

I. DATOS DEL PROGRAMA Y LA ASIGNATURA		
NOMBRE DEL PROGRAMA	Doctorado en Ciencias en Bioeconomía Pesquera y Acuicola	
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Manejo de pesquerías	
CLAVE	3236	

TIPO DE ASIGNATURA	OBLIGATORIA		OPTATIVA	X
--------------------	-------------	--	----------	---

TIPO DE ASIGNATURA	TEÓRICA	X	PRÁCTICA		TEÓRICA-PRÁCTICA	
--------------------	---------	---	----------	--	------------------	--

NÚMERO DE HORAS	72
NÚMERO DE CRÉDITOS*	8
SEMESTRE EN EL QUE SE IMPARTIRÁ	Enero-Junio
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN	01/09/2025

*Cada crédito equivale a ocho horas de clases teóricas, 16 horas de clases prácticas o 30 horas de trabajo de investigación.

RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA	Mauricio Ramírez	4934
SUPLENTE DE LA ASIGNATURA		
PROFESORES PARTICIPANTES	Silvia Salas Márquez	76426

I. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DEL CURSO O ASIGNATURA
A) OBJETIVO GENERAL
Al finalizar el curso los estudiantes estarán familiarizados con temas relacionados con el establecimiento y definición de los principios para ordenar, fomentar y regular el manejo integral y el aprovechamiento sustentable de la pesca, considerando aspectos sociales, tecnológicos, productivos, biológicos y ambientales. Se analizan enfoques aplicados al ordenamiento y manejo de pesquerías industriales y de pequeña escala según la propuesta de objetivos y metas. Se revisan estrategias de administración y la definición de indicadores y puntos de referencia.

B) DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	
TEMAS Y SUBTEMAS	TIEMPO (Horas)
1. LA NECESIDAD DEL MANEJO DE PESQUERÍAS 1.1.Manejo integrado de zonas costeras 1.2.Ordenamiento ecológico marino 1.3.Pesquerías y desarrollo sustentable 1.4.Problemática pesquera 1.5.Incertidumbre y riesgo 1.6.Sobreexplotación biológica y sobreexplotación económica 1.7.Vulnerabilidad social 1.8.Conservación de la naturaleza 1.9.Conflictos en pesquerías 1.10.Legislación pesquera	18



2. ACTORES Y SUS INTERACCIONES 2.1.Autoridades 2.2.Pescadores 2.3.Industrias 2.4.Organizaciones no gubernamentales 2.5.Turismo y pesca deportiva 2.6.Modelos de capital humano y capital social	18
3. MANEJO DE PESQUERÍAS 3.1.Políticas para el desarrollo pesquero 3.2.Manejo de pesquerías en el marco del ecosistema 3.3.Programas de ordenamiento pesquero 3.4.Planes de manejo 3.5.Objetivos y estrategias del manejo 3.6.Información de pesquerías 3.7.Unidades de manejo pesquero 3.8.Manejo adaptativo 3.9.Comanejo en pesquerías 3.10.Indicadores y puntos de referencia	18
Hoja 3 de 4 4. EL PROCESO DEL MANEJO 4.1.Acciones de manejo: controles de la pesca y el esfuerzo pesquero 4.2.Controles para proteger el ecosistema 4.3.Áreas marinas protegidas 4.4.Manejo basado en incentivos 4.5.Investigación pesquera 4.6.Sistemas de captación de información, monitoreo, control y vigilancia. 4.7.Certificación y manejo de pesquerías 4.8.Capacitación para el manejo de pesquerías	18
TOTAL	72

II. BIBLIOGRAFÍA

- Accadia P, Franquesa R. 2006. The Operational Units approach for fisheries management in the Mediterranean Sea. Studies and reviews. General Fisheries Commission for the Mediterranean FAO:36.
- Blaber SJM. 2006. Fisheries Management and Conservation in Tropical Estuaries—Is a Balance Possible? American Fisheries Society Symposium , 2006
- Caddy J F. 1996. Puntos de referencia para la ordenación pesquera. FAO Documento Técnico de Pesca; 347.109p.
- Caddy, J F. 2002. Limit Reference Points, Traffic Lights, and Holistic Approaches to Fisheries Management with Minimal Stock Assessment Inputs - A Personal Viewpoint. Journal of Fisheries Research (56): 133-137.
- Caddy J.F. 2004. Current usage of fisheries indicators and reference points, and their potential application to management of fisheries for marine invertebrates. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 61: 1307–1324
- Carocci, F., Bianchi, G., Eastwood, P., Meaden, G. 2009. Geographic information systems to support the ecosystem approach to fisheries: status, opportunities and challenges. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. No. 532. Rome, FAO. 2009. 101p.
- Clark, C.W. 2006. The Worldwide Crisis in Fisheries: Economic Models and Human Behavior . Cambridge University Press.
- Cochrane, K.L. 2002. A fishery managers guidebook. Management measures and their application. FAO Fisheries Technical Paper. No. 424. Rome, FAO. 2002. 231p
- Constance DH. and A Bonanno. 2000. Regulating the global fisheries: The World Wildlife Fund, Unilever, and the Marine Stewardship Council. Agriculture and Human Values 17: 125–139, 2000.
- Crona B and Ö Bodin. 2006. What You Know is Who You Know? Communication Patterns Among Resource Users



as a Prerequisite for Co-management. *Ecology and Society* 11(2): 7.

De Young, C.; Charles, A.; Hjort, A. 2008. Human dimensions of the ecosystem approach to fisheries: an overview of context, concepts, tools and methods. FAO Fisheries Technical Paper. No. 489. Rome, FAO. 2008. 152p FAO 1995.

Code of Conduct for Responsible Fisheries. FAO 2003. Fisheries Management. The ecosystem approach to fisheries. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries; 4(2), 112p.

FAO. 2008. Fisheries management. 2. The ecosystem approach to fisheries. 2.1 Best practices in ecosystem modelling for informing an ecosystem approach to fisheries. FAO Fisheries Technical Guidelines for Responsible Fisheries. No. 4, Suppl. 2, Add. 1. Rome, FAO. 2008. 78p.

Fernández-Méndez JI. 2007. Precautionary Approach Seen as a Speed bump? A Case Study of Mexican Fisheries Management. American Fisheries Society Symposium 49, 2007

García S M, Zerbi A, Aliaume C, Do Chi T, Lasserre G. 2003. The ecosystem approach to fisheries. Issues, terminology, principles, institutional foundations, Implementation and outlook. FAO Fisheries Technical Paper 2003; 443:71.

Gardiner P.R. 2004. A research agenda for small-scale fisheries. FAO Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok, Thailand. RAP Publication 2004/21 and FIPL/C10009; 2004. 42p.

Gutiérrez NL, Hilborn R, Defeo O. 2011. Leadership, social capital and incentives promote successful fisheries. *Nature*, doi:10.1038/nature09689. OSB-NRC (Ocean Studies Board, National Research Council). 2006. Dynamic Changes in Marine Ecosystems: Fishing, Food Webs, and Future Options. National Academy Press, Washington, D.C., 160 p.

Orstrom E. 1990. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Actions*. Cambridge: Cambridge University Press. Ostrom, E. 2005. *Understanding Institutional Diversity*. Princeton University Press. Tietze, U.; Houghton, M.; Siar, S.V. (eds.). 2006. Socio-economic indicators in integrated coastal zone and community-based fisheries management – Case studies from the Caribbean. FAO Fisheries Technical Paper. No. 491. Rome. FAO. 2006. 208p.

Walters C J, Christensen V, Martell S J., Kitchell J F. 2005. Possible ecosystem impacts of applying MSY policies from single-species assessment. *ICES Journal of Marine Science*

Hernández, A. y W. Kempton. 2003. Changes in Fisheries Management in Mexico: Effects of Increasing Scientific Input and Public Participation. *Ocean and Coastal Management* (46): 507–526.

Johnson, T. R., and van Densen, W. L. T. 2007. The benefits and organization of cooperative research for fisheries management – *ICES Journal of Marine Science*, 64.



Macfadyen, G.; Cacaud, P.; Kuemlangan, B. 2005. Policy and legislative frameworks for co-management. FAO/Fish Code Review. No. 17. Rome, FAO. 2005. 51p. Macfadyen, G.; Huntington, T. 2004. Human capacity development in fisheries. FAO Fisheries Circular. No. 1003. Rome, FAO. 2004. 80p.

Maddox B, Allison EH, Daw TM. Literacies education and development in fishing-dependent communities. Maritime Studies 2009;8(2):5–7.

Marshall N and PA Marshall. 2007. Research Conceptualizing and Operationalizing Social Resilience within Commercial Fisheries in Northern Australia. Ecology and Society 12(1): 1.

Plagányi EE. 2007. . Models for an ecosystem approach to fisheries. FAO Fisheries Technical Paper 477 Ramírez-Rodríguez M, De La Cruz-Agüero G, López-Ferreira C. 2009. Caracterización socioeconómica del ordenamiento ecológico marino: representación de impactos de las actividades socioeconómicas en el ambiente marino. In: Córdova A, Rosete F, Enríquez G, Hernández B (eds.). Ordenamiento ecológico marino: visión integrada de la regionalización. México: SEMARNAT: Instituto Nacional de Ecología.

SAGARPA. 2007. Ley general de pesca y acuicultura sustentables.

Diario Oficial de la Federación 24 julio 2007. SAGARPA. 2004. Actualización de la Carta Nacional Pesquera y su anexo.

Diario Oficial, lunes 15 de marzo de 2004, (Segunda Sección): 1-112. Seijo, J.C. 2008. The role of economics in mitigating unsustainability of fisheries: Dealing with ecosystems, governance and environmental fluctuations. Marine Resource Economics, 23:295300.

III. PROCEDIMIENTO O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Exámenes parciales:

40% Lecturas:

30% Examen final:

30% Total 100%

* Actividades de aprendizaje: - Exposición de temas por el profesor - Exposición de contenidos de artículos clave por tema, por los alumnos. - Elaboración de ensayos sobre temas de manejo de pesquerías relacionados con el problema de investigación de tesis de cada alumno. - Presentación y discusión de ensayos elaborados por los alumnos



Ciencia y Tecnología
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

