# Examen Mejoramiento

### Fundamentos de Ciencias Acuáticas

100 puntos

1. **Describa en la siguiente tabla el continuum del incremento de la capacidad de carga en un estanque de cultivo. Indique el factor limitante en cada caso y como se lo supera para pasar al siguiente nivel (20 ptos)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cultivo** | **Limitante** | **Supera** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |
|  |
|  |  |

1. **Tenemos un tanque con 150 litros con agua a una concentración de 25g/l de salinidad. Se descargan 100 litros de agua y luego se remplazan con 80 litros de agua a 10 g/l salinidad. Calcule salinidad final (20 ptos)**
2. **En una camaronera de 220 hectáreas totales se tiene una piscina de 8 hectáreas sembrada a una densidad de 10 Pls de camarón / metro cuadrado. El costo de la larva es de $1.50 el millar. El costo de preparación de la piscina es de $50 por hectárea. El gasto de cosecha es de $20 por cada mil libras El costo del balanceado es de $35 por saco de 40 kg. Los costos fijos mensuales totales son de $45,000. La piscina fue sembrada hace 110 días. La supervivencia estimada en la actualidad es de 50%. El peso promedio del camarón es de 14 gramos. El rendimiento cola / entero es del 68%. El factor de conversión alimenticia es de 1.2:1. Asumiendo que el crecimiento de la piscina es de 1.0 gr/semana, que la mortalidad es del 2% semanal y que el factor de conversión se mantiene. Decida si la piscina debe pescarse en la actualidad o dentro de 2 semanas. La lista de precios en $/lb neta Shell-on se encuentran en la tabla 1. La distribución por tallas comerciales para camarón se encuentra en la tabla 2. (40 ptos)**

Tabla 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Clasificación** | **US$/Lb Neta** |
| 26 - 30 | 3.65 |
| 31 - 35 | 3.15 |
| 36 - 40 | 2.95 |
| 41 - 50 | 2.65 |
| 51 - 60 | 2.50 |
| 61 - 70 | 2.40 |

Tabla 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Peso** | **26-30** | **31-35** | **36-40** | **41-50** | **51-60** | **61-70** |
| 14 | 0% | 0% | 10% | 55% | 30% | 5% |
| 15 | 0% | 5% | 20% | 55% | 20% | 0% |
| 16 | 0% | 15% | 30% | 50% | 5% | 0% |
| 17 | 5% | 25% | 45% | 25% | 0% | 0% |