

REIVINDICACIONES

1. Un sistema acuícola caracterizado porque tiene una unidad de cultivo (10) conectada a una unidad de decantación (20) que está conectada a una unidad de extracción de lodos (30) que está conectada a un biodigestor (40); donde el biodigestor (40) tiene una primera conexión de líquidos a una laguna de oxidación (60), y donde la unidad de decantación (20) tiene una conexión de retorno hacia una unidad de cultivo (10).
2. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la unidad de cultivo (10) comprende un estanque alberque (11) conectado a una unidad de acuaponía (70) que tiene una conexión de tubería de recirculación acuapónica (701) hacia el estanque alberque (11).
3. El sistema de acuerdo con la reivindicación 2 caracterizado porque la unidad de acuaponía (70) tiene conectada una unidad de tratamiento con rayos UV (80) que comprende al menos una lámpara de rayos UV-C y que está conectada a una tubería de recirculación acuapónica (701) hacia el estanque alberque (11).
4. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque el estanque alberque (11) comprende un aireador (12) con elemento flotador y con una extensión de tubo (13).

5. El sistema de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 4 caracterizado porque el estanque albergue (11) tiene una tubería de drenaje (101) que está conectada a una bomba (14) que descarga en la unidad de decantación (20) a través de una flauta de distribución (22) ubicada en el estanque de decantación (21), donde en la parte inferior del tanque de decantación (21) se dispone un cono de decantación (210) que está conectado a una tubería de extracción de lodos (201); el agua limpiada del tanque de decantación (21) pasa por un biofiltro (23) con material filtrante y que conduce al agua limpiada por una tubería de retorno (231) hacia el estanque albergue (11).
6. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque entre la unidad de decantación (20) y la unidad de cultivo (10) se dispone un intercambiador de calor (50).
7. El sistema de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 6 caracterizado porque el intercambiador de calor (50) tiene una conexión (401) desde el biodigestor (40).
8. El sistema de acuerdo con la reivindicación 5 caracterizado porque la tubería de retorno (231) (231') está colocada respecto al estanque albergue (11) en un ángulo α entre 0 a 30° o β entre 0 a 20°.
9. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la proporción del volumen total del estanque de decantación (21) es de 15% a 45% del volumen total del estanque albergue (11).

10. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la unidad de extracción de lodos (30) comprende un dispositivo hidráulico de extracción para de lodos.
11. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque además incluye un domo (16) que tiene ventanillas inferiores (161) y ventanillas superiores (162) que cubre la unidad de cultivo (10) y un domo (24) que cubre la unidad de decantación (20).