



Nombre de alumno: Osiris Antonio calderón

Nombre del profesor: Roberto Barreda García Sedano

Nombre del trabajo: la importancia de acuacultura

Nombre de la materia: fundamentos de acuacultura

Grado: 9 cuatrimestre

Grupo: mvz.

Tapachula Chiapas 19 de mayo de 2020

Introducción

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).

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.

Actividades de la acuicultura

En un sentido amplio serían actividades de acuicultura aquellas “dirigidas a incrementar la producción de cualquier explotación de recursos vivos acuáticos mediante la aplicación de técnicas más o menos complejas.

- captación pasiva o activa de crías,
- reproducción natural, artificial, controlada o inducida para obtención de crías,
- producción de animales y plantas a través de fases de preengorde y engorde,
- liberación de huevos, larvas y juveniles o adultos,
- mejora de hábitats y creación de biotopos o estructuras artificiales,
- nutrición específica o complementaria,
- cultivo de organismos para la obtención de productos de interés industrial,
- control de parásitos, patológicos o genético,
- control de calidad de las aguas y manejo del funcionamiento hidrológico,
- manejo de poblaciones,
- diseño y construcción de instalaciones específicas,
- diversificación de los productos de origen acuático,
- mejora de la comercialización

Funciones de la acuicultura

La acuicultura tiene un campo de acción extraordinariamente amplio ya que comprende gran diversidad de actividades, abarca múltiples disciplinas científico técnicas y cumple diferentes funciones.

La función principal de la acuicultura es la producción de alimento para el consumo humano al tiempo que proporcionar empleo y desarrollo económico en las regiones con disponibilidad de recursos acuícolas, continentales o marinos.

Las finalidades socioeconómicas de la acuicultura se pueden resumir en estos puntos:

- Producir cantidades abundantes de alimento para atender las necesidades presentes y futuras de la humanidad
- Proporcionar trabajo alternativo o complementario en el sector pesquero y otras actividades conexas, especialmente en regiones pesqueras en crisis o bien en países en vías de desarrollo Continuar proporcionando los bienes de uso y consumo que solicitan los países desarrollados (productos pesqueros de calidad, pesca deportiva, comercio ornamental, productos de interés industrial, etc.)
- Garantizar un desarrollo sostenible evitando la sobrepresión pesquera y ambiental sobre los recursos acuáticos e incluso con la mejora de biotopos y poblaciones acuáticas
- Ayudar a la implantación de nuevos sectores y actividades (biotecnologías marinas, gestión de recursos acuáticos, desarrollo de tecnologías medioambientales)

Tipologías de la acuicultura

A continuación se presentan las tipologías de la acuicultura:

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, marcultura o cultivos marinos)

- Cultivos de especies dulceacuícolas (acuicultura continental)

B. Según las fases incluidas:

- Acuicultura integral

- Acuicultura parcial

- Acuicultura seminatural o semicultivo

B. 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 alimentaciónla 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:

Conclusión

La acuicultura es el desarrollo de especies acuáticas en medios naturales y artificiales manejados por el hombre con la finalidad de sustento o comercial. Actualmente es la mejor opción, para abastecer las demandas presentes y futuras en materia de alimentos de origen acuático.

La captura pesquera constituye una etapa crucial para la generación de los productos a ser transformados y comercializados.

Los beneficios de la acuicultura entre otros son, la generación de empleos, producción de alimentos, generación de divisas y sustitución de la pesca intensiva de especies disminuidas.

Los cultivos abarcan desde animales microscópicos, hasta mayores y desde los más inferiores hasta los más evolucionados. Como organismos acuáticos, se consideran aquellos cuya reproducción depende fundamentalmente del agua.

Existen varios métodos de cultivo que se pueden adecuar a la engorda de peces dependiendo de la disponibilidad de agua, el tipo de terreno y la inversión que se quiera hacer. Dependiendo de estos criterios será el costo del mantenimiento de los peces en engorda.