



RICARDO LUIS CALDERON TORRES

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MVZ: ROBERTO GARCIA SEDANO

TEMA: ENSAYO DE LA IMPORTANCIA DE LA  
ACUACULTURA

La acuicultura se define como el conjunto de actividades que tienen por objeto la producción, el crecimiento o desarrollo y comercialización de organismos acuáticos, animales o vegetales, de aguas dulces, salobres o saladas. Acuicultura es el cultivo de organismos acuáticos, incluyendo peces, crustáceos, moluscos y plantas acuáticas.

La acuicultura, es la actividad que permite obtener producción por medio del cultivo de organismos acuáticos (animales y vegetales). Los organismos del reino vegetal más cultivados en el mundo, pertenecen al grupo de las grandes algas marinas (verdes, rojas y pardas); aunque también puede tratarse de cultivos comerciales de microalgas, como la Spirulina o la Chlorella o bien otras, que se cultivan como alimento de los primeros estadios de vida de los moluscos y peces marinos. Sin embargo, la mayor parte de los emprendimientos en acuicultura están basados en los cultivos de animales acuáticos y puede entonces tratarse de los denominados invertebrados (carecen de esqueleto interno) o vertebrados (poseen esqueleto interno).

## IMPORTANCIA DE LA ACUACULTURA

En México, la importancia de la actividad pesquera radica en que los procesos productivos, en particular la captura y el cultivo, se realizan en forma comunitaria. De ahí resulta su capacidad de generar alimentos, empleos y divisas que contribuyen a satisfacer las necesidades de la sociedad. Como resultado de la dinámica pesquera observada en los últimos años, el país ha mantenido una significativa importancia en la producción mundial, especialmente en tilapia, tiburón y cazón y moluscos.

Para desarrollar la acuicultura de cualquiera de los organismos potenciales con tecnología conocida, se necesita contar con temperaturas óptimas o las mejores, para la especie seleccionada (cálida, templada o fría), los mejores sitios, el mejor abastecimiento de agua en suficiente caudal y calidad física y química, que constituirán los parámetros determinantes para el cultivo propuesto. A estos

importantes factores deben sumársele los propios específicos (característicos de cada especie particular). Un factor importante en cultivo es, por ejemplo, la nutrición, para respuesta en crecimiento y prevención de enfermedades. En algunas especies mundialmente cultivadas, se conocen los requerimientos nutricionales, pero en otras muchas, ellos son desconocidos y las raciones alimentarias, en general, se fabrican empíricamente. En el caso especial de las especies autóctonas, se necesitaría mayor apoyo de investigación para lograr su producción.

Los principales factores a tener en cuenta cuando se desea proceder al cultivo y producción de una especie determinada, son los siguientes en orden de importancia:

- Presencia y demanda en mercado
- Rápido crecimiento
- Especies de reproducción conocida
- Especies de buena reproducción y de maduración posterior a la talla de comercialización
- Especies de fácil o relativamente fácil manejo
- Especies que acepten rápidamente alimento ración balanceado, en Cautiverio,
- Especies resistentes a las enfermedades
- Especies que soporten una alta densidad de cultivo

## TIPOLOGÍAS DE LA ACUACULTURA

### Especies:

- Los cultivos que han alcanzado mayor desarrollado son: moluscos bivalvos, crustáceos, peces y algas

- Según la especie se conoce con terminologías específicas:

Conchicultura, Mitilicultura, Venericultura, Ostricultura, Piscicultura, Salmonicultura, Ciprinicultura, Astacicultura, etc.

## Finalidad socioeconómica

- acuicultura de producción
- acuicultura de supervivencia: para la alimentación humana, a bajo costo,
- acuicultura industrial: producción de organismos acuáticos de forma que sea rentable económicamente
- acuicultura de conservación o de repoblación
- acuicultura de apoyo

## Condiciones de cultivos

Se pueden clasificar de acuerdo con los siguientes criterios:

### a. Según medio de cultivo

- Cultivos de agua salada (acuicultura marina, maricultura o cultivos marinos)
- Cultivos de especies dulceacuícolas (acuicultura continental)

### b. Según las fases incluidas:

- Acuicultura integral
- Acuicultura parcial
- Acuicultura seminatural o semicultivo

### c. Según el grado tecnológico y la densidad de cultivo

- Extensivo
- Semi intensivo
- Intensivo

- Superintensivo

En general, la distinción entre estos tipos de acuicultura muchas veces no está delimitada claramente.

### c. Según el número de especies

- Monocultivos: Se utiliza una sola especie durante todo el cultivo.
- Policultivos: Se cultivan varias especies, de forma que no existan fenómenos de competencia o de incompatibilidad, con el propósito de aprovechar mejor el espacio y el alimento.
- Cultivos integrados: se fundamenta en el aprovechamiento directo del estiércol de otros animales como patos o cerdos para la producción de plancton (fito plancton) que sirve de alimento para los peces.

e. Según el flujo de agua sistemas abiertos sistemas cerrados: reciclaje del agua con filtros específicos

f. Según la ubicación del cultivo

- Cultivos en tierra: estanques, instalaciones intensivas en tanques,...
- Cultivos intermareales o costeros: parcelas, corrales, semilleros en orilla,...
- Cultivos en agua: flotantes o sumergidos en lagos, pantanos, mares, Océanos

## SISTEMAS DE CULTIVO

La acuicultura se practica de diferentes formas, dependiendo de las densidades de animales que se manejen y la magnitud del rendimiento esperado. El cultivo implica la intervención del hombre en el proceso de cría para aumentar la producción, en operaciones como la siembra, la alimentación la protección de los depredadores, etc. La actividad del cultivo también presupone que los individuos o asociaciones que la ejercen son propietarios de la población bajo cultivo, implicando esta definición a efectos de estadística que: “una determinada producción de organismos acuáticos constituye una aportación a la acuicultura cuando estos son recolectados por individuos o asociaciones que han sido propietarios durante el periodo de cría” y que “aquellos organismos acuáticos explotables públicamente como un recurso de propiedad común, con o sin necesidad de las oportunas licencias, son considerados productos de la pesca” (FAO).

Los cultivos según las especies seleccionadas se desarrollan en diferentes sistemas, dependiendo de la demanda del producto en el mercado, de la clase de especie que se trate, del sitio donde se lo quiera desarrollar, etc.

En general, se mencionan en acuicultura cuatro sistemas principales de cultivo. En relación íntima con la densidad de siembra utilizada (cantidad de animales vivos por hectárea o por metro cúbico). De acuerdo a la premisa señalada, se conocen los sistemas:

## Extensivo

Es el cultivo más simple y se aplica principalmente en los grandes embalses. La alimentación de los peces solo depende de la base alimentaria natural del agua. Se basa en la siembra de peces a baja densidad, hasta 2,000 alevines por hectárea. El tamaño y alcance de las repoblaciones depende de la disponibilidad de alimento natural en el embalse.

Este cultivo está sujeto a las variaciones del clima, así como al tipo de explotación que se realice del agua embalsada. Las capturas dependen, entre otros factores, de la potencialidad propia de las capturas de pescado.

Se realiza con fines de repoblamiento o aprovechamiento de un cuerpo de un cuerpo de agua determinado. Se realiza en embalses, reservorios y jagüeyes, dejando que los peces subsistan de la oferta de alimento natural que se produzca. La densidad está por debajo de un pez por metro cuadrado (1 pez/m<sup>2</sup>). Se caracteriza por: baja densidad, baja producción y sin aporte externo de alimento ración.

Se caracteriza por:

- Utilización de bajas densidades de población en relación con el área de cultivo
- Un bajo o nulo control en el cultivo. O la producción por volumen es menor, de 200 a 400 Kg/Ha/año, frente a las posibles 100 Tm/Ha/año en intensivo, o producción aleatoria de un año a otro ya que se está a expensas de la climatología, y/o de la producción natural de postlarvas y alevines.

## Semintensivo

Este sistema de cultivo, practicado en embalses pequeños o micropresas y estanques se basa en la siembra de peces en monocultivo o policultivo a densidades bajas a medias, hasta 6,000 alevines por hectárea, según las peculiaridades de cada sitio.

A diferencia del extensivo, donde los animales sólo consumen el alimento natural disponible, en este cultivo la alimentación natural se ve mejorada por la fertilización artificial mediante la aplicación de fertilizantes orgánicos (excretas animales, composta, etc.) e inorgánicos (urea, nitrato de amonio, superfosfato, etc.), lo que permite incrementar la diversidad de especies y aprovechar toda la columna de agua.

Es un sistema de siembra-fertilización-cosecha, que requiere de una atención sistemática.

Se practican en forma similar a la extensiva pero en estanques construidos por el hombre, en donde se hace abonamiento y algo de alimento de tipo casero o esporádicamente concentrados. La densidad de siembra final está entre 1 y 5 peces / m<sup>2</sup>.

#### BIBLIOGRAFIA:

<https://terural.blogspot.com/p/acuacultura-definicion-importancia-y.html>