Yolombó, 05/07/2023

Solicitud de préstamo de equipos de laboratorio portátiles para realización de lecturas de medición y control.

Proyecto de Producción Piscícola Sostenible

Éste proyecto surge de la intención de un aprendiz que participó en el curso complementario “Emprendimiento en producción de especies dulces acuícolas”.

Teniendo en cuenta que el aprendiz comenzó de cero (imagen 1), se tuvo la oportunidad de realizar algunos diseños de infraestructura adecuados para buscar generar el menor impacto ambiental posible; dentro de éstos están: Una sala de procesamiento de pescado (Imagen 2), unos estanques con diseño adecuado de salidas de agua (imagen 3) y un sistema de filtración mecánica y biológica (imagen 4).



Imagen 1: Adecuación de terreno

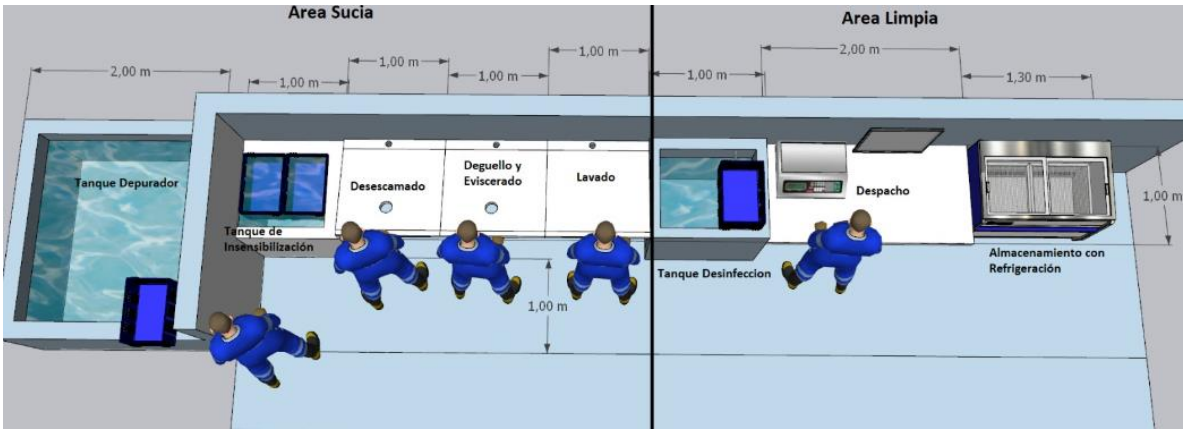


Imagen 2: Diseño de planta de proceso adaptada al sistema de producción.

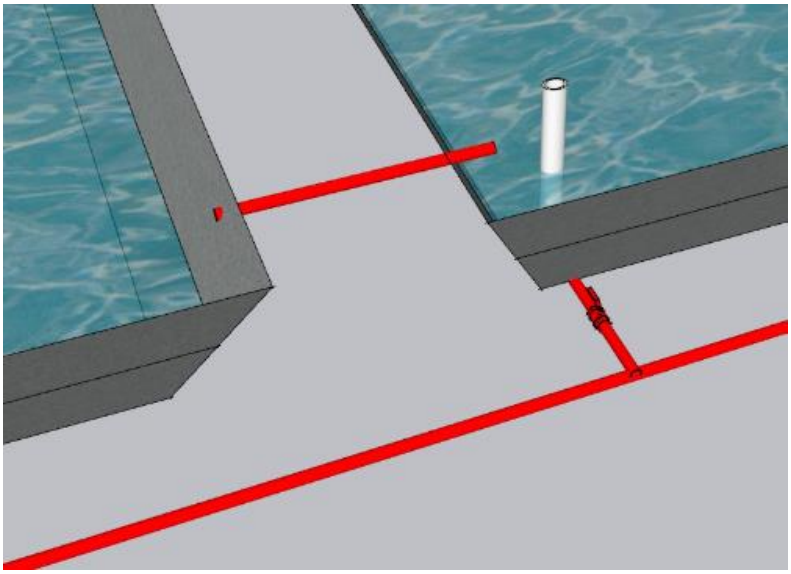


Imagen 3: Diseño de tubería de salida de agua desde los estanques (superficial y profunda)

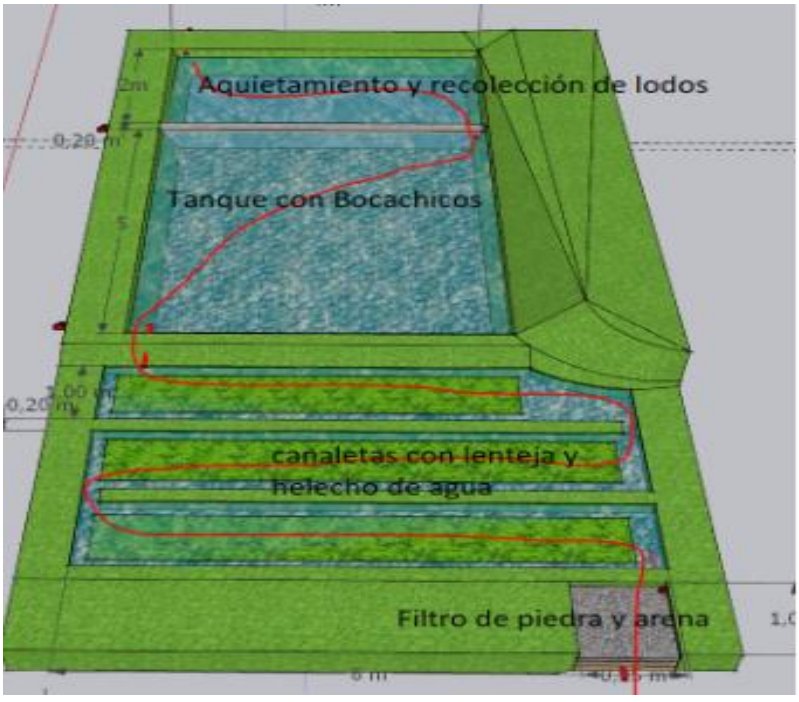


Imagen 4: Prototipo de filtro mecánico y biológico adaptado al sistema de producción.

Según la Resolución 631 DE 2015 Se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales (imagen 5)

	Unidades	SECTOR PISCICOLA (CAPITULO VII, OTRAS ACTIVIDADES)
GENERALES		
pH	Un. de pH	6 a 9
Demanda Química de oxígeno (DQO)	mg/l O_2	150
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO	mg/l O_2	50
Sólidis suspendidos totales	mg/l SST	50
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/l	1
Grasas y aceites	mg/l	10
COMPUESTOS DE FÓSFORO		
Fósforo total (P)	mg/l	Análisis y reporte
COMPUESTOS DE NITRÓGENO		
Nitrógeno total	mg/l	Análisis y reporte
OTROS PARÁMETROS PARA ANÁLISIS Y REPORTE		
Acidez Total (mg/l $CaCO_3$), Alcalinidad Total (mg/l $CaCO_3$), Dureza Cálcica (mg/l $CaCO_3$), Dureza Total (mg/l $CaCO_3$).		
Color real, medidas de absorbancia a las longitudes de onda de 436, 525, 620 nm		

Imagen 5: Limites permisibles, resolución 631 2015

Es necesario tener en cuenta de que casi ningún sistema de producción piscícola de pequeña y mediana escala en el magdalena Medio y Nordeste de Antioquia, posee los sistemas de manejo y control adecuado de agua que permita cumplir con los parámetros exigidos por el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible. De aquí la importancia de poder lograr tener un modelo de producción replicable en el territorio.

Por este motivo, me dirijo a ustedes solicitando que me puedan prestar los equipos de laboratorio portátiles con los cuales se pueda realizar lecturas de medición y control exigidos en la resolución y poder así lograr encontrar los sistemas de manejo ideales para cumplir con la normatividad.

Muchas Gracias

Leonardo Maldonado Monsalve
Zootecnista UdeA
Instructor, programa SENA Emprende Rural
Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial