

FISHERY COUNTRY PROFILE	Food and Agriculture Organization of the United Nations	FID/CP/URT
PROFIL DE LA PÊCHE PAR PAYS	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture	 Diciembre de 2007
RESUMEN INFORMATIVO SOBRE LA PESCA POR PAISES	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación	

VISIÓN GENERAL DEL SECTOR PESQUERO NACIONAL LA REPÚBLICA UNIDA DE TANZANÍA

1. DATOS GEOGRÁFICOS Y ECONÓMICOS GENERALES

Superficie:	886 037 km ²
Superficie acuática:	276 920 km ²
Población (2006):	39,46 millones
PIB actual (2006):	12,78 millones de USD
PIB per cápita (2006):	308 USD
PIB agrícola (2006):	45% del PIB
PIB pesquero (2005):	324,21 millones de USD (2005)

2. DATOS DE PESCA

2003	Producción	Importaciones	Exportaciones	Total del suministro	Suministro per cápita
toneladas de peso en vivo					Kg/año
Pescado para consumo humano directo	351 127	668	87 148	259 967	7,0
Pescado para piensos y otros usos	4,680	-	-	-	

Empleo estimado (2005):	
(i) Sector primario (incluida la acuicultura):	alrededor de 171 793
(ii) Sector secundario:	alrededor de 2 000 000
Comercio (2005):	
Valor de las importaciones pesqueras:	540 000 USD
Valor de las exportaciones pesqueras:	145 244 000 USD

3. ZONAS PESQUERAS Y RECURSOS PRINCIPALES

Las zonas pesqueras de Tanzania son las siguientes:

- (i) los lagos principales (Victoria, Tanganica y Nyasa): todos los peces de aleta y sardinas
- (i) las aguas territoriales marinas: mariscos y peces
- (ii) la zona económica exclusiva del mar: principalmente peces de aleta: atún y especies afines.

Las poblaciones de peces y recursos más importantes que explota la pesca son: pargos, escombroideos, caballas, percas del Nilo (*Lates niloticus*) del lago Victoria; sardinas del lago Tanganika (*Stolothrissa tanganicae* y *Limnothrissa miodon*), tilapias del Nilo (*Oreochromis* sp.) y las sardinas pelágicas (*Rastrineobola argentea*).

4. ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR PESQUERO

4.1 Sector pesquero en general

4.1.1 Subsector marino

Se divide en: artesanal e industrial.

(i) Artesanal:

El subsector artesanal en aguas marinas opera en su totalidad en aguas territoriales (12 millas náuticas). Su objetivo son los peces de aleta y, en menor cantidad, camarones. Predominan los pescadores artesanales con métodos y artes rudimentarios.

(ii) Industrial

El subsector industrial marino pesca tanto en aguas territoriales como en la zona económica exclusiva (ZEE). En aguas territoriales su objetivo principal son los mariscos (langostinos y langostas), cefalópodos y cangrejos. En la ZEE pesca atún y túnidos, marlin, pez espada, tiburón y otras especies.

Subsector continental

La pesca interna (continental) se lleva a cabo en los lagos principales, los lagos menores, embalses y ríos. La pesca interna es por completo artesanal. Los lagos principales son los tres internacionales, el Victoria, el Tanganika y el Nyasa. Los lagos principales en los que hay una pesca considerable son el Rukwa, el Babati y el Manyara. También hay otros lagos más pequeños, pero insignificantes desde el punto de vista de las cantidades que se desembarcan. Los embalses son el Mtera y el Nyumba ya Mungu. Son presas construidas por el hombre con pesquerías considerables, principalmente de tilapia y variedades de bagres. Los principales ríos son el Pangani, el Wami, el Ruvu, el Rufiji y el Ruvuma, todos los cuales desembocan en el océano Índico. Otros ríos con peces son el Malgarasi, el Ruaha y el Kagera. También hay otros ríos menores con peces en diversas partes del país.

Perfil de la pesca

Tanzanía, un país tropical, tiene poblaciones de abundantes especies de peces. En general, las capturas son de una variedad de peces en la que pocas predominan. Sin

embargo, hay grupos comunes de especies con mayor presencia en las capturas, según se presenta en el cuadro de abajo:

Los datos de las capturas de las especies principales son:

No.	Masa de agua	Especies comunes	Captura anual en 2004 (toneladas métricas)
1.	Lago Victoria	<i>Lates niloticus</i> <i>Clarias gariepinus</i> <i>Rastrineobola argentea</i> (sardina) <i>Stolothrissa victoriae</i> (sardina) <i>Stolothrissa miodon</i> (sardina) <i>Tilapia</i> sp.	132 458
4.	Aguas marinas	Langostino blanco (<i>Fenneropenaeus indicus</i> , antes denominado <i>Penaeus indicus</i>); langostino negro gigante (<i>P. monodon</i>), langostinos tigre (<i>P. semisucus</i>) y camarón marrón (<i>Metapenaeus monoceros</i>). Pulpos Calamares Langostas Cangrejos Otros peces de las familias de los <i>Lutjanidae</i> , <i>Lethrinidae</i> , <i>Pomacentridae</i> , <i>Scombridae</i> , peces planos, etc.	Total de langostinos 959,25 1 320 74 259 112
	(ii) ZEE	Rabil Marlin Listado Patudo Pez espada	17 842 1 265 972 774 36

4.1.1.1. Medios de pesca y producción

Las principales técnicas pesqueras que se utilizan en Tanzania dependen del tipo de pesquería, y son:

(i) Pesca en aguas dulces

En este sector predomina la pesca artesanal, con equipo pequeño, así como botes pequeños de 7 a 11 metros de longitud, con motores fuera de borda principalmente. Pocos tienen motor interior. Otros barcos son canoas de troncos vaciados y bagalas. El principal tipo de artes de pesca utilizado son las redes de deriva, en las cuales se determina el tamaño de la malla de acuerdo a las especies que son objetivo de la pesca. Los

estudios nacionales de pesca recientes (2006) indican que hay 39 881 barcos pesqueros en el subsector de las aguas dulces (División de Pesca, 2006), que incluyen barcos, bagalas y canoas.

(ii) Pesca marina en aguas territoriales

Esta pesca extrae peces, mariscos (langostinos y langostas), cefalópodos (pulpos y calamares), cangrejos y especies de los arrecifes coralinos. La practican tanto los pescadores artesanales como los industriales. Aquéllos utilizan principalmente canoas y barcos pequeños con motor interno y algunos externos, con un número total de 7 190 barcos (División de Pesca, 2006). Las artes de pesca que más se utilizan son las redes de deriva y redes tiburoneras para los peces de aleta. La pesca industrial en aguas territoriales tiene como objetivo principal los langostinos, para exportación.

Según la Ley de pesca núm. 22 de 2003 y el Reglamento de pesca de 2009, se prohíbe el uso de redes de arrastre con un tamaño de malla inferior a dos pulgadas (o 45 milímetros) para la pesca del camarón en aguas marinas con excepción de los fines de investigación o formación autorizados.

Zona económica exclusiva (ZEE) marina

En la ZEE se capturan principalmente peces de aleta y las principales especies que se extraen son atunes y túnidos. Otras especies obtenidas en la ZEE son el marlin, el pez espada y tiburones. Esta pesca es exclusivamente industrial y el grueso de la captura se destina a la exportación. Esta pesquería la explotan principalmente flotas extranjeras autorizadas de algunos de los principales países pescadores. Los barcos utilizados en esta pesquería son cerqueros y palangreros.

5. UTILIZACIÓN POSTCOSECHA

5.1 Utilización del pescado

- (i) En Tanzania el pescado se consume principalmente fresco y elaborado (ahumado, secado al sol y secado al sol y salado). El pescado se ahúma en hornos.
- (ii) La perca del Nilo, principalmente del lago Victoria, es la única especie de agua dulce que se utiliza para extraer filetes. Sin embargo, el gobierno autorizó recientemente la elaboración de determinadas especies de peces marinos. Los filetes de pescado y otros productos pesqueros elaborados, como los cangrejos, langostas, pulpos, camarones y calamares, se destinan principalmente al mercado de exportación. El pescado que se exporta fresco y congelado por lo general se elabora en fábricas industriales.
- (iii) No hay morralla que se utilice exclusivamente para hacer harinas y piensos. Sin embargo, se producen harinas de pescado con los desechos de la perca del Nilo después de extraer los filetes, así como con sardinas de poca calidad, sobre todo las del lago Victoria.

5.2 Los mercados de pescado

Los principales mercados de pescado y productos pesqueros de Tanzania son el mercado interno y los países vecinos, incluidos los países de la Comunidad para el Desarrollo del África Austral (SADC). El principal mercado para los filetes de perca del Nilo y los camarones son los países de Asia y de la Unión Europea.

6. DESEMPEÑO DEL SECTOR PESQUERO

6.1 Función económica de la pesca en la economía nacional

- (i) **El pescado es una fuente importante de proteínas animales:** El pescado contribuye el 27% del total del consumo de proteína animal en el país.
- (ii) **Fuente de empleo e ingresos:** El sector pesquero da empleo a unos 150 000 pescadores artesanales de tiempo completo (División de Pesca, 2006). Otros dos millones de personas, aproximadamente, se ganan la vida mediante diversas actividades relacionadas con la pesca, como la construcción de barcos, la reparación de redes, la elaboración del pescado, la venta de pescado y otras pequeñas actividades comerciales, etc.
- (iii) **Fuente de ingresos del gobierno:** La División de Pesca recoge ingresos de las actividades del sector en distintos niveles del gobierno. El dinero recabado se utiliza para desarrollar el sector, desde el punto de vista de la gestión, capacitación y supervisión de la utilización de los recursos. Parte de los ingresos también se destinan al desarrollo de los recursos humanos del sector pesquero.

6.2 La demanda

La demanda de pescado sigue siendo elevada en Tanzania, en relación con el crecimiento demográfico, para cuya satisfacción no bastan los recursos pesqueros disponibles. En respuesta a esta situación el gobierno está fomentando la acuicultura como estrategia para fortalecer la seguridad alimentaria y, al mismo tiempo, garantizar la sostenibilidad de la pesca de captura.

6.3 El suministro

El pescado contribuye alrededor del 2,9% al PIB, y en torno al 27% de la proteína de origen animal que se consume en el país.

6.4 El comercio

Tanzania exporta principalmente pescado y otros productos pesqueros. Las especies comerciales disponibles son peces de agua dulce, de mar y mariscos.

- (i) Las especies más importantes de los lagos de agua dulce son la perca del Nilo (*Lates niloticus*), que forma el grueso de las exportaciones del lago Victoria. Otras son las sardinas del lago Tanganyika (*Stolothrissa tanganicae*) y sardinas pelágicas (*Rastrineobola argentea*).
- (ii) Las principales exportaciones del subsector marino son mariscos (principalmente camarones, langostas y cangrejos) y cefalópodos (calamares y pulpos).
- (iii) Las algas de las especies *Eucheuma* y *Kappaphycus* también contribuyen a las exportaciones pesqueras de Tanzania.

El pescado y los productos pesqueros son las principales fuentes de divisas después del turismo y la minería. El valor del total de las exportaciones fue de 145,244 millones de USD en 2005.

6.5 Seguridad alimentaria

El pescado y los productos pesqueros aportan alrededor del 27% del total del consumo de proteínas animales en el país.

6.6 Empleo

El sector pesquero genera los siguientes tipos de empleos:

- (i) **pesca:** el subsector artesanal tiene en torno a los 150 000 pescadores
- (ii) **construcción de barcos:** los artesanos están encontrando empleo en numerosos astilleros artesanales distribuidos a lo largo de las costas del océano Índico y a orillas de los lagos principales
- (iii) la **reparación de redes** ofrece empleo en todas las aldeas de pescadores
- (iv) **elaboración del pescado (en pequeña escala e industrial):** unas 4 000 personas trabajan en el subsector de la elaboración del pescado (incluye las fábricas de elaboración del pescado y la tripulación pescadora de langostinos)
- (v) **acuicultura:** ofrece empleo a unas 18 000 personas (acuicultura de agua dulce, producción de algas marinas y cría de langostinos)
- (vi) **otras actividades auxiliares:** hay un gran número de empleos -muchos de tiempo parcial- de venta de alimentos y otras pequeñas actividades comerciales en las comunidades de los pescadores que en total suman unos 2 millones de personas.

6.7 Desarrollo rural

- (i) La generación de empleos, como la pesca, la elaboración local del pescado, la reparación de redes, la construcción de barcos, el cultivo de algas marinas y el comercio de pescado, todo esto contribuye a mantener a la población en las zonas rurales y a prevenir la emigración hacia las zonas urbanas. Sin embargo, algunas de estas actividades requieren pasar períodos de trabajo fuera de las aldeas de origen.
- (ii) El Estado destina una parte de los ingresos del sector pesquero al desarrollo de las capacidades de gestión, con la idea de que una gestión mejor beneficiará a la pesca de captura, principalmente en las zonas distantes del país, y se traducirá en una captura mayor de pescado, de mejor calidad y, por lo tanto, mejores precios.
- (iii) A través de algunos proyectos de desarrollo que tienen un componente de pesca, las comunidades rurales de pescadores obtienen diversos beneficios, como la facilitación de crédito, capacitación, etc.
- (iv) La División de Pesca, del Ministerio de Recursos Naturales y Turismo, reinvierte en el sector pesquero una parte de los ingresos que se le asignan, en construcción de desembarcaderos e infraestructura correspondiente.
- (v) La División de Pesca también realiza y apoya actividades destinadas al desarrollo de la acuicultura, mediante servicios de extensión, que incluyen programas de capacitación, y medios de transporte (principalmente motocicletas, bicicletas).

7. DESARROLLO DEL SECTOR PESQUERO

7.1 Perspectivas y estrategias de desarrollo

7.2 Principales ámbitos de oportunidades

En los subsectores pesqueros hay numerosas e interesantes oportunidades de inversión, en la pesca de captura, en la elaboración del pescado, la manufactura de barcos y artes de pesca, la acuicultura, el comercio de peces de acuario, la comercialización de pescado, los servicios de apoyo a la pesca, el suministro de artes de pesca, motores, refacciones y servicios de asesoramiento.

- Pesca continental

Hay oportunidades de inversión en los recursos pelágicos de los lagos Victoria y Tanganika. En el lago Victoria la especie disponible es la *Rastrineobola argentea*. En el lago Tanganika es posible una mayor expansión para la *Stolothrissa* y la *Limnothrissa* sp., específicamente en la elaboración.

- Pesca marina

En la pesca marina de Tanzania hay oportunidades de inversión en la zona económica exclusiva. Hay posibilidades de explotación de especies pelágicas como el atún, los túnidos y otras especies.

- Potencial de peces para acuario

Los lagos Nyasa, Tanganyka, Rukwa, Victoria y los arrecifes costeros tienen peces para acuario muy interesantes. Actualmente hay muy pocos inversionistas en peces para acuario. Se alienta el desarrollo de esta pesquería debido a los mercados disponibles para peces tropicales de acuario.

- Servicios en tierra

a) Barcos pesqueros

En Tanzania predominan en la pesca los barcos de madera, construidos con maderas de frondosas. Se podría invertir en la fabricación de barcos de fibra de vidrio, de ferrocemento o cualquier otro material económico. Hay mercado en este subsector pesquero artesanal.

b) Fabricación de artes de pesca

Hay una gran demanda interna de redes de pesca y otras artes de pesca. Hay oportunidades de invertir más en la producción de redes y de otros instrumentos, como anzuelos, hilo de pescar y cuerdas de distintos tamaños.

- Servicios para la elaboración del pescado

Hay oportunidades de inversión en elaboración del pescado en los siguientes ámbitos:

a) Industria de conservas de pescado

Esta actividad no se ha desarrollado. Las sardinas, localmente denominadas *dagaa*, de la especie *Stolothrissa tanganicae* del lago Tanganyka, y *Rastrineobola argentea* del lago Victoria, se podrían elaborar en conservas para consumo humano.

Actualmente la principal técnica de elaboración de las *dagaa* es el secado al sol, y se obtiene un producto de poca calidad. Por lo tanto, se pueden mejorar los métodos de elaboración de esta especie para otros mercados distintos de los que compran el producto secado al sol. También hay oportunidades de inversión en la explotación de las poblaciones pelágicas marinas de la ZEE, especialmente el atún y otros túnidos, jurel y pez espada, que se pueden utilizar para elaborar conservas.

b) Productos con valor añadido

En Tanzania el pescado y otros productos pesqueros se exportan principalmente frescos refrigerados, o bien congelados. Algunos otros productos pesqueros se secan al sol y se ahúman, y se exportan a los países vecinos. Por lo tanto, hay oportunidades de inversión en productos pesqueros con valor añadido, como: pescado listo para el consumo, por ej., con especias o preparado, barritas de pescado, albóndigas de pescado, pescado marinado con sal y especias, salchichas de pescado, etc.

Se pueden utilizar los productos pesqueros sin explotar de la ZEE con este objetivo.

c) Harina de pescado

Los productos secundarios de las fábricas donde se elaboran la perca del Nilo y las sardinas se pueden utilizar para producir harinas de pescado.

d) Ahumado en frío y con calor

El envasado en atmósfera modificada aumenta la duración comercial de los productos pesqueros, por lo tanto, el pescado elaborado de esta forma se puede transportar a grandes distancias para llevarlo a zonas del interior y para exportación. Estas opciones de elaboración podrían ser otra oportunidad.

- Servicios de apoyo pesquero

Si bien la liberalización del comercio ha ofrecido oportunidades a los comerciantes de invertir en suministro de diversos insumos a las actividades industriales y agrícolas, hay pocos inversionistas que den servicio a la industria pesquera. En este país no hay servicios de reparación de barcos. Los pescadores necesitan equipo como motores, refacciones, poleas, pivotes, impermeabilizantes, contenedores para la manipulación del pescado y cuchillos y tablas para la elaboración de filetes. El gobierno alienta la inversión en estos servicios para la pesca sostenible. Por lo tanto, hay potencial para invertir en el suministro de estos servicios en todo el país.

- Puertos pesqueros

Los desembarcaderos de las costas y los lagos carecen de las instalaciones adecuadas para recibir y manipular el pescado. La inversión en construcción de centros adecuados para recibir el pescado que suministren hielo, servicios de congelador y refrigeración, podrían ser un negocio rentable. Los posibles puertos para inversión son Tanga Kigoma, Mtwara y la región del lago Victoria. Mtwara es particularmente interesante debido al esfuerzo actual por desarrollarlo a través del programa llamado corredor Mtwara - Mbambabay, para ofrecer servicios portuarios a Malawi y Tanzania, países que comparten las pesquerías del lago Nyasa.

- Acuicultura

La demanda de pescado para las zonas rurales y urbanas de Tanzania es muy elevada. No la ha satisfecho la pesca actual de captura, una parte de cuyo producto se destina a la exportación.

La cría de especies de valor elevado, destinadas al mercado de exportación, tiene un gran potencial. Hay espacio para invertir inclusive, aunque no exclusivamente, en la cría de langostinos y de otras especies de peces de aleta marinos. Los inversionistas de este ámbito actualmente están exentos del pago de derechos por exportación, como incentivo para promover la acuicultura en el país. Hay una legislación pesquera y otras directrices pertinentes. Las especies de gran valor son el camarón de agua dulce (*Macrobrachium sp*) y cangrejos. En la cría de peces de agua dulce, la tilapia del Nilo (*Oreochromis niloticus*) tiene un gran potencial ya que tiene características convenientes y es popular en los mercados locales. Además, puede haber piscicultura en gran escala para el mercado de exportación, que actualmente tiene prohibida la pesca de captura.

El bagre africano (*Clarias gariepinus*) es otra especie con potencial para cría, especialmente para suministro de carnada viva para la industria de captura y la pesca deportiva, y puede ser un proveedor rentable de divisas.

El cultivo de algas marinas es una empresa relativamente nueva en Tanzania, con un gran potencial de desarrollo. El gobierno estimula mucho la inversión en cultivo y elaboración en el país. Hay espacio y oportunidad de invertir en este subsector.

Cuadro 4. Especies potenciales para la acuicultura en Tanzania

Zona	Nombre común	Nombre científico
Agua dulce	tilapia (del Nilo) bagre (africano) langostino de agua dulce (camarón)	<i>Oreochromis niloticus</i> <i>Clarias gariepinus</i> <i>Macrobrachia sp.</i>
Agua salobre o marina	langostinos cangrejos almejas ostras tarpón chanos liza	<i>Penaeus monodon</i> <i>Scylla serrata</i> <i>Anadara sp.</i> <i>Saccostrea cuculata</i> <i>Elops machnata</i> <i>Chanos chanos</i> <i>Mugil sp.</i>

7.3 Comercialización y distribución del pescado

Hay una gran demanda de productos pesqueros. Las exportaciones constan principalmente de productos de perca del Nilo elaborados, del lago Victoria, langostinos y otros mariscos y moluscos (calamares y pulpos) marinos, así como sardinas de agua dulce secas para los países vecinos. Hay oportunidades de inversión en comercialización del pescado en el país, para llenar el vacío que dejó la desaparecida Empresa Nacional de Cadena de Refrigeración. Sin embargo, la exportación a países no africanos suele estar sujeta a controles de calidad y del origen de la pesca, impuestos por los países importadores. Estos controles crean costos de transacción para el exportador, que reducen los ingresos comerciales. Sin embargo, los fabricantes de pescado elaborado de Tanzania tienen oportunidades de exportar sus productos a los países vecinos y de otras zonas de la Comunidad del

África Meridional para el Desarrollo (SADC).

7.4 Principales limitaciones para el desarrollo

No obstante los esfuerzos anteriores por desarrollar el sector pesquero en Tanzania, persisten las siguientes limitaciones:

- (i) conocimiento insuficiente de los recursos pesqueros básicos
- (ii) calidad inadecuada de los alevines de las especies de cría utilizados para promover la acuicultura
- (iii) servicios de extensión inadecuados
- (iv) insuficiencia de fondos para investigación
- (v) servicios de crédito inadecuados para la comunidad pesquera
- (vi) información inadecuada sobre los mercados
- (vii) infraestructura deficiente en algunas partes de las zonas pesqueras, lo que da lugar a grandes pérdidas postcosecha
- (viii) falta de puertos pesqueros

7.5 Investigación

Lista de instituciones de investigación

Instituto de Investigaciones de Pesca de Tanzania (Investigación)

Facultad de Ciencias Acuáticas y Tecnología, Universidad de Dar es Salaam (Investigación y capacitación)

Universidad de Agricultura de Sokoine (Investigación y capacitación)

Principales proyectos de investigación

Ha habido varios programas y proyectos de investigación. El proyecto de investigación en curso es: el Proyecto de investigación del lago Victoria (VICRES), que es un proyecto regional para Tanzania, Kenya y Uganda.

7.6 Ayuda externa

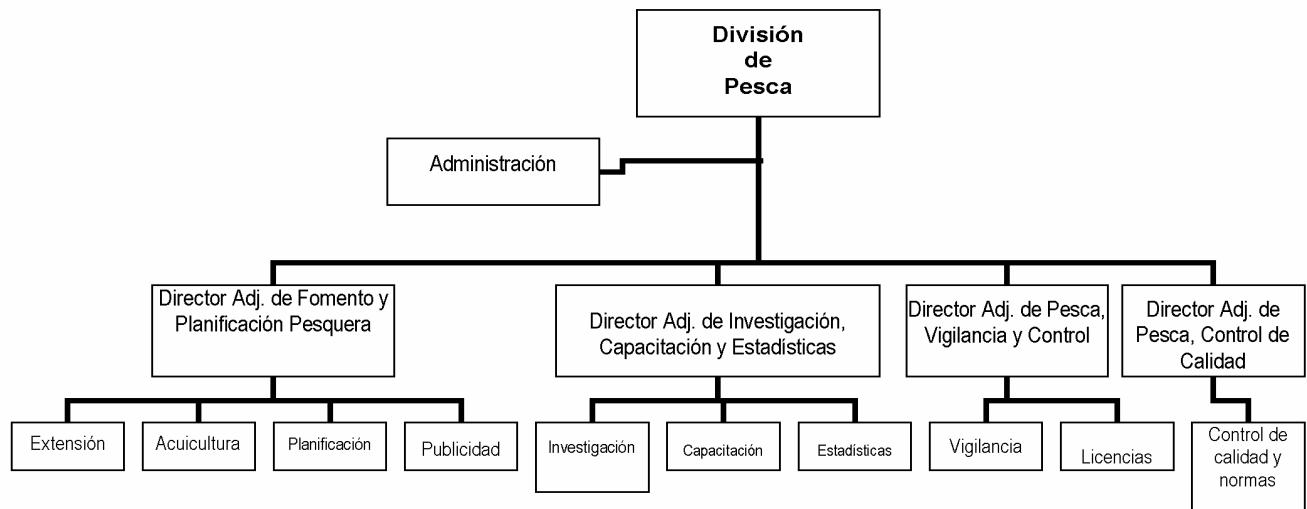
Proyectos en curso o previstos, con sus objetivos, calendarios, instituciones participantes, resultados previstos.

- (i) Proyecto de ordenación del medio ambiente marino y costero (MACEMP);
- (ii) Ejecución del Plan de ordenación pesquera (IFMP), proyecto regional para Kenya, Uganda y Tanzania. Es específico para el lago Victoria.

Proyectos previstos: Proyecto de ordenación del lago Tanganyka.

8. INSTITUCIONES DEL SECTOR PESQUERO

Organigrama de la División de Pesca



Lista de las principales instituciones responsables de la gestión pesquera:

La División de Pesca, del Ministerio de Recursos Naturales y Turismo, es la autoridad competente, responsable de las cuestiones relacionadas con el desarrollo y la explotación del sector pesquero.

- (i) Otras instituciones que colaboran con el sector pesquero en las cuestiones de gestión son:
- el Consejo Nacional de Ordenación del Medio Ambiente (NEMC), responsable de las cuestiones ambientales, comprendidas las acuáticas;
 - la Facultad de Ciencias Acuáticas y Tecnología (Universidad de Dar es Salaam);
 - el Ministerio de Agricultura y Seguridad Alimentaria;
 - el Ministerio de Justicia y Asuntos Constitucionales;
 - el Ministerio de Agua y Energía;
 - el Ministerio de Interior;
 - el Ministerio de la Defensa (División de la Marina).

Principales partes interesadas del sector pesquero

- (i) los pescadores
- (ii) los elaboradores de pescado

- (iii) los comerciantes de pescado
- (iv) los productores de algas marinas
- (v) los exportadores de pescado y productos pesqueros
- (vi) los constructores de barcos y proveedores de otros insumos

9. MARCO JURÍDICO GENERAL

- (i) Ley de pesca núm. 22 de 2003; es una enmienda de la Ley de pesca núm. 6 de 1970;
- (ii) Principales reglamentos de pesca (2005); enmienda de los Reglamentos principales de pesca de 1989;
- (iii) Ley del mar territorial y la ZEE de 1989;
- (iv) Ley de parques y reservas marinas núm. 29 (Ley núm. 29 de 1994).

9.1 Gestión aplicada a las principales pesquerías

9.2 Metas y objetivos principales

El objetivo general de la política nacional de pesca es promover la conservación, el desarrollo y la gestión sostenible de los recursos pesqueros en beneficio de las generaciones presentes y futuras (Declaración de la política y estrategia nacional de pesca, diciembre de 1997).

Los objetivos que el gobierno desea alcanzar mediante la gestión de los recursos pesqueros son:

- (i) conocer mejor los recursos pesqueros básicos;
- (ii) hacer un uso eficiente de los recursos disponibles a fin de incrementar la producción pesquera y mejorar la disponibilidad de pescado, a la vez que se contribuye al crecimiento económico;
- (iii) mejorar la utilización de los productos pesqueros y sus cualidades comerciales;
- (iv) alentar y apoyar todas las iniciativas que conduzcan a la protección y el uso sostenible de las poblaciones de peces y los recursos acuáticos;
- (v) proteger la productividad y la biodiversidad de los ecosistemas acuáticos costeros mediante la prevención de la destrucción de los hábitats, la contaminación y el exceso de explotación;
- (vi) promover sistemas de acuicultura semiintensiva en pequeña escala con tecnologías simples y una inversión baja de capital;
- (vii) promover prácticas eficaces de cría y sanidad piscícola favoreciendo las medidas de higiene;
- (viii) incrementar la participación de las comunidades de pescadores en la elaboración de planes y la ordenación de los recursos pesqueros;
- (ix) aplicar un programa continuo de pesca en las zonas costeras a fin de satisfacer las necesidades ecológicas y socioeconómicas de las generaciones presentes y futuras.
- (x) fortalecer la colaboración regional e internacional en la explotación sostenible, la gestión y la conservación de los recursos en las masas de agua compartidas;
- (xi) promover y lograr la utilización eficaz de la zona económica exclusiva (ZEE).

9.3 Acuerdos institucionales

9.3.1 Actividades de gestión conjunta

La gestión conjunta de la pesca se lleva a cabo mediante:

- (i) formación de unidades de gestión de playas, reconocidas en la Ley de pesca núm. 22 de 2003;
- (ii) participación de las diversas partes interesadas en la toma de decisiones sobre la explotación de los recursos pesqueros.

9.3.2 Enfoques participativos

Las unidades de gestión de playas participan en patrullas de supervisión pesquera y también como organismos de recaudación de ingresos.

9.3.4 Enfoques de gestión pesquera basada en los derechos

En años recientes los recursos pesqueros se consideraban un recurso abierto para todos. En este contexto, se permitía a los pescadores pescar en cualquier parte de las aguas nacionales bajo presentación de una licencia de pesca otorgada por cualquier funcionario del distrito del sector. Se piensa que esta práctica contribuyó a la destrucción de algunas pesquerías del país. La División de Pesca estableció posteriormente una estrategia de gestión conjunta en la cual los pescadores tienen autorización para pescar exclusivamente en las zonas (distritos) para las cuales hayan obtenido una licencia de pesca. Esto tiene como objetivo dar a la comunidad un sentido de apropiación. En Tanzania no hay derechos de uso ni sistemas de tenencia de las tierras.

9.4 Medidas de gestión

Las medidas técnicas dependen del tipo de pesquería.

Licencias de pesca y registros

La concesión de licencias es la principal medida de reglamentación impuesta por el gobierno para garantizar la utilización sostenible de los recursos pesqueros. Todos los barcos pesqueros tienen que registrarse, los propietarios pagan una cuota inicial cuando registran sus barcos y cuotas anuales de las licencias de pesca. El registro de barcos tiene como finalidad permitir a las autoridades dar seguimiento al número de barcos que ingresan en la industria, y es además una modalidad de recaudación de ingresos.

En la pesca en agua dulce se aplican las siguientes medidas:

- (i) período de cierre semestral en los hábitats decisivos (criaderos);
- (ii) limitación del tamaño de la malla de las redes de deriva; el tamaño mínimo de la malla es de 3 centímetros;
- (iii) limitación del tamaño de la perca del Nilo para filete de 55 a 80 cm de largo;
- (iv) prohibición de otras artes y métodos destructivos de pesca.

Para la pesca marina:

- (i) limitación del tamaño de la malla de las redes de deriva y las de arrastre;
- (ii) pesca restringida en los parques y las reservas marinas.

Gestión de la pesca de camarón

(i) Zonificación de los caladeros de camarones

Existen tres zonas principales para la pesca de camarones en Tanzania. El objetivo de la zonificación es distribuir el esfuerzo pesquero en forma uniforme en los caladeros, con el propósito de limitar al mínimo el deterioro ambiental en un caladero en particular. Además de aplicar esta medida, se lleva a cabo la rotación de los arrastreros de camarones entre los caladeros, a fin de reducir al mínimo los posibles conflictos entre arrastreros.

(ii) Observadores a bordo de los barcos pesqueros

Se destaca personal de pesca del gobierno como observadores a bordo de los barcos pesqueros para vigilar las actividades pesqueras de la explotación comercial del camarón.

(iii) Limitación del tiempo de pesca

Los arrastreros que pescan camarón tienen permitido trabajar exclusivamente de las 6 a las 18 horas del día, lo que incluye el tiempo de búsqueda y de traslado al caladero. El objetivo es dar a los pescadores artesanales tiempo para tender sus redes de noche y recogerlas al amanecer, sin que se enreden con las redes de arrastre. Las actividades diurnas también tienen como finalidad garantizar a los capitanes una buena visibilidad para que sus barcos y sus artes de pesca no entren en contacto con otras artes de pesca. Esta limitación también tiene el objetivo de reducir los conflictos entre los pescadores comerciales y los artesanales.

(iv) Temporadas de veda

En 1990 la División de Pesca introdujo una veda del 1º de diciembre al 29 de febrero (es la temporada en la que se observan muchos camarones jóvenes en las capturas). El objetivo de este reglamento es dar a los camarones suficiente tiempo para que alcancen el tamaño apto para la pesca. La veda se amplió a un período de cuatro meses, del 1º de diciembre al 31 de marzo del año siguiente. Las partes interesadas están trabajando en la determinación de la veda como forma de mejorar la gestión conjunta del recurso.

(v) Limitación de la capacidad de los barcos pesqueros

En 1997 las autoridades de pesca introdujeron un reglamento para limitar el tamaño de los arrastreros que pescan camarón, a no más de 500 HP y no más de 150 TRB, con el objetivo de reducir las presiones pesqueras. Además, el ingreso a la pesca marina de captura se limita a través de la concesión de licencias que contemplan el tipo de barco y el tipo de artes de pesca.

En Tanzania todavía no se aplican la captura total permisible ni las cuotas.

9.4 El subsector de la acuicultura

El sector de la acuicultura de Tanzania en general está poco desarrollado. En esta industria predomina la cría en agua dulce. Pequeños piscicultores practican una cría extensiva y semiintensiva. Hay pequeños estanques piscícolas, de unos 10 m x 10 m (100 m²) integrados con otras actividades agrícolas, como la producción de huertos, cría de ganado menor o avicultura en las pequeñas parcelas. Se estima que Tanzania tiene hoy en su territorio continental 14 750 estanques piscícolas (para la producción de tilapia y *Oncorhynchus* sp.).

La distribución de los estanques en el país está determinada por diversos factores, como la disponibilidad de agua, tierras adecuadas para la cría de peces, conocimiento y aceptación de la comunidad respecto a esta actividad.

A la fecha, la maricultura todavía está en prueba en Tanzania y se crían camarones en criadores experimentales muy pequeños en la zona de Bagamoyo. Diversas empresas privadas han comprado parcelas y adquirido permisos para la cría de camarones, pero todavía no están activas.

Además de las actividades de fomento de la maricultura en el país, se está probando la cría de *Chanos chanos* en la costa sur del país, en las regiones de Mtwara y Lindi.

En los últimos años ha cobrado interés el cultivo de algas marinas en algunas partes de las costas de Tanzania como actividad lucrativa. Hay pequeños productores de algas marinas que trabajan en pequeñas explotaciones distribuidas en algunos sitios aptos a lo largo de todas las costas del país, desde Tanga, en el norte, hasta Mtwara, en el sur, y la isla de Mafia.

Se producen dos especies: *Kappaphycus cottonii* y *Eucheuma spinosum*. Se piensa que el alga *Kappaphycus cottonii* es autóctona, mientras que la *E. spinosum* se importó de las Filipinas. También hay potencial para la producción de otras especies de algas marinas, como la *Glacilaria*, etc.

Desde el punto de vista del empleo, la acuicultura ofrece empleo a unas 18 000 personas. De ellas, 14 750 participan en la piscicultura de agua dulce, 97 en la maricultura y unas 3 000 en la producción de algas marinas. La acuicultura sigue siendo de subsistencia y en general es una actividad familiar.

9.6 Las comunidades de pescadores

- (i) hay pescadores de distintas clases, algunos que trabajan solos y otros en grupos formales o casuales
- (ii) la Ley de pesca núm. 22 de 2003 reconoce legalmente las unidades de gestión de playas como una de las medidas de gestión conjunta para el desarrollo sostenible de los recursos
- (iii) hay numerosos grupos comunitarios oficiales o no oficiales de pescadores que participan en diversas actividades, como la pesca, la elaboración de pescado y otras pequeñas actividades comerciales.

REFERENCIAS

1. Ley de pesca núm. 22 de 2003.
2. Estrategia y política pesquera, 1997.
3. Directrices de maricultura.
4. Diversos informes anuales de pesca.