


FISHERY COUNTRY PROFILE	Food and Agriculture Organization of the United Nations	FID/CP/IND  Julio 2006
PROFIL DE LA PÊCHE PAR PAYS	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture	
RESUMEN INFORMATIVO SOBRE LA PESCA POR PAISES	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación	

LA REPÚBLICA DE INDIA

DATOS ECONÓMICO GENERALES - Julio 2006

Superficie:	3,29 millones km ²
Superficie continental (hasta 200 m):	0,53 millones km ²
Zona Económica Exclusiva:	2,02 millones km ²
Longitud de costa:	8,118 km
Población (2004):	1,1 billones
PIB (2004):	EE.UU.\$ 691,2 billones
INB por habitante (2004):	EE.UU.\$ 620
PIB Agrícola(2004):	21.1 % del PIB

INFORMACIÓN DE PESCA

2003	Producción	Importaciones	Exportaciones	Suministro total de alimentos	Suministro por habitante
	Peso vivo en toneladas				kg/año
Consumo de pescado humano directo	5,556,265	5,029	461,989	5,099,305	4,8

Para otros usos no alimenticios	348,319	-	-	-	
---------------------------------	---------	---	---	---	--

Empleo estimado (2003):	
Sector Primario: Población total de pescadores adultos:	8,7 millones
Pescadores artesanales a tiempo completo:	0,93 millones
Pescadores artesanales a tiempo parcial:	1,07 millones
Actividades auxiliares, (fabricación de redes, procesamiento, venta de pescado y otras):	3,96 millones
Total	14,66 millones
Sector secundario:	s.d.
Valor bruto de la producción pesquera (1997-98) (a precios fuera del buque, estimado):	EE.UU.\$ 4,845 millones (= 1,47 por ciento del PIB)
Comercio (2004):	
Valor de las importaciones:	EE.UU.\$ 4 726 1000
Valor de las exportaciones:	EE.UU.\$ 1,365,495,000

ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS DE LA INDUSTRIA PESQUERA

Con una población total de pescadores de alrededor de 14,5 millones (Censo de Ganadería, 2003) y recursos marítimos y de aguas dulces abundantes, la pesca y la acuicultura conforman un sector importante en lo que respecta al empleo, a la alimentación y a la seguridad alimentaria. Los productos pesqueros también son un producto importante para el comercio de ultramar. Durante las décadas pasadas, la pesca en India y la acuicultura han atestiguado mejoras en las artes de pesca, en los métodos de cultivo y en los enseres. La creación de infraestructura requerida para la captura y después de la captura ha estado recibiendo la atención debida por parte de los gobiernos estatales y por el gobierno central. Todo ello ha llevado a un crecimiento constante.

Pesca Marítima

Los recursos marítimos de la India se estiman potencialmente en 3,93 millones de toneladas, según los últimos datos de 2000. Durante 2004, la captura marítima de pescado

fue de 2,81 millones de toneladas, de las cuales el 63 por ciento fueron capturadas en la costa oeste y el resto en la costa este. Las unidades de pesca consisten de 208 000 buques tradicionales, 55 000 barcos motorizados de arte tradicional, 1 250 buques mecanizados y alrededor de 100 buques pescadores de alta mar.

Existen 3 827 pueblos de pescadores y 1 914 centros de desembarque tradicional de pescado. El 79 por ciento de los pescadores a tiempo pleno y el 72,3 por ciento de los pescadores a tiempo parcial se sitúan en los estados costeros y en los territorios unidos. Una amplia gama de artes de pesca se despliega, la que incluye redes barrederas, jábegas, líneas, redes de bolsa, redes con estacas y las redes de elevación.

Durante la década (1995-2004) la producción de la captura marítima permaneció estable en alrededor de 2,80 millones de toneladas por año, con un mínimo de 2,66 millones de toneladas en 1995 y un máximo de 2,96 millones de toneladas en 2002.

Los desembarques marítimos de pescado consisten en alrededor de 65 especies/grupos comercialmente importantes. Las especies pelágicas y de aguas no muy profundas contribuyen con el 51,6% del total de las capturas. La sardina indiana (*Sardinella Longiceps*), la caballa de la India (*Rastelliger kanagurta*) y las anchoas constituyeron la mayor parte de la captura de especies pelágicas seguida por el pato de Bombay (*Harpodon neherrius*), las caballas (*Scomberomorus* spp.), atunes y cefalópodos. Sciaenids, Carangids, Percas, Elasmobranchs y distintos tipos de camarón marítimo conforman la gran parte de la captura de los recursos demersales. Aunque contribuye solamente con el 10% de los desembarques marítimos totales, el camarón comercial es aún la variedad más importante debido a su potencial de exportación.

El desarrollo del sector de la pesca marítima es llevada a cabo con un enfoque basado en la sostenibilidad mediante la relevancia dada al sector tradicional, fortalecido con la seguridad en el mar, la explotación racional de los recursos de alta mar sin aprovechar, etc. para lograr la generación de empleo, la seguridad social de los pescadores, el mejoramiento de la seguridad alimentaria y el aumento de las exportaciones de los productos del mar. El desarrollo de la infraestructura adecuada para las operaciones de captura y después de la misma, ha tenido en cuenta los principios de minimizar las pérdidas después de la captura y asegurar el reforzamiento de la seguridad alimentaria. Bajo este programa una cadena de seis puertos pesqueros principales y de 45 puertos más pequeños y 158 centros de desembarque de pescado modernos han sido comisionados, así como 18 puertos y 46 centros de desembarque están en las diferentes etapas de construcción. Para mejorar el mercado interno de pescado en el país, se están proporcionando mercados de pescado y transporte refrigerado/enfriado y se están popularizando tecnologías a bajo costo para procesar. Con estas mejoras, el consumo de pescado anual por habitante ha estado creciendo constantemente y el promedio nacional durante 2004 se estabilizó en 5 kg, aunque el patrón de consumo a lo largo de la costa era ya mucho más elevado.

Pesca en aguas interiores

Los recursos de agua dulce del país consisten de 195 210 kilómetros de ríos y de canales, 2,9 millones de hectáreas de grandes y pequeños reservorios, 2,4 millones de hectáreas de charcas y lagos y alrededor de 0,8 millones de hectáreas de lagunas, de llanuras inundables y cuerpos de agua abandonados. Durante el período decenal que va de 1995 a 2004 la producción de la captura de aguas dulces creció de 600 000 toneladas a 800 000 toneladas y actualmente contribuye con el 13 por ciento de la producción total de pescado del país.

Acuicultura en aguas dulces

La acuicultura de aguas dulces (2 352 000 toneladas en 2004) ha surgido como el principal sistema de producir pescado en India, con las iniciativas gubernamentales en las tres últimas décadas. Las Agencias de Desarrollo de los Cultivadores de Pescado (FFDA) fueron instaladas en cada distrito para la entrega de un paquete de tecnologías, prácticas, capacitación y extensión además de la ayuda financiera a los beneficiarios. Por lo tanto 429 FFDA funcionando en el país han convertido alrededor de 0,65 millones de hectáreas de superficie de agua en cultivo de pescado y alcanzaron a 1,1 millones de beneficiarios e impartieron la capacitación a aproximadamente 0,8 millones. Actualmente el rendimiento anual promedio es de alrededor de 2,2 toneladas/ha. India produce más de diecinueve miles de millones de pececillos por año. La capacidad necesaria para la producción de piensos también existe. La carpa cuenta por encima del 80 por ciento del pescado cultivado. Las principales especies cultivadas son rohu (*Labeo rohita*), catla (*Catla catla*), carpa mrigal (*Cirrhinus mrigala*), carpa herbática (*Ctenopharyngodon idellus*), carpa común (*Cyprinus carpio*), carpa plateada (*Hypothalmitcthyis molitrix*), pescado gato (*Clarius batrachus*), singi (*Heteropneustes fossilis*), trucha arco iris (*Onchorhynchus mykiss*). El camarón de agua dulce gigante (*Macrobrachium rosenbergii*) ha surgido como una nueva especie para el cultivo con resultados prometedores. El potencial del cultivo en aguas frías corrientes y reservorios está también siendo desarrollado.

Acuicultura en aguas salobres

La superficie estimada de la acuicultura en aguas salobres es de alrededor de 1,2-1,4 millones de hectáreas, de las cuales, alrededor del 14 por ciento de la superficie ha sido convertido en cultivo. Tanto el cultivo de camarón con el sistema tradicional como científico se ha practicado con rendimientos que varían de los 300 a los 1000 kg/ha/año. El cultivo del camarón es predominantemente una actividad en pequeña escala, con el 91 por ciento de los cultivadores poseyendo solo una superficie expandida de agua de dos hectáreas y por debajo y otro seis por ciento con superficies de dos a cinco hectáreas. Debido al elevado valor comercial, el camarón tigre gigante (*Penaeus monodon*) es la especie cultivada dominante seguida por el camarón blanco Indiano (*Penaeus indicus*). La producción de camarón de la acuicultura costera durante 2004 se estabilizó en las 120 000 toneladas. El camarón cultivado representa alrededor del 60 por ciento del camarón exportado del país.

Existen cerca de 260 criaderos de camarón en el país con una capacidad agregada de producción de 11 billones, de los cuales 200 están en operación con una producción de 7 billones de larvas de camarón. Hay 33 molinos de alimentos preparados con una capacidad instalada de 150 000 toneladas por año. El sector proporciona empleo directo a alrededor de 0,3 millones de personas y las actividades auxiliares dan empleo a 0,6-0,7 millones de personas. El cultivo costero de bivalvos y de algas marinas ha hecho un principio modesto en el país en los años recientes.

Utilización de las capturas

Alrededor del 81 por ciento del pescado capturado es comercializado como fresco o enfriado y es el alimento básico a lo largo de la costa y de los centros de embarque en aguas interiores. Alrededor del 6 por ciento de la captura va para ser secada y curada. La producción de pescado congelado representa el 5,2 por ciento, mientras el 4,7 por ciento se destina a comidas con pescado, 0,7 por ciento son menudencias y 0,53 por ciento para propósitos diversos. La utilización para la industria conservera de pescado es solamente 0,6 por ciento de la captura total. Los productos de valor agregado de las diferentes descripciones están haciéndose populares lentamente como 'alimento conveniente' en la ola de cambios de estilos de vida. Aunque el objetivo básico es el mercado de exportación, estos

también tienen un potencial prometedor en el mercado interno. La gama de productos de valor agregado, incluye los productos en materias plásticas semielaboradas, empanados y en pasta, surimi y derivados, en salmuera y productos con cari en bolsas en serie.

Estado de la industria

La industria de procesamiento del pescado se ha desarrollado bien en el país. Existen alrededor de 625 exportadores registrados (380 exportadores manufactureros y 240 comerciantes exportadores). La infraestructura de pos-captura incluye a 215 plantas de hielo, 481 plantas de pelado de camarón, 371 plantas de congelado, 495 unidades con capacidad de refrigeración, 7 plantas de envasado, 16 plantas productoras de alimentos con pescado, 11 plantas de surimi, y una unidad de producción de agar-agar. El 95 por ciento de las unidades de procesamiento están concentradas en 20 grupos principales en nueve estados. Todas las plantas de procesamiento, que son orientadas a la exportación, son certificadas HACCP.

La capacidad instalada total de congelamiento de 10 700 t/día, está utilizada a pleno solamente durante el pico de la estación de pesca. La producción actual es menor a las 378 000 t/año. La producción comercial está más dirigida a la exportación. El total de las exportaciones de pescado y de los productos pesqueros fue de 163 000 toneladas en 2004 (peso del producto, alrededor de 500 000 toneladas de peso en vivo equivalente). El país exporta doce grupos de los principales productos a más de 40 países. Los productos del camarón representan del 65 al 70 por ciento de las ganancias por exportaciones.

Actividad económica de la industria pesquera

La pesca juega una función importante en la economía nacional, proporcionando empleo a tiempo completo y a tiempo parcial a 14,66 millones de personas. La contribución de la pesca al PIB a precios corrientes (2003-04) fue 1,07 por ciento. Existen 11 800 empresas primarias de pesca registradas en India, con 1 917 300 beneficiarios en calidad de miembros. La pesca es también la mayor contribuyente de las ganancias obtenidas en moneda extranjera aportando al país 1 365 millones de dólares estadounidenses durante 2004.

PERSPECTIVAS DE DESARROLLO

La producción de pescado de mar de las aguas costeras cercanas se ha estabilizado, y en el mejor de los casos, solo un aumento marginal se predice para esta zona. La mayor brecha en la producción actual y potencial pescable existe en el mar profundo y en los recursos pelágicos costeros. Buen potencial existe para la acuicultura costera y el cultivo Mari. Las medidas de realce del recurso en las zonas costeras necesitan tomarse también. Por el contrario, la producción de pescado en aguas interiores ha estado mostrando un rápido crecimiento de alrededor del seis por ciento anual y tiene gran potencial para un desarrollo futuro. La expansión de la superficie, la diversificación de las especies cultivadas y el aumento de la productividad de los cultivos existentes en forma sostenida son estrategias posibles en este sector. Una porción substancial de la demanda futura adicional de pescado tendrá que ser abastecida por la acuicultura.

Los objetivos para el desarrollo futuro de la pesca incluyen enfatizar la producción pesquera y la productividad, la generación del empleo, mejorar las condiciones socio-económicas de los pescadores, aumentando los productos del mar para la exportación, y aumentando la disponibilidad de pescado *por habitante a alrededor de 11 kg/año*. Estos objetivos se intenta sean logrados con la intensificación de la acuicultura, la mejora cualitativa y cuantitativa del cultivo, la introducción de las variedades más económicas, mejorando la productividad de

los estanques y lagos y la expansión horizontal de la superficie cultivada. El combate a las enfermedades, popularizar el cultivo orgánico e implementar las prácticas de cultivos sostenibles deberían ponerse en ejecución. Desarrollar el marco jurídico y la política con las salvaguardias necesarias para la introducción de variedades exóticas también debe recibir atención. En el sector marítimo además de intensificar la acuicultura costera, el cultivo en el mar, la intensificación de la pesca en aguas profundas, el mejor manejo de la pesca costera con la aplicación de los principios de sostenibilidad y las medidas de fortalecimiento de las existencias deberían ser practicadas para maximizar los resultados. Considerando las instalaciones masivas de procesamiento creadas y la mano de obra calificada disponible, la importación de materia prima para procesar, agregar valor y exportar tiene buenas perspectivas.

ADMINISTRACIÓN DE LA PESCA

La gerencia de la pesca marítima en India se enfrenta a fluctuaciones frecuentes tales como efectos climatológicos y cíclicos influyendo las existencias pelágicas. Todos los estados federales costeros han decretado su Acta de Regulación de la Pesca Marítima con jurisdicción sobre sus aguas territoriales. Las medidas de manejo tales como el cierre de estaciones, la delimitación de las zonas de pesca para diversas categorías de artes de pesca, etc. son implementadas para asegurar la sostenibilidad. La captura de las especies que no son objetivo y el rechazo de los desembarques se desalientan a través de programas de concientización incluyendo a todos los participantes.

El país se ha asociado al desarrollo de algunos instrumentos internacionales para el manejo de la pesca marítima, por lo tanto también participó en los debates para la finalización de los IPOAs. Se ha tenido acceso al Acuerdo de Naciones Unidas sobre las existencias de pescado y el Comité a nivel nacional está supervisando el progreso de la puesta en práctica del Código de la Pesca. El Código ha sido ya traducido a todos los idiomas regionales hablados a lo largo del cinturón costero. El trabajo para mejorar el marco legal e institucional a fin de facilitar la puesta en práctica de las provisiones de estos instrumentos internacionales está en marcha.

El gobierno Central, que tiene jurisdicción sobre la pesca en la ZEE, ha presentado al público una política pesquera marítima completa con el objetivo de lograr un crecimiento armonioso de los diferentes sectores con menos conflictos inter-sectoriales y con el principio de participación de todos los involucrados. Un Comité Inter-Ministerial Autorizado se ocupa de la gerencia y el desarrollo de la pesca en la ZEE. Instituyendo una supervisión eficaz, el sistema de control y de vigilancia (MCS) está en marcha. Un Sistema de Supervisión de los Buques (VMS) está siendo introducido en el sector de aguas profundas. Se han establecido uniformemente los días feriados para la pesca en la ZEE a lo largo de la costa oeste y este. La limitación del acceso para pescar a través de permisos ha asegurado la capacidad de manejo en la ZEE. El número de buques que serían permitidos en la ZEE durante los próximos cinco años en cada categoría específica de recursos ha sido trabajado y notificado. La Guardia Costera ha sido imbestida con poderes para hacer respetar la ZEE.

La conservación de los recursos acuáticos y la biodiversidad genética es otra área de empuje en el próximo milenio. El país es parte de la Convención sobre la Diversidad Biológica y del protocolo de la Bioseguridad. Las salvaguardias necesarias se pusieron en marcha para regular los movimientos de un lado a otro de la frontera de los organismos acuáticos vivos. Se ha dado mucha atención para proteger las especies marinas amenazadas tales como las tortugas Olive Ridley declarando santuarios marinos y zonas prohibidas de pesca a lo largo de sus sitios de nidos. Los dispositivos de exclusión de tortugas se han hecho obligatorios

para los barcos rastreadores en las áreas vulnerables. La pesca de las especies amenazadas de pescadillos, crustáceos y moluscos listados bajo la Unión Nacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (IUCN) es prohibida y estudios sobre las especies vulnerables se han llevado a cabo. Aparte de las áreas enumeradas en los sitios Ramsar, otros lugares ecológicos en peligro se identificaron por la contaminación fomentada y la restauración de la pesca, etc. La lucha de la contaminación en tierra principalmente y la puesta en marcha del Manejo Integrado de la Zona Costera ha tenido gran prioridad en la agenda del país. Aparte del Acta del Medio Ambiente (Protección), 1986 y los Reglamentos enmarcados bajo el Acta, una Notificación Reguladora de la Zona Costera que es de remarcar y una Autoridad Nacional de Manejo de la Zona Costera para regular las actividades en la CRZ están en marcha.

En lo que respecta a la acuicultura, una autoridad en la acuicultura respaldada por el Acta de la Autoridad para la Acuicultura Costera tiene el mandato de regular el cultivo costero del camarón. Como el cultivo intensivo del camarón está prohibido, sólo son permitidos el cultivo extensivo y el modificado tradicional mejorado, con una productividad de alrededor de dos a 2,5 t/ha/año. La actividad de cultivo es regulada mediante permisos para asegurar que la actividad sea ambientalmente respetada.

INVESTIGACIÓN

La investigación de la pesca en India es coordinada por el Consejo de Investigación Agrícola de la India (ICAR), una organización autónoma dependiente del Ministerio de Agricultura, las Universidades de Agricultura, y los institutos dependientes del Ministerio de Agricultura. Las investigaciones para las mejoras genéticas en las especies cultivadas comúnmente, la domesticación y la crianza de nuevas especies, el desarrollo de técnicas de cultivo mejoradas, el diagnóstico temprano de enfermedades en organismos acuáticos y su manejo, los progresos en las tecnologías de captura y después de las capturas y el desarrollo de los recursos humanos son algunos de los principales tópicos investigados. Los mandatos y las direcciones de los principales institutos de investigación son proporcionados en la sección de Contactos para mayor información.

COOPERACIÓN INTERNACIONAL

India, además de su implicación activa en las iniciativas de desarrollo de la pesca de la FAO y de la COFI y en sus subcomités, está asociada con otras instituciones regionales y globales relacionadas a la pesca tales como la Convención sobre la Conservación de los Recursos Marítimos Vivos Antárticos (CCMLR), la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de flora y fauna silvestres (CITES), La Convención Ballenera Internacional (IWC), el Consejo de Pesca del Indo-Pacífico (IPFC), La Comisión del Atún para el Océano Índico (IOTC). Entre las iniciativas de manejo de la pesca regional, India recibe a los ocho miembros del programa del Gran Ecosistema Marítimo de la Bahía de Bengala (BOBLME) en Chennai, la primera fase del cual ha sido completado. Otra iniciativa regional para los cuatro países, a saber el Programa de la Bahía de Bengala – Organización Inter-Gubernamental (BOBP-IGO) de la que India es anfitriona y está ubicada en Chennai. Los temas de la pesca son debatidos activamente en otros foros regionales tales como SAARC, BIMSTEC-EC, IOR-RC etc. de los cuales India es país miembro. India es socio de numerosos programas de asistencia bilateral para el desarrollo de la pesca. El Programa de Asistencia Técnica de la India (ITEC) ha incluido a la pesca como uno de los temas para ampliar la ayuda bilateral.

AYUDA INTERNACIONAL

India ha recibido ayuda substancial en el pasado de algunas organizaciones internacionales, incluyendo al Banco Mundial, PNUD, Organismo Danés de Desarrollo Internacional (DANIDA), Organismo Noruego de Desarrollo Internacional (NORAD), Ayuda Oficial al Desarrollo del Reino Unido (ODA), Francia y Japón. En 1998, el Banco Mundial garantizó un préstamo de 800 millones de dólares estadounidenses para un Proyecto Nacional de Tecnología Agrícola (NATP), y bajo este programa algunos proyectos han sido ejecutados a través del ICAR, del Ministerio de Agricultura y de las Universidades Estatales de Agricultura. Las áreas cubiertas incluyen la pesca marítima, la acuicultura, el cultivo de la perla, el desarrollo de la pesca en aguas frías, y la conservación del germoplasma. A través de otro programa de asistencia del Banco Mundial un Proyecto sobre el Cultivo de Pescado y de Camarón fue ejecutado durante 1992-1999. El Proyecto cubría los estados de Andhra Pradesh, Bihar, Orissa, Uttar Pradesh y West Bengal. Seis centros de aguas salobres con una superficie total de 797 hectáreas se han desarrollado para las operaciones de cultivo del camarón. Un total de 101 estanques y de 22 lagos brazo muerto se han desarrollado para el cultivo del pescado.

El programa de la FAO/PNUD Bahía de Bengala (BOBP), una iniciativa regional que cubre a siete países que confinaban con la Bahía de Bengal started en 1979 fue concluido durante 2003. La asistencia fue recibida bajo el Programa para el desarrollo de la pesca en pequeña escala, incluyendo la promoción de las condiciones socio-económicas de las comunidades de pescadores en la región. ODA del Reino Unido ha dado asesoramiento técnico para la prevención de las pérdidas después de las capturas en la pesca marítima. El sector de procesamiento se ha beneficiado en gran parte del programa de asistencia técnica de la FAO para la ejecución del Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP) en las industrias de procesamiento de mariscos, de la asistencia NORAD para el desarrollo de la pesca en aguas profundas, de la asistencia DANIDA en el desarrollo de la pesca costera y la capacitación de la mano de obra en la pesca marítima, de la asistencia Japonesa en el desarrollo de la pesca en aguas profundas, la adquisición de equipos de dragado moderno, capacitación de la mano de obra y capacidad adicional en la fabricación de redes y de la asistencia de Francia en el cultivo del camarón en aguas dulces que ha ayudado al desarrollo de estos sub sectores.

Actualidad

Actualmente un programa asistido por la FAO para controlar las enfermedades del camarón está siendo ejecutado en Andhra Pradesh. Un programa para desarrollar puertos pesqueros limpios con asistencia de la FAO está por finalizar.

Necesidades Futuras

Los planes de desarrollo de la pesca en el futuro en India tienen por objetivo hacer contribuciones substanciales para duplicar la producción de alimentos, mejorar el bienestar de los pescadores, promover las exportaciones y proporcionar alimento y seguridad alimentaria a su población rural. La disponibilidad por habitante y el consumo de pescado tiene que ser incrementado a un nivel de 11 kg/año del pescado que come la población, para el cual la producción y la distribución tiene que escalar apropiadamente. Todo esto requiere apoyo científico y tecnológico y fortalecimiento de capacidades en las áreas claves.

La acuicultura es reconocida como una fuente importante para cubrir las demandas futuras de alimento proteico en el país. Un número de esquemas han sido instituidos por los sectores central y estatal para aumentar la producción en aguas salobres y en los sectores de la acuicultura en aguas dulces. El sector privado ha emergido con un rol importante en la

acuicultura de aguas salobres, particularmente para el cultivo del camarón. Una acuicultura responsable y la prevención y manejo de las enfermedades acuáticas, del cultivo orgánico, del cultivo en jaulas, de la crianza inducida y del engorde de las especies seleccionadas son algunos de los desafíos que se tratarán en este sector para mejorar la productividad.

Considerando el crecimiento de la demanda global para los productos del mar, India se ha embarcado en el desarrollo de la producción para la exportación con el cuidado debido por la seguridad del alimento y la competitividad del producto. Como está relacionado a mejorar la higiene y el saneamiento en el manejo del pescado, centralmente patrocinado por esquemas que han sido lanzados para mejorar la infraestructura existente en los puertos pesqueros y en los centros de desembarque y en los lugares de pelado de camarón, la elevación de la graduación de la calidad después de la captura y en los sectores de la comercialización en el mercado interno requiere de esfuerzos concertados.

Numerosos esquemas han sido iniciados por el Gobierno Central para mejorar el bienestar de la comunidad pesquera, para proporcionarles mayor seguridad de calidad de vida mediante viviendas, seguros y seguridad en el mar. La capacitación en micro crédito y un mayor manejo participativo por los involucrados necesita ser asegurado. Otro requerimiento inmediato es poner al día el estado de preparación a nivel nacional para manejar situaciones tales como el tsunami reciente, que tiene un impacto profundo en las comunidades costeras y en su sustento. Las mejoras en la administración de la base de datos y el desarrollo de relaciones con todos los sectores secundarios son otras de las necesidades sentidas.

CONTACTOS POR INTERNET

Departamento de Agricultura y Cooperación (Department of Agriculture & Cooperation)	http://agricoop.nic.in
Departamento de Cría de Animales, Lechería y Pesca (Department of Animal Husbandry, Dairying & Fisheries)	http://dahd.nic.in
Departamento de Investigación Agrícola y Educación- Department of Agricultural Research & Education (DARE)	http://dare.nic.in
Ministerio de Industrias Procesadoras de Alimentos (Ministry of Food Processing Industries)	http://mofpi.nic.in
Ministerio de Comercio (Ministry of Commerce)	http://commerce.nic.in/
Departamento de Desarrollo Océanico - Department of Ocean Development (DOD)	http://dod.nic.in/
Departamento de Bio tecnología (Department of Bio- Technology)	http://dbtindia.nic.in/
Consejo de Investigación Agrícola de la India - Indian Council of Agricultural Research (ICAR)	http://www.icar.org.in

Instituto Central de Acuicultura en Aguas Salobres - Central Institute of Brackishwater Aquaculture (CIBA)	http://www.ciba.tn.nic.in/
Instituto Central de Investigación de Pesca en Aguas Interiores- Central Inland Fisheries Research Institute (CIFRI)	http://cifri.gov.in/
Instituto Central de Acuicultura de Aguas Dulces - Central Institute of Freshwater Aquaculture (CIFA)	http://www.soft.net/cifa
Instituto Central de Tecnología de Pesca-Central Institute of Fisheries Technology (CIFT)	http://www.cift.res.in/
Instituto de Investigación de Pesca Marítima- Central Marine Fisheries Research Institute (CMFRI)	http://education.vsnl.com/cmfrihq
Instituto Central de Educación Pesquera-Central Institute of Fisheries Education (CIFE)	http://www.pesca.university.org
Oficina Nacional de Recursos Genéticos Pesqueros - National Bureau of Fisheries Genetic Resources (NBFGR)	http://www.icar.org.in/nbfgr/tmp/
Centro Nacional de Investigación de Pesca en Aguas Frías-National Research Centre on Coldwater Fisheries (NRCCF)	http://www.icar.org.in/nrccf/
Encuesta de Pesca en India-Fishery Survey of India (FSI)	http://dahd.nic.in/pescado/fsi.htm
Proyecto Integrado de Pesca- Integrated Fisheries Project (IFP)	http://dahd.nic.in/pescado/ifp.htm
Instituto Central de Pesca Marítima, Náutica y Capacitación (Central Marine Central Institute of Fisheries, Nautical & Training)	http://dahd.nic.in/pescado/cifnet.htm
Instituto Central de Ingeniería de Pesca Costera (Central Institute of Coastal Engineering for Fisheries)	http://dahd.nic.in/pescado/cicef.htm
Autoridad de la Acuicultura Costera (Coastal Aquaculture Authority)	http://aquacultureauthority.in.nic.in

