

¿Pesca para el futuro ?



Esta publicación ha sido posible gracias al Fondo DANONE/Evian para el Agua



CONVENTION ON WETLANDS
CONVENTION SUR LES ZONES HUMIDES
CONVENCIÓN SOBRE LOS HUMEDALES
(Osaka, Jan. 1971)



La pesca y la gente- ¿Cuál es el problema?

El problema en pocas palabras:

- 🐟 Mil millones de personas dependen del pescado -tanto de los peces de aleta como de moluscos y crustáceos- como su principal o única fuente de proteínas;
- 🐟 35 millones de personas están involucradas directamente, ya sea a tiempo completo o a tiempo parcial, en la pesca y la acuicultura; más del 95% de ellos viven en países en desarrollo y la mayoría son pescadores en pequeña escala;
- 🐟 Actualmente el 75% de las grandes poblaciones de importancia comercial de peces marinos, y principalmente de aguas interiores, están siendo utilizadas en exceso o explotadas hasta su límite biológico;
- 🐟 La demanda de mariscos (incluidos los "mariscos" de aguas interiores) casi se ha duplicado en los últimos 40 años y es probable que siga aumentando a la par del crecimiento de la población mundial.

Para describir adecuadamente la situación se necesitaría mucho material. En este folleto seremos selectivos, enfocándonos en los problemas dentro de estos diversos niveles que son especialmente relevantes, desde el punto de vista de Ramsar, para los humedales tanto costeros como de aguas interiores. Los tópicos a considerar serán: acuicultura costera y de aguas interiores, dificultades especiales que enfrentan los pescadores de pequeña escala, el papel de los enfoques nacional e internacional para el manejo de las pesquerías, peces ornamentales, pesca recreativa, relación entre pesca y agricultura (p.ej., el cultivo de arroz) y, finalmente, el papel del consumidor consciente.

Ramsar y las pesquerías

Técnicamente, la Convención Ramsar sobre Humedales, un tratado intergubernamental con más de 150 países miembros, o "Partes", tiene incumbencia directa sobre las aguas interiores y aquellas ubicadas en las áreas costeras cercanas a la playa, pero no en áreas

marinas más profundas. Las áreas costeras cercanas a las playas son criaderos de especies de peces que viven en las profundidades marinas y de la mayoría de las especies que se pescan en la zona costera. Por esa razón Ramsar enfatiza acertadamente que salvaguardar la salud de los ecosistemas costeros, tales como estuarios, manglares, praderas de pastos marinos y arrecifes de coral, es de vital importancia para el mantenimiento tanto de las poblaciones de peces costeros como las de mar abierto (aparte de los otros muchos servicios que estos humedales prestan). Los Miembros de la Convención, están comprometidos, a través de la Resolución para Pesquerías, adoptada en Noviembre de 2005, a asegurar en sus países el uso sostenible de los recursos pesqueros tanto en aguas interiores como en aguas costeras, y tanto para la pesca por captura como para la acuicultura (Mayores detalles en: http://www.ramsar.org/res/key_res_ix_04_s.htm).

La importancia que las pesquerías tienen para la Convención se refleja también en los nueve criterios utilizados para la designación de sitios Ramsar (Humedales de Importancia Internacional), uno de los cuales manifiesta: "Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si es una fuente de alimentación importante para peces, es una zona de desove, un área de desarrollo y crecimiento y/o una ruta migratoria de la que dependen las existencias de peces dentro o fuera del humedal."

En aguas interiores, costa y mar abierto

Aquí se muestra la perspectiva mundial de la captura de peces, y se hace evidente la gran importancia que tienen los ecosistemas costeros para las pesquerías.



Niveles de pesca

La pesca se lleva a cabo en todos estos niveles:
De **Industrial a Comercial**, a **Pequeña Escala/Artesanal**, a **Subsistencia**, a **Recreativa**

Existen diferentes ecosistemas involucrados:
Desde **Alta mar a Costero**, a **Aguas interiores**

Y dos sectores pesqueros distintos:
Desde la **Pesca de Captura**, hasta la **Acuicultura**



La captura total de las pesquerías en aguas interiores, según lo cotejado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), basándose en los informes nacionales de 2004, fue de 9.2 millones de toneladas métricas; pero este dato indudablemente está subestimado porque para muchos países (v.gr. en África y el Sureste Asiático) es muy difícil obtener información precisa de millones de pescadores rurales, de medio tiempo y de pequeña escala.

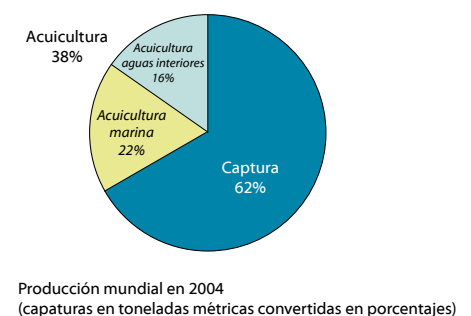
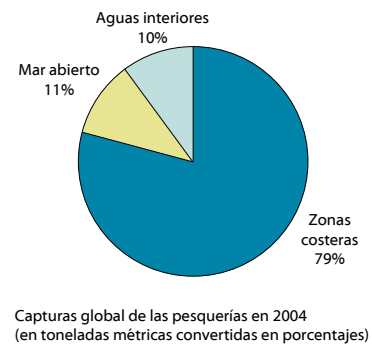
Vale la pena recordar también que la información mundial no siempre muestra la realidad del país ni del nivel local. En muchos lugares, la pesquería de captura en aguas interiores representa una forma de sobrevivencia, que proporciona ingresos y suministro inmediato de proteínas para la población local; pero su magnitud se sub-reporta de manera significativa en las estadísticas de las pesquerías. La acuicultura de aguas interiores no solamente proporciona proteínas, sino que le permite a la población local ganar dinero vendiendo y exportando el producto de la pesca a otras áreas, con la posibilidad de tener también importancia comercial. La acuicultura y la pesquería de captura en aguas interiores también proporcionan nutrición valiosa a muchos de los 26 países sin salida al mar que, de acuerdo con la FAO, se consideran países de bajos ingresos y con déficit alimentario.

En algunas partes del mundo, las pesquerías de aguas interiores son más importantes para propósitos recreativos que las comerciales y artesanales, en cuanto al número de personas que participan en ellas y el valor económico de las mismas. Por ejemplo, en los 19 países que conforman en Europa Central y Oriental se estima que hay 10 millones de personas que se dedican a la pesca recreativa, mientras solamente 18,000 se dedican a la pesca como actividad de tiempo completo: en estas áreas los pescadores deportivos con frecuencia se consideran la fuerza dominante en cuanto al uso de las pesquerías de agua dulce.

¿Capturar o criar?

La acuicultura, tanto en agua dulce como en ecosistemas costeros, ha aumentado dramáticamente en las décadas recientes, y las pesquerías de captura han sido explotadas hasta sus límites y más allá de ellos. Aunque la producción de las pesquerías de captura es aún más importante que la de la acuicultura, la diferencia entre éstas se ha reducido.

Actualmente la acuicultura proporciona más del 30% de la producción total y casi el 40% del pescado que comemos (ya que parte del pescado capturado se usa para alimentar peces cultivados, ganado y aves); es el sector de más rápido crecimiento en la industria alimenticia; y representa un gran valor monetario: en 2004 la producción de la acuicultura (incluyendo el cultivo de plantas acuáticas) ascendió a US\$ 70 mil millones, mientras la producción de las pesquerías de captura fue de US\$ 85 mil millones.



El reto de una acuicultura sostenible

La acuicultura es una práctica muy antigua; sus principios se remontan a China, Mesopotamia y Egipto hace varios miles de años, donde algunos sitios han sido designados de Importancia Internacional en la Lista de Humedales de Ramsar; como es el caso del estanque de peces Trebon en la República Checa, que data del siglo 15. Las primeras prácticas de acuicultura se enfocaban sobre todo en especies de carpa; pero la acuicultura moderna incluye una gran diversidad de especies de agua dulce y marinas; se lleva a cabo tanto en humedales de aguas interiores, como en lagos y lagunas, y humedales costeros; es una actividad muy diversa que se realiza en rediles, jaulas, plataformas flotantes, estanques en aguas interiores y sembradíos de arroz; y produce peces de aleta, moluscos, equinodermos, crustáceos y plantas acuáticas. Se puede llevar a cabo a escala comercial para venta a mercados internacionales lucrativos de alimentos, o puede ser una actividad para complementar la dieta familiar o lograr ingresos adicionales vendiendo en los mercados locales; puede ser incluso un sistema de producción para repoblar lagos, ríos y áreas costeras para las pesquerías de captura (pesquerías de acuicultura), incluyendo la pesca recreativa; un mercado muy valioso en algunas partes del mundo.

El aumento de la producción acuícola en las últimas décadas ha provocado que haya más pescado disponible en esta época en que las pesquerías de captura están fallando por la sobreexplotación y la degradación de los hábitats. La acuicultura puede proporcionar oportunidades económicas para áreas que tienen pocas alternativas de desarrollo. Por ejemplo la cría de salmón en Chile proporciona empleo a 30,000 campesinos, y en Vietnam más de medio millón de personas están empleadas en acuicultura; más empleos de los que ofrece la pesquería de captura en ese país. La acuicultura también contribuye a disminuir la emigración rural al ofrecer nuevos empleos que pueden contribuir significativamente a las economías nacionales: Vietnam pronostica que para 2010 el valor de su producción acuícola excederá los US\$ 4 mil millones, incluyendo las exportaciones, que alcanzarán los US\$ 3 mil millones. Actualmente, la contribución de la acuicultura a la economía de Vietnam es probablemente la más alta del mundo; más del 6% del Producto Interno Bruto.

Aunque la acuicultura proporciona empleos y es una fuente significativa de alimentos, algunas prácticas de la misma producen problemas ambientales y sociales:

- ☛ Destrucción de los manglares para abrir paso a estanques marinos de acuicultura;
- ☛ Fuerte dependencia de insumos tales como energía y químicos (antibióticos, pesticidas, hormonas, etc.);
- ☛ Uso de peces silvestres como fuente de alimento para carnívoros cultivados, como el salmón y los camarones, (donde los pescadores pescan para alimentar peces y ganado);
- ☛ Contaminación de los hábitats locales por desperdicios químicos y de alimentos;
- ☛ Introducción en los humedales de especies no nativas (exóticas) que se escapan de áreas de cultivo;
- ☛ Las comunidades locales se ven privadas de las especies silvestres de las que dependían para asegurar su alimentación y sin embargo no pueden solventar el alto precio de muchos productos cultivados; y
- ☛ Desplazamiento de los habitantes locales para abrirle paso a las operaciones de acuicultura.

Peces y aves para pescadores

En los años setenta, en el polder Qingshan, un área de 800 hectáreas, ubicada en la Reserva Natural del Lago Dongting al Oeste de China (un sitio Ramsar), se construyó un dique para drenar el lugar y convertirlo en tierras agrícolas. En la década de los noventa el polder sufrió constantes inundaciones, y en 1998 la solución del gobierno fue devolverle la tierra al lago y que los campesinos volvieran a ser pescadores.

A través de un innovador sistema de manejo conjunto, desarrollado con la ayuda de WWF China, cada familia de pescadores es ahora copropietaria de los peces, junto con la Reserva Natural. Por medio de diques y redes se impide que los peces pasen a aguas abiertas, pero el agua circula libremente entre las dos áreas. Los pescadores recolectan el pescado cada año (más de 40 especies): en 2005 se recolectaron 260,000 Kg. de pescado, y más de 50,000 Kg. de peces pequeños fueron retenidos en el polder, reabasteciendo las poblaciones para años venideros en ambas áreas y contribuyendo al mantenimiento de las pesquerías de captura en aguas abiertas.

El polder es un importante criadero de peces y un área vital de alimentación para un número significativo de aves acuáticas migratorias dependientes de los humedales. Los peces liberados en el polder representan una fuente de alimentos de suma importancia para las aves migratorias durante el invierno, y mantener estas aves en el polder no sólo es bueno para su conservación, sino que proporciona ingresos adicionales para algunos pescadores que participan en actividades de ecoturismo, ofreciéndole a los visitantes estadía y recorridos en bote.



WWF China © Zhou Huaikuan

Estos problemas han sido reconocidos por muchos gobiernos y agencias de desarrollo, y por algunos miembros de la industria acuícola, y se ha progresado en la reducción de impactos negativos. El uso de alimento y aceite de pescado en la acuicultura y la agricultura motiva que las pesquerías de pequeños peces pelágicos, que no son muy apetecidos por las personas, se mantengan productivas. Se han hecho grandes progresos reduciendo los factores de conversión de alimentación de la mayoría de las especies de peces que se cultivan; y la comida a base de peces esta siendo sustituida por proteína vegetal, creando una integración positiva entre la agricultura y la acuicultura. La gravedad de los impactos ambientales depende en cierta medida de lo que se esté cultivando, en general las granjas de ostras y de almejas tienen menos impactos negativos que las de camarón y salmón.

La acuicultura es la razón principal de la introducción deliberada de especies exóticas. En muchas áreas las especies exóticas han aumentado la producción y el valor. Actualmente Chile es el mayor productor mundial de varias especies de salmón cultivado, todas ellas especies exóticas. La tilapia (un pez africano de agua dulce) se cultiva más extensamente en Asia que en su ámbito natal en África, y proporciona ingresos y proteína animal a las familias rurales. Sin embargo, las especies exóticas son también una amenaza significativa para la biodiversidad; el cangrejo de río europeo fue casi destruido por un patógeno introducido desde Norte América; y las tilapias que se escapan han reducido la biodiversidad nativa de Latinoamérica. Los efectos de las especies de peces foráneos en los ecosistemas de los humedales sigue siendo una preocupación continua de la Convención Ramsar.

La comunidad internacional está trabajando para crear lineamientos e información sobre el uso y control de especies exóticas en pesquerías y acuicultura, con el fin de ayudar a maximizar los beneficios y minimizar los riesgos de dichas especies. El Consejo Internacional para la Exploración del Mar, y la FAO, entre otras, han desarrollado códigos de práctica y bases de datos sobre la introducción de especies. Los registros en la base de datos de la FAO sobre Introducción de Especies Acuáticas indican que los beneficios socioeconómicos de las especies exóticas son

mayores que los daños que éstas han causado; sin embargo todavía se necesitan pautas y códigos de práctica junto con buenas prácticas de cultivo para manejarlas.

Aunque por supuesto hay mucho por hacer, se está avanzando, y es posible lograr la sostenibilidad en la acuicultura; la tecnología está disponible, y tanto las legislaciones nacionales como las internacionales están exigiendo mejores prácticas de cultivo.



Principios Internacionales para el Cultivo Sostenible del Camarón

El cultivo de camarón ha sido uno de los sectores de la acuicultura de más rápido crecimiento en Asia y Latinoamérica y, recientemente, en África, pero también uno de los más controvertidos. La rápida expansión del cultivo de camarón ha generado ingresos tanto para países en vías de desarrollo como para países desarrollados, pero ha venido acompañado por una creciente preocupación por los impactos social y medioambiental que produce el desarrollo. Los problemas más grandes planteados incluyen las consecuencias ecológicas de la conversión de ecosistemas naturales, especialmente manglares, para la construcción de estanques camaroneros; los efectos tales como la salinización de aguas subterráneas y terrenos de cultivo, el uso del pescado en la dieta de los camarones, la contaminación de las aguas costeras debida a los efluentes de los estanques, el surgimiento de problemas para la biodiversidad por la recolección de semillas y progenies silvestres, y conflictos sociales en algunas áreas costeras. La sostenibilidad del cultivo de camarón ha sido cuestionada por algunos en vista de la contaminación auto infligida en las áreas de cultivo, combinada con la introducción de patógenos que han llevado a graves epidemias de los camarones y significativas pérdidas económicas para los países productores.

*Debido al marcado interés mundial en el cultivo de camarones y a los problemas que han surgido por su desarrollo, un Programa de Cooperación que incluye a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Red de Centros de Acuicultura del Pacífico Asiático (NACA), el Plan de Acción Mundial para la Protección del Ambiente Marino de Actividades Terrestres, del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP/GPA); el Banco Mundial (WB) y la Fundación Mundial para la Naturaleza (WWF) (todos los acrónimos en inglés), ha desarrollado los **Principios Internacionales para el Cultivo Responsable del Camarón**, con el objetivo de proporcionar lineamientos para el manejo del cultivo de camarón que ofrezcan orientación en la implementación del Código de Conducta de la FAO para Pesquerías Responsables en el sector de cultivo de camarones. Estos principios consideran los problemas técnicos, ambientales, sociales y económicos asociados al cultivo de camarón, y proporcionan la base para que la administración de la industria y el gobierno mejore la sostenibilidad completa del cultivo de camarón a todos los niveles: nacional, regional y mundial. Los principios y criterios pueden ser utilizados por el sector privado y el sector público para el desarrollo de Códigos de Práctica (COP) locales específicos, o mejores prácticas de manejo (BMPs) en el cultivo de camarón, aplicables a las condiciones de cultivo y al contexto social, económico y ambiental del lugar.*

FAO/NACA/UNEP/WB/WWF. 2006. International Principles for Responsible Shrimp Farming. Network of Aquaculture Centres in Asia-Pacific (NACA). Bangkok, Thailand. 20 pp.

La Convención Ramsar reconoce que la acuicultura en los humedales, tanto costeros como de aguas interiores, tiene la capacidad de mejorar el bienestar humano local y nacional, mientras se maneje de forma sostenible, pero sus posibles impactos ambientales, económicos y sociales deben ser evaluados e incluidos en los procesos de toma de decisiones y manejo, para que los humedales sigan proporcionando un amplio rango de servicios.

Manglares y acuicultura - una inquietud especial

Algunos expertos estiman que en los últimos 20 años el área de los bosques de mangle del mundo se ha reducido en un 35%, y que la acuicultura es una de las causas. La amenaza se siente incluso en muchas de las casi 200 áreas de manglares que han sido designadas como Humedales de Importancia Internacional o "sitios Ramsar". Se responsabiliza a los cultivos de camarón y peces por el 42% de la pérdida de manglares, y recae en el cultivo de camarón la responsabilidad por el 38% de las pérdidas registradas (aunque el papel relativo de los cultivos de camarón y peces en estas pérdidas todavía es materia de controversia). Para situar esta pérdida en contexto, un estimado reciente le da un valor a los manglares, en términos de protección costera y usos extractivos como pesca y madera, de entre US\$ 200,000 y US\$ 900,000 por año por km².

Aunque estos cultivos costeros a menudo producen ganancias significativas para un pequeño grupo de personas, con frecuencia destruyen recursos naturales que juegan un papel importante en el respaldo de los medios locales de subsistencia. Pero no todo son malas noticias. El problema de tala de manglar para hacer estanques de camarones y peces, ha disminuido en varios países a través de los años, por varias

© Sebastià Semene Guitart



razones. Al tener mayor conciencia de la importancia de los manglares, muchos gobiernos han decidido ya sea imponer regulaciones más estrictas acerca de su uso, o una prohibición categórica de seguir talando. Además, cada día resulta más claro que los manglares no son técnicamente la zona más apta para acuicultura semi-intensiva o intensiva, y las fincas nuevas están buscando zonas por detrás del área entre mareas de los manglares. Además, muchos países están actualmente tratando de implementar la Resolución VIII.32 de Ramsar sobre Conservación, manejo integral, y uso sostenible de los ecosistemas de manglar y sus recursos, la cual protege con efectividad los frágiles ecosistemas de manglar en todo el mundo.

Cultivo de cangrejo amigable con el manglar

Según Jurgenne Primavera, del Departamento de Acuicultura del Centro para el Desarrollo de Pesquerías en el Sudeste Asiático (SEAFDEC, acrónimo en inglés), con base en Filipinas: "Para que la acuicultura sea sostenible debe volverse más amigable con el manglar". SEAFDEC es una organización derivada de un tratado intergubernamental, compuesta por 11 miembros. Esta organización es pionera en desarrollo de técnicas de acuicultura que mantienen los medios de subsistencia de las comunidades costeras y conservan la base de los recursos naturales.

Tantanang es una bahía panorámica en una municipalidad costera de Mindanao, donde el 75% de los residentes de las 16 aldeas de la bahía dependen de ésta para subsistir. Con el fin de encontrar la manera de criar cangrejos de lodo, *Scylla serrata*, en los manglares de la bahía, una federación de 10 organizaciones y cooperativas de las comunidades, en colaboración con el gobierno local, ha iniciado un proyecto en 4 de las aldeas, basando su abordaje en las técnicas de SEAFDEC.

Con financiamiento del gobierno local, cada productor ha construido un redil de 2,000 m² para el cultivo de cangrejo. Los productores gozan de una tenencia de 25 años renovables sobre sus rediles, regulada por medio de un acuerdo comunitario con el Departamento Filipino del Medio Ambiente y Recursos Naturales sobre manejo del bosque. Para mantener los manglares saludables, se permite que los rediles cubran sólo un máximo de 4 a 5 hectáreas, o hasta una cuarta parte del área total del manglar de cada aldea, además que están diseñados para permitir que las mareas fluyan libremente hacia adentro y hacia afuera.

SEAFDEC sigue ayudando a afinar el régimen alimenticio de los cangrejos, que actualmente son alimentados con peces "basura" o de desecho, que son valorados y consumidos por la gente pobre debido a la gran degradación de la pesquería de captura en Filipinas. Es de vital importancia reducir el uso de peces "basura" a largo plazo.

Actualmente esta actividad se está expandiendo a otros países. La República de Palau es uno de los que recientemente la está desarrollando. El cultivo piloto de *Scylla serrata* en los manglares se practica ahora como una demostración de acuicultura amigable con el medio ambiente.



© Simon Funge-Smith / FAO



© Rohana Subasinghe / FAO

Pensar en grande para los pescadores en pequeña escala

De 35 millones de personas que, se estima, participan directamente en la pesca y la acuicultura, ya sea a tiempo completo o parcial, más del 95% vive en países en desarrollo y la mayoría de ellos son pescadores en pequeña escala. Por lo menos 5.8 millones de ellos gana menos de un dólar por día y eso los coloca entre la gente más pobre del mundo. A pesar que los pescadores en pequeña escala dependen de las pesquerías como medio de sustento y seguridad alimentaria, y de su contribución al ingreso nacional, a menudo siguen siendo vulnerables a la competencia con las flotas industriales, y sus intereses generalmente son marginados cuando se toman decisiones respecto al manejo de las pesquerías. Lamentablemente, muchos países ponen en primer lugar los intereses de los pescadores a gran escala, pues se percibe que de estos proviene la mayoría del pescado que se comercia en los mercados internacionales, que se consume o que se exporta a los países desarrollados, además que el manejo de las pesquerías, en muchos países todavía está centralizado y controlado desde los niveles más altos.

Las aguas interiores- un hábitat de múltiples usos que está amenazado

Las aguas interiores tienen gran variedad de usos que incluyen generación hidroeléctrica, irrigación, navegación, suministro de aguas municipales y usos industriales, así como albergar peces; por lo tanto, no es de sorprender que exista una gran competencia por las fuentes de agua dulce. La alteración del curso de los ríos para irrigación y desarrollo hidroeléctrico, la construcción de caminos, la cría de ganado y la práctica habitual de utilizar las vías fluviales del mundo para desechar basura, dañan los recursos de la industria pesquera y a las personas que

Tomar el control – Comunidades de pescadores argentinos

La reserva de agua dulce más grande de Argentina, el humedal del corredor a lo largo de los ríos Paraná y Paraguay, sostiene la principal pesquería del país en aguas interiores. Desde ese corredor se suministra agua potable a 3 millones de personas aproximadamente, y alrededor de 100,000 pescadores comerciales, en pequeña escala, y de subsistencia, dependen del manejo sostenible de sus recursos pesqueros. Las comunidades locales dependen en gran manera de la pesquería para asegurar su alimentación y su empleo.

Actualmente, con la ayuda de la ONG Fundación PROTEGER, las comunidades pesqueras alrededor de los ríos Paraná y Paraguay son capaces de jugar un papel en el manejo de los humedales de los que dependen, a través de varios desarrollos recientes:

- ☛ la creación de REDEPESCA (Red de Agrupaciones de Pescadores Artesanales y ONGs del Litoral Fluvial de la Argentina), que ha reunido a las asociaciones de pescadores y que cuenta con más de 3,000 miembros;
- ☛ la designación del sitio Ramsar de 508,000 hectáreas, Humedales Chaco, y la intervención directa de las comunidades locales en la planificación e implementación del manejo del sitio;
- ☛ la promoción de las 100,000 hectáreas de los Humedales Entrerrianos del Paraná, como sitio Ramsar;
- ☛ la nueva Ley de Pesca Sostenible promovida por PROTEGER, la cual entró en vigencia en 2003; y el Tratado Regional Pesquero en el Noreste de Argentina, que proveen juntas bases legales más fuertes para el manejo sostenible y apoyan la participación civil en el manejo.



Pescadores artesanales del río Paraná juegan un papel importante en el manejo de este humedal, ayudando a sostener sus modos de vida y a mantener su cultura.



© Fundación PROTEGER

© Fundación PROTEGER

Fondo Pesquero de US\$ 240 millones apoya a pescadores africanos de pequeña escala

A través del Fondo de Inversión para la Pesca Sostenible, que dispone de US\$ 240 millones para los próximos 10 años, y que inició en mayo de 2006, las comunidades costeras africanas pueden buscar financiamiento para ayudarse a manejar sus pesquerías. Como resultado de la asociación de la Unión Africana, el Banco Mundial, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), el Fondo para el Medio Ambiente Mundial se ha comprometido con US\$ 60 millones, para ser pareados 3 a 1 con fondos de otros donantes.

Este Fondo apoyará proyectos en el terreno, tales como programas de administración manejados por la comunidad, para monitorear y controlar pesquerías, que hayan demostrado que funcionan razonablemente bien en varios países africanos, así como programas que desarrollen medios de subsistencia alternativos para las comunidades pesqueras de las costas.

En África el pescado contribuye de manera vital a la alimentación y seguridad nutricional de 200 millones de personas, y proporciona ingresos para más de 10 millones, en su mayoría pescadores en pequeña escala y empresarios que participan en la producción, procesamiento y comercialización de pescado. El Fondo para la Pesca Sostenible ayudará directamente a algunas de estas personas a asegurar su medio de subsistencia a través del logro del manejo sostenible, y a mostrar a otros la manera de lograrlo.



IUCN Photo Library © Philippe Tous

dependen de éstos. Esos impactos han convertido a los peces de aguas interiores (y a la biodiversidad de agua dulce en general) en el más amenazado grupo de las especies que utilizan los seres humanos.

Protegiendo y rehabilitando los hábitats se puede avanzar en la mitigación o reducción de muchos de estos impactos, además existen técnicas para ayudar a los peces a pasar a través de represas, para tratar la contaminación, y para hacer reingeniería en los humedales en beneficio de los peces y otra biodiversidad. Las técnicas más exitosas son aquellas que restauran el proceso ecológico y los servicios del ecosistema, tales como reconectar las llanuras inundables al río primario, eliminar diques, o replantar la vegetación ribereña. Estas prácticas ayudan a gran variedad de biodiversidad, y no solamente a especies individuales. Lamentablemente, estas técnicas de rehabilitación se practican por lo general sólo en países desarrollados, aunque ya existen esfuerzos de ejecución para promoverlas en todas las demás naciones. La protección es mucho más barata que la rehabilitación, y el costo de los proyectos debe incluir, desde el principio, la protección del hábitat.

¿Cuáles son las soluciones?

Algunos países están reconociendo que el valor del co-manejo, en el que participen directamente en el proceso de manejo los pescadores en pequeña escala y los administradores de las pesquerías gubernamentales, puede ser fundamental para salvaguardar el medio de sustento de los pescadores de aguas interiores y del mar. Por ejemplo, en el Lago Victoria, en el Este de África, el co-manejo implica la creación de unidades de manejo de las playas (BMUs), que son una estructura administrativa local y el punto focal con el que el gobierno contacta. Los BMUs se utilizan ahora para orientar a los miembros de la comunidad acerca de administración de empresas, nutrición, salud humana (especialmente VIH-SIDA), y protección del hábitat. De esta manera la administración conjunta puede llevar al desarrollo de prácticas de manejo sostenible. Este enfoque participativo del manejo de pesquerías es enérgicamente promovido por la Convención Ramsar.

Debemos recordar que la mayoría de los peligros que amenazan los recursos pesqueros de aguas interiores, provienen de fuera del sector pesquero, por lo que las soluciones tienen que buscarse fuera de ese sector también.

Manejo de ecosistemas - Código de Conducta para la Pesca Responsable

Actualmente y en adelante, la opción preferida a utilizar es el enfoque ecosistémico para lograr el manejo sostenible de la pesca, en vez del manejo individual de pesquerías o especies; sin embargo, muchos gobiernos aún prefieren esta última en sus prácticas de manejo.

A través de la Convención sobre el Derecho del Mar de las Naciones Unidas (CONVEMAR), para 1994 se había otorgado a los países costeros derechos exclusivos de explotación 200 millas náuticas dentro del mar. Esta zona se llama zona económica exclusiva (ZEE), donde se realiza un 90% de la pesca marina. Este acuerdo redujo significativamente el "acceso abierto" al medio ambiente marino, donde no hay control acordado sobre explotación (actualmente sólo 5% de la pesca mundial proviene de esa área de "acceso abierto"); por lo tanto, en general, se miró como algo bueno. Sin embargo, plantea retos de manejo:

Reto internacional: Desafortunadamente, los peces no le prestan mucha atención a las ZEEs, por lo que para pescar algunas especies que fácilmente cruzan esas áreas (o más aún, especies como el atún y el pez espada, que son conocidos por nadar miles de kilómetros), a menudo es necesaria la colaboración formal entre países vecinos, lo cual generalmente es un gran reto. Un estudio reciente estima que los acuerdos bilaterales o multilaterales efectivos son la excepción y no la regla.

En 1995 la FAO introdujo un Código de Conducta para la Pesca Responsable, con el ánimo de ayudar a los países a asumir un enfoque más responsable, basado en los ecosistemas, para el manejo de las pesquerías.

Reto Nacional: Aún a nivel nacional no es fácil tener, implementar e imponer planes de manejo efectivos para las pesquerías, y emitir las leyes necesarias para controlar la explotación en sus zonas exclusivas de pesca, y muy pocos países están manejando esto particularmente bien.

Un problema significativo que está siendo atendido a nivel nacional e internacional es la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR). (IUU, por sus siglas en inglés). La pesca INDNR se lleva a cabo en muchas pesquerías de captura, pero predomina especialmente en la pesca





© Aranyponty Zrt.

de peces de alto valor económico, como el atún. A menudo la llevan a cabo flotas que portan una “bandera de conveniencia” – barcos que están registrados oficialmente en una nación, pero pertenecen y son operados por personas de otro país-, y se considera un rasgo importante y prejudicial del comercio internacional. La FAO ha supervisado el desarrollo de un Plan Internacional de Acción para ayudar a las naciones a manejar esto; y es evidente que las naciones otorgan alta prioridad al problema de la pesca INDNR porque 70 países han desarrollado o están desarrollando un plan nacional de acción para atender ese problema.

Manejo a nivel nacional - Nueva Zelanda

El enfoque del manejo de las pesquerías marinas en Nueva Zelanda subraya la complejidad y los retos del manejo de pesquerías a nivel nacional.

Las 200 millas de Zona Económica Exclusiva de Nueva Zelanda comprenden 4.4 millones de km² de océano y 15,000 kilómetros de litoral. Albergan aproximadamente 8,000 especies de vida acuática, de las cuales alrededor de 130 se pescan comercialmente. Cada año, las pesquerías de captura y la acuicultura de los mares de Nueva Zelanda producen 600,000 toneladas métricas con un valor de cerca de entre US\$ mil millones. Más del 90% de la captura se exporta, colocándose como el cuarto o quinto rubro de exportación con mayores ganancias en Nueva Zelanda.

El manejo de la explotación realizada por los tres grupos principales -comercial, Maorí tradicional, y recreativo- recae sobre el Ministerio de Pesca. EL 40% de los costos del Ministerio, que cuenta con unos 400 empleados, se recupera de la industria pesquera. El enfoque del Ministerio se basa en tres puntos:

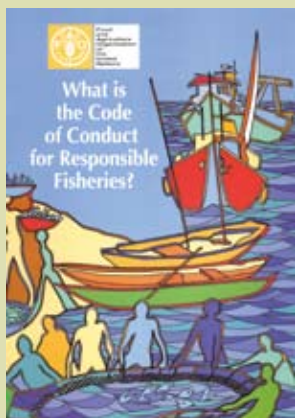
- 👉 investigación y monitoreo, para asegurar que las regulaciones se basen en evidencia científica de la condición de cada pesquería;*
- 👉 acceso, mecanismos y control de cuotas que se actualizan con regularidad;*
- 👉 asegurar el cumplimiento de reglas y regulaciones.*

Noventa y dos de las especies que se explotan comercialmente están sujetas al Sistema de Manejo de Cuotas (QMS, por sus siglas en inglés), un enfoque para el manejo de poblaciones que se practica en muy pocos países. La adjudicación de cuotas a pescadores individuales promueve la perspectiva de largo plazo, permitiéndole a los pescadores planificar e invertir adecuadamente en equipo y personal para recolectar, procesar y comercializar la captura de manera sostenible. El sistema fija una Captura Total Permisible (TAC) para cada pesquería con QMS, con una asignación para uso tradicional (maoríes) y pesca recreativa.

Anualmente se lleva a cabo una revisión de las medidas de manejo para las pesquerías seleccionadas de Nueva Zelanda y se ponen documentos de consulta a disposición del público.

Más información sobre el manejo de pesquerías en Nueva Zelanda en: <http://www.fish.govt.nz/>.

Código de Conducta para la Pesca Responsable



El Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO es un conjunto importante de recomendaciones y directrices para ayudar a los países a manejar su pesquería y acuicultura de forma sostenible. Está dirigido a los tomadores de decisiones a nivel nacional y a los administradores de pesquerías, y cubre un amplio rango de temas, desde cómo deben las naciones registrar y monitorear sus flotas, hasta cómo deben conducir las operaciones de pesca y desarrollar los sectores de acuicultura. Ramsar recomienda a todos sus Miembros tomar el Código como los principios guía para regular las pesquerías marinas y de agua dulce y la acuicultura en los sitios Ramsar y otros humedales.

Los principios clave del Código incluyen:

- ☞ Manejo de pesquerías debe basarse en los datos científicos más fidedignos disponibles;
- ☞ Utilizar enfoques conservadores de manejo cuando sean inciertos los efectos de las prácticas pesqueras ("el criterio de precaución");
- ☞ Evitar la sobreexplotación; prevenir o eliminar el exceso de capacidad de pesca;
- ☞ Minimizar los descartes y la pesca incidental;
- ☞ Prohibir los métodos de pesca destructivos;
- ☞ Restablecer las poblaciones agotadas;
- ☞ Implementar leyes nacionales, planes de manejo y mecanismos de vigilancia adecuados;
- ☞ Monitorear los efectos de la pesca en todas las especies del ecosistema, no solamente en las poblaciones de especies objetivo;
- ☞ Trabajar en cooperación con otros estados para coordinar las políticas de manejo y de control y vigilancia;
- ☞ Reconocer la importancia de las pesquerías artesanales y de pequeña escala, y el valor de las prácticas tradicionales de manejo;
- ☞ Desarrollar una acuicultura ambiental y socialmente responsable.

Para ampliar el Código, la FAO ha publicado numerosos "lineamientos técnicos para pesquerías responsables" que tratan con mucho mayor detalle ciertas áreas temáticas. Por ejemplo, hay directrices de la FAO acerca de incorporación del manejo de pesquerías dentro del manejo de áreas costeras, pesquerías de aguas interiores, desarrollo de acuicultura responsable y aplicación del "enfoque de ecosistemas" en la pesca.

El Centro de Desarrollo de Pesquerías del Sureste Asiático, ha producido Lineamientos Regionales útiles en varias áreas del manejo de pesquerías cubiertas por el Código.

Mayor información sobre el Código de Conducta y Lineamientos Relacionados en:
http://www.fao.org/figis/servlet/static?xml=CCRF_prog_es.xml&dom=org&xp_nav=1&xp_lang=es



Arrecifes de coral

Se estima que 30 millones de pescadores en pequeña escala, en el mundo en desarrollo, dependen de los arrecifes de coral para alimentación y medios de sustento, aunque sea de forma indirecta. En los países en desarrollo, los arrecifes de coral contribuyen con alrededor de una cuarta parte de la captura anual de peces, suministrando alimento para cerca de mil millones de personas solamente en Asia. Los arrecifes también sostienen la pesca recreativa y juegan un papel muy importante en el suministro de peces para el tan lucrativo mercado de los acuarios.

Las ganancias de las pesquerías de los arrecifes son considerables; dependiendo del valor de la captura pueden ser de entre US\$ 15,000 y 150,000 por km²; lo cual es importante para los 78 países del mundo que tienen arrecifes tropicales de coral. Se estima que solamente la pesca recreativa en los arrecifes genera más de US\$ 100 millones al año. Más de 50 áreas de arrecifes de coral se han considerado de importancia internacional y se han agregado a la Lista de Ramsar, esperando incluir más.

Pero, los arrecifes del mundo están en un estado deplorable. Estudios recientes estiman que 24% de los arrecifes de coral del mundo están bajo riesgo inminente de colapsar debido a la presión humana, y que otro 26% está bajo una amenaza similar a largo plazo, además de haber perdido hasta 20% en años recientes.

Los problemas clave son el exceso y las prácticas destructivas de pesca, así como la contaminación proveniente de fuentes terrestres, que exacerban juntas el problema del calentamiento global. Desafortunadamente, las prácticas deficientes traen beneficios a corto plazo para los pescadores, pero pérdidas a largo plazo para la sociedad: se ha estimado que los pescadores del sudeste asiático que usan explosivos, ganan US\$ 15, 000 por km², pero generan pérdidas para la sociedad, a 20 años plazo, de entre US\$ 91,000 y 700,000 por km²; siendo similares los estimados financieros para los efectos del exceso de pesca.

Manejo de la Gran Barrera de Coral Australiana

Extendiéndose a lo largo de 2,300 Km. de la costa de Queensland, el Parque incluye más que sólo arrecifes de coral: abarca manglares, praderas de pastos marinos, cayos de arena y coral, islas continentales y áreas marinas profundas, con un área total asombrosa de 345,000 km². El ecosistema de arrecifes de coral más grande del mundo, la Gran Barrera de Coral Australiana, está bajo la protección de la Ley de Protección de la Gran Barrera Arrecifal de 1975, la cual estableció el Parque, y la Autoridad del Parque Marino de la Gran Barrera Arrecifal (GBRMPA) para su manejo.

Con la meta global de mantener su abundante biodiversidad, el Parque se maneja como un área de usos múltiples con una política de zonificación efectiva, y un plan de manejo que ha sido probado y adaptado durante los últimos 30 años. Esto permite gran variedad de actividades sostenibles dentro del Parque, incluyendo turismo, buceo, y pesca comercial y recreativa. ¿Cuál es la contribución anual del Parque a la economía australiana? Un total de US\$ 45 mil millones divididos en US\$ 3.9 mil millones del turismo, US\$ 469 millones de la pesca recreativa, y US\$ 115 millones de la pesca comercial, generando en total 63,000 empleos.

Aunque el Gobierno de Queensland es el responsable del manejo de las pesquerías en el Parque, el GBRMPA negocia con el gobierno estatal y las partes clave interesadas, para asegurar un impacto minimal de las pesquerías sobre el ecosistema. Un conjunto de regulaciones permite el manejo efectivo de la captura y la operación organizada de botes alquilados para pescar, comerciales y recreativos, incluyendo un sistema bien controlado de licencias, cierre de zonas durante los períodos de desove de especies clave y medidas especiales de protección para peces específicos del arrecife, así como regulaciones especiales para reducir la pesca incidental y la pérdida de tortugas. Se está prestando especial atención a pesquerías de buceo para recolectar peces para acuarios marinos, corales, langostas, telinas y pepinos de mar; estas actividades requieren licencias tanto del Parque como del gobierno estatal.



La Historia de Tanga

Con la colaboración de los gobiernos Distrital y Regional, y con la ayuda técnica del la Unión Mundial para la Naturaleza (IUCN), los tres distritos costeros de la Región de Tanga en Tanzania, han establecido seis Áreas de Manejo Cooperativo (CMA, por sus siglas en inglés) que cubren la longitud total del litoral de Tanga, un área de 1,604 km² de aguas costeras ricamente dotadas de arrecifes de coral, manglares, praderas de algas marinas, y estuarios, que ofrecen muchos beneficios directos e indirectos a las 49 comunidades locales (alrededor de 200,000 personas). Las CMAs incluyen de 3 a 14 aldeas, y cubren de 100 a 400 km². Su propósito global es incrementar el bienestar de sus comunidades costeras, mejorando la salud del medioambiente del que éstas dependen.

A través de las seis CMAs, y con la intervención directa de comités a nivel de las aldeas y del gobierno del Distrito, se desarrollan e implementan planes de manejo de recursos, dirigidos por la comunidad. Dentro de sus planes las CMAs han atendido los problemas clave que enfrentan las aldeas participantes: prácticas de pesca destructivas, control de pescadores "visitantes" (en su mayoría de Zanzíbar), y la creación y manejo de áreas cerradas de pesca para permitir la recuperación del arrecife y el restablecimiento de las poblaciones de peces. El plan también define un sistema para que las comunidades recolecten y analicen información sobre las pesquerías. Los éxitos hasta ahora: mejoramiento de las condiciones del arrecife en las áreas cerradas; desarrollo de la confianza mutua entre el gobierno local y los aldeanos; y un plan efectivo de CMA. Esto hace esta experiencia prometedora para todo el litoral de Tanzania y otros sitios.

Arroz y pescado: una mezcla eficaz

El arroz se cultiva en 113 países, y 90% de su cultivo se realiza en condiciones de inundación. Como humedales hechos e irrigados por el hombre, los campos de arroz pueden calificar como sitios Ramsar. La mayoría de los cultivos de arroz alimentados por lluvias, irrigados y en sistemas de agua más profundos, constituyen un ambiente ideal para peces, crustáceos, moluscos, anfibios y plantas acuáticas, y la cosecha de estos organismos ha complementado las dietas rurales desde que el arroz se ha cultivado. Se han encontrado en los campos de arroz más de 80 especies de animales que se usan para alimentación, medicina y prácticas culturales.

El cultivo del arroz también ofrece oportunidades para la acuicultura, muchas veces con especies herbívoras introducidas. La producción de arroz y de peces se viene practicando en China desde el año 100 d.C., y la práctica se ha difundido ampliamente por todo el sureste asiático durante muchos cientos de años.



Cultivar peces redundaría en una fuente de proteínas y en una fuente potencial de ingresos, pero también trae muchas ventajas prácticas para los cultivos de arroz: los peces pueden erradicar malezas, comer plagas potenciales del arroz y reducir la necesidad de fertilizantes a través de su contribución al ciclo de nutrientes. Pero, debido a que la cosecha de estas fuentes complementarias de alimento ocurren frecuentemente sin ser registradas, muchas veces son subvaluadas al tomar decisiones de manejo. Aunque hay disponibles variedades de arroz altamente productivas que incrementan el valor de los cultivos, éstas necesitan grandes cantidades de fertilizantes y pesticidas y utilizan menos agua, lo que afecta la cosecha de fuentes importantes de alimentos acuáticos adicionales. Con tal intensificación de la producción de arroz, las comunidades están perdiendo el conocimiento de las prácticas ancestrales de labranza, alimentos y medicina tradicional. El labriego de arroz y su familia son los perdedores primarios, y a veces la comunidad local, también, cuando el excedente de pescado y otros productos acuáticos ya no se venden o intercambian.

Campos de arroz y peces en la aldea de Ban Khoum, República Democrática Popular Lao

La aldea de Ban Khoum tiene 50 hogares con una población total de 333 habitantes, cultivando 42 hectáreas de campos de arroz. La mayoría de los campos le pertenecen a la comunidad y el jefe de la aldea asigna las áreas a los hogares. Un número limitado de campos son propiedad privada, y estos son adjudicados por las autoridades distritales; los propietarios pagan impuestos a las autoridades distritales y a la aldea.

Para manejar el descenso observado en la captura de peces, los planes y reglas desarrolladas por la comunidad para la explotación de los recursos acuáticos permiten a todos los lugareños capturar peces en cualquiera de los campos comunales de arroz, a condición de que en el mismo no se esté llevando a cabo ningún cultivo activo de peces. Hay reglas convenidas para la explotación de los recursos en arroyos y canales de irrigación para los campos de arroz, con control de sitios específicos de pesca, instrumentos de pesca, especies objetivo, y restricciones estacionales. Las violaciones pueden dar como resultado multas, confiscación de la pesca, y finalmente encarcelamiento. Estos controles han sido posibles en años recientes a través de la decisión del gobierno, de descentralizar y delegar el poder en las autoridades provinciales, distritales y de las aldeas.

El pescado es la principal fuente de proteínas de la aldea y por lo tanto juega un papel importante en sus medios de subsistencia. De las 26 especies capturadas, por lo menos 17 se pescan en los campos de arroz y seis son criadas ahí. Respecto a otras especies acuáticas explotadas, los aldeanos consumen cinco anfibios, por lo menos tres tipos de reptiles, dos langostinos, cuatro moluscos, nueve insectos, y diez especies de plantas acuáticas. Además utilizan tres especies de crustáceos y cinco de plantas para alimentar patos, cerdos y pollos.



Arroz orgánico, - bueno para consumidores, campesinos, y para la vida silvestre.

El delta del Ebro, hogar de 50,000 personas, ocupa unos 320 km² al noreste de España. Gran parte del delta está cultivado; 65% del área está ocupada por campos de arroz que aportan una quinta parte de la producción total de arroz de España. Es un albergue para aves acuáticas, 40,000 parejas de 50 especies diferentes durante todo el año, con concentraciones mucho más altas durante el invierno y durante los periodos migratorios de otoño. El delta es el hogar de la mayor colonia mundial de gaviotas Audouin, una especie en peligro.

Aunque, en general, los cultivos de arroz son buenos para las aves acuáticas, las técnicas modernas con su uso intensivo de pesticidas, fertilizantes y sistemas artificiales de drenaje, tienen efectos negativos significativos. En España los productores de arroz pueden obtener subsidios, a través de la Unión Europea, para practicar técnicas menos dañinas, tales como desbrozo mecánico, reducción del uso de pesticidas y herbicidas peligrosos, prolongación del periodo de inundación, etc. Aunque esta agricultura agro-ambiental es beneficiosa para el entorno, no lo es tanto como los métodos orgánicos desarrollados en el delta del Ebro que prohíben la utilización de fertilizantes artificiales, productos fitosanitarios o semillas tratadas.

Un proyecto financiado por EU-Life que comenzó SEO/BirdLife en el delta en 1997, ha identificado cómo pueden modificarse las técnicas de cultivo de arroz para que sean beneficiosas para los productores, los consumidores, y la vida silvestre. En su finca experimental han observado el cultivo orgánico de arroz, comparándolo con el método agro-ambiental y el tradicional.

El proyecto de SEO/BirdLife ha descubierto que las densidades de peces e invertebrados en los campos orgánicos duplican las encontradas en los campos agro-ambientales y convencionales, y como resultado tienen más aves, particularmente de Agosto a Octubre, y especialmente después de la cosecha de arroz, cuando los peces e invertebrados pueden ser capturados fácilmente por las aves. Por lo tanto el arroz orgánico es mejor para la vida silvestre, pero también para los productores que pueden lograr un precio más alto en el creciente mercado de productos orgánicos.

Pesca recreativa

En algunos países como Australia, Canadá, Chile, muchos países europeos, Nueva Zelanda y Estados Unidos, la pesquería recreativa puede ser importante en términos de volumen de peces capturados y de valor económico. Se estima que en Alemania hay 3.3 millones de aficionados a la pesca que gastan US\$ 8.2 mil millones al año; sus actividades generan 52,000 empleos, muchos de ellos en el área rural. En Inglaterra y Gales, la pesca recreativa se valora en cerca de US\$ 6.4 mil millones; en Estados Unidos en US\$ 24 mil millones; y en Canadá, US\$ 5 mil millones. Si esto no se maneja de manera sostenible puede tener efectos muy negativos en las poblaciones icticas, y llevar a conflictos entre los aficionados a la pesca y los pescadores en pequeña escala. Muchos países han introducido regulaciones para controlar la captura de los aficionados a la pesca y proteger los ecosistemas marinos y de aguas interiores. Adicionalmente, deben hacerse mayores esfuerzos para aumentar el impacto de las pesquerías recreativas en el aspecto social y en la conservación de las comunidades locales y rurales, como se lleva a cabo en muchas subcuencas del Río Amazonas y en ríos más grandes, en Argentina y Chile. En la mayoría de estos casos, las pesquerías recreativas son negocios de extranjeros, que interfieren a menudo con las pesquerías locales. Incluir estas comunidades podría tener un impacto positivo importante en la conservación de muchas pesquerías y en mejorar el medio de sustento de las comunidades.

Aranypony: el enfoque de una finca multi-funcional para cría de pescado en Hungría

Un sistema de estanques de peces fundado a principios de 1900 es el centro de la Reserva Natural de los estanques Retszilás, un sitio Ramsar en Hungría. Los estanques Aranypony dentro de la reserva natural, son propiedad privada y se manejan como fincas de pescado orgánico; una de sólo tres fincas como éstas, certificadas en el país.

Con 49 estanques de tamaños que varían entre 1 y 70 hectáreas, la finca de 760 hectáreas produce lucio, perca y tenca, así como tres especies de carpa para pescadores por afición, y para vender en los mercados nacionales e internacionales; también produce y comercializa peces ornamentales.

Gracias a su manejo innovador Aranypony ofrece mucho más que sólo experiencias de pesca. Pensando en las familias de los aficionados a la pesca, la granja ofrece hospedaje, sitios para acampar, un restaurante con cocina húngara tradicional, y renta de bicicletas. Pero el enfoque innovador no se detiene ahí; un antiguo establo se ha convertido en el único museo de pesca del país, que incluye una exhibición al aire libre del estilo de vida de los pescadores húngaros de tiempos pasados.

Para finalizar, en su enfoque de funciones múltiples, Aranypony ha entrado al mundo de la investigación. Trabajando con el Instituto Húngaro de Pesquerías, Acuicultura e Irrigación, un laboratorio en el sitio monitorea el medio ambiente del humedal dentro del territorio, desarrollando técnicas innovadoras de acuicultura y estudiando varios aspectos técnicos de las fincas de peces con funciones múltiples. Aranypony también ha jugado un papel importante junto a las universidades e institutos de investigación de Hungría, preparando y probando las Normas Húngaras Para Producción Orgánica de Peces, que establecen normas técnicas para el proceso completo; desde el estanque hasta el plato.



El consumidor consciente

Si usted vive en un país desarrollado, sin duda su supermercado local o tienda de mariscos favorita tiene una excelente exhibición para tentar el paladar y el bolsillo: pescado, langostinos, calamares, cangrejo, mejillones, y langosta fresca en abundancia, además de congeladores igualmente llenos. Pero este cuadro de abundancia da una falsa impresión de las prácticas no sostenibles que a menudo proveen el pescado que usted come. ¿Qué se puede hacer? El **Marine Stewardship Council**, proporciona a los consumidores del mundo la oportunidad de elegir. También existen muchas iniciativas nacionales de certificación para "eco-etiquetado" que aseguran que el producto provenga de fuentes manejadas de manera sostenible, ayudando también a los consumidores a hacer las elecciones apropiadas. Con la ayuda del MSC y otros asociados, la FAO ha desarrollado directrices de eco-etiquetado de productos de pesquerías marinas y de aguas interiores, y se están empezando a desarrollar trabajos para certificar también productos de acuicultura.

Otra área donde el consumidor puede hacer también una elección informada es el comercio de especies ornamentales para acuarios marinos, que representa una particular amenaza para los arrecifes asiáticos que dominan el suministro mundial, donde este mercado está creciendo a paso acelerado. El valor de las importaciones en el mundo ha crecido de US\$ 24 a 40 millones de dólares, en la década de los ochenta, hasta US\$ 200 a 300 millones a la fecha. Cerca de 1,000 especies de organismos marinos (peces, invertebrados, inclusive coral) se comercializan en los mercados internacionales, donde los principales importadores son Estados Unidos, Europa y Japón. Los mayores problemas incluyen recolección en exceso y prácticas de pesca destructivas, tales como pesca con cianuro, y dinamita para romper el coral y obtener peces conmocionados. Esto puede amenazar la biodiversidad de los peces a nivel local y dar como resultado la extinción de especies endémicas o poco comunes. Sin embargo, también ha habido avances en esta área.

El **Marine Aquarium Council** [Consejo de Acuarios Marinos] ha diseñado un proceso de certificación para manejar la comercialización, desde la recolección en el campo hasta la venta al por menor y al consumidor final. Se ha establecido un programa de monitoreo en las áreas de recolección para evaluar el programa de manejo local y actuar como sistema de alerta temprana para detectar los efectos del comercio sobre el ecosistema. A mediados de la década de los noventa, el Consejo Nacional de Investigación de Brasil empezó el Proyecto Piaba; un proyecto de desarrollo comunitario para promover la conservación de los bosques lluviosos y de las llanuras inundables, a través de la exportación de tetras cardenales, un pez ornamental muy popular, capturado en su hábitat salvaje. El eslogan de Piaba: "compre un pez, salve un árbol", indica cuan fuertemente están vinculadas las aguas de aguas interiores al medio ambiente circundante.



El **Marine Stewardship Council (MSC)** [Consejo para la Protección Marina] fue co-fundado por WWF y Unilever en 1997. Esta ONG internacional, independiente desde 1999, trabaja con vendedores, gobiernos, ONGs, conservacionistas, la industria pesquera, y otras partes interesadas, para promover pesquerías sostenibles. Los productos pesqueros que cumplen sus rigurosos estándares ambientales, pueden llevar eco-etiquetas MSC, que dan la oportunidad al consumidor de informarse para elegir en el supermercado. Hasta la fecha, más de 20 pesquerías, tanto pequeñas como grandes, incluyendo dos pesquerías de aguas interiores en Suecia, han sido certificadas y 18 más están sometiéndose a rigurosos estudios para determinar si cumplen con los estándares MSC. Más de 100 grandes compradores de mariscos se han comprometido a comprar productos certificados por el MSC, y actualmente en el mercado mundial hay más de 400 productos certificados por MSC.

¡Haga que su decisión cuente!
<http://www.msc.org/>



Langostinos capturados por la pesquería certificada MSC Loch Torridon Nephrops Creel, Escocia.
 (© WWF-Canon / Edward Parker)

¿Quedará pesca para el futuro?

El futuro de las pesquerías del mundo es de vital importancia para todos nosotros. Con frecuencia los problemas son complejos y la totalidad de los intereses particulares pueden parecer irreconciliables. La Convención Ramsar sobre los Humedales hace un fuerte énfasis en promover prácticas de manejo efectivas, participativas y de cooperación, para los hábitats y sus recursos; y como hemos visto, se han dado grandes pasos en muchas partes del mundo para racionalizar el uso de las pesquerías y los humedales que las sostienen, y asegurar que permanezcan productivas y sostenibles para nuestros hijos y nietos.

La Secretaría Ramsar quiere agradecer a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Centro de Pesquerías (Proyecto "Mar alrededor" - Sea Around Us) por su ayuda en la preparación de este texto.



Los humedales
 son esenciales para la pesca
 protéjanlos!



estuarios, pantanos, lagos, arrecifes de coral, ríos, manglares, charcas... etc.



CONVENTION ON WETLANDS
CONVENTION SUR LES ZONES HUMIDES
CONVENCIÓN SOBRE LOS HUMEDALES
(Ramsar, Iran, 1971)

La misión de la Convención de Ramsar consiste en
“la conservación y el uso racional de todos los humedales
mediante acciones locales, regionales y nacionales y gracias a la cooperación
internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible
en todo el mundo”.

Para conocer mejor la Convención de Ramsar y la labor que realiza,
visiten el sitio web de Ramsar, administrado por la Secretaría de Ramsar
y que se actualiza todos los días:

www.ramsar.org

Secretaría de la Convención de Ramsar

Rue Mauverney, 28
1196 Gland, Suiza
Tel: +41 22 999 0170
Fax: +41 22 999 0169
e-mail: ramsar@ramsar.org