

**Nombre de alumno: Gonzalo  
Rodríguez Rodríguez.**

**Nombre del profesor: Sarain Gumeta  
Moreno.**

**Materia: Fundamentos de  
acuacultura.**

**Grado: 9 Grupo: A**

## Diseño y construcción de estanques.

Es de suma importancia ubicar y tener en cuenta las características del terreno ya que con esto las operaciones de cultivo, productivo y cosecha dependiendo a la producción va de acuerdo el tamaño para la producción las dimensiones apropiadas oscilan de 100 a 300 m<sup>2</sup> este espacio servirá para las etapas iniciales que son larvicultura y alevinaje, las hectáreas destinadas para engorda son de 0,5 a 1, para una agua regulable la ubicación adecuada es de mas de 50 cm sobre el nivel de agua del estanque de este modo se mezcla el aire y el oxígeno se recomienda que en el momento para vaciar un estanque es necesario un tubo de PVC este tubo se debe de ubicar en el fondo con una profundidad del 5% también existen compuertas que nos ayudaran de igual forma para vaciar el estanque la profundidad adecuada es de 0.7 a 1 metro para que así se pueda evitar el desarrollo de plantas acuáticas y algas.

Para que se eviten el uso prolongado de tecnología avanzada podemos recurrir a una profundidad de 2 metros, los pasos para la construcción necesitamos recurrir a desmalezar y limpiar el área en esta fase debemos remover arboles troncos y todo el material que nos estorbe el estudio topográfico aquí podemos establecer todos los desniveles el área de construcción aquí indicamos la altura a todo lo relacionado al estanque, también abarcamos la instalación de la tubería de drenaje la construcción de los diques e inclinación de los taludes, las recomendaciones para los estanques es que la profundidad debe de ser de 0.70 y 1.50 m en los terrenos lo permiten la alineación y dimensiones similares. Para calcular el área de un dique se recomienda que sea mediante la siguiente formula  $(AB+CD) / 2(h)$ :m<sup>2</sup> de área. Las cantidades de cal dependerá del pH del fondo de estanque debiendo adicionar lo necesario a efectos de aproximarse a un valor de pH cercano al neutro que es entre 7 y 8.

Se puedes utilizar tres variantes de cal que son:

- Cal agrícola que es caliza.
- Cal apagada hidrato de calcio.
- Cal viva oxido de calcio.

La fertilización se hace de preferencia con abonos orgánicos (estiércol de ganado y de aves) debe de ser de 2000 kg/ha o también pueden ser inorgánicos

con una proporción de 100 kg/ha cuando se aplica por primera vez el fertilizante se hace de manera directa, distribuyéndolo en todo el área ya que se inunda unos 40 cm y se puede dejar durante 15 días.

Los estanques sumergidos estos generalmente están por debajo del nivel de la tierra que lo circunda y se alimenta de agua subterránea, los estanques de presa se construyen en el fondo de un valle levantando una presa que cierra el extremo inferior del mismo.

Estanque de derivación estos se alimentan indirectamente por la fuerza de la gravedad o mediante bombeo a través de un canal de derivación.

Los principales puntos a tomar para las instalaciones o una granja son:

- Clima.
- Calidad y cantidad de agua disponible.
- Capital para la instalación y capital de trabajo.
- Mercado.
- Programación de ciclos de cosecha.