



**Nombre de alumno: Perla Michelle
Gómez Bernal.**

**Nombre del profesor: Sarain Gumeta
Moreno**

Materia: Fundamentos de Acuacultura

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 9°

Grupo: A

INTRODUCCION

Este ensayo hablara de algunas recomendaciones de como poder construir y diseñar estanques para la piscicultura. También se hablara de algunos aspectos que se deben tomar para que el objetivo de este salga con mejores resultados.

DESARROLLO

Es importante construir los estanques ya que al momento de definir su ubicación y posterior construcción ya que se deberá tener en cuenta las características del terreno para la mejor organización de las futuras operaciones de cultivo, producción y cosecha.

Los mejores estanques son de forma rectangular, orientados con su eje mayor hacia los vientos predominantes de la zona, permitiendo un mayor intercambio de oxígeno en la interface aire-agua.

El estanque para piscicultura debe reunir ciertas condiciones básicas como:

- ❖ Entrada de agua regulable ubicada en el extremo longitudinal menos profundo y colocado a una altura de más de 50 cm sobre el nivel de agua del estanque.
- ❖ Una salida de agua por rebosamiento situada en el extremo opuesto a la entrada que puede transformarse en salida desde el fondo, permitiendo así un vaciado total del estanque.
- ❖ La profundidad mínima más adecuada debe oscilar entre 0.7 a 1 metro para evitar el desarrollo de plantas acuáticas y algas filamentosas.
- ❖ La profundidad máxima recomendada es de 2 metros, ya que profundidades mayores imponen el uso de tecnologías mayores para el manejo y cosecha.

Pasos para la construcción:

- ❖ Desmalezar y limpiar el área
- ❖ Estudio topográfico
- ❖ Fijar área de construcción
- ❖ Instalaciones de la tubería de drenaje
- ❖ Construcción de los diques
- ❖ Inclinación de los taludes

- ❖ Siembra de césped sobre la corona y talud seco.

Para calcular el área seccional de un dique, se aplicará la fórmula del trapecio:

$$(AB + CD)/2 (h) = m^2 \text{ de área}$$

El volumen de relleno necesario para formar un dique, se multiplica su largo por su área seccional.

Volumen de relleno = (área seccional) x largo = m³ de relleno.

Es recomendable adicionar un 10 % al cálculo del relleno.

Si se trata de estanques en uso, se procederá al vaciado completo para posibilitar la exposición del fondo a los rayos solares asegurando el secado total y la eliminación de posibles agentes patógenos.

Aplicación de cal, la adición de cal permite mejorar la productividad y desinfección del sistema de cultivo.

Este procedimiento además permite corregir los niveles de pH del suelo en caso de terrenos ácidos.

Variantes de cal:

- Cal agrícola o caliza
- Cal apagada o hidróxido de calcio.
- Cal viva u óxido de calcio

La fertilización podrá realizarse de preferencia con abonos orgánicos como es el estiércol de ganado y/o aves a razón de 2000 kg/ha, o bien inorgánicos (NP 15:15) en una proporción de 100 kg/ha.

La aplicación inicial de fertilizante se hace directamente, distribuyéndolo en toda el área, se inundan unos 40 cm, Se deja durante 15 días, momento en que se completa el llenado.

En caso de ser necesario incorporar mayor cantidad, el fertilizante se coloca en bolsas de platillera sumergidas en el agua, las que se removerán diariamente a fin de promover la suspensión del contenido.

La fertilización permite el enriquecimiento del agua con nutrientes, será deseable mantener el medio de cultivo con la concentración adecuada de éstos.

CONCLUSION

La conclusión de este ensayo es que debemos saber cómo poder diseñar y construir estanques para tener mejor éxito en nuestra producción, así como también debemos saber el tipo de manejo que se le debe proporcionar a la piscicultura para tener mejores beneficios y no tengamos problemas con las enfermedades que puedan presentar.