Mapa conceptual

Nombre del Alumno Daniela Yamile Domínguez Pérez

Nombre del tema

Parcial 3

Nombre de la Materia Fundamentos de acuacultura

Nombre del profesor Gonzalo Rodriguez Rodriguez

Nombre de la Licenciatura Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre 9

Diseño y construcción de estanques

Diseño y contrucción de estanques tierra

- Es de importancia considerar el diseño de los estanques (Figura 1) 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.
- Sus dimensiones podrán oscilar desde pocos metros cuadrados (100 a 300) cuando aspecto a todo el ciclo de producción y servirán para las etapas iniciales (larvicultura y alevinaje), hasta estanques de 0,5 a 1 hectárea destinadosa engorde final.
- Los mejores estanques son de forma rectangular, orientados con su eje mayorhacia los vientos predominantes de la zona, permitiendo un mayor intercambio de oxígeno en la interfase aire-agua.

Estanques rústicos

- Un estanque rústico es un depósito cerrado de agua, sin corrientes, de un tamaño tal que puede ser utilizado para el cultivo controlado de peces.
- Los peces producidos en estanques son una fuente de proteína y pueden proveer ganancias para los productores.
- Es necesario garantizar el suministro de agua, con una fuente segura de abastecimiento ya sean: pozo profundo, manantial, rió etc., y distribuirla por bombeo o por gravedad (fuentes de agua que estén sobre el nivel de los estanques).

Ubicación del estanque

- El lugar seleccionado para la construcción del estanque tiene que estar libre de inundaciones y puede quedar lo suficientemente cerca de otras actividades de la granja, de tal forma que el agua del estanque pueda ser utilizada en bebederos de animales, en irrigación suplementaria de huertos o para diversas actividades.

Topografía

- Si la tierra es plana, se pueden construir estanques con taludes simples y semi-excavados en el terreno, debido al menor costo de construcción.
- Si el terreno tiene elevaciones, se deben construir estanques tipo embalsado, con caño de descarte para el agua.
- Si se construye este tipo de estanque, deberá ponerse atención porque difícilmente puedan vaciarse para obtención de todo lo sembrado.

Fuente de agua

- La cantidad de agua necesaria varía de acuerdo al número de peces por metro cuadrado que se siembre en el estanque, a mayor densidad de siembra, mayor cantidad de agua o mayor porcentaje de recambio de agua, con el fin de que se suplan las pérdidas de oxígeno disuelto y se descontamine el sistema de productos de excreción como el amonio.
- El agua, en lo posible, debe proceder de un lugar ubicado más alto que el estanque, de tal forma que pueda llegar a él por gravedad.
- Las fuentes de agua más comunes para abastecer a los estanques son la lluvia, manantiales, arroyos quebrados, ríos, nacimientos y reservorios. Es necesario que durante todo el año el agua esté disponible en buena cantidad y calidad.

Cantidad de agua

- Al evaluar el potencial de una fuente de agua, debemos medir el caudal, preferentemente en el pico de la estación seca, pues de esa manera podemos tener la estimación del tamaño de reservorio que debemos construir, con la capacidad suficiente para proveer de agua en los periodos más críticos de sequía.
- Información como la evaporación potencial, infiltración, precipitaciones, son importantes y hay que recabarlas en cada localidad donde se establezca el proyecto.