

Ordenación pesquera en el Área Marina Protegida de los archipiélagos de Rosario y San Bernardo AMP-ARSB

**Módulo 5: Manejo de las pesquerías artesanales en el
Caribe colombiano.**

Jairo Altamar

jairoaltamar@hotmail.com

5.1 Recursos Pesqueros: asignación, régimen de propiedad y externalidades, enfoque precautorio en el manejo de los recursos pesqueros.

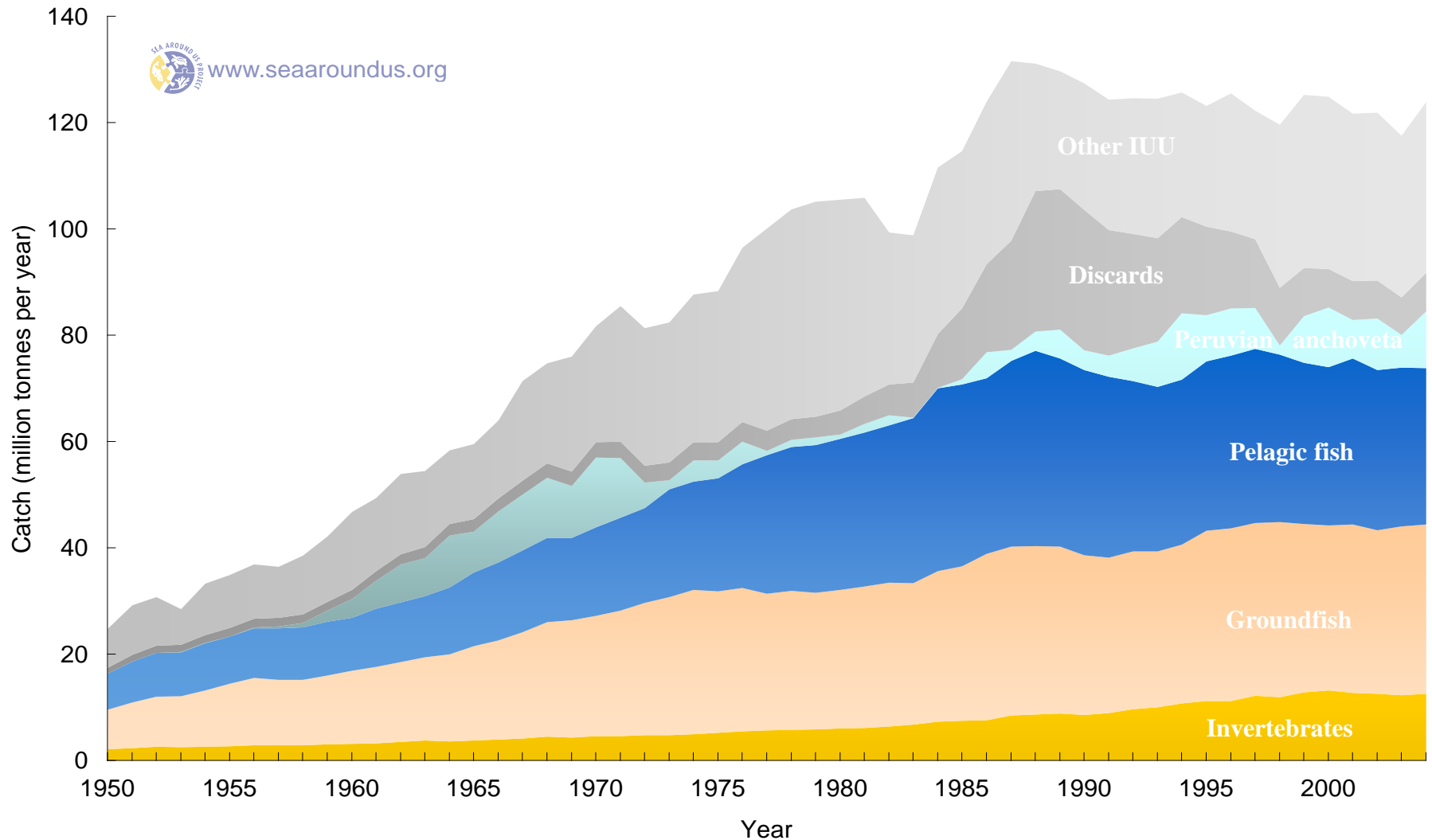
5.2 Proceso de gestión de pesquerías (esquema, procesos y relaciones del sistema de gestión, la ciencia y los usuarios).

5.3 Estrategias de regulación de pesquerías (cronología, aplicabilidad, logros y problemas) .

















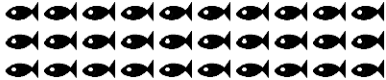
5.4 Co-manejo Pesquero (concepto, formulación, desarrollo, planeación, evaluación y revisión; estudio de caso).

5.5 Conocimiento Ecológico Tradicional o Local (concepto, utilidad, conocimiento científico vs conocimiento ecológico de los pescadores; estudio de caso).

Las capturas mundiales pueden llegar a ser más altas de lo que pensamos...



Resumiendo: la presente falta de sustentabilidad de las pesquerías se debe en gran parte al exceso de capacidad de la flota industrial, que frecuentemente entra en competencia con los pescadores artesanales. Nosotros lograríamos muchos de los objetivos que buscamos con los planes de manejo pesquero (particularmente los objetivos sociales) si hacemos los arreglos necesarios para garantizar el adecuado acceso a los pescadores artesanales.

FISHERY <i>BENEFITS</i>	LARGE SCALE 	SMALL SCALE 
Number of fishers employed	 about ½ million	 over 12 millions
Annual catch of marine fish for human consumption	 about 29 million tonnes	 about 24 million tonnes
Capital cost of each job on fishing vessels	 \$30,000 - \$300,000	 \$250 - \$2,500
Annual catch of marine fish for industrial reduction to meal and oil, etc.	 about 22 million tonnes	 Almost none
Annual fuel oil consumption	 14 - 19 million tonnes	 1 - 3 million tonnes
Fish caught per tonne of fuel consumed	 2 - 5 tonnes	 10 - 20 tonnes
Fishers employed for each \$1 million invested in fishing vessels	 5 - 30	 500 - 4,000
Fish and invertebrates discarded at sea	 10-20 million tonnes	Little

Recurso Pesquero

El manejo de un recurso pesquero es un proceso complejo que requiere la integración de su biología y ecología con los factores socio-económicos e institucionales que afectan al comportamiento de los usuarios (pescadores) y a los responsables de su administración.

¿Cuáles son los motivos por los que los recursos pesqueros tienden a ser sobreexplotados?

¿Cómo podría explicarse este síndrome de sobreexplotación, tanto en las pesquerías artesanales como industriales?

La tragedia de los comunes

La controversia planteada en torno a la llamada *tragedia de los comunes* ha ocupado parte de la bibliografía publicada en las últimas décadas en el campo de la economía política campesina. Esta polémica se centra en descubrir cuál es la relación entre dos variables que se suponen interrelacionadas: el tipo de propiedad y/o control de los recursos naturales y el grado de sostenimiento ecológico de esos mismos recursos.

El debate se generó y gira alrededor del conocido artículo de Hardin «The Tragedy of Commons»¹, que puso sobre el tapete una nueva dimensión de una polémica existente desde la segunda mitad del siglo XIX entre apologetas y detractores de la comunidad aldeana².

Hardin afirma, desde un punto de vista neomalthusiano, que la utilización comunal de los recursos naturales es económicamente negativa en un contexto de crecimiento demográfico, ya que dificulta su gestión eficiente e incita a su sobrexplotación hasta el agotamiento, dado el carácter egoísta de la racionalidad económica humana, cada individuo intentará siempre explotar al máximo el recurso en su propio provecho, pues mientras que los beneficios son individuales, los costos (agotamiento del recurso) se distribuyen entre todos. Ante esta situación, Hardin aboga por la privatización individual o la estatización de los recursos, y por un control demográfico de la población.

Asignación de recursos naturales

Para que pueda existir una óptima asignación de recursos naturales en una economía específica, se requiere contar con derechos de propiedad **no atenuados**, es decir:

(i) **Completamente especificados** en términos de los derechos que acompañan la propiedad sobre el recurso, las restricciones sobre esos derechos y las penalizaciones correspondientes a su violación.

(ii) **Exclusivos**, de tal forma que el individuo que posee dichos derechos reciba las retribuciones y las penalizaciones correspondientes al uso del recurso natural en cuestión.

(iii) **Transferibles**, a efectos de que los derechos sobre el uso de los recursos naturales estén en manos de quienes tienen la capacidad de conducirlos a su más alto valor de uso.

(iv) **Efectivamente vigilables**, ya que un derecho no vigilable es un derecho vacío.

Regímenes de propiedad

Los recursos pesqueros pueden estar sujetos a cuatro diferentes regímenes de propiedad (Bromely, 1991):

1. Estatal,
2. Privada,
3. Común y
4. Acceso abierto.

Externalidades

Una externalidad es definida como **todo efecto externo no contabilizado** por el pescador que lo genera, pero que si afecta a otros usuarios del recurso. En pesquerías las externalidades son generalmente negativas, y ocurren cuando los pescadores pueden entrar libremente a capturar un recurso pesquero

- (i) **Externalidades del stock.**
- (ii) **Externalidades de aglomeración.**
- (iii) **Externalidades tecnológicas.**
- (iv) **Externalidades debidas a interdependencias ecológicas**
- (v) **Externalidades tecno-ecológicas**

Origen

Según la opinión más generalizada, el principio de precaución deriva del *Vorsorgeprinzip* del derecho nacional alemán (que literalmente significa principio de «previsión») (von Moltke, 1988), aunque tiene antecedentes anteriores en el derecho sueco (Sands, 2000).

El principio surgió en la arena internacional a finales de la década de los 70 en el contexto de las conferencias ministeriales del Mar del Norte sobre contaminación marina.

¿En qué consiste el principio de precaución?

«enfoque de precaución» es el término preferible porque parece que «principio de precaución» impone la obligación de evitar o minimizar los riesgos.

Por ejemplo, en el caso de las pesquerías, el término «principio de precaución» suele verse como un enfoque de línea dura que requiere prohibiciones totales. Por eso se ha favorecido el término «enfoque de precaución» (Mace and Gabriel, 1999).

El enfoque precautorio

el enfoque precautorio para la pesca reconoce que los cambios en los sistemas pesqueros son sólo lentamente reversibles, difíciles de controlar, insuficientemente comprendidos y expuestos a cambios en el medio ambiente y en nuestra escala de valores.

El enfoque precautorio supone la aplicación de una previsión prudente. Dadas las incertidumbres de los sistemas pesqueros y la necesidad de adoptar medidas aun con conocimientos insuficientes

Requerimientos

- a.** atención a las necesidades de las futuras generaciones y huida de los cambios que no sean potencialmente reversibles;
- b.** identificación previa de resultados nocivos y de medidas que los evitarán o corregirán de inmediato;
- c.** medidas correctoras necesarias deben iniciarse sin demora y han de conseguir su objetivo en un plazo no superior a los dos o tres decenios;
- d.** cuando no se conoce con certeza el efecto probable del aprovechamiento de los recursos, deberá concederse prioridad a la conservación;
- e.** la capacidad de captura y elaboración debe ser proporcional a los niveles sostenibles estimados de los recursos, y el aumento de la capacidad deberá limitarse cuando la productividad de los recursos sea muy incierta;
- f.** todas las actividades de pesca deben someterse a autorización previa - para comprobar su conformidad con los fines de la ordenación - y ser objeto de exámenes;
- g.** un marco jurídico e institucional sólido para la ordenación, dentro del cual se instituyan, en cada pesquería, planes de ordenación, y
- h.** atribución adecuada de la carga de la prueba, estableciendo los requisitos mencionados.

Enfoque precautorio para la ordenación de la pesca

Planificación de la ordenación : Consensuada con los distintos actores
El plan puede enfocarse en el total de capturas permisibles (TCP) o en el control del esfuerzo pesquero.

Especificar los objetivos de ordenación

- El primer paso es identificar los objetivos globales de ordenación
- Los objetivos generales podrán adoptarse como punto de partida para fijar los objetivos más específicos ej.

Limitación o eliminación de las capturas accidentales y de la mortalidad de las especies de acompañamiento así como la contención de los posibles efectos de algunos tipos de artes de pesca en las comunidades ícticas

Ejecución, seguimiento y aplicación

Revisión de los sistemas de ordenación

Directrices para la aplicación

Dependiendo del tipo de pesquería: 1) nuevas o en desarrollo, 2) sobreexplotadas, 3) plenamente utilizadas y 4) tradicionales o artesanales.

Pesquerías tradicionales o artesanales

Se trata de pesquerías con bajo nivel tecnológico, en las que intervienen gran número de embarcaciones, muchas veces en ausencia de un organismo central de ordenación. Las medidas precautorias son de utilidad a la pesca deportiva:

- a. vedar la pesca en algunas zonas a fin de obtener los beneficios. Evitar también que en las zonas abiertas el esfuerzo de pesca alcance niveles excesivos;
- b. delegar algunas de las decisiones, especialmente las relativas a las zonas vedadas y restricciones de entrada, a las comunidades o cooperativas locales;
- c. evitar que la presión ejercida por otros segmentos de la pesquería (por ejemplo, de carácter industrial) agote los recursos hasta el punto de que sea necesario adoptar una enérgica medida correctora;
- d. investigar factores que influyen en el comportamiento de quienes realizan las capturas, a fin de formular planteamientos que puedan controlar la intensidad de la pesca.

Conclusiones

Las pesquerías artesanales probablemente impactan menos al ecosistema y generan más beneficios colectivos .

El régimen de acceso común a los recursos pesqueros es una debilidad que propicia la sobreexplotación.

Las medidas de ordenamiento deben ser concebidas bajo un enfoque precautorio.