómico y falta de infraestructura de apoyo.
4. Falta de proveedores de insumos.
5. Bajo poder de negociación con proveedores y clientes.

4.-Propuesta Técnica.

Analizando la información recopilada, hemos desarrollado una serie de propuestas para optimizar la utilización de los recursos.

En la situación actual proponemos establecer créditos en la CFN para mejorar la infraestructura y operaciones en las camaroneras por ende mejorar las producciones e ingresos.

Aprovechar el parentesco entre los productores para formar organizaciones que permitan mejorar las negociaciones con clientes y proveedores.

Y servirse de las mejoras en vías de acceso y carreteras para optimizar las dificultades ocasionadas por logística y ser una zona atractiva para proveedores.

Analizando una propuesta de desarrollo a futuro se podría establecer una capacitación a productores, dirigido a mejorar el sistema de cultivo y fomentando la preservación del medio ambiente.

Buscar el apoyo del gobierno basándonos en inversión dirigida a una población económicamente dependiente del recurso acuícola y con excelentes recursos naturales , que puede llegar a mejorar su rentabilidad con cambios en su infraestructura y en su protocolo de manejo.

5.-Referencias.

- [1] **(INEC), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.** *División Político-Administrativa de la República del Ecuador.* 2008.
- [2] **Jama, Gobierno Cantonal de.** <http://www.jama.gov.ec> 2010.
- [3] **Avilés Pino, Efrén.** *Enciclopedia del Ecuador.* 2004.
- [4] **Registro Oficial de la República del Ecuador.** *Registro Oficial # 280 del 29 de marzo de 1998.* 1998.
- [5] **Cañadas, Luis.** *Mapa Bioclimático y Ecológico del Ecuador.* MAG-PRONAREG. Quito, Ecuador, 1983
- [6] **(INOCAR), Instituto Oceanográfico de la Armada.** *Derrotero de la Costa Continental e Insular del Ecuador.* 2005.

[7] (INEC), **Instituto Nacional de Estadísticas y Censos**; (MAG) **Ministerio de Agricultura y Ganadería**; **Proyecto SICA-Banco Mundial. III Censo Nacional Agropecuario.** 2000.

[8] (INEC), **Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.** *VI Censo Nacional de Población y V de Vivienda.* 2001.