



**Nombre de alumno: Samantha Guillen  
Pohlenz**

**Nombre del profesor: Néstor Alfaro**

**Nombre del trabajo: Actividad plataforma**

**Materia: Acuacultura**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: 9no**

**Grupo: B**

## **Diseño y construcción de estanques**

Cuando nace el deseo de realizar cualquier proyecto, muchas veces no conocemos qué necesitamos, y nos ponemos a indagar en lo que se requiere, nos asesoramos con personas competentes y terminamos por percatarnos que todo es más complicado de lo que pensábamos.

Querer emprender negocios de acuicultura, quiere darle importancia primeramente al espacio donde vamos a levantar las instalaciones. Dependiendo del terreno que tengamos, realizaremos el diseño de los estanques, pensaremos dónde ubicarlos, de qué materiales, cuáles características buscamos que tenga, entre muchos otros aspectos. El tamaño del estanque lo definirá el cultivo que queramos sembrar, así que las medidas pueden ir de 100 a 300 metros cuadrados. La forma que se destaca por ser de las mejores es la rectangular, además de sumarle una orientación con su eje mayor hacia los vientos predominantes de la zona, lo que ayuda a que el oxígeno se intercambie de mejor manera.

Las condiciones básicas para un estanque para piscicultura, son las compuertas. Se requiere de una de entrada ubicada en una zona alta y una de salida colocada en el extremo opuesto. Los demás aspectos marcan acerca de la profundidad mínima, máxima, tipo de vaciado del estanque, etc. Poner atención a los detalles es vital si queremos que el estanque se desarrolle bien y nos brinde un espacio seguro para nuestra siembra. Tener todo en orden nos va a ayudar a que podamos vaciar el estanque de buena manera, limpiar y realizar el mantenimiento.

La construcción del estanque va siguiendo una serie de pasos, los cuales son: Desmalezar y limpiar el área, removiendo árboles con ronco y raíces, el segundo paso es el estudio topográfico, donde vemos los desniveles que existen en el terreno y así calcular la altura de relleno, luego fijamos el área de construcción, hacemos la instalación de la tubería de drenaje, comenzamos a construir los diques por medio de cálculos de geometría básica.

Antes de sembrar necesitamos acondicionar el sitio elegido. El ingrediente importante es la cal. Agregarlo permite que la productividad mejore y además

desinfecta el sistema de cultivo. Si tenemos recintos utilizados, es decir, no son nuevos, también se les debe realizar un acondicionamiento periódico. El encalado es esencial, al realizar esta actividad eliminamos la posibilidad de aparición de hongos, bacterias, y otros microorganismos patógenos. La cantidad dependerá del pH del fondo del estanque.

Existen tres variantes de cal, que son: la cal agrícola, cal apagada, cal viva. Cada una tiene una función especial. Además de ello previo a la siembra hay que fertilizar el cuerpo de agua. El fertilizante usado depende de la cantidad de nutrientes de la fuente de agua que abastece al cultivo.

Hay varios tipos de estanques, que son: Estanques sumergidos, de presa, de derivación, arroceros, de derivación de desmonte y relleno. Cada uno de ellos tiene sus ventajas y desventajas. Hay otro tipo de estanque, que destaca, el de geomembrana, y si queremos criar tilapia por ejemplo, se necesita evaluar el clima, calidad y cantidad de agua disponible, capital para la instalación, mercado, programa de ciclos de siembra, etc.

Un sistema de drenaje se necesita, debemos tener redes para alevines, oxímetro, sistema de llenado y limpieza, aireación, entre muchas otras cosas más.

Levantar un emprendimiento de estos resulta difícil si uno es inexperto, pero podemos iniciar con algo pequeño, como de prueba, para aprender y ver cómo se desarrolla el proyecto. Los resultados de la prueba nos mostrarán errores, aprendizajes, correcciones y por ende información que nos ayuda a hacerlo mejor.

## Bibliografía

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