

Optimización de protocolos para la producción de ostra japonesa en granjas camaroneras a escala comercial

PROBLEMA

El cultivo de ostra japonesa en granjas camaroneras demanda gran cantidad de mano de obra para ejecutar los mantenimientos. Al realizarse un policultivo donde el ciclo de cultivo de ambas especies es en tiempos diferentes, no poseer las estrategias y sistemas adecuados, producirá mayor pérdida de tiempo lo que al final del día es incremento horas/hombre, es decir, dinero.

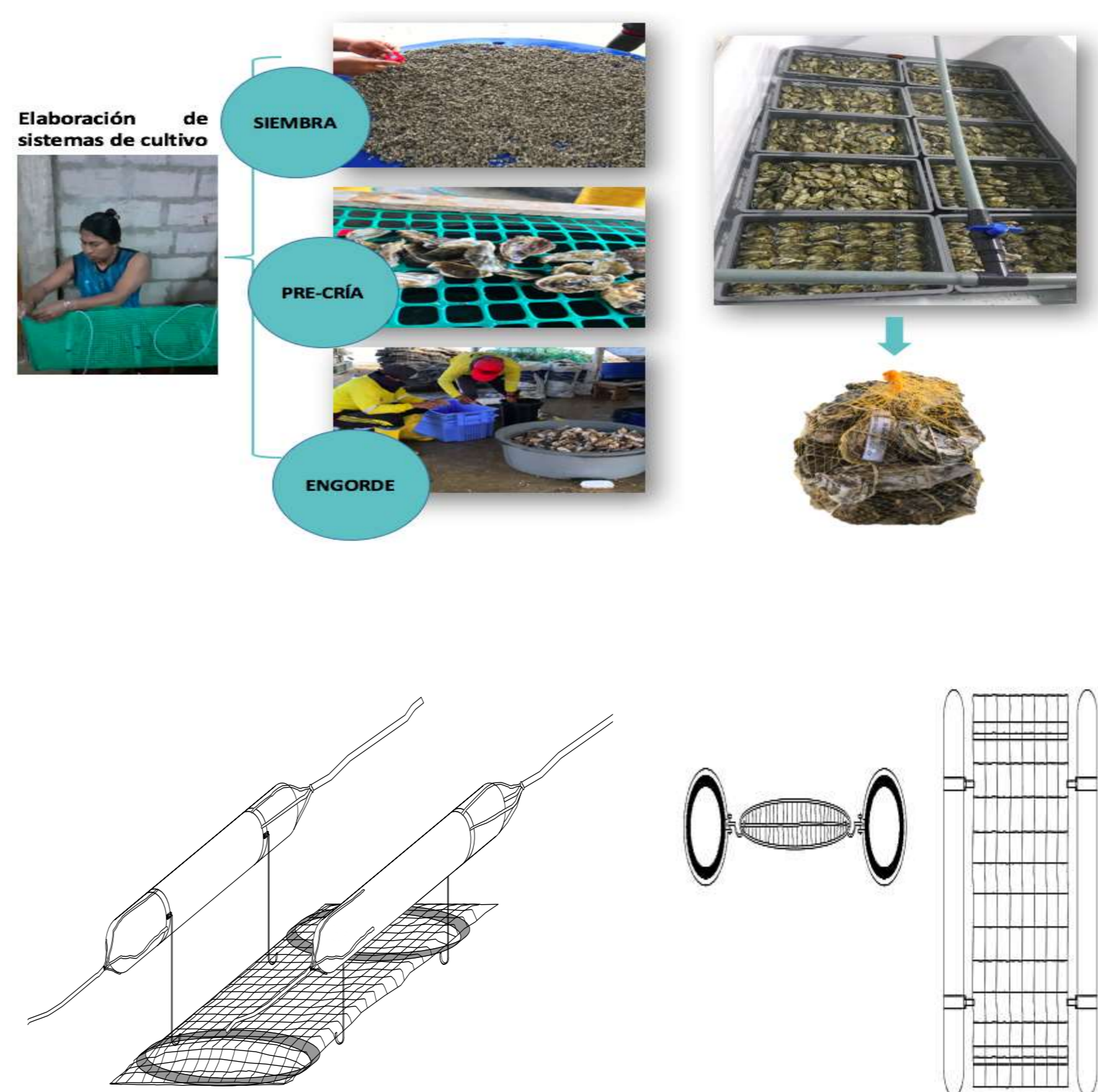


OBJETIVO GENERAL

Diseñar una estrategia para la optimización de ostras a escala comercial que sirva para mejorar el desarrollo sostenible de cultivo y ayude a la diversificación de especies en el país, logrando tener productos de calidad para asegurar e incrementar su comercialización interna y de exportación.

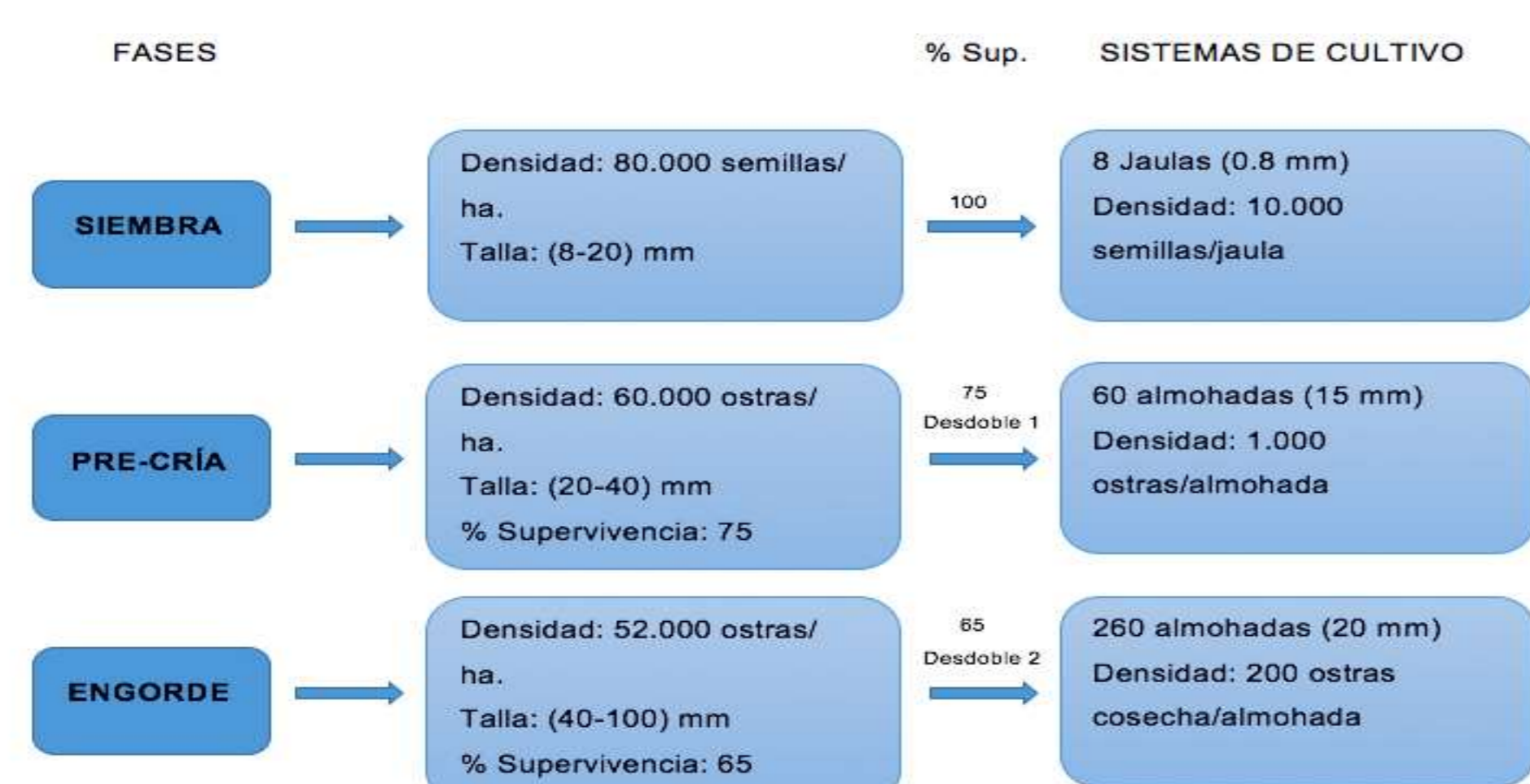
PROPUESTA

Se realizó un análisis acerca de la producción de ostras en granjas camaroneras y zonas inter-mareales mediante la recopilación de información y entrevistas a expertos en el tema, con el fin de lograr adecuar las mejores estrategias y sistemas de cultivo para una producción factible y viable. Se utilizó como sistema de cultivo, almohadas suspendidas mediante líneas a una profundidad de 40 cm, las cuales fueron usadas durante las tres fases: siembra (almohadas de ojo de malla 0.8 mm), pre cría (almohadas de ojo de malla 15 mm) y cosecha (almohadas de ojo de malla 20 mm). Se destacó la importancia de desdoblar a tiempo ya que, *“Se desdobla para que crezca, mas no se espera que crezca para desdoblar”*. Se optimizó la propuesta de un sistema de cultivo utilizado por la universidad de Carolina del Norte en Wilmington, se adaptó este sistema a granjas camaroneras con el fin de disminuir horas/hombre, brindar mayor facilidad en los mantenimientos y en el transporte en tiempos de cosecha del otro cultivo, y así mejorar e intensificar la producción de ostras japonesas en el Ecuador.



RESULTADOS

El análisis técnico y económico para la producción de ostras, se presentó desde la siembra de semillas hasta la cosecha de ostras en 1 hectárea, en donde se realizaron 2 desdobles, obteniendo una supervivencia final de 65%, a su vez, se determinó la viabilidad de la evaluación económica financiera con la ayuda de cálculos, siendo unos de estos VAN y TIR.



INVERSIÓN INICIAL	
TOTAL INVERSIÓN FIJA	\$ 28.796,00
* Área de producción de Ostras	\$ 27.041,00
* Área administrativa	\$ 1.755,00
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 30.000,00
Camión para transportación	
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 77.199,08
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$ 135.995,08

INGRESO POR VENTA					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades Vendidas por cosecha	52.000	54.600	57.330	60.197	63.206
Precio de Venta	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50
Ingresos Mensuales	\$ 26.000,00	\$ 27.300,00	\$ 28.665,00	\$ 30.098,25	\$ 31.603,16
INGRESOS ANUALES	\$ 65.000,00	\$ 327.600,00	\$ 343.980,00	\$ 361.179,00	\$ 379.237,95

TIR	59,42%
VAN	\$269.619,16
Pay Back	1,81 1 año 9 meses

CONCLUSIONES

- La estrategia de producción demuestra que es factible producir ostras en granjas camaroneras de manera rentable y es adecuado para impulsar la acuicultura en pequeñas y grandes escalas, por lo que si se establecen los métodos apropiados, se evitarán mortalidades por manipuleo, se abrirá mayor campo a la diversificación, asegurando la seguridad alimentaria, obteniendo un ingreso extra al cultivo de camarón, haciendo más atractivo este policultivo.
- El cultivo de la ostra refleja un resultado óptimo de producción y comercialización de un 75%, se establece una proyección a 5 años donde con un factor de riesgo del 15% se obtiene un valor actual neto de \$269.619, se establece además una tasa interna de retorno del 12%, el playback o tiempo de recuperación de la inversión se estima de un año con 9 meses. Todos los indicadores descritos permiten la viabilidad al presente proyecto de investigación.