

**TEMARIO PARA PRUEBA ESCRITA CONCURSOS GRADO 1, ÁREA
ACUICULTURA.**

1. **La acuicultura como actividad productiva animal.** Fines de la acuicultura. Marco global, regional y nacional de la acuicultura. Distintas clasificaciones de la Acuicultura.
2. **Bases ecológicas aplicadas a la acuicultura.** Características del agua de importancia en el cultivo y la patología de organismos acuáticos. Monitoreo de condiciones del agua en sistemas de cultivo extensivo e intensivo.
3. **Aumento de la productividad natural en ecosistemas acuáticos.** Medidas de la productividad de ecosistemas acuáticos. Fertilización de estanques de cultivo.
4. **Selección de especies para el cultivo.** Criterios para seleccionar especies acuáticas para el cultivo. Valoración de las principales especies acuáticas utilizadas o investigadas para cultivo en Uruguay, incluyendo moluscos, crustáceos y peces.
5. **Lugares para Acuicultura I.** Criterios para elegir lugares para Acuicultura. Descripción y Características de: estanques de tierra para acuicultura; raceways y jaulas flotantes para cultivo de peces.
6. **Lugares para Acuicultura II.** Descripción y características de: mesas, linternas, cuerdas y long line para cultivo de moluscos. Descripción y características de sistemas de recirculación en base a filtro biológico.
7. **Técnicas de reproducción en Acuicultura.** Reproducción natural e inducida de moluscos bivalvos. Reproducción natural e inducida de crustáceos decápodos. Reproducción natural e inducida de peces teleósteos.
8. **Técnicas de incubación y larvicultura en Acuicultura.** Incubación y larvicultura de moluscos bivalvos. Incubación y larvicultura de crustáceos decápodos. Incubación y larvicultura de peces teleósteos.
9. **Técnicas de engorde en cultivo de moluscos.** Engorde de mejillones (cultivo en cuerdas y en postes). Engorde de ostras (cultivo en mesas). Engorde de vieiras (cultivo en linternas). Principales manejos en estos engordes.
10. **Técnica de engorde en cultivo de crustáceos.** Engorde de camarones penéidos. Engorde de langosta australiana (*Cherax* sp.). Principales tipos y manejos en estos engordes.
11. **Técnicas de engorde en cultivo de peces teleósteos.** Engorde de bagre negro (*Rhamdia quelen*). Engorde de esturión siberiano (*Acipenser baeri*). Principales manejos en estos engordes.

- 2
12. **Nutrición y alimentación aplicada a organismos acuáticos.** Aspectos de nutrición y alimentación aplicados a peces teleósteos. Necesidades, tipos de alimentos, forma de alimentación. Métodos para evaluar la eficiencia de un alimento.
 13. **Tipos especiales de acuicultura.** Policultivos. Agro Acuicultura Integrada. Principios generales y posibilidades en el país.
 14. **Inmunología de organismos acuáticos I.** Inmunología de moluscos bivalvos. Inmunología de crustáceos decápodos. Factores que afectan la inmunidad.
 15. **Inmunología de organismos acuáticos II.** Inmunología de peces telósteos. Factores que afectan la inmunidad.
 16. **Enfermedades de crustáceos decápodos de cultivo.** Enfermedades virales. Enfermedades bacterianas. Enfermedades parasitarias. Enfermedades por hongos.
 17. **Enfermedades de peces de cultivo I.** Enfermedades por virus (Enfermedad linfocítica y Herpesvirosis de la carpa). Enfermedades por bacterias (Septicemia Hemorrágica Bacteriana y Mycobacteriosis).
 18. **Enfermedades de peces de cultivo II.** Enfermedades por parásitos (ectoprotezoosis, ictioftiriasis, monogeneosis).
 19. **Epizootiología y Control de Enfermedades en Acuicultura.** Pirámide epizootiológica. Métodos de Control de Enfermedades en Acuicultura.
 20. **Tratamientos en Acuicultura.** Vías y métodos de aplicación de tratamientos. Principales fármacos utilizados en organismos acuáticos.

ÁREA ACUICULTURA Y PATOLOGÍA DE ORGANISMOS ACUÁTICOS

TEMARIO PARA PRUEBA PRÁCTICA DE CONCURSOS GRADO 1.

1. **Muestreos de calidad de agua.** Medida de parámetros del agua importantes para la acuicultura y la patología de organismos acuáticos.
2. **Muestreos de plancton.** Importancia, metodología, reconocimiento de principales grupos al microscopio.
3. **Disección de peces con reconocimiento de estructuras anatómicas.**
4. **Instalación de acuarios y funcionamiento de sistemas de filtrado.**
5. **Muestreo de peces.** Importancia, metodología.
6. **Examen clínico de peces.** Pasos, fichas clínicas, examen de reflejos.
7. **Examen de frotis de piel.** Metodología, reconocimiento de parásitos.
8. **Técnica de necropsia de peces.**
9. **Toma de muestras para bacteriología, PCR e histopatología.**
10. **Aplicación de tratamientos en peces.** Vías de administración de fármacos, metodología.