

Nombre de alumno: María Fernanda Vidal

Nombre del profesor: Néstor Alfaro

Nombre del trabajo: Actividad plataforma

Materia: Acuacultura

Grado: 9no

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: B

Diseño y construcción de estanques

Diseño y construcción de estanques de tierra

Cuando tenemos un proyecto de producción de peces, moluscos o cualquier ser vivo acuático, una de las cosas más importantes serán: el terreno, instalaciones, alimentación, entorno. Hablemos primeramente del diseño que tendrán los estanques. El tamaño va de 100 a 300 metros cuadrados, las dimensiones elegidas serán definidas por el tipo de cultivo que tendremos en ese estanque. Aparte de eso el diseño tiene que cumplir con las condiciones básicas, como: profundidad máxima de 2 mts y mínima de 1 metro, una compuerta de salida del agua y al lado opuesto una de entrada ubicada a una altura de 50 cm sobre el nivel del agua del estanque.

Para comenzar a construir nuestro estanque requiere de mano de obra competente. Se necesita limpiar toda el área donde irán los estanques, hacerle un estudio topográfico para ver cuál es el mejor nivel y corregir desniveles. Antes de hacer el dique, vamos a hacer la instalación de tubería de drenaje, los tubos van a atravesar todo el ancho del dique, el material debe ser fuerte y resístete. Una vez ya tengamos la tubería perfectamente instalada vamos a construir los diques, se hacen cálculos de geometría básica. Otro de los pasos es la inclinación de los taludes, a parte interior (que será el lado mojado) debe tener una inclinación 3:1 con respecto a su altura, el otro lado (que será el seco) tendrá una inclinación de 2:1.

Se recomienda que la profundidad vaya entre 0.70 y 1.50 metros. El terreno ayuda mucho que sea lo más alineado posible, controlar la vegetación que crece alrededor de los estanques es algo que ayuda mucho a la hora de realizar las actividades diarias.

Ahora puntualizaremos la importancia del acondicionamiento del sitio que elegimos para sembrar. El protagonista de este tema es la cal, la cual tiene varias presentaciones, como: la cal agrícola (caliza), que está compuesta por carbonato de calcio y/o carbonato de magnesio, nos ayuda a que el pH incremente. Otro que igual ayuda a incrementar el pH pero de manera más rápida es la cal apagada

(hidróxido de calcio). El último es la cal viva (óxido de calcio), el cual no es para cambiar el pH, más bien es para eliminar parásitos y organismos indeseables.

Para aplicar la cal hay que seguir ciertas instrucciones, primero el estanque debe estar vacío y entonces esparcimos sobre el fondo y las paredes la cal viva y esperamos una semana. Después de pasado ese tiempo ya podemos llenar el estanque, hay que realizarlo de manera lenta solo 10cm de altura, donde cubra la cal. Después de eso volvemos a esperar, esta vez dos días. Ahora se retira el agua con cal y se enjuaga.

El estanque ya con agua, listo para la siembra, antes hay que fertilizarlo para crear una comunidad de peces con un entorno más agradable para nuestro cultivo. Nos vamos a guiar por la cantidad de nutrientes de la fuente de agua además de la composición que tenga el suelo del estanque, sabiendo esos datos sabremos qué tipo de fertilizante usar y en qué cantidad llegaremos a un equilibrio.

Los fertilizantes usados para esta práctica, son: el estiércol del ganado, estiércol de aves y fertilizantes inorgánicos. El proceso de fertilización tiene importancia por la oxigenación. Colocar fertilizante permite que en aproximadamente dos semanas surgan micro algas, éstas nos ayudan a oxigenar y mantener equilibrio en nuestro ecosistema artificial. Una de las pruebas que se hacen para ver si logramos una buena fertilización es meter la mano hasta el codo, de forma que dirijamos la vista hacia nuestra mano, si logramos verla entonces fallamos.

Existen muchos detalles importantes al iniciar este tipo de producción, así que hay que tener mucho conocimiento, asesoría, paciencia, disciplina, un buen plan de negocios, un estudio de mercado, y muchas cosas más. Debemos estar incluso pendientes hasta de otros animales salvaje que puedan atentar contra nuestro cultivo, para ello existen protecciones y protocolos a seguir.

Bibliografía

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