

## Acuicultura

### Temario de curso

| Adscripción                 |   |
|-----------------------------|---|
| Programa de posgrado        | Acuicultura                             |
| Orientación                 | N/A                                     |
| Fecha de registro en el DSE | Haga clic aquí para escribir una fecha. |

| Información del curso  |                 |                      |
|--|-----------------|----------------------|
| Nombre del curso   |                 |                      |
| <b>Bioseguridad e inocuidad en acuicultura</b>                                   |                 |                      |
| Periodo lectivo  | Tipo            |                      |
| Cuatrimestre II (abril-agosto)   | Optativo        |                      |
| Cursos previos   |                 |                      |
| Materias que se requiere haber tomado antes (una por renglón) o escriba Ninguna. |                 |                      |
| Créditos   | Horas de teoría | Horas de laboratorio |
| 4  | 32              | N/A                  |
| Elaborado por  |                 |                      |
| Dra. Rebeca Vásquez Yeomans  |                 |                      |
| Aprobado en reunión de Consejo de Programa de Posgrado (CPP)                     |                 |                      |
| 17/08/2011   |                 |                      |

| Objetivos generales  |
|--|
| Que el alumno conozca y domine las bases teóricas para prevenir, controlar y erradicar las enfermedades que pueden afectar a los organismos en cultivo y aquellas que pueden ser transmitidas al ser humano. |

| Contenido temático  |
|---|
| <b>1.Bioseguridad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Principales enfermedades infecciosas en acuicultura</li> <li>1.2. Impacto económico y ecológico</li> <li>1.3. Principios de la bioseguridad</li> </ul> <b>Horas de Teoría: 4</b>  |
| <b>2.Componentes de un programa de bioseguridad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Establecimiento de puntos críticos y riesgo de introducción de enfermedades</li> <li>2.2 Buenas prácticas de manejo en los cultivos de organismos acuáticos</li> <li>2.3 Cuarentena</li> </ul> <b>Horas de Teoría: 5</b> |
| <b>3.Epizootiología, vigilancia, monitoreo y estatus de determinación de la enfermedad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Depredadores y plagas</b></li> <li>3.1 Diagnóstico y registros sanitarios</li> </ul> <b>Horas de Teoría: 5</b>   |



## Acuicultura

|  |
|--|
| <b>4. Acciones de respuesta</b><br>4.1 Control y erradicación<br>4.2 Restablecimiento<br><b>Horas de Teoría: 3</b>   |
| <b>5. Estrategias de bioseguridad y planes de contingencias</b><br>5.1 Nacional<br>5.2 Internacional<br><b>Horas de Teoría: 3</b>  |
| <b>6. Inocuidad</b><br>6.1 Principales Zoonosis<br>6.2 Impacto en la salud pública y en la economía<br>6.3 Inocuidad y ambiente de cultivo<br><b>Horas de teoría: 3</b>  |
| <b>7. Componentes de un programa de Inocuidad</b><br>7.1 Buenas prácticas de manejo en los cultivos de organismos acuáticos y manejo post-cosecha<br>7.2 Establecimiento de puntos críticos y riesgo de transmisión de enfermedades al ser humano (HACCP)<br><b>Horas de Teoría: 4</b> |
| <b>8. Vigilancia, monitoreo y estatus de la calidad sanitaria de la zona de cultivo</b><br>8.1 Diagnóstico y registros sanitarios<br>8.2 Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos (PMSMB)<br><b>Horas de Teoría: 2</b>  |
| <b>9. Acciones de respuesta</b><br>9.1 Control<br>9.2 Restablecimiento<br><b>Horas de Teoría: 3</b>  |

### Bibliografía

1. Arthur, J.R., Bondad-Reantaso, M.G. and R.P. Subasinghe. 2008. Procedures for the quarantine of live aquatic animals: a manual. FAO Fisheries Technical Paper. No. 502, 74p.
2. Bartley, D.M.; Harvey, B.J.; Pullin, R.S.V. (eds). 2007. Workshop on Status and Trends in Aquatic Genetic Resources: a Basis for International Policy. 8–10 May 2006, Victoria, British Columbia, Canada. FAO Fisheries Proceedings. No. 5, 179p.
3. Bondad-Reantaso, M.G., McGladdery, S.E., and F.C.J. Berthe. 2007. Pearl oyster health management: a manual. FAO Fisheries Technical Paper. No. 503, 121p.
4. Bondad-Reantaso, M.G., Subasinghe, R.P., Arthur, J.R., Ogawa, K., Chinabut, S., Adlard, R., Tan, Z. and M. Shariff. 2005. Disease and health management in Asian aquaculture. *Veterinary Parasitology*, 132 (3): 249-272.
5. Bondad-Reantaso, M.G.; Arthur, J.R.; Subasinghe, R.P. (eds). 2008. Understanding and applying risk analysis in aquaculture. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. No. 519, 304p.
6. Einarsson, H.; Emerson, W. (eds). 2009. International seafood trade: challenges and opportunities. FAO/University of Akureyri Symposium. 1–2 February 2007, Akureyri,





## Acuicultura

- Iceland. FAO Fisheries and Aquaculture Proceedings. No. 13, 121p.
7. Enoe, E C., Georgiadis, M.P. and W.O. Johnson. 2000. Estimating the sensitivity and specificity of diagnostic tests and disease prevalence when the true disease state is unknown. *Prev. Vet. Med.*, 45: 61–81.
  8. FAO. Codex Alimentarius - Higiene de los Alimentos - Textos Básicos - 2007 Segunda Edición. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
  9. Viale delle Terme di Caracalla 00100 Roma, Italia
  10. FAO. Fisheries and Aquaculture Department. The state of world fisheries and aquaculture - 2008. The State of world fisheries and aquaculture. Rome, FAO. 2009. 176p.
  11. FAO. 2007. Aquaculture development. 2. Health management for responsible movement of live aquatic animals. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries. No. 5, Suppl. 2, 31p.
  12. FAO. Report of FAO Workshop on Information Requirements for Maintaining Aquatic Animal Biosecurity. 2008. Cebu City, Philippines, 15-17 February 2007. FAO Fisheries and Aquaculture Report. No. 877, 27p.
  13. FAO/Regional Commission for Fisheries. Report of the Regional Technical Workshop on Aquatic Animal Health. 2009. Jeddah, Kingdom of Saudi Arabia, 6–10 April 2008. FAO Fisheries and Aquaculture Report. No. 876, 119p.
  14. Greiner, M. and I. Gardner. 2000. Epidemiologic issues in the validation of veterinary diagnostics tests. *Prev. Vet. Med.*, 45: 3-22.
  15. Hasan, M.R. (ed.). 2007. Economics of aquaculture feeding practices in selected Asian countries. FAO Fisheries Technical Paper. No. 505, 205p.
  16. Helm, M.M., Bourne, N. and A. Lovatelli. 2007. Hatchery culture of bivalves. A practical manual. FAO Fisheries Technical Papers No. 471, 177p.
  17. Lee, R.; Lovatelli, A.; Ababouch, L. 2008. Bivalve depuration: fundamental and practical aspects. FAO Fisheries Technical Paper. No. 511, 139p.
  18. Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables. DOF, 24-07-2007.
  19. Lovatelli, A.; Farías, A.; Uriarte, I. (eds). 2008. Estado actual del cultivo y manejo de moluscos bivalvos y su proyección futura: factores que afectan su sustentabilidad en América Latina. Taller Técnico Regional de la FAO. 20–24 de agosto de 2007, Puerto Montt, Chile. FAO Actas de Pesca y Acuicultura. No. 12, 359p.
  20. Michael L.K., Feist, S.W., Harper, C., Hoogstraten-Miller, S., Law, M.J., Sánchez-Morgado, J.M., Tanguay, R.L., Sanders, G.E., Spitsbergen, J.M. and C.M. Whipps. 2009. Recommendations for control of pathogens and infectious diseases in fish research facilities. *Comparative Biochemistry and Physiology Part C: Toxicology and Pharmacology*, 149 (2): 240-248.
  21. Minchin, D. 2007. Aquaculture and transport in a changing environment: Overlap and links in the spread of alien biota. *Marine Pollution Bulletin*, 55 (7): 302-313.
  22. Norma Oficial Mexicana, NOM-010-PESC-1993.
  23. Norma Oficial Mexicana, NOM-011-PESC-1993.
  24. Norma Oficial Mexicana, NOM-030-PESC-2000.
  25. OIE. 2006. Manual de pruebas de diagnóstico para los animales acuáticos.

