



**Nombre de alumno: Fernando Guadalupe
Rojas Ortiz**

Nombre del profesor: Néstor Alfaro

Nombre del trabajo: Actividad plataforma

Materia: Acuacultura

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 9no

Grupo: B

ENSAYO

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTANQUES

ACUACULTURA

La acuacultura es la actividad donde se involucra la cría de organismos acuáticos, como mojarra, camarones, langostas, ostiones, tilapia, entre muchos más. Cada tipo de organismo necesita un plan de crianza distinto y especializado. Dentro de este tema me enfoco más en los requerimientos de las instalaciones, es decir, los estanques.

Un estanque va a ser diseñado basado primeramente en el terreno, por eso dentro de los pasos de construcción mencionan que se hace limpieza completa y un estudio topográfico para conocer el suelo, sus desniveles, ventajas y desventajas. Ya que estudiamos nuestro terreno, el segundo elemento que influye en el diseño del estanque es el organismo elegido para criar/cultivar así como la cantidad que vamos a producir, porque no es lo mismo si nuestra producción es para autoconsumo, venta limitada para un grupo pequeño de personas o si será de forma más intensa la producción para amplia comercialización.

Las dimensiones que nos marca la antología son de 100 a 300 metros cuadrados para las etapas iniciales del cultivo, después cuando sea el momento de engordarlos los cambiamos hasta estanque de 0.5 a 1 hectárea. La forma que más nos recomiendan es la rectangular.

El estanque además de cumplir con un buen diseño, necesita acatar las condiciones básicas, que son: contar con una entrada de agua a una altura de 50cm sobre el nivel del agua, contar con una salida de agua al otro extremo, profundidad mínima de 0.7 a 1 metro, máxima de 2 metros. ¿Por qué es importante que mi estanque cumpla con estas condiciones básicas? Pues si las acatamos como se debe, el vaciado nos será muy sencillo, tendremos buena oxigenación gracias a la entrada de agua ubicada con altura. Hacerle mantenimiento, limpieza será una tarea menos complicada de realizar.

Al inicio del ensayo, mencione que hay unos pasos para construir el estanque, como el examen topográfico y la limpieza, que son los primeros a realizar. Después se decide en qué punto se va a construir, hacemos la instalación de la tubería de drenaje, construimos los diques y hacemos la inclinación de los taludes. Se recomienda mucho que la época en la que decidamos construir tenga clima seco, es decir, que sea temporada de lluvias, que sea época seca.

Hay recomendaciones para nuestros estanques, donde nos indican que la profundidad debe ser de 0.70 a 1.50 metros, el diseño y la ubicación se espera que estén alineados y con dimensiones similares. La limpieza periódica de la vegetación alrededor de nuestros estanques debe tomarse en cuenta, de forma que se nos faciliten otras tareas diarias. Una vez tengamos todo listo podemos comenzar a acondicionar nuestros estanques. ¿Qué significa eso? Bueno, el cultivo no va a poder sobrevivir, desarrollarse y crecer en un estanque con simplemente agua limpia. Se utiliza cal para evitar crecimiento de organismos no deseados en el agua, además de ayudar a mantener un pH alcalino. Este procedimiento se hace con el estanque sin agua. Se tiene que esperar varios días para lavar la cal, esperar nuevamente y entonces ya llenarlo de agua lentamente.

Además del acondicionamiento, el agua se fertiliza con estiércol de vaca o de ave, para que se comience a desarrollar un mini ecosistema en esa agua, además de que surgan las micro algas para apoyar con la oxigenación. Este proceso dilata unas dos semanas. El agua se pondrá de otro color, como verdoso, y eso es positivo, de hecho el fondo no debe de lograr verse. Hay que meter el brazo hasta el codo, y nuestros dedos de la mano no deben de ser visibles. Estos resultados son positivos.

Hay varios tipos de estanques, como: estanque de presa, de derivación, sumergido y de qué tipo sean depende aparte de todo lo que hemos anotado, el terreno, los alrededores, el clima, etc.

Bibliografía

Néstor Álfaro (2021). *Antología de Acualcultura*. Comitán de Domínguez: Universidad del Sureste.