



## Cultivo de huayaipe (*Seriola rivoliana*) en piscinas de tierra y piscinas cubiertas con geomembrana

El huayaipe (*Seriola rivoliana*) es un pez marino, cuyo rango geográfico se extiende desde el norte de Perú hasta México. En el Ecuador se encuentra en lugares de la costa en donde existan formaciones rocosas (islas y bajos) y en el mar de las islas Galápagos.

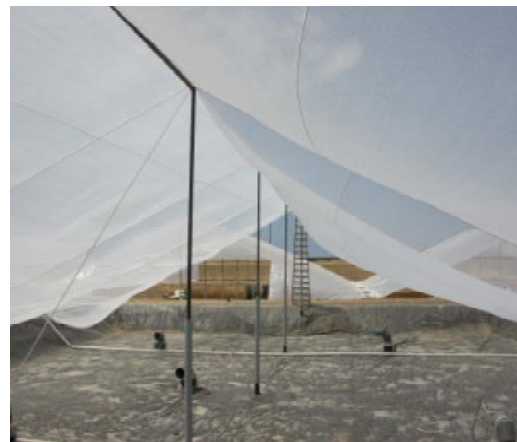
Los peces del género *Seriola* obtienen precios en el mercado internacional que oscilan entre 5 a 7 US\$/Lb, siendo los principales representantes el yellowtail japonés, *Seriola quinqueradiata* (del que se produce alrededor de 160,000 TM por año en Japón), el yellowtail kingfish de Nueva Zelanda (*Seriola lalandi*) y el amberjack europeo, *Seriola dumerili*. Estas especies comparten características comunes en cuanto a su carne blanca de excelente sabor y pocas espinas intermusculares, crecimiento rápido y adaptación al cautiverio.

El sistema comúnmente utilizado para el cultivo de estos animales es la jaula en mar abierto, debido a que son peces que tienen requerimientos altos de oxígeno disuelto, encontrándose su concentración óptima sobre los 5 mg/L.

El Programa de Piscicultura del CENAIM, en el año 2003 realizó un cultivo exploratorio de huayaipe en una piscina de tierra cubierta con geomembrana, con recambio de agua y cubierta por tela de sombra en un 10% del área de la piscina. Como resultado de esta experiencia, los animales sembrados (animales de 15 a 20 gramos) crecieron entre un 10 y 12% más en comparación a aquellos que habían sido criados en tanques exteriores de 10 toneladas, probablemente debido al efecto del espacio y la densidad más baja, considerando una densidad de 25 peces por tonelada en los tanques contra 1 pez por tonelada en la piscina. Al final de la corrida en los tanques se obtuvieron ejemplares de 1 kilogramo de peso promedio en 270 días a partir de huevos, reduciéndose este tiempo a cerca de 230 días en la piscina. Con los resultados obtenidos se consideró la necesidad de experimentar el cultivo de huayaipes en piscinas con poca turbidez.

En la Estación Experimental de Palmar se asignaron cuatro piscinas de 0.05 Ha y un metro (1) de profundidad promedio para estas pruebas. Dos de ellas con fondo de tierra y las otras dos

con fondo de geomembrana de polietileno de alta densidad (HDPE). Las piscinas están cubiertas en el 100% de su área con tela de sombra de color blanco, que filtra un 50% de los rayos de sol, debido a que la columna de agua es baja y es necesario darle protección a los peces contra la luz directa.



Piscina con fondo de geomembrana y provista de tela de sombra.

Las piscinas fueron sembradas a una densidad de 0.4 peces por metro cuadrado con un peso entre 41 a 81 g. La alimentación de los peces consiste de alimento balanceado para trucha de 40% de proteína, suministrado tres veces al día (08h00, 12h00 y 16h00) *ad libitum*.

El oxígeno, temperatura, salinidad, y turbidez de cada piscina es registrado diariamente. Semanalmente se realiza un análisis de amonio del agua. Las piscinas tienen solamente reposición del agua por evaporación. Los muestreos son realizados cada dos semanas para determinar crecimiento y salud de los animales.

Se espera determinar la adaptación de los huayaipes a las condiciones de las piscinas, especialmente en las de tierra ya que no existen reportes en la literatura especializada sobre ensayos de este tipo con las especies de *Seriola* que son cultivadas a nivel mundial. De resultar positiva esta experiencia, se estaría abriendo la posibilidad de integrar el cultivo de huayaipe en granjas camaroneras ubicadas en zonas costeras que estén interesadas en diversificar su producción.