

5. PRODUCCION

Si se trata de lograr más producción que la calidad de agua nos permita, se pueden causar más problemas. Si las reglas mencionadas anteriormente son seguidas, la producción no debe de ser un problema. Mantener una buena calidad de agua, mas una buena calidad de alimento, y el manejo de bajo 'stress', es suficiente.

6. PERSONAL

El personal experimentado normalmente no está disponible. El personal debe ser entrenado, pues aunque hay muchos estudiantes graduados en licenciatura y aún en maestría, la mayoría no tiene experiencia en práctica en piscicultura comercial.

Una planta de proceso no estará disponible, en la mayoría de los casos, porque el productor necesitará construirla; para el procesado del producto terminado es necesaria muy poca maquinaria debido a que la mayor parte del trabajo es manual.

7. EL MERCADO

El dinero no lo obtendremos hasta que el pescado se venda. Una idea equivocada es que hay un mercado ilimitado para productos tales como el bagre. La verdad es que hay un potencial ilimitado para el bagre y otros peces de buena calidad. El mercado debe de ser desarrollado, y éste no puede ser desarrollado sin pescado. El pescado debe de ser cultivado antes de que el mercado sea desarrollado. El bagre vendido en 1987 en los E.U. fue aproximadamente de 130 mil toneladas.

8. DISTRIBUCION

La mayor parte de las granjas piscícolas no están cercanas a grandes áreas de mercado y la distribución puede ser un problema serio. El mercado más fácil de desarrollar es el mercado en fresco. Esto tiende a complicar la distribución debido a que el mercado en fresco debe de estar dispuesto en el mercado semanal seguro. Toda producción o situación de mercado deberá observarse individualmente para resolver el problema de la distribución.

9. LOS COSTOS QUE IMPLEMENTA LA PRODUCCION

- Canales rápidos: El costo que tienen los canales rápidos en miles de pesos, la capacidad de la planta es para 384 toneladas. La producción anual por sección es de 6 toneladas, el número de secciones por línea es de 16, el costo por sección es de \$ 4'895,000 el número de líneas requeridas son cuatro, el total del costo de canales rápidos son \$ 262'119,000.
- Estanques rústicos: el número de hectáreas requeridas son 35, el costo estimado por hectárea es de \$ 47'269,000 y el costo total de estanques es de \$ 165'442,000.
- La obra de toma en canales, trazo, nivelación etc.: da un costo de \$ 168'000,000. Las compuertas, fuentes, canales son \$ 18'000,000. El total del costo de la obra de toma es de \$ 187'000,000.

- La línea de descarga nos da un costo total de \$ 94'000,000.
 - Definitivamente, si se toma la producción, se debe de tomar como una empresa. Entonces, se tiene que requerir de un almacén de alimentos, de un laboratorio, de una oficina de procesado, de una casa de velador, de incubación; todo esto en cada uno de los edificios que nos da un costo de \$100'000,000.
 - El equipo hidráulico que son las bombas nos da un costo de \$ 140'000,000.
 - El equipo eléctrico nos da un costo de \$ 195'000,000.
 - Del equipo de proceso son \$ 34'000,000.
 - El equipo y materiales diversos son \$ 41'000,000.
 - El costo de los reproductores \$ 101'000,000.
 - Terrenos, \$ 27'000,000.
 - Gastos de operación, \$ 977'000,000.
- Todos estos costos son actuales.

10. CONCLUSIONES

El consumo de pescado en los E.U. hoy es de 6.8 kilos y en los proximos 15 o 20 años aumentará 13.6 kilos o más por persona al año. Actualmente E.U. importa más del 70 % de su consumo de pescado, a un costo de más de 4,000 millones de dólares. Para poder lograr que la producción aumente de valor, una de las cosas que tenemos que dar para incentivar a más inversionistas, es hacer que la producción aumente de valor. Si mantenemos nosotros precios bajos y nuestras producciones son muy baratas, no es atractivo al productor; si no se exporta, para poder lograr que la producción aumente su valor se requiere lo siguiente:

- Plantas industrializadoras y eficientes que puedan trabajar comodamente el potencial que en un momento determinado se tenga.
- Red de transportes en congeladora que le den agilidad al movimiento del producto.
- Establecer un código y reglamento sanitarios e higiénicos ofreciendo de esta manera una excelente calidad del producto a nivel nacional para poder competir en el mercado internacional.
- Desarrollar programas de entrenamiento y capacitación para mejorar nuestras técnicas de acuicultura, así como para la industrialización, procesado y comercialización del producto y exortar a compañías nacionales y multinacionales a invertir su capital en plantas empacadoras de productos pesqueros.

Aquí vamos a describir las bases de estado, resultados y el flujo efectivo: la producción de entero son 384 toneladas; de filete de bagre son 154 toneladas. Nuestro porcentaje sería 90 % para exportación, tomando en cuenta el tipo de cambio de \$ 2,500 pesos por dolar, el precio nacional de filete por kilo sería de \$ 9,000 M.N., el precio por libra sería de 2.4 dólares por libra; el costo por tonelada de alimento en pesos 980'000,000. La conversión de alimento en peso ganado 1.8 y el salario mínimo diario

de \$ 7,294 M.N. para la zona.

Para teminar se van aclarar unos cuantos puntos, en lo que respecta a inversiones, se deben de dar facilidades a los inversionistas, como terrenos, tecnología y personal técnico capacitado, para que éstos a su vez inviertan en las zonas industriales de pesca y acuacultura

En lo que respecta a ventas, hacer que la producción de la inversión se multiplique al tener un buen sistema de comercialización. Si esto se no se soluciona, la primera motivación piscícola se pierde, al igual que la gente que quiere invertir en este ramo.

Para la producción en la acuacultura es primordial identificar las zonas potencialmente aptas para esta área, establecer centros de abastecimiento de crías y la planta productora de alimento para acuacultura

Motivar al inversionista de altos medios y bajos recursos a invertir en esta actividad por medio de programas y de plantas pilotos.

B. LA PRODUCCION

Ing. Jorge Peláez, Acuacultivos 'Santo Domingo'
Asociación de Bagreros de Tamaulipas

Resumen

En la presente ponencia se expondrán inicialmente las razones por las cuales algunas personas deciden, como particulares, a dedicarse a la producción de peces como medio de vida, y sobre las operaciones que son las principales causantes de problemas.

Para un mejor entendimiento de los problemas es necesario describir las operaciones en las que se subdividen las actividades de una granja acuícola: la reproducción, la engorda, el procesamiento y la comercialización. Se analizarán las dificultades que surgen para cada una de estas operaciones y los costos que implican llevarlas a cabo.

A continuación se analizará la importancia del uso de alimento balanceado en la producción intensiva en granjas acuícolas y los problemas que surgen con los suministros de alimento balanceado de mala calidad. Asimismo, se discutirán los problemas que implican las opciones existentes en cuanto a las fuentes comerciales de alimentos balanceados.

Por último se presentará un comentario acerca de la Asociación de Bagreros de Tamaulipas, sus actividades, programas y proyectos a futuro, así como las posibilidades de la acuacultura en el estado de Tamaulipas.

PRODUCCION Y COSTOS

Hablar sobre acuacultura en general es muy difícil, porque cada granja tiene problemas y costos totalmente diferente a la otra. Lo que puedo hacer es hablar de nuestras experiencias dentro de los cuatro años que vamos a tener ya produciendo, y si eso de algo les sirve, podemos ampliar la información.

Hay una pregunta que la gente siempre me ha hecho desde que estoy metido en esto, y es, ¿Por qué te metiste a la acuacultura? ... porque eres equilibrista de un circo, o una cosa así muy rara, con un grado de riesgo muy fuerte. Estoy en la acuacultura, primero, porque me gusta mucho. Siempre me han gustado mucho los peces; tengo veinte años metido en la producción agropecuaria, entonces, por ese lado ligo los gustos en cuanto al pez y al tipo de producción.

Tuve oportunidad de analizar los parámetros de producción en el delta del Mississippi. Yo produzco bagre, y esta zona es la zona productora más fuerte a nivel mundial de bagre. Entonces, pude ver los parámetros, los analizé; vi que los señores estaban haciendo negocio; que nuestras condiciones de producción eran más positivas que las de ellos, estoy hablando en cuanto al clima, mano de obra, (no pensé mucho en alimento) y haciendo números