

Laboratorio de acuarios Base Yelcho.

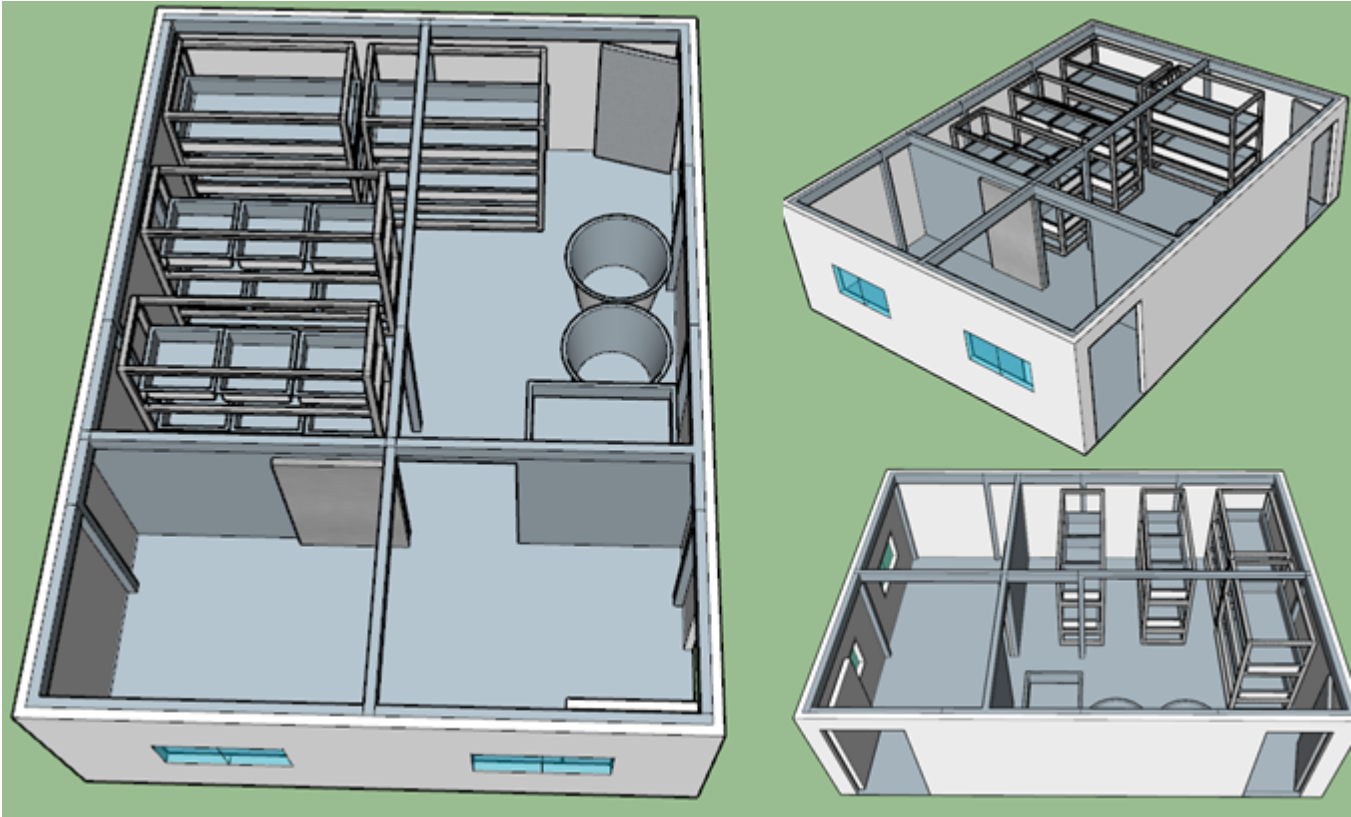


Figura 1. Configuración acuarios del laboratorio húmedo de Base Yelcho.

El laboratorio de acuarios ubicado en la Base Yelcho, es un sistema de flujo semi abierto, con la posibilidad de filtrar, y enfriar agua, manteniéndola estable a una temperatura a conveniencia de entre 0 y 5 °C, este laboratorio está montado en una cámara fría que mantiene la temperatura ambiente estable a 1 °C.

El laboratorio está equipado con un filtro de arena de cuarzo de 20 micras, un filtro UV (posibilidad de utilizar o no), dos serpentines dentro de dos estanques acumuladores de agua salada y un equipo enfriador marca LAUDA modelo VC2000, que funciona a base de líquido calo portador. Además, cuenta con una bomba sumergible de agua automática, operada por un sensor de nivel, que permite tener acceso a agua de mar fresca sin filtrar. La cámara fría, cuenta con un equipo de aire acondicionado marca ZANOTTI que permite mantener estable la temperatura ambiental.



Figura 2. Sistema de filtración y enfriamiento del sistema de acuarios.

El sistema hidráulico posee un sistema de hidro pack, permitiendo el acceso a agua dependiendo de la demanda de las válvulas independientes ubicadas en cada uno de los acuarios, con un caudal de 50 L por minuto.

El sistema cuenta con un total de 14 acuarios, los cuales varían de entre 90 a 240L:

N° de acuarios	Volumen útil	Dimensiones (m)	Tasa de Recambio máx (por minuto)
12	90	0.8x0.8x0.2	0.83
1	190	1.6x08x0.2	0.26
4	240	2.0x0.8x0.2	0.21

Nota: todos estos acuarios se encuentran dispuestos sobre racks de acero inoxidable y cuentan con puntos de conexión eléctrica.

Para complementar el laboratorio cuenta con diferentes equipos de aireación que permiten la oxigenación a un 100% de saturación del agua, mangueras de silicona y difusores de aire.

El sistema tiene una plasticidad tal que permite, por su carácter de semi abierto, todo tipo de experimentos, esto mediante la utilización de sus estanques directamente, o con un sistema de baño María para experimentos de menor escala (si se selecciona esta modalidad, es necesario que el investigador cuente con sus propios estanques pequeños).