



Nombre del Estudiante: \_\_\_\_\_

Paralelo: 1

Fecha: 26/Sep/2015

## EXAMEN TEÓRICO MEJORAMIENTO

### Nutrición (FMAR01826), 1er semestre 2015

1.- Qué son alimentos naturales y para que sirven? (3 pts)

2.- Qué son alimentos artificiales y para que sirven? (3 pts)

3.- Que son los hábitos alimenticios? Describa brevemente cada uno de ellos. (5 pts)

4.-Cuál es la función de las proteínas en los organismos acuáticos? (4 pts)

5.- Resalte la importancia de las proteínas en los organismos acuáticos. Justifique su respuesta a través de una ecuación. (3 pts)



6.- Cuales son los aminoácidos mas limitantes para los organismos acuáticos? (3 ptos)

7.- Para que sirven los lípidos en dietas para acuicultura? Describa los tres que considere más importantes. (4 ptos)

8.- Por que son importantes las vitaminas y los minerales para organismos acuáticos? De un ejemplo de cada uno y justifique su respuesta. (4 ptos)

9.- Cuáles son los alimentos vivos mas importantes para acuicultura? Compárelos y justifique su respuesta (3 ptos)



10.- Qué componen los alimentos balanceados y cuáles son sus características mas importantes? (4 ptos)

11.- Explique el proceso de identificación y captura de alimento de especies acuáticas? (3 ptos)

12.- Cuáles son las fases para la formulación de una dieta para acuicultura? Que se requiere conocer previamente para formularla? (5 ptos)



13.- Cuáles son los principales procesos unitarios para la fabricación de un alimento para acuicultura? (5 ptos)

14.- Que máquina procesa el alimento para acuicultura para hacer alimentos pequeños alargados y densos? Describa brevemente de que partes esta compuesta? (3 ptos)

15.- Que características se pueden evaluar para determinar la calidad de un pellet? En su criterio cual es el mas importante? (5 ptos)

16.-Cuál es la función de los aglutinantes, conservantes y antioxidantes en las dietas para acuicultura ? (3 ptos)



17.- Como se debe almacenar el alimento balanceado en las fábricas o en las fincas acuícolas?  
(3 ptos)

18.- Cuáles son las estrategias de alimentación mas importantes en piscicultura y en  
carcinicultura? (5 ptos)

19.- Que son los comederos y para que sirven? justifique su respuesta (2 ptos)

20.- Que tipos de comederos automáticos existen y en que se diferencian? (3 ptos)



Ejercicios prácticos:

Considerando una piscina de 5 hectáreas, sembrada a 6,000 tilapias/Ha, con 120g y 85% de supervivencia, y considerando un factor de conversión de medidas 2,204623 lbs/Kg (1 pto cada respuesta):

21.- Si la capacidad de carga económica de la piscina es 6,000 lbs/Ha, puede seguir creciendo libremente la tilapia?

22.- Que cantidad de alimento debo suministrar diariamente si considero una tasa de alimentación del 2,5%?

23.- Cuántas dosis diaria de alimento sugiere para no requerir aireación adicional con la dosis del punto 11?

24.- Cuánto alimento debo colocar por dosis para usar la tasa de alimentación de la pregunta 11?

25.- Si estamos a 38oC mantendría ud estas dosis en la misma proporción?

26.- Si modificase la proporción de las dosis al 25% a las 10h00 am, 50% a las 14h00 y 35% a las 18h00: a) Cuánto tendría que alimentar por cada dosis en este esquema de alimentación?

b) estaria dentro del modelo de alimentación sin adición de aireación mecánica?

c) Tendría que modificar alguna de estas dosis?

27.- Cuánto alimento debo solicitar al dueño de la finca para alimentar 7 dias?

28.- Que tipo de alimento solicitaria para este tamaño de tilapia?



Identifique verdadero o falso (1 pto cada una). Si es falso justifique su respuesta:

29.- Los lípidos saturados son importantes para la dieta de organismos acuáticos V ( ) F ( )

30.- Los poliquetos son amargos y están descartados para la alimentación de reproductores de organismos acuáticos V ( ) F ( )



31.- Los carbohidratos son la fuente mas importante de energía para los organismos acuáticos  
V ( ) F ( )

32.- Las vitaminas A, D, E, y K son altamente hidrosolubles V ( ) F ( )

33.- La vitamina C puede ser dispensada de las dietas para acuicultura V ( ) F ( )

34.- Los organismos acuáticos identifican sus presas con los ojos V ( ) F ( )

35.- La temperatura y el nivel de oxígeno disuelto en el agua determinan la tasa de respiración metabólica V ( ) F ( )

36.- Los organismos carnívoros tienen sistemas digestivos más largos V ( ) F ( ) 18.- La molienda de alimento para camarón requiere partículas grandes V ( ) F ( )

37.- Los aditivos se requieren en grandes cantidades dentro de los pellets V ( ) F ( )

38.- Grasas líquidas y sólidas mejoran la consistencia de los pellets V ( ) F ( )

39.- Las vitaminas y minerales son dispensables de pellets en alimento para acuicultura V ( )  
F ( )

40.- El porcentaje de biomasa como alimento se refiere a la cantidad de alimento semanal por cada 5000 animales V ( ) F ( )

41.- Peces y crustáceos se alimentan visualmente V ( ) F ( )

42.- Capacidad de carga económica es la que produce biomasa con mejoras financieras V ( )  
F ( )



43.- Dosis superiores de 15 Kg/Ha/día requieren aireación suplementaria en tanques con fondo de tierra V ( ) F ( )

44.- La temperatura en el agua determinan la tasa de respiración metabólica V ( ) F ( )

45.- Alimento balanceado puede ser embodegado junto de combustibles y aceites V ( ) F ( )