


FISHERY COUNTRY PROFILE	Food and Agriculture Organization of the United Nations	FID/CP/GTM  Diciembre 2005
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	

REPÚBLICA DE GUATEMALA

I. DATOS GEOGRAFICOS Y ECONÓMICOS GENERALES

Superficie Terrestre:	108 889 km ²
Plataforma Continental Pacífico (hasta los 200 m de profundidad):	14 700 km ²
Area Marítima océano Pacífico	93 000 km ²
Plataforma Continental Atlántico (hasta 140 m de profundidad):	2 100 km ²
Area Marítima océano Atlántico	31 200 Km ²
Longitud de la costa Pacífico:	254 km
Longitud de la costa Atlántica	135 km
No. cuerpos de agua continentales	1 150
Area de aguas continentales (4 lagos principales)	156 000 Has

Población (2003):	12.3 millones
PIB (2003):	\$EE.UU. 27 589.39
PIB per cápita (2003):	\$EE.UU. 3 505
PIB agrícola (2004):	2.8%

II. DATOS RELATIVOS A LA PESCA

Balance de Productos (2003): Fuente: FAO

	Producción	Importaciones	Exportaciones	Suministro total	Suministro por habitante
	toneladas en peso vivo (miles)				kg/año
Pescado para la alimentación	30,480	9,707	15,486	24,690	2.0
Pescado para piensos y otros fines	1.75	26.7	1.45	-	

Empleo estimado (2004) Fuente: Banco de Guatemala	
i) Sector primario (incluida la acuicultura):	38 320
ii) Sector secundario:	9 500
Valor bruto de la producción pesquera	\$EE.UU. 45.6 millones
Valor bruto de la producción pesquera industrial (2004):	\$EE.UU. 19.8 millones
Comercio (2004): Fuente: FAO	
Valor de las importaciones pesqueras:	\$EE.UU. 16,544,000
Valor de las exportaciones pesqueras:	\$EE.UU. 10,289,000

III. ESTRUCTURA DEL SECTOR PESQUERO

1. GENERALIDADES DEL SECTOR

La actividad pesquera en las aguas oceánicas de Guatemala se efectúa esencialmente en las plataformas continentales de ambos océanos; en el Pacífico, en los primeros 14,700 km² y en el Atlántico en los primeros 2,100 km². En la actualidad, la presencia de buques fuera de la plataforma continental en el océano Pacífico (92,000 km²) se ha incrementado significativamente, tanto por embarcaciones artesanales como industriales orientadas a la pesca de palangre, en las aguas abismales del océano Atlántico (31,000 km²), la presencia sigue siendo muy escasa o nula.

Se puede asegurar que el 80% de las embarcaciones en el océano Pacífico, tanto del sector artesanal como del industrial, se concentran en las primeras 12 millas náuticas de las 200 millas existentes de la Zona Económica Exclusiva ZEE. En el océano Atlántico la totalidad de las embarcaciones de pequeña escala (artesanal especializada) y pesca artesanal propiamente dicha se concentran en los primeros 2,100 Km², en virtud de que dentro de la bahía de Amatique no se permite la pesca industrial.

En el océano Pacífico se realiza pesca artesanal, pesca de pequeña escala, pesca industrial (grande y mediana escala). En las aguas interiores (lagos, lagunas y ríos) predomina la pesca artesanal de subsistencia (150,000 Has).

- Las categorías de la actividad pesquera en el océano Pacífico comprenden:

1. la pesca industrial de camarón costero y fauna asociada (grande y mediana escala) con 65 embarcaciones;
2. pesca artesanal de camarón costero y fauna asociada con alrededor de 4500 embarcaciones
3. la pesca de atún (gran escala) con 5 embarcaciones;
4. la pesca de peces pelágicos y demersales, tiburón, dorado, pargo, etc. (grande y mediana escala) con 22 embarcaciones;
5. la pesca de langostino chileno (grande y mediana escala) con 2 embarcaciones.
6. La pesca de sardina (mediana escala) con 1 embarcación
7. La pesca deportiva con 250 embarcaciones

- Las categorías de la actividad pesquera en el océano Atlántico comprenden:

1. la pesca de camarón (pequeña escala o artesanal especializada) con 52 embarcaciones;
2. la pesca de camarón (pequeña escala) 35 embarcaciones
3. la pesca de peces (pequeña escala y artesanal) con 3250 lanchas;
4. la pesca de manjúa (pesca artesanal) con 150 lanchas;
5. la pesca de langosta (pequeña escala) con 22 lanchas.
6. La pesca deportiva con 350 embarcaciones.

- Las categorías de la actividad pesquera en las aguas interiores comprenden:

1. pesca de especies en general (sector artesanal 95% y pequeña escala 5%) en 1,151 cuerpos de agua con un aproximado de 29,500 pescadores
2. pesca de especies en general (sector subsistencia 100%) en 3,000 Km de ríos con un aproximado de 7,500 pescadores con y sin embarcaciones.
3. Aunque no se tiene un registro de pesca deportiva en aguas continentales, esta ha alcanzado fuerte presencia en los 7 lagos, estimándose alrededor de 550 pescadores deportivos.

Los principales recursos hidrobiológicos aprovechados están compuestos por atunes, peces (tiburones, dorados, pargos, meros, chernas, sardinas, etc.); crustáceos (camarones, camaroncillos y langostinos).

La totalidad de la flota pesquera en las aguas jurisdiccionales de la Zona Económica Exclusiva (grande, mediana y pequeña escala) es de pabellón nacional, esto quiere decir, que no existe ninguna embarcación operando con bandera extranjera. Aunque en la pesquería de atún, están autorizadas 4 embarcaciones de bandera extranjera, históricamente de acuerdo a los registros estadísticos de UNIPESCA, solo han operado en aguas internacionales.

2. SUBSECTOR DE LA PESCA MARÍTIMA

2.1 Pesca Industrial

La flota industrial esta compuesta por dos categorías de buques claramente definidos en la nueva Ley de Pesca (Decreto 80-2002), en el océano Pacífico la gran escala con TRN mayor de 30 y la mediana escala con TRN de hasta 30 y en el litoral Atlántico dentro de la bahía de Amatique opera la mediana escala con TRN de hasta 30. el TRN para los efectos de la nueva Ley de Pesca se define como los espacios útiles para carga de producto capturado.

Las bases de operación para el avituallamiento, carga y descarga de producto se localizan en Champerico, San José, Iztapa, y Las Lisas (litoral Pacífico) y Puerto Barrios y Livingston (litoral Atlántico). Una de las debilidades del sector pesquero de Guatemala y que no ha propiciado su desarrollo es la inexistencia de muelles pesqueros.

A partir de 1999 Guatemala se inicia en la pesquería de los túnidos con 4 embarcaciones de gran escala, incrementándose en el año 2000 con 4 buques de bandera extranjera y en el año 2003 se incorpora una nueva embarcación atunera de bandera nacional . históricamente la pesca de atunes siempre ocurrió de manera incidental como fauna asociada a las pesquerías de palangre.

El sector industrial dispone en la actualidad, para el proceso de la captura de atunes, con una planta industrial que realiza una agresiva campaña para atraer a los buques atuneros que pasan por las aguas internacionales, con el propósito de comprar sus capturas.

Ante la falta de puertos pesqueros industriales y artesanales en Guatemala, la industria pesquera utiliza las infraestructura de la Dársena en la Base Naval del Pacífico como plataforma para las operaciones de la flota (zarpe y desembarque de los productos hidrobiológicos). Hoy día, las ruinas de lo que fuera el puerto mercante de Champerico, continua siendo utilizado para las operaciones de la flota. Ante esta carencia, algunas empresas privadas dedicadas a la extracción de camarón y pescado construyeron pequeños embarcaderos por donde asisten a sus embarcaciones.

La actividad de la pesca industrial genera mucha mano de obra directa tanto a bordo como en tierra que abarca diferentes oficios (marineros, herreros, capitanes, mecánicos, carpinteros, personal de planta, etc.), así como de actividades colaterales que se han desarrollado y establecido a la par de esta, lo que representa en su conjunto alrededor de 16 500 puestos de trabajo,

2.2 Pesca Artesanal

En nuestro país los recursos pesqueros siguen contribuyendo de manera significativa en los programas de seguridad alimentaria y a la actividad económica de muchos guatemaltecos, primordialmente de aquellos residentes que viven en las zonas litorales del país. La pesca artesanal evolucionó desde hace unos 40 años a la presente fecha, como resultado de la supresión de mano de obra no calificada en las actividades agrícolas ribereñas, fundamentalmente cuando aparece la mecanización agrícola.

La pesca artesanal se convirtió de una actividad extractiva estrictamente con fines de subsistencia, en una actividad económica que incorporó mano de obra no calificada y desempleada que encontró en el mar los espacios y alternativas laborales que el campo dejo de proporcionar. En el litoral Pacífico la actividad pesquera se asienta en los departamentos de Escuintla, Santa Rosa, Suchitepequez, Retalhuleu, San Marcos, y Jutiapa y en el litoral Atlántico en el departamento de Izabal. En todos estos departamentos la actividad pesquera ha surgido como una necesidad sentida, 45 organizaciones de pescadores artesanales se han beneficiado de la asistencia técnica y financiera de UNIPESCA/MAGA, FONAGRO/MAGA Agencia Española de Cooperación Internacional -AECI-, gobierno de Cuba y el gobierno de Noruega.

Sin embargo aún y con toda este apoyo, la pobreza y la falta de igualdad social siguen siendo los problemas que impiden la consolidación de esta actividad. La necesidad de generar ingresos económicos ha sido más fuerte que la necesidad conservar y proteger el medio ambiente, lo cual ha incidido en la sensible disminución de las capturas.

Los logros y alcances en este sector no fueron los esperados por el programa de asistencia técnica y financiera otorgada a este sector a través del Fondo Nacional para la Reactivación y Modernización de la Actividad Agropecuaria FONAGRO/MAGA en el período 2002-2003. Los diferentes sectores coinciden en señalar que la orientación de estos fondos debió darse hacia la tecnificación de la captura y transformación de la producción y de ningún modo para sobredimensionar la flota en perjuicio de ellos mismos.

En la actualidad, los 13 proyectos beneficiados con equipamiento en lanchas y equipo para los centros de acopio no lograron cumplir con los compromisos de cancelar los créditos otorgados. Las condiciones naturales y económicas actuales no hacen rentable la actividad pesquera, en tal sentido, la entidad administradora del Fideicomiso deberá ser un poco más flexible dado lo incidental de la actividad pesquera y también cumplir con el componente de capacitación, tecnificación y asistencia técnica enmarcados en el programa Desarrollo del Sector Pesquero Artesanal.

La pesca al ser una actividad muy especializada, es muy difícil entenderla y administrarla, es por esa razón que los gobiernos de turno le han asignado una prioridad marginal y más al observar el imperceptible porcentaje de contribución al PIB (0.03%). Sin embargo, aunque este aporte sea pequeño es importante resaltar la enorme importancia que representa en relación a la generación de empleo y de ingresos económicos en la población ribereña.

A. PERFIL DE LAS CAPTURAS

En los últimos 3 años la captura de especies hidrobiológicas en general, ha sufrido una sensible disminución no solo en las aguas jurisdiccionales de Guatemala, ya que de acuerdo a información del sector pesquero de los países de la región centroamericana, esta escasez también ocurre en sus aguas jurisdiccionales, inclusive en Chiapas, México.

La baja en las capturas se insinúa, pueda ser debido a la presencia del fenómeno del niño, lo cual perturbó el patrón normal de abundancia y distribución de las poblaciones naturales de los recursos, al sobre-dimensionamiento de la flota pesquera artesanal con escaso control por parte de la administración pesquera, a la paralización de las operaciones de la flota por los costes elevados de combustible, equipo y artes de pesca y a la degradación de los fondos marinos.

Mientras en el país aún se trata de entender esta situación que pueda deberse a uno o a varios de estos factores asociados, la realidad es que la flota camaronera esta paralizada en un 75% (18 barcos de los 67 autorizados), mientras que la flota palangrera se encuentra paralizada en un 55% (11 barcos de los 24 autorizados), hasta la flota artesanal ha disminuido sus salidas al mar no así en el número de embarcaciones.

Delimitar en las aguas marítimas tanto del Pacífico como del Atlántico las zonas de captura resulta una tarea muy compleja, en virtud de la dinámica que presentan las diferentes especies, es decir, al patrón de abundancia y distribución normal influenciado por las condiciones climáticas. Aún así, con base en el comportamiento de la flota pesquera industrial se puede establecer que los buques camaroneros al operar a lo largo de todo el litoral y no más allá de las primeras 12 millas náuticas nos muestran que es en esta franja de hasta 80 metros de profundidad en donde se localizan los camarones costeros del género *Penaeus*.

Otros buques camaroneros al operar en todo el litoral sobre el talud de la plataforma continental hasta una profundidad de 150 metros nos indican que esta zona es donde se captura el recurso langostino chileno del género *Pleuroncodes*, los buques bolicheros o cerqueros al operar en todo el litoral a partir de las 2 millas nos revelan que en esta franja se capturan pequeños pelágicos o sardinas para el caso del Pacífico y de manjúa para el caso del Atlántico.

Aquellos buques palangreros que faenan a partir de las primeras 20 millas náuticas en el resto de las aguas jurisdiccionales inclusive en aguas internacionales definen la zona de pesca de los grandes pelágicos. La flota atunera o gran cerquera es sabido en Guatemala que solo opera en las aguas internacionales.

La pesca deportiva aunque no causa ningún peligro hacia las pesquerías, si la ocasiona entre los diferentes sectores de la pesca originando conflictos por las zonas de pesca en virtud de no haber quedado debidamente reglamentada. Aún así, es una actividad que esta creciendo mucho, generando mano de obra e ingresos al comercio y la población ribereña

Al referirnos a la flota artesanal y de pequeña escala de hasta 35 pies de eslora y 2 TRN, se sabe por el tipo de artes de pesca utilizados en donde y que capturan. En ese sentido, aquellas lanchas que operan con trasmallos o redes de enmalle en la zona litoral costera a no más de las primeras 5 millas náuticas definen la zona de captura de peces demersales y camarones costeros, mientras los que utilizan palangres fuera de la plataforma continental nos indican que su zona de captura corresponde a las especies de grandes pelágicos.

Estadística Pesquera Industrial (2004)

Especies	Captura trimestral (Miles de libras)			
	1 ero	2 do	3 ero	4 to
CAMARONES	438 229	359 170	572 372	398 576
CAMARONCILLOS	2 032	479 659	827 077	503 956
ABULON	53	-	70	93
ATRACADOR	246	70	184	205
CALAMAR	199	2 005	2 438	1 213
CUCARACHA	180	378	461	274
LANGOSTA	52	54	60	63
ATUN BONITO Y BARRILETE	400	-	200	-
ATUN ALETA AMARILLO	-	164	-	-
BERRUGATA	-	96	185	
CACHACO	2 747	4 505	4 166	8 081
CURVINA	176	200	-	-
DORADO	4 775	3 231	3 831	1 344

JUREL	-	200	-	-
LENGUADO	1 017	485	757	538
MANTARRAYA	130	-	40	-
PARGO	1 553	915	618	86
ROBALO	320	137	61	-
RONCO	526	1 319	438	49 154
SAPO	161	-	83 44	-
TACAZONTE	160	-	80	-
TIBURON	95 288	149 711	214 217	165 050

FUENTE: UNIPESCA / MAGA, 2005

Estadística Pesquera Artesanal, (2004) (volumen de producción estimado)

Especies	Captura trimestral (Miles de libras)			
	1 ero	2 do	3 ero	4 to
CAMARONES	135 002	95 415	205 122	121 101
PECES	19 030 225	9 583 192	23 752 077	21 689 741

FUENTE: FENAPESCA, GUATEMALA, 2004

B. PUNTOS DE DESEMBARQUE

No existe infraestructura básica como soporte de los desembarques pesqueros para la pesca marítima industrial y la existente utilizada por la pesca artesanal y de pequeña escala es muy frágil. Esta condición es la causal del poco o escaso desarrollo del sector pesquero en Guatemala. El único centro de operaciones para la flota pesquera industrial se encuentra localizado en las instalaciones de la Base Naval del Pacífico –BANAPAC- en Puerto de San José además de un viejo muelle en ruinas construido para barcos mercantes hace más de un siglo. A nivel nacional existen 6 pequeños embarcaderos privados para el sector industrial y 20 muelles artesanales. En estos embarcaderos utilizados como base de operaciones para el avituallamiento y desembarque de la producción, opera la totalidad de la flota industrial, lo que facilita su control.

El sector artesanal sigue adoleciendo de instalaciones pesqueras para el zarpe de sus embarcaciones y el desembarque de la producción, lo cual justifica la poca confiabilidad de la estadística de este sector, cuyas características de dispersión y escaso control siguen siendo difíciles de controlar y ordenar.

Existen en la actualidad 10 centros de acopio artesanales dispersos a lo largo de la Costa Pacífica con alguna infraestructura y 10 muelles pesqueros, los cuales son utilizados como lugares de desembarque

de productos pesqueros que en alguna medida han servido para el programa de organización de pescadores y capacitacion en sanidad e inocuidad de productos pesqueros, sin embargo, no son aprovechados para fortalecer el control de la actividad pesquera.

En la dársena de la Base Naval del Pacífico localizada en Puerto de San José a 118 Kilómetros de la ciudad capital opera el 90% de la flota pesquera el resto en los pequeños embarcaderos localixados en la misma zona. Sin embargo, sigue siendo una necesidad primordial la construcción de un complejo pesquero y deportivo que ofrezca todos los servicios necesarios para que la actividad pesquera se desarrolle eficientemente.

Puntos de desembarque de la flota industrial

CODIGO	DEPARTAMENTO	COMUNIDAD	BASE DE OPERACIONES	NO. DE EMBARCACIONES	NO. DE MARINEROS
E5-03 E5-04	ESCUINTLA	Puerto San José	BANAPAC	61	638
		Buena Vista	Buena Vista	27	216
F6-21	SANTA ROSA	Las Lisas	Las Lisas	3	32
K11-36	RETALHULEU	Champerico	Champerico	1	10
Q18-01	IZABAL	Livingston	Livingston	62	201
TOTAL				154	1 097

Puntos de desembarque de la flota artesanal

Código	Departamento	Comunidad	Base de Operaciones	No. de Embarcaciones
L22-45	SAN MARCOS	Colorado	Colorado	11
L22-46		Ocos	Ocos	105
L22-44		Tilapa	Tilapa	115
L22-42		Los Almendros	Los Almendros	15
L22-43		Almendrales	Almendrales	62

K11-35	RETALHULEU	Chapan	Chapan	21
K11-38		Champerico	Champerico	99
K11-33		El Chico	El Chico	46
K11-41		Ixtan		41
K11-37		La Isla	Ixtan	26
K11-39		Manchón		40
K11-32		Tres Cruces	La Isla	81
K11-40		Tulate	Manchón	85
K11-34		Las Barritas	Tres Cruces	22
		San Miguel	Tulate	15
			Las Barritas	
			San Miguel	

J10-30	SUCHI TEPEQUEZ	Tahuexco	Tahuexco	49
J10-31		Churirin	Churirin	11
J10-29		Chicago	Chicago	29

E5-02	ESCUINTLA	Coyolate	Coyolate	23
E5-28		El Semillero	El Semillero	55
E5-06		El Paredón	El Paredón	115
E5-08		Tecojate	Tecojate	121
E5-05		Sipacate	Sipacate	226
E5-01		Iztapa	Iztapa	415
E5-04		Buena Vista	Buena Vista	309
E5-03		San José	San José	385

F6-10	SANTA ROSA	Banco	Banco	90
F6-12		Candelaria	Candelaria	56
F6-20		El Ahumado	El Ahumado	141
F6-19		El Chapetón	El Chapetón	69
F6-18		El Dormido	El Dormido	30
F6-13		El Pumpo	El Pumpo	104
F6-17		El Rosario	El Rosario	23
F6-09		Garitón	Garitón	57
F6-15		Hawaii	Hawaii	93
F6-21		Las Lisas	Las Lisas	277
F6-16		Las Mañanitas	Las Mañanitas	43
F6-11		Las Quechas	Las Quechas	49
F6-14		Monterrico	Monterrico	152

U22-22	JUTIAPA	El Jiote	El Jiote	44
U22-25		Garita Chapina	Garita Chapina	11
U22-27		La Barrona	La Barrona	53
U22-26		La Barrita	La Barrita	26
U22-23		Ginebra	Ginebra	15
U22-24		Paraíso	Paraíso	18
TOTALES PACIFICO				<u>4,320</u>



Base 504917 (547180) 2-82

C. MEDIOS DE PRODUCCIÓN PESQUERA

Los buques industriales de "grande escala" están fabricados en un 90% de casco de fibra de vidrio y 10% de acero, la eslora esta comprendida entre 15 y 45 metros, la potencia de motor entre 200 y 500 HP, cuentan con bodegas aisladas y equipos frigoríficos, utilizan como métodos de pesca redes de arrastres de fondo y a media agua con "plumas o tangones", palangres automáticos, redes de cerco, presentan un buen estado de mantenimiento y equipos apropiados para la navegación y detección de cardúmenes.

La flota de "mediana escala" está compuesta por embarcaciones con casco de fibra de vidrio o de acero, con esloras que oscilan entre 9 y 17 metros, con una potencia de motor de 80 hasta 200 HP, cuentan con bodegas aisladas, utilizan como métodos de pesca redes de arrastre de fondo y a media agua con "plumas o tangones", presentan un aceptable estado de mantenimiento y poseen equipos apropiados para la navegación y detección de cardúmenes. Se trata de embarcaciones originada de un proyecto de asistencia técnica de la FAO y con financiamiento oficial que derivó en la adaptación técnica de las embarcaciones a las pesquerías locales y en forma de organización acorde con las circunstancias de la actividad pesquera local, de las 20 embarcaciones originales operan 12 en el Pacífico y 1 en el Atlántico.

En el litoral Atlántico dentro de la bahía de Amatique, operan 35 embarcaciones de mediana escala (pesca artesanal especializada) en la captura de camarón con embarcaciones (lanchas) de 34 a 42 pies de eslora, motores internos de 125 HP.

La administración de la flota camaronera está fuertemente centralizada, en virtud de que el 81 por ciento (de 67 embarcaciones) pertenece a tres empresas, todas integradas verticalmente desde la captura hasta la comercialización. La propiedad de la flota palangrera esta repartida de manera equitativa sin embargo la compra y transformación de producto es centralizada en dos plantas de proceso. La flota atunera también esta equilibradamente repartida en 4 empresas, por las características de la pesquería el producto es comercializado en aguas interiores al mejor postor.

La flota del sector artesanal ha crecido desde el ultimo censo pesquero de acuerdo a estimaciones de la Capitanía del Puerto de San José derivado de la nueva Ley de Pesca y Acuicultura un 15%.

Resumen de la Flota Pesquera Industrial

Flota / Recurso	Embarcaciones por Litoral			
	Pacífico		Atlántico	
	Grande	Mediana	Grande	Mediana
Camarón	48	19	-	62
Peces	11	13	-	-

Túridos	9	-	-	-
Langostinos	-	2	-	2
Sardinas	-	1		
TOTAL	63	35		64

FUENTE: UNIPESCA / MAGA, NOVIEMBRE, 2004

Resumen del Sector Artesanal

Litoral	No Comunidades	No Embarcaciones	No Pescadores	Pescadores Propietarios de Embarcaciones
PACIFICO	46	4 941	9 882	3 955
ATLANTICO	23	1 942	3 744	1 639
AGUAS INTERIORES	257	4 011	5 117	3 919
TOTAL	326	10 894	18 743	9 513

FUENTE: ACTUALIZACION DEL CENSO DE EMBARCACIONES PESQUERAS, PRADEPESCA/UNIPESCA/MDN ,
BASE NAVAL DEL PACIFICO, BASE NAVAL DEL ATLANTICO
SEGURA JUAN, Guatemala, 1998-1999 / 2003,

Caracterización del Sector Pesquero Artesanal

Pescadores	Cooperativas	Otras organizaciones	Embarcaciones		Muelles artesanales
			Con motor	Sin motor	
Pacifico	40	5	3 756	1 085	20
Atlantico	2	1	1 762	180	2
Aguas interiores		5	1 933	2 078	10

FUENTE: PREPAC / OSPESCA / SICA / UNIPESCA, GUATEMALA 2005

D. PRINCIPALES RECURSOS

Los recursos hidrobiológicos que son capturados por la flota industrial de Guatemala tanto en el océano Pacífico como en el Atlántico continúan siendo los mismos desde el año de 1999, es decir, camarones costeros del género *Penaeus* y su fauna acompañante (pargos, bagres, corvinas, guabinas, etc.),

tiburones, dorados y atunes. A estas pesquerías habría que añadir la captura de sardina, recurso que ha encontrado una alta demanda principalmente para las pesquerías de palangre, en donde es utilizada como carnada.

Recurso	Litoral		Estado de explotación	Análisis de la pesquería
	Pacífico	Atlántico		
Camarones	•	•	Fuertemente explotados	Urgen medidas de ordenación
Pargos	•	•	Fuertemente explotados	Urge control de zonas y artes de pesca
Langosta	•	•	Moderadamente explotados	Fauna asociada de la pesca de camarón
Tiburones	•	•	Fuertemente explotados	mejor control de zonas y artes de pesca
Dorados	•		Moderadamente explotados	mejor control de zonas y artes de pesca
Atunes	•		Fuertemente explotados	Buen manejo y control
Sardinas	•	•	Sub explotados	Pesquería reglamentada

Pesca de Camaron.

Toda la flota camaronera dispone de equipos modernos de comunicación interflota, la mayor parte de la flota cuenta con ecosonda de pantalla a color y algunos barcos hasta con navegador por satélite. Las artes de pesca utilizadas son las redes de arrastre de 20 a 30 metros de longitud y luz de malla de 2 pulgadas. Operan con una red a bordo y otra a estribor. La captura de camarones costeros de la familia penaeidae (biomasa de 2000 TM), se realiza hasta una profundidad de 90 metros lo que equivale en nuestras aguas marítimas jurisdiccionales a no mas de 20 millas mar adentro.

A raíz de la promulgación de la nueva Ley de Pesca en diciembre del 2002, los sectores artesanal y de pequeña escala (alrededor de 3 500 lanchas), los cuales utilizan embarcaciones tipo tiburonerías de hasta 30 pies de eslora, se incorporaron oficialmente a esta pesquería utilizando redes de enmalle con una longitud de 1000 metros y luz de malla de 2 pulgadas.

A raíz de esta autorización, la cual se considera justa, la administración pesquera debería tener el control absoluto de la actividad, sin embargo es todo lo contrario, las capturas desde la perspectiva estadística se modificaron, es decir, los desembarques de tallas grandes (U7-U20) se incrementaron a

diferencia de la flota industrial que extrae organismos mas pequeños debido a que la zona de pesca de estos sectores es muy costera.

En el mediano plazo habrá que evaluar este nuevo impacto y a espera de ello, comenzar por registrar y ordenar a todos los nuevos pescadores de esta pesquería.

En la Bahía de Amatique del litoral Atlántico la flotilla de embarcaciones camaronera no utiliza equipo ni instrumentos de apoyo durante las faenas de pesca, las maniobras de las redes de arrastre de hasta 15 metros de longitud y luz de malla de 2 pulgada, son manuales.

La pesca en este litoral es ordenada y responsable, aún si no existiera la presencia de inspectores o de alguna autoridad, es impresionante la conciencia de los pescadores de esta región por preservar sus recursos.

Pesca de Peces.

La flota para la captura de peces es de mediana escala (TRN hasta 15), utiliza redes de arrastre a media agua, redes de cerco a media agua, líneas de mano y redes agalleras de hasta 1000 metros. Además de tecnología de detección altamente sofisticada que va desde la ecosonda de pantalla, el navegador por satélite hasta el sonar.

La flota de pequeña escala es artesanal, no utiliza ningún instrumento para localización de los recursos, sino que su referencia son las embarcaciones mayores. La tecnología de captura se limita a artes estacionarias entre los que predomina la red agallera de monofilamento de 1000 metros de longitud, la línea con anzuelos o palangre de hasta 500 anzuelos y las cimbras.

En el litoral Atlántico la tecnología de pesca no difiere de la del Pacífico, con la única diferencia que en este litoral se realiza a menor intensidad dadas las características de la bahía de Amatique (poca profundidad y fondos rocosos).

En las aguas continentales (lagos y ríos) las embarcaciones son muy pequeñas de hasta 20 pies de eslora y la tecnología de captura es autóctona aspecto que abarca tanto las existentes en el Pacífico como en el Atlántico. La pesca se ejerce con o sin embarcaciones que consisten en cayucos de madera movidos a remo, vara o motor fuera de borda no mayor de 15 HP, utilizan atarrayas, arpones, picas y chayos.

Con base en los resultados del Censo Pesquero Artesanal realizado en 1998 – 1999 por el MAGA en coordinación con el Ministerio de la Defensa Nacional y el apoyo del programa regional de Apoyo al Desarrollo de la Pesca Artesanal en el Istmo Centroamericano –PRADEPESCA- y la actualización de los registros pesqueros en el año 2003.

Los recursos hidrobiológicos reportados tanto para la flota industrial como artesanal se resume a continuación:

ESPECIES COMERCIALES

OCEANO PACIFICO

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO
PECES	
Albacora	Thunnus alalunga
Aleta	Prepilus spp
Atún	Thunnus thynus
Anguila	Pytonichthys spp Chloopsis sp
Atún Patudo, Ojudo	Thunnus obesus
Atún Aleta Amarilla	Thunnus albacares
Atún Listado	Katsuwonus pelamis
Bagre	Bagre spp
Bonito	Sarda chiliensis
Barbudo	Polydactylus opercularis
Barracuda	Sphyraena ensis
Berrugata	Lobotes pacificus
Cherna	Mycteroperca spp
Corvina	Cynoscion spp Micropogonias spp
Dorado	Coryphaena hippurus
Jurel	Caranx spp
Lenguado	Bothus lunatus Hippoglossina spp
Lisa	Mugil curema Mugil cephalus Mugil liza
Mantarraya	Manta spp
Marlin	Makaira mazara

Mero Cabrilla	Epinephelus spp
Mojarra	Diapterus peruvianus Eugerres lineatus
Palometa	Prepilus spp
Pargo	Lutjanus argentiventris Lutjanus aratus Lutjanu s guttatus Lutjanus nivonfaceatuhs Lutjanus peru Lutjanus colorado
Pez Espada	Xiphias gladius
Pez Sapo	Batrachoides spp
Quinoga	Seriola spp

FUENTE: BOLETÍN DE LA PESCA Y ACUICULTURA 1991-2001

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO
PECES	
Róbalo	Centropomus robalito Centropomus nigrecens Centropomus medius
Ronco	Conodon nobilis Pomadasys spp
Sardina	Opisthonema libertate
Sierra	Scomberomorus sierra
Tacazonte	Arius spp
Tiburón	Carcharinus falciformis Carcharinus leuda Carcharinus leucas Carcharinus limbatus Carcharodon carcharias Nasolamia velox

CRUSTACEOS	
Camarón Blanco	Litopenaeus vannamei
Camarón Camellón	Heterocarpus vicarius
Camarón Café	Farfantepenaeus californiensis
Camarón siete barbas	Xiphopenaeus kroyeri
Camarón chupaflor	Solenocera agassizii
Camarón Rojo	Farfantepenaeus brevirostris
Camarón Tigre	Trachipenaeus byrdi
Cangrejo	Callinectes spp Cardisoma spp
Cucaracha Marina	Ebibacus princeps
Jaiba	Callinectes spp
Langosta	Panulirus gracilis
Langostino Chileno	Pleuroncodes planipes
MOLUSCOS	
Abulón	Haliotis spp
Caracol	
Calamar Dardo	Loliolopsis spp
Calamar Gigante	Dosidicus gigas
Ostra	Crassostrea spp

FUENTE: BOLETÍN DE LA PESCA Y ACUICULTURA 1991-2001
UNIPESCA / MAGA,
SEGURA JUAN, 2003

ESPECIES COMERCIALES
OCEANO ATLANTICO

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO
PECES	

Aleta	Peprilus spp
Bagre	Bagre spp
Barbudo	Polydactylus opercularis
Barracuda	Sphyraena ensis
Berrugata	Lobotes spp
Cherna	Mycteroperca spp
Corvina	Cynoscion spp Micropogonias spp
Jurel	Caranx spp
Lisa	Mugil curema Mugil cephalus
Mero Cabrilla	Epinephelus spp
Mojarra	Diapterus spp Eugerres spp
Palometa	Peprilus spp
Pargo	Lutjanus analis Lutjanus sinagris Lutjanus griceus Lutjanus colorado
CRUSTACEOS	
Camarón Blanco	Litopenaeus schmitti
Camarón Café	Litopenaeus subtilis
Camarón Rojo	Farfantapenaeus brasiliensis
Camarón Rosado	Farfantapenaeus duorarum
Camaroncillo	Trachipenaeus similis Xiphopenaeus kroyeri
Cangrejo	Cardisoma spp
Langosta	Panulirus spp
MOLUSCOS	
Almeja	Chione spp

Calamar	Loligo spp
Caracol	Strombus spp
Ostra	Crassostrea spp

FUENTE: BOLETÍN DE LA PESCA Y ACUICULTURA 1991-2001

UNIPESCA / MAGA,
SEGURA JUAN, 2003

ESPECIES COMERCIALES DE LAS AGUAS CONTINENTALES

Especies de peces de mayor pesca en Aguas Continentales de Guatemala

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Alfaro cultratus</i>	Pupo
<i>Amphilophus macracanthus</i>	Mojarra Negra
<i>Amphilophus robertsoni</i>	Mojarra
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Mojarra negra, Mojarra Sirica
<i>Archocentrus spilurus</i>	Mojarra
<i>Astyanax aeneus</i>	Pepesca
<i>Astyanax fasciatus</i>	Sardina
<i>Atractosteus tropicus</i>	Peje lagarto, Machorra
<i>Brycon guatemalensis</i>	Machaca ó Espinoso
<i>Callinectes arcuatus</i>	Jaiba
<i>Callinectes bellicosus</i>	Jaiba
<i>Callinectes sapidus</i>	Jaiba
<i>Callinectes toxoctes</i>	Jaiba
<i>Carcinus quinhui</i>	Cangrejo
<i>Cardisoma crassum</i>	Jaiba
<i>Centropomus ensiferus</i>	Robalito
<i>Centropomus parallelus</i>	Róbalo
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo
<i>Cichlasoma apilorum</i>	Mojarra común
<i>Cichlasoma godmanii</i>	Mojarra
<i>Cichlasoma helleri</i>	Mojarra
<i>Cichlasoma melanarum</i>	Mojarra
<i>Cichlasoma octofasciatum</i>	Mojarra
<i>Cichlasoma salvini</i>	Consón
<i>Cichlasoma trimaculatum</i>	Mojarra Balcera; Ixtatahua
<i>Cichlasoma urophthalmus</i>	Bul; Mojarra
<i>Cyclopsetta panamensis</i>	Lenguado
<i>Cyprinus carpio carpio</i>	Carpa Común
<i>Dorosoma petenense</i>	Sardina de leche
<i>Epinephelus itajara</i>	Mero
<i>Eucinostomus argenteus</i>	Plateada
<i>Eucinostomus curani</i>	Mojarra
<i>Eucinostomus entomelas</i>	Mojarra
<i>Eucinostomus gracilis</i>	Mojarra
<i>Eugerres axillaris</i>	Mojarra
<i>Eugerres brevimanus</i>	Mojarra
<i>Eugerres lineatus</i>	Mojarra
<i>Eugerres plumieri</i>	Palometa
<i>Gecarcinus quadratus</i>	Jaiba
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Guabina
<i>Herichthys pearsei</i>	Mojarra
<i>Hexanematichthys guatemalensis</i>	Chunte Estrella, Juilin

<i>Hexanematchthys guatemalensis</i>	Chunte Estrella, Juilin
<i>Hexanematchthys seemanni</i>	Quixque; Bagre
<i>Lepomis gibbosus</i>	Agallas azules

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Litopenaeus occidentalis</i>	Camarón
<i>Litopenaeus stylirostris</i>	Camarón
<i>Litopenaeus vanameii</i>	Camarón Blanco
<i>Lutjanus aratus</i>	Pargo
<i>Lutjanus argentiventris</i>	Pargo
<i>Lutjanus colorado</i>	Pargo
<i>Lutjanus guttatus</i>	Pargo
<i>Macrobrachium americanum</i>	Bolaje; Chacalin
<i>Macrobrachium occidentale</i>	Tenazudo
<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	Camarón de Agua Dulce
<i>Macrobrachium tenellum</i>	Camarón
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo
<i>Micropterus dolomieu</i>	Lobina boca pequeña
<i>Micropterus salmoides</i>	Lobina negra
<i>Mugil curema</i>	Liseta
<i>Mugil hospes</i>	Liseta
<i>Oligoplites altus</i>	Zapatera
<i>Oligoplites palometa</i>	Zapatera
<i>Oligoplites saurus</i>	Zapatera
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha Arco Iris
<i>Oreochromis aureus</i>	Tilapia
<i>Oreochromis mossambicus</i>	Tilapia Hervivora
<i>Oreochromis aureus</i>	Tilapia
<i>Palaemon gracilis</i>	Camarón
<i>Parachromis motaguensis</i>	Guapote
<i>Parachromis friedrichsthalii</i>	Mojarra; Guapote Amarillo
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote Tigre
<i>Petenia splendida</i>	Pez Blanco
<i>Pomadasys crocro</i>	Ronco
<i>Pomoxis nigromaculatus</i>	Black crappie
<i>Potamocarcinus guatemalensis</i>	Cangrejo
<i>Procambarus clarkii</i>	Camarón
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Bagre; Julín
<i>Theraps bifaciatum</i>	Mojarra
<i>Theraps irregularis</i>	Mojarra
<i>Theraps lentiginosus</i>	Mojarita
<i>Thorichthys affinis</i>	Mojarra
<i>Thorichthys aureus</i>	Mojarra
<i>Thorichthys meeki</i>	Mojarra
<i>Vieja bifasciata</i>	Mojarra
<i>Vieja guttulata</i>	Mojarra Azul
<i>Vieja heterospila</i>	Mojarra
<i>Vieja synspila</i>	Mojarra

Fuente: PREPAC, 2005.

E. ORDENACIÓN APLICADA A LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES PÉSQLERAS

La Administración Pesquera debe estar convencida que la investigación es parte fundamental del trabajo diario, instituyéndola como una actividad permanente porque es la única herramienta confiable para lograr el ordenamiento y garantizar un aprovechamiento sostenible de los recursos. Las sondeos y caracterizaciones llevadas a cabo para estimar la abundancia y distribución de las principales pesquerías

marítimas continúan sin ser procesadas y analizadas. Mientras tanto, se continúa permitiendo el acceso abierto de los sectores artesanal y pequeña escala, situación que puede provocar un agotamiento de los recursos y la poca rentabilidad de la actividad. otra parte, la investigación no solo debe ser dirigida hacia aquellas especies objeto de explotación, es imperativo impulsar campañas exploratorias para conocer otros recursos de interés comercial. Esto con el propósito de propiciar la conquista real de nuestras aguas jurisdiccionales.

Un programa de investigación pesquera comprenderá, el conocimiento de la biología de las especies, su evaluación biológica y económica para garantizar la sostenibilidad, tecnología de captura, artes y métodos de pesca, estudios oceanográficos, población involucrada (beneficiarios), así también deberá contemplar las consecuencias de la actividad pesquera sobre el recurso, su medio ambiente y las interrelaciones.

e.1 Medidas Técnicas

Las medidas técnicas utilizadas para el ordenamiento de la actividad pesquera y garantizar la sostenibilidad de las pesquerías están contenidas en la política pesquera de Guatemala, en la nueva Ley de Pesca Y Acuicultura y su Reglamento. Lastimosamente, del papel a la práctica existe una enorme grieta, porque aunque se sabe que es necesario adoptarlas a la hora de tomar decisiones pesa más el poder económico.

Esta claramente establecido que la Administración Pesquera puede en cualquier momento y ante una medida emergente adoptar cualquier medida técnica para proteger, ordenar y garantizar la sobrevivencia de los recursos hidrobiológicos y la actividad pesquera, estableciendo vedas totales o parciales, áreas protegidas, cuotas de captura, reducción de la flota pesquera, control sobre las artes y métodos de pesca.

Entre los crustáceos, el único recurso hidrobiológico que estaba sujeto a veda en el océano Pacífico era el camarón costero del género *Penaeus* sin embargo, por presiones del sector camaronero coincidentemente cuando El Salvador y Honduras establecían su veda en conjunto, en nuestro país se elimina a cambio de incrementar la abertura de malla en las redes de arrastre, sin embargo se elimina la veda y no se respeta el acuerdo que regula la luz de malla en las redes de arrastre.

Un error muy peligroso de la Administración Pesquera es el no haber considerado que la veda de camarón también se aplicaba a toda su fauna asociada o demersal en virtud de que estamos hablando de una pesquería multiespecífica o multiespecies en la que el recurso camarón no representa más del 5% de la captura total y en donde más de alguna especie se encuentra sobre explotada, de alguna manera esta veda beneficiaba a las 321 especies reportadas en esta pesquería.

En relación a los peces tanto pelágicos como demersales en las aguas del océano Pacífico, actualmente no se han establecido vedas para ninguna especie. como medida técnica, en el reglamento pesquero se establecen características específicas de las artes y aparejos de pesca para cada una de las pesquería en particular. Será una ardua tarea para la Administración Pesquera el velar porque se cumpla lo establecido. Ninguna especie marítima en el océano Pacífico es objeto de regulación en la actualidad porque los estudios de evaluación biológica no son concluyentes.

En relación a las especies altamente migratorias, zonales y/o tranzonales (atunes), Guatemala es signataria de la CIAT y en consecuencia debe cumplir con establecer un período de veda anual en sus aguas jurisdiccionales para este recurso. Además, para lograr el ordenamiento de las otras especies altamente migratorias (dorados y tiburones), se continúan realizando acercamientos con la región para establecer a través de la Organización Latinoamericana de Pesca y Acuicultura –OLDEPESCA- un convenio multilateral además de los bilaterales, con el objeto de realizar estudios que permitan en el mediano plazo, administrar responsablemente y de una manera integral dichos recursos.

F. COMUNIDADES DE PESCADORES

Las comunidades de pescadores artesanales identificados durante el Censo de Embarcaciones Pesqueras en el período 1998-1999, han servido para desarrollar estrategias de control y ordenamiento y continúan siendo las siguientes:

Cuadro No. 3

CODIFICACION DE LAS COMUNIDADES DEL LITORAL ATLANTICO			
DEPARTAMENTO	Nº DE ORDEN	CODIGO CORRELATIVO COMUNIDAD	NOMBRE DE LA COMUNIDAD
IZABAL	Q -. 18	1	PUERTO BARIOS
	Q -. 18	2	ESTRECHO
	Q -. 18	3	BALTIMORE
	Q -. 18	4	SARSTUN
	Q -. 18	5	PUNTA DE PALMA
	Q -. 18	6	ROSTRO
	Q -. 18	7	IZABALITO
	Q -. 18	8	ESPERANZA
	Q -. 18	9	SANTA MARIA MAR
	Q -. 18	10	CAYO QUEMADO
	Q -. 18	11	BARRA LAMPORA
	Q -. 18	12	CRIBE CHINO
	Q -. 18	13	ESTERO LAGARTERO
	Q -. 18	14	BARRA JALOBO
	Q -. 18	15	LIVINGSTON
	Q -. 18	16	SARSTUN
	Q -. 18	17	ICACO
	Q -. 18	18	RIO BLANCO
	Q -. 18	19	SAN MIGUEL
	Q -. 18	20	PUNTA CAIMANES
	Q -. 18	21	RIO DULCE
	Q -. 18	22	SAN FRANCISCO DEL MAR
	Q -. 18	23	PUNTA DE MANABIQUE
	Q -. 18	24	QUETZALITO

CODIFICACION DE LAS COMUNIDADES DE AGUAS INTERIORES

DEPARTAMENTO	Nº DE ORDEN	CODIGO CORRELATIVO COMUNIDAD	NOMBRE DE COMUNIDAD
GUATEMALA	A - 1	1	AMATITLAN
LAGO AMATITLAN		2	CERRITOS
		3	TACATON
		4	VILLA CANALES
		5	SN MIGUEL PETAPA
SOLOLA	G - 7	1	SN LUCAS TOLIMAN
LAGO ATITLAN		2	SANTIAGO ATITLAN
		3	SAN PEDRO
		4	SAN JUAN
		5	SAN MARCOS
		6	CERRO DE ORO
		7	PANAJACHEL
IZABAL	Q - 18	1	IZABAL
LAGO IZABAL		2	PLAYA DORADA
		3	COCALES
		4	CHAPIN
		5	GUARITAS
		6	PATASTE
		7	EL ESTOR
		8	SAN FELIPE
		9	MARISCOS
		10	POLOCHIC
PETEN	P - 17	1	FLORES
LAGO FLORES		2	SAN ANDRES
		3	SAN JOSE
		4	SAN BENITO
		5	EL REMATE
		6	SAN PEDRO
		7	YACHAX
		8	MELCHOR DE MENCOS
		9	JOBOEMPICHE
		10	SANTA ELENA
		11	BETHEL
		12	EL NARANJO
		13	SAYACHE
BAJA VERAPAZ	N - 15	1	CHIXOY
EMBALSE CHIXOY		2	CHICRUZ
		3	CHIRRAMOS
		4	PASULUP
		5	RIO NEGRO

CODIFICACION DE LAS COMUNIDADES DEL LITORAL PACIFICO

DEPARTAMENTO	Nº DE ORDEN	CODIGO CORRELATIVO COMUNIDAD	NOMBRE DE COMUNIDAD
ESCUINTLA	E - 5	1	PUERTO IZTAPA
		2	BUENA VISTA
		3	SAN JOSE
		4	COYOLATE
		5	SIPACATE
		6	PAREDON
		7	TECOJATE
SANTA ROSA	F - 6	8	EL CARRIZO
		9	EL GARITON
		10	BANCO
		11	LAS QUECHAS
		12	CANDELARIA
		13	EL PUMPO
		14	MONTE RICO
		15	HAWAII
		16	LAS MAÑANITAS
		17	EL ROSARIO
		18	EL DORMIDO
		19	CHAPETON
		20	EL AHUMADO
		21	LAS LISAS
JUTIAPA	U - 22	22	EL JIOTE
		23	LA GINEBRA
		24	EL PARAISO
		25	GARITA CHAPINA
		26	LAS BARRITAS
		27	LA BARRONA
SUCHITEPEQUEZ	J - 10	28	EL SEMILLERO
		29	CHICAGO
		30	TAHUEXCO
		31	EL CHURIRIN
RETALHULEU	K - 11	32	TULATE
		33	IXTAN
		34	SAN MIGUEL
		35	CHAPAN
		36	CHAMPERICO
		37	EL MANCHON
		38	EL CHICO
		39	TRES CRUCES
		40	LA BARRITA
SAN MARCOS	L - 12	41	LA ISLA
		42	ALMENDRALES
		43	LOS ALMENDROS
		44	TILAPA
		45	EL COLORADO
		46	OCOS

2.3 Controles de los Insumos

El control que la Administración Pesquera tiene sobre las actividades pesqueras del sector industrial en relación a embarcaciones, artes de pesca y dispositivos que debe llevarse en las artes es muy satisfactorio aunque no excelente. No se puede decir lo mismo respecto del sector artesanal, el cual no ha podido ser ordenado y en consecuencia se tiene la debilidad de no conocer que, como, con que y cuando realiza sus actividades.

Ante la ausencia de evidencia técnica y científica, la Administración Pesquera para la autorización de concesiones de licencias de pesca marítima en grande y mediana escala ha tomado en cuenta el criterio de discrecionalidad que le asiste la CONVEMAR para resguardar y proteger un recurso hidrobiológico

aún los desconocidos.

En el litoral Atlántico es otro el panorama, debido al trabajo de conscientización y educación ambiental que vienen realizando varias organizaciones no gubernamentales, la actividad pesquera para la Administración Pesquera se ha simplificado, siendo ordenada y controlada hasta por los mismos pescadores. En este litoral si existen vedas para la captura de camarón, langosta, caracol y para la manjúa (sardina), los propios pescadores hacen que se cumplan. El control sobre las embarcaciones, artes de pesca y registros de pescadores y capturas, aunque no tiene la cobertura necesaria, permite estimar la dimensión de la actividad pesquera.

Únicamente en el sector industrial se tiene el control para autorizar o denegar concesiones. En la pesquería del camarón no obstante que a partir del año de 1987 se canceló temporalmente la concesión de licencias para la captura de esta especie, aún se incorporaron en los últimos 4 años siete embarcaciones. En la captura de especies de escama no se han autorizado mas concesiones a pesar de la presión de los empresarios. Para la autorización de licencias para especies altamente migratorias como los atunes, también se toma en cuenta el criterio de discrecionalidad si la captura es en aguas jurisdiccionales guatemaltecas.

En el sector artesanal y de pequeña escala las condiciones prevalecientes a raíz de la promulgación de la nueva Ley de Pesca han ocasionado una apertura descontrolada y sin control en el acceso abierto para ingresar a faenar al mar, no se observa voluntad política para ponerle un alto a esta situación. Este sobre-dimensionamiento de la flota artesanal y de pequeña escala provocará en el mediano plazo la quiebra económica de los pescadores porque las pesquerías serán poco rentables.

El sector de la pesca deportiva aunque no provoca daños al recurso pesquero, debe ser objeto de regulación para no incitar provocaciones entre los diferentes sectores por las mismas zonas de pesca. A pesar de que como sector están bien organizados, la Administración Pesquera ha sido incapaz de ordenarlos e incorporarlos en sus registros. Se desconoce la totalidad de yates y embarcaciones deportivos que operan en ambos litorales del país y la manera como se regulan. Al analizar la nueva Ley de Pesca se puede deducir que este sector fue de los pocos con participación directa en la elaboración del Reglamento de la Ley y que debido a esto será muy difícil el normarlos.

2.4 Controles de la Producción

En UNIPESCA se lleva un registro permanente sobre los volúmenes desembarcados de los principales grupos comerciales capturados por la flota industrial, condición que permite conocer, proyectar y anticipar el comportamiento de las diferentes pesquerías, realizando estimaciones de las posibles capturas esperadas. Esto es posible porque la flota industrial se concentra casi en su totalidad en la Base Naval del Pacífico.

Controles en el sector artesanal, pequeña escala y deportivo sobre sus actividades de extracción y pesca-liberación no se tienen debido a varios factores; a) el escaso personal capacitado, b) bajo presupuesto, c) no existe mística ni compromiso de la Administración Pesquera y d) inexistencia de infraestructura portuaria.

En el litoral atlántico como ya se mencionó, el control sobre las embarcaciones, artes de pesca, registros de pescadores y capturas, aunque no con la cobertura deseada, permite estimar la dimensión de la actividad pesquera. El apoyo del sector pesquero organizado y de las organizaciones no gubernamentales ha sido fundamental para lograr el control sobre una parte muy significativa de la producción.

En los últimos 4 años el control sobre la producción pesquera se ha debilitado en la Administración Pesquera, constituyéndose en una de las debilidades más fáciles de detectar por el mal manejo de datos e información no actualizada y la negativa a facilitar la estadística disponible, lo cual obstaculiza y hasta paraliza el desarrollo de proyectos por la escasa información fidedigna.

2.5 Incentivos Económicos

Con la promulgación de la nueva Ley de Pesca, se modificó la manera para realizar el cálculo para el pago por acceso a la pesca. Anteriormente el arbitrio era equivalente al 2.5% del valor de la producción que se calculaba multiplicando el volumen total desembarcado durante el trimestre por el precio muelle trimestral, de este total se deducía el 2.5%, en la actualidad el cálculo para el pago se realiza tomando como patrón el tonelaje de registro neto –TRN- de las embarcaciones y que para efectos de la nueva Ley se relaciona con los espacios útiles para carga de producto. los pagos que realiza cada empresa continúan siendo depositados a una cuenta específica de la Administración Pesquera y solo pueden ser utilizados en beneficio del mismo sector.

Anteriormente este arbitrio era sufragado únicamente por el sector industrial, ahora con las nuevas modificaciones que tiene la Ley de Pesca todos los sectores están obligados a realizar esta contribución, inclusive la acuicultura. Lastimosamente, por la falta de control, ordenamiento e interés de UNIPESCA, a tres años de haberse publicado esta nueva disposición el sector industrial continúa siendo el único sector al que se le obliga al pago de este gravamen.

Las empresas industriales a través del Acuerdo Gubernativo No. 576-96, Ley que promueve las exportaciones e importaciones y la Ley de la Maquila, Acuerdo Gubernativo No 29-89, son exoneradas total o parcialmente del pago de algunos aranceles.

Con el Tratado de Libre Comercio –TLC- firmado recientemente con Estados Unidos, los productos hidrobiológicos serán favorecidos durante quince años con la desgravación arancelaria, situación que está despertando el interés de la industria por establecer proyectos acuícolas principalmente.

3. SUBSECTOR DE LA PESCA CONTINENTAL

Guatemala forma parte de una región ecológica que une los dos hemisferios americanos, sus características geográficas y climáticas se combinan para crear una gran diversidad biológica; esto permite que Guatemala sea el país más diverso de Centroamérica de muchos grupos de plantas y animales.

La alta diversidad de la biota en el territorio está dada por su posición biogeográfica interoceánica, la existencia de 10 regiones fisiográficas, 14 zonas de vida, tres vertientes y 38 cuencas importantes, 7 biomas, 9 ecorregiones terrestres, 2 plataformas continentales, 3 comunidades costeras y 1,151 comunidades lacustres consistentes en 7 lagos, 365 lagunas y 779 lagunetas, (Castañeda, 1995), 38 volcanes y múltiples serranías.

La situación crítica de la actividad pesquera en los lagos de Guatemala, amerita una estrategia de desarrollo sustentable cuyo objetivo sea económico y social, integrado con protección y mejoramiento del ambiente en sus aspectos ecológicos, biológicos y físicos, con atención a la equidad social y con consideración de las consecuencias globales. Para ello el desarrollo debe dejar de verse como un proceso de inversión destinado únicamente a la productividad agrícola, industrial y de servicios. El desarrollo es más que crecimiento, debe atender las aspiraciones y necesidades sociales, la formación de recursos humanos mediante la educación y capacitación, el avance de la ciencia y la tecnología, el sistema distributivo, de protección y seguridad social, y la capacidad de salir del subdesarrollo, en el marco de las características políticas y culturales prevalecientes.

Si en los grandes lagos de Guatemala las pesquerías están siendo fuertemente explotadas, los cientos de embalses pequeños (menores de 150 ha) están bajo mas presión, en ellos se podrían aplicar técnicas acuaculturales, que incluyeran, siembra de alevines (nativos o exóticos), fertilización del agua

con subproductos agropecuarios y alimentación, balanceada con bajo contenido proteínico aplicado en el 1 % de la biomasa íctica, pudiendo cosechar hasta 1 ton/peces/ha

La necesidad e importancia de la intervención humana en el incremento de recursos pesqueros han sido demostradas por el estado de las poblaciones naturales de varias especies acuáticas. Las poblaciones de algunas especies que fueron diezgadas por la pesca excesiva o la degradación ambiental sólo ha podido rehabilitarse mediante la siembra (repoblamiento) continúa de juveniles producidos en viveros. Sin embargo, ello implica considerables esfuerzos tanto económicos como de trabajo organizado durante varios años antes de que puedan verse resultados notables.

Toda la información reunida durante las investigaciones pesqueras apenas es un poco mas que un conjunto de indicios, no es decisiva de acuerdo con los cánones usuales de la ciencia; se necesita una gran cantidad de investigación adicional cuidadosa, pero los indicios son suficientes para determinar que se están sobre-explotando las pesquerías en estos importantes cuerpos de agua. Este acercamiento a la problemática servirá de base para futuras investigaciones que beneficien a los pescadores a mediano y largo plazo.

UNIPESCA esta desarrollando bajo el auspicio económico de la Cooperación Japonesa y la asistencia técnica de expertos mexicanos, un modelo de aprovechamiento de los recursos pesqueros en los lagos, con niveles de sustentabilidad y armonía para la pesca comercial, la deportiva recreativa, la de investigación y la de consumo doméstico.

Se promoverá la organización de los pescadores en Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera ya que son asociaciones autónomas de personas que se han unido de forma voluntaria para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática; están basadas en los valores de la autoayuda, la auto responsabilidad, la democracia, la igualdad, la equidad y la solidaridad. En la tradición de sus fundadores, los socios cooperativos hacen suyos los valores éticos de la honestidad, la transparencia, la responsabilidad y la vocación social. Son la figura jurídica por excelencia que permite a las personas generar sus propias oportunidades de autoempleo, mejorando así sus condiciones de trabajo y vida.

Se están colectando registros por especies de la actividad pesquera de los principales lagos, para complementar los estudios y proporcionar información para evaluaciones de producción a través de estudios biológico-pesqueros anuales para construir una base de datos estadísticos de la dinámica poblacional de las pesquerías sujetas a aprovechamiento comercial, que permita emitir opiniones sustentadas técnicamente para una adecuada administración pesquera.

La producción pesquera y acuícola de las aguas continentales representa un componente muy importante de la seguridad alimentaria y de ingresos económicos de las comunidades ribereñas así como de aquellas localizadas en las áreas de influencia. Lastimosamente este sector productivo es el menos atendido, razón por la que la estadística se circunscribe específicamente a los principales lagos (5) y lagunas (7), siendo de aproximadamente 15 500 TM

Para propiciar este ambicioso proyecto, a través del programa regional PREPAC auspiciado por OSPESCA/SICA, se elaboró un inventario nacional de 194 Cuerpos de Agua Continentales para un total de 1,067.28 km² de espejo de agua de 1,206 km² reportados (Castañeda, 1995), lo que corresponde al 89% del agua embalsada del país. Estos cuerpos de agua están distribuidos en 18 de los 22 departamentos con que cuenta el país. Se clasificaron de acuerdo a lo establecido en el presente estudio 299 encontrándose un total de 7 Lagos, 19 Lagunas Costeras, 49 Lagunas, 109 Lagunetas, 7 Embalses y 3 Lagunas Temporales; de estos un 40 % se encuentran dentro de terrenos que son propiedad

privada; un 10 % se encuentran dentro de terrenos declarados como Áreas Protegidas y un 50% en áreas de dominio publico.

El porcentaje de cuerpos de agua visitados puede considerarse como una muestra representativa que identifica y describe el estado actual de este recurso, sus tendencias biológicas, ecológicas y ambientales así como sus problemas y potencialidades económico-productivas y ambientales.

Con respecto a labores de pesca, ya sea en su clasificación artesanal o de subsistencia (autoconsumo) se cuantificaron 2,937 pescadores para la clasificación de Lagos, 629 pescadores para la clasificación de Lagunas, 873 pescadores para Lagunas Costeras, 25 pescadores utilizan embalses, 877 pescadores para la clasificación de Lagunetas, para un total de 5,341 pescadores usuarios constantes de estos cuerpos de agua para labores de pesca.

Referente al aspecto de embarcaciones, se cuantificaron 2,506 pangas utilizadas en Lagos, 369 pangas para Lagunas, 686 pangas utilizadas en lagunas costeras 25 pangas utilizadas en embalses, 174 pangas utilizadas en lagunetas lo que nos da un total de 3,760 pangas utilizadas en los 194 cuerpos de agua visitados en la elaboración del presente inventario.

Se determinó que existen 250 comunidades pesqueras para el total de los cuerpos de agua visitados, estimando una población aledaña a los mismos de 510,000 habitantes, 51% hombres y 49% mujeres.

4. SUBSECTOR DE LA PESCA RECREATIVA

Caracterizar al sector deportivo resulta una tarea sumamente difícil dado la complejidad de problemas que rodean la actividad, los cuales se pueden resumir en, a) ausencia de registros y controles; b) quienes y cuantos son; c) como y con que aparejos o artes realizan su actividad recreativa; d) cuando y en donde la desarrollan y e) cuales y cuantas especies capturan y liberan por viaje.

Por su belleza paisajística y biodiversidad íctica la mayoría de cuerpos de agua continentales de Guatemala (lagos y ríos), son lugares propicios para la practica de la pesca deportiva. En todos los estudios de caracterización e investigación desarrollados sobre los cuerpos de agua del país, el desarrollo y la promoción de la pesca deportiva parecen ser una recomendación obligada sin embargo, las autoridades de turno aún practicándola, no han visualizado el enorme potencial existente y la actividad económica que se generaría entorno de esta práctica.

Con la promulgación de la nueva Ley de Pesca, las condiciones están dadas para que esta práctica reconocida con tal, se desarrolle de una manera ordenada, controlada y sostenida. En las aguas marítimas de ambos litorales, la importancia y relevancia de la pesca deportiva ha traspasado nuestras fronteras, desarrollándose anualmente varios eventos a nivel internacional con la participación de connotados participantes que al final de los eventos siempre expresan su complacencia y satisfacción porque en nuestro país se este desarrollando e impulsando esta actividad.

Este interés llevo a la National Marine Fisheries Service –NMFS- del gobierno de EEUU a través de la embarcación Davis Star Yordan, a desarrollar un estudio de investigación sobre la abundancia y distribución de las principales poblaciones juveniles naturales de especies tranzonales y altamente migratorias y sus zonas de reproducción. Este estudio permitió conocer y comprender que la gran abundancia de especies tranzonales y altamente migratorias cercanas a las costas del país es debido a

lo angosto de su plataforma continental, lo cual permite su proximidad a tan solo las primeras 20 millas náuticas.

La pesca deportiva será en el mediano plazo, la actividad económica más importante de la zona costera, cautivando mano de obra desocupada y sub-empleada de pescadores, atrayendo inversión para el desarrollo de complejos turísticos y sus respectivas marinas y permitiendo la recuperación de las poblaciones naturales del recurso hidrobiológico.

En la actualidad, resultado de encuestas y censos pesqueros (sin considerar la pesca deportiva), se estima que solo en el litoral del Pacífico operan alrededor de 150 yates deportivos y cerca de 200 embarcaciones tiburonerías que frecuentemente llevan turistas a la práctica de esta actividad, en el litoral del Atlántico por presentar condiciones especiales de resguardo y protección para embarcaciones, en la bahía de Amatique y río Dulce operan alrededor de 250 yates deportivos y cerca de 350 embarcaciones tiburonerías que trasladan a turistas para la práctica de esta actividad. En los principales 5 lagos del país participan cerca de 120 pequeños yates deportivos así como 350 embarcaciones que trasladan turistas para la práctica de esta actividad.

5. SUBSECTOR DE LA ACUICULTURA

En Guatemala, la Unidad para el Manejo de la Pesca y Acuicultura –UNIPESCA–, dependencia del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación es la entidad encargada de impulsar el desarrollo de la acuicultura en el país. Según Estadísticas generadas por el Banco de Guatemala, publicadas en el año 2004, los volúmenes de exportación del sector hidrobiológico en el año 2003 fueron del orden de las 22,601.41 Toneladas Métricas, mientras que el volumen de las importaciones asciende al orden de 24,247.77 Toneladas Métricas, de las cuales la acuicultura, específicamente cultivo de camarón, produjo 5,454.55 TM.

También afirma el Banco de Guatemala que el Sector Hidrobiológico en el país genera alrededor de 15,800 puestos de trabajo directos y un aproximado de 19,000 espacios de trabajo en empresas colaterales; la producción en dicho sector continúa representado para el país un PIB del 0.45% junto a otros productos no tradicionales y se ubica en el tercer rubro de las exportaciones, generando ingresos entre los 50 y 80 millones de dólares, el crecimiento alcanzado se debió a la incorporación de la pesquería del atún.

Es del conocimiento que la mayor actividad acuícola corresponde a la producción de organismos acuáticos en sistemas controlados, específicamente a la crianza de camarón marino del género ***Litopenaeus*** y de la especie tilapia del género ***Oreochromis***, de la actividad camaronícola se lleva un estricto control pero se sigue desconociendo en la actualidad, en el cultivo de peces (tilapia), los niveles de producción y el hectareaje construido de espejo de agua cultivado.

La Sección de Aguas Continentales de UNIPESCA realizó en el año 2002 una caracterización de la Acuicultura de Agua Dulce en Guatemala para contribuir en la formulación y promoción de futuros proyectos que originen el desarrollo y la reactivación de la acuicultura en el país de una manera ordenada, planificada y sostenida.

Sin embargo, los males continúan perjudicando a esta Unidad en lo referente al poco interés y cuidado en el manejo de la estadística, en virtud de que la información generada no ha sido aprovechada

eficazmente por la autoridad rectora para ordenar, promocionar y desarrollar la acuicultura. En la actualidad es mas fácil encontrar y obtener la información estadística sobre la acuicultura en negocios particulares de venta de piensos o concentrados que en las oficinas de UNIPESCA.

Los trabajos con respecto a la historia y desarrollo de la acuicultura de agua dulce en Guatemala han sido escasos y aunque se han hecho consultorías asistidas por organismos internacionales en coordinación con instituciones gubernamentales para promover la acuicultura comercial sostenida, estas no han respondido a un programa definido por lo que, el esfuerzo realizado ha sido en vano.

Para entender el comportamiento de la actividad acuícola a través del tiempo, es necesario hacer un recuento de la participación de la entidad rectora y del aporte de los organismos internacionales para intentar validar y transferir tecnologías hacia el sector privado que atraídos por los beneficios y ventajas económicas se han ido involucrando de a poco en esta actividad.

El gobierno de Guatemala en 1954 solicita a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación asistencia técnica en materia de pesca, FAO responde positivamente y el 10 de marzo de 1954 se firma un acuerdo a través del cual se tenía como una de las finalidades determinar si convenía realizar nuevos estudios sobre piscicultura y es así como en el año de 1956 se inicia la construcción de la estación piscícola de Barcenás y en el año de 1958 se concluye la construcción contando con 23 estanques con una superficie de 18,787 metros cuadrados siendo esta la primera estación piscícola del país, desafortunadamente se desconoce la fecha de construcción de las otras estaciones pero, subsecuentemente a la implementación de la primera estación, se continua el proceso de incorporación.

La segunda estación en construirse fue la estación Las Ninfas con 21 estanques y 0.9 hectáreas, San Jerónimo con 13 estanques para un espejo de agua de 1.4 hectáreas, la estación piscícola de la fragua diseñada para que se construyeran 26 estanques con un hectareaje de 3.6 ha., el centro piscícola de San Pedro Pinuela para el año de 1998 contaba con 23 estanques para cubrir un espejo de agua de 1.5 ha. (Lovshin 1986), de las cuales solamente el 30% estaba en actividad, FAO reporta en 1998 la existencia de cinco estaciones mas, siendo estas la de Zunil, en el departamento de Quetzaltenango, la de Brillantes en Suchitepequez, Chio en el Dpto. de Alta Verapaz, Pucá en Retalhuleu y la empresa privada Guatilapia ubicada en Santa Rosa.

Con la reingeniería del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Hidrobiológicos y Alimentación en el año de 1990, se otorga al sector privado la administración de los Centros Piscícolas considerando que con la inyección económica y la tecnificación se lograría desarrollar más rápidamente el cultivo de organismos dulceacuícolas principalmente la tilapia, sin embargo y contrario a todo lo esperado, las estaciones piscícolas desaparecieron, rescatándose únicamente la Estación de Amatitlán con la participación nuevamente de la entidad rectora.

Estadística confiable de la actividad acuícola a nivel nacional se tiene hasta el año 1993 a través de la Dirección Técnica de Pesca hoy UNIPESCA del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, el número unidades de producción acuícola en el país era de 4,341 para cubrir un área de 3,127.06 hectáreas, dentro de las cuales se incluye la estanquería para la producción de camarón marino.

El último dato que se conoce es que en Guatemala existen más de 4,349 estanques rurales con extensiones que varían desde los 50 metros cuadrados hasta los 5,000 metros cuadrados según el censo agropecuario realizado en el 2003 y el registró acuícola de 1996 (Segura 1999). También se sabe que el 85% de la estanquería se encuentra abandonada o subutilizada, sin embargo es notable la incorporación de 35 proyectos comerciales con tecnología de punta que destinan su producción absolutamente para le mercado interno.

A pesar de que en el año de 1999 la institución encargada de la coordinación de las actividades acuaculturales en Guatemala, participa en el taller regional sobre "REACTIVACION DEL SISTEMA INFORMATIVO PARA LA PROMOCION DE LA ACUICULTURA EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE" -AQUILA II- señalando el poco apoyo institucional que durante más de 45 años ha tenido esta práctica (1954-1999); en los últimos 10 años se ha desarrollado el interés por la acuicultura a través del gremio de caficultores que agobiados por las pérdidas a nivel internacional han encontrado en el cultivo de la tilapia un respiro a sus problemas económicos.

La acuicultura del camarón de agua dulce de la especie ***Macrobrachium rosenbergii***, se inicia en a finales de los 70 con la participación de la Iniciativa Privada, Misión Técnica Agrícola de China y El Gobierno Central. En la actualidad existe un solo laboratorio para la producción de semilla de camarón de agua dulce el que esta administrado por el Centro de Estudios del Mar y Acuicultura de la Universidad de San Carlos.

Como se mencionaba anteriormente, no se poseen registros actualizados en la UNIPESCA, para confirmar la información de la producción de semilla de ***Macrobrachium rosenbergii***, ni del destino de la misma, por lo tanto se continúa sin poder ubicar geográficamente las áreas de producción. Es sabido de varios proyectos aislados cuya producción es absorbida totalmente por los supermercados del país el espejo de agua cultivado a nivel nacional no es mayor de las 50 hectáreas.

La camaronicultura esteromarina se recuperó notablemente en nuestro país, al grado de que con menor área cultivada (1 125 has de las 2 700 has construidas), la producción anual ya supera los 5 454 545 Kg. Del total de 54 granjas registradas en la actualidad subsisten 2 grupos o sociedades que absorbieron a casi la totalidad de proyectos. La semilla natural ha dejado su espacio para que en su lugar se incorpore semilla genéticamente mejorada y resistente a las enfermedades provenientes de laboratorios nacionales certificados.

El cultivo de peces en jaulas flotantes que se proyectaba como una actividad compensatoria a la baja productividad de los cuerpos de agua continentales, orientado a grupos de pescadores artesanales, había mostrado un crecimiento acelerado hasta el año 2002 (18 módulos) de cuatro jaulas cada uno con un volumen total cultivado de 4 608 m³ con densidades de siembra de 85 peces por metro cúbico y una producción total anual de 895 TM. Como resultado del abandono de los técnicos de UNIPESCA hacia los grupos de pescadores, la mayoría de módulos se encuentran sin uso.

El cultivo de peces (tilapia) en estanques y tanques circulares es una actividad comercial que ha venido desarrollándose fuertemente, existiendo reportados 35 granjas que producen anualmente 1 025 TM. El destino de la producción es para el mercado interno. Esto es gracias al nuevo programa de asistencia técnica auspiciada por La Misión Técnica Agrícola de la República de China –Taiwán-

Con la firma del Tratado de Libre Comercio –TLC-, realizado recientemente con EEUU de Norte América, las expectativas por el cultivo de tilapia se han acrecentado y es ya un hecho, que en el año 2006 se construirán 5 granjas comerciales dedicadas exclusivamente para la exportación de filetes.

Así también, el gobierno de la república ha impulsado un programa de asistencia técnica y económica con la coparticipación de la banca privada denominado Guate Invierte, a través de un Fideicomiso con lo cual ya es palpable la incorporación de los primeros proyectos comerciales destinados a la exportación de tilapia.

Inventario de granjas camaroneras

Junio 2001

CONDICIÓN	ACTIVAS	INACTIVAS	TOTAL
No de granjas	24	12	36
Area cultivada y construida Has.	1 647.40	244.6	1 892
No estanques	299	49	348
No de laboratorios	2	Construcción 2	2
Producción estimada (lbs/Ha/año)	14 414 750	0	144 147 750
Valor estimado de la producción	US\$ 43 244 250	0	US\$ 43 244 250
Plantas Procesadoras	2	3	5
Hectáreas sembradas según procedencia de semilla	Silvestre 558.5	-	-
	Colombia 755.7	-	-
	Lab. nacional 333.2	-	-

FUENTE: UNIPESCA / MAGA , GUATEMALA, 2002

Inventario de granjas piscícolas

Junio 2001

CONDICIÓN	ACTIVAS	INACTIVAS	TOTAL
No de granjas	720	354	1 074
Area cultivada y construida Has.	305.52	150.48	456
No estanques	2 162	1 063	3 225
No de laboratorios	Estado 1	Estado 2	Estado 3

	Privado 8	Privado 1	Privado 9
Producción estimada TM	905.81	0	905.81
Producción alevines	Estado 750 000	-	Estado 750 000
	Privado 1 735 000	-	Privado 1 735 000
Valor estimado de la producción/Ha	US\$ 1 451 075	0	US\$ 1 451 075
Especies cultivadas	tilapia	chumbimba	-
	carpa	caracol	-
	Guapote tigre	blanco	-

FUENTE: UNIPESCA / MAGA , GUATEMALA, 2002

6. USO POSTCAPTURA

Consumo Interno.

El producto para el consumo interno prácticamente no tiene ninguna elaboración ya que se sirve al mercado en fresco y una menor parte en congelados.

Los grados de calidad y sanidad son variables de acuerdo al estrato de consumo al que se dirige. Así, en los mercados cantonales el manejo es deficiente y el término de vida útil del producto es corto, en tanto que a cadenas de supermercados la calidad mejora por las exigencias que se imponen, ya que el consumidor que prefiere este mercado tiene un nivel de ingreso superior y posee hábito de consumo de productos pesqueros.

Las capturas de la flota de pequeña escala (peces, crustáceos y moluscos) de la zona costera y aguas continentales, abastecen exclusivamente el mercado interno, aunque algunos grupos han empezado a exportar sus productos a países vecinos como México y el Salvador. Los productos son llevados por los pescadores a Centros de Acopio y transportados a los centros de distribución y consumo por los intermediarios.

El consumo per capita a nivel nacional es de 3.64 Kg con base a lo reportado en el Censo Agropecuario 2003, Actualización del Estado de la Pesca en Guatemala

Mercado Externo.

Si bien es cierto el producto que se destina al mercado internacional también es en fresco y mayoritariamente congelado, las normas técnicas de sanidad y calidad son muy exigentes ya que son factores de precio y de estabilidad de ventas, los procesos para la elaboración del producto terminado son las tradicionales y su destino principal es el mercado de los Estados Unidos aunque recientemente, se exporta a varios países de Europa aprovechándose el beneficio otorgado por la UE a Guatemala en la

Certificación de Plantas de Proceso. A raíz de los problemas en el mercado norteamericano para colocar camarones, originados por efecto de la política de protección y conservación de la tortuga marina, la industria guatemalteca ha incursionado en el mercado europeo y asiático, logrando colocar camarón entero en Francia. España, Italia, Taiwan.

Al efectuar una comparación entre volumen producido y exportado por el sector industrial, es posible afirmar que, agregando la producción de la camaronicultura estimado en 4.5 millones de kilos, el 95% de la producción de camarón se exporta. El consumo local se surte con el 5% restante.

La capacidad instalada de procesamiento tanto en términos cualitativos como cuantitativos se mantiene en los mismos niveles y se considera que dadas algunas ampliaciones en la producción extractiva y acuícola; dicha capacidad para las empresas que actualmente están activas está plenamente empleada.

Las plantas procesadoras localizadas estratégicamente en el litoral Pacífico, maquilan todo el camarón capturado y cultivado en el país, así como las especies de pescado de primera para la exportación. Las especies denominadas "carne blanca o fina" de primera, como los pargos, corvinas, guabinas, chernas, meros, dorado, róbalo, lenguados, atunes, constituyen el 80% del pescado desembarcado por las flotas pesqueras grande, mediana y pequeña escala.

El proceso de los productos pesqueros luego de su captura es muy diverso en función de los gustos y preferencias del mercado. Hay que hacer mención que en el presente año, instituciones internacionales vinculadas con el aseguramiento de la calidad, sanidad e inocuidad de alimentos en plantas procesadoras (FDA y UE), auditaron al sector del proceso de Guatemala, certificando nuevamente el profesionalismo y tecnología observado en las mismas. Entre las distintas presentaciones que ofrece el sector procesador tenemos; pescado vivos, pescados fresco, pescado congelado, filete pescado, pescado seco-salado, pescado ahumado, harina de pescado, camarones enteros fresco y congelados, camarones colas frescos y congelados, camarones frescos y tipo mariposa.

En los últimos cinco años la pesca artesanal con el apoyo del gobierno central, fue beneficiaria de instalaciones adecuadas (Centros de Acopio), en las áreas cercanas a las zonas de desembarque, con lo cual el procesamiento de los productos capturados ya tiene control sanitario, ocupando para ello mano de obra familiar. Durante ese tiempo, gracias al aporte de la Agencia Española de Cooperación Internacional –AECI- el sector artesanal y de pequeña escala ha participado en un programa de desarrollo tecnológico orientado a consolidar su organización nacional a través de asistencia técnica y formación de grupos y/o asociaciones de pescadores.

Como resultado de este apoyo y participación del sector artesanal y de pequeña escala, existen ahora conformados jurídicamente 42 asociaciones de pescadores artesanales, la mayoría afiliados a la Federación Nacional de Pescadores Artesanales de Guatemala –FENAPESCA-, de estas asociaciones 18 procesan su producción en áreas que cuentan con las condiciones mínimas para garantizar la sanidad que exige el MAGA, su producción es de mejor calidad y ya posee valor agregado lo cual, ha beneficiado grandemente a los pescadores y a las comunidades pesqueras.

Las áreas en donde más se han consolidado las organizaciones artesanales y en donde el producto se maneja de una manera más aséptica son; Ocos, Champerico, Tahuexco, El Semillero, Tecojate, Sipacate, San José, Buena Vista, Iztapa, Las Lisas, La Barrona y en el Atlántico Livingston.

En 1991 eran ocho (8) las plantas industriales procesadoras de productos pesqueros en Guatemala, localizadas en diferentes puntos de la costa sur y ciudad capital, de esa fecha en la actualidad se han construido cinco (5) plantas más, todas son de capital privado organizadas en sociedades anónimas (2) y en individuales (11). Existen (9) empresas integradas verticalmente desde la extracción, hasta el embarque para la exportación. Cuentan con medios de captura apropiados, personal a bordo capacitado, infraestructura en tierra, transporte frigorífico, varaderos para servicios de mantenimiento y reparaciones y bodegas con repuestos.

En la costa sur rumbo a Puerto Quetzal, se construyó una planta procesadora para el recurso atún de capital mixto (Guatemala-España) que ha logrado captar no solo la producción nacional sino la de otros buques de bandera extranjera. En el año 2004 según reportes del personal de la planta, solo se captó la captura de atún dolphin dafe de 8 buques atuneros, en el presente año se han logrado atraer la captura de 17 buques atuneros.

7. RENDIMIENTOS DEL SECTOR PESQUERO

7.1 FUNCION ECONÓMICA

La función económica que se produce en torno de la actividad pesquera y acuícola a nivel nacional, es de suma importancia ya que se estima que cerca de 155 000 familias conformadas por 5 miembros, las cuales habitan en ambos litorales marítimos y zonas ribereñas de las aguas continentales, viven directamente de lo que generan estas actividades (alimenticia y económica).

A nivel interno, derivado del desplazamiento de mano de obra no calificada de las industria y el campo, la pesca y la acuicultura han servido como colchón y refugio de toda esta mano de obra que ha adoptado estas ocupaciones como su medio de subsistencia y que de alguna manera le han evitado a los gobiernos de turno un estallidos social.

Por la poca aportación en el PIB nacional (solo se considera la contribución generado de las exportaciones), la importancia que representa la pesca y la acuicultura como fuentes generadoras de empleo, de seguridad alimentaria y de ingresos económicos no ha sido valorada por los distintos gobiernos, los cuales siguen considerando estas actividades como prioridades marginales. Solo a nivel nacional, los beneficios producidos de la pesca artesanal (precio muelle) ascienden en el orden de los US \$ 45.6 millones.

La función económica generada en torno de la pesca y acuicultura industrial si es reconocida y respaldada por los gobiernos de turno, porque se sabe con exactitud la fuerza laboral que generan, así como los ingresos transformados en divisas que ingresan al país.

Paulatinamente, la pesca recreativa ha ido ganando terreno dentro del sector hidrobiológico y se perfila como una de las actividades cuya función económica beneficiará a una gran parte del sector de la pesca artesanal y de la población local. A nivel mundial, Guatemala empieza a ser reconocida como uno de los puntos de convergencia para practicar pesca deportiva, en virtud de ello, la industria hotelera y de restaurantes empiezan a ser fieles aliados de este sector. La actividad que hace un par de años solo se practicaba en embarcaciones sencillas, ahora se practica en modernos yates que ya disponen de embarcaderos y marinas con todas las comodidades del caso.

7.2 DEMANDA Y OFERTA

hablar de demanda y oferta de productos pesqueros en Guatemala es una tema muy complicado en virtud de la escasa estadística disponible y confiable, para realizar los cálculos de la oferta y la demanda de productos pesqueros en el mercado Guatemalteco para los futuros 25 años, se tomó como referencia la tasa promedio de crecimiento poblacional que es, según el Banco de Guatemala y la Secretaría General de Planificación Económica, del 3%, el incremento anual en la producción pesquera y acuícola que se ha calculado con la escasa información en 0.15% anual y el aumento en el consumo per cápita

de productos pesqueros en los últimos 5 años que es de 0.064 Kg/año.

Población actual:	12 300 000
Consumo per cápita (2000)	3.30 Kg
Consumo per cápita (2004)	3.64 Kg
Tasa de crecimiento anual:	3%
Incremento de la Producción Pesquera	0.15 %
Incremento anual del consumo per cápita	0.064 Kg

Como puede apreciarse en el siguiente cuadro, los cálculos sobre crecimiento poblacional realizados con anterioridad se han venido cumpliendo al pie de la letra, razón por la cual, los datos a la presente fecha se pueden considerar como válidos.

AÑO	POBLACIÓN	VARIABLES		
		CONSUMO PER CÁPITA (Kg)	DEMANDA TM (lo que se necesita)	OFERTA TM (producción marítima)
2000	10,562,293	3.30	34,855.57	34,550.00
2005	12,244,590	3.64	37,884.80	37,549.35
2010	14,194,832	3.94	45,538.79	40,451.31
2015	16,455,698	4.26	57,586.08	46,736.25
2020	19,076,661	4.58	68,265.44	55,854.12
2025	22,115,075	4.90	77,109.28	68,014.21

En el cuadro anterior solo se considera el incremento en la producción marítima de ambos litorales, no se incluye el calculo de la producción continental de lagos y lagunas (110,000 Has) la cual se estima, podría aportar cerca de las 50,000 TM anuales a través de un manejo sostenido de las pesquerías artesanales. Tampoco se incluye la producción que se obtiene de 4,000 Km de longitud de los ríos, ni el de la acuicultura rural o de subsistencia.

Como ya se mencionó, obtener datos precisos sobre el volumen de la oferta y la demanda de productos pesqueros en el mercado interno de Guatemala, es una realidad muy complicada de conseguir en las

entidades que manejan registros y estadísticas, inclusive en la Administración Pesquera, debido a la escasa cobertura e información generada respecto de los volúmenes de producción de la pesca industrial, pesca artesanal (marítima y continental) y de la producción acuícola, además, es inevitable considerar el incremento anual en el número de pescadores, el esfuerzo pesquero (No. de embarcaciones y artes de pesca), la incorporación de nueva tecnología de pesca, el acceso a nuevos caladeros y pesquerías en ambos litorales así también, la contribución de las pesquerías artesanales de aguas continentales y el crecimiento y diversificación de la acuicultura.

A todo ello habría que agregar que el presupuesto asignado a la Administración Pesquera y el personal calificado es mínimo como para pretender abarcar los 1 151 cuerpos de agua continentales y los casi 4 000 Km de longitud de ríos.

Por todo ello, aunque el consumo per cápita de productos pesqueros parezca muy bajo y la oferta y demanda se calcule en base a estimaciones, el escenario es otro totalmente diferente, el cual solo se irá descubriendo cuando se mejoren el manejo y ordenamiento de la actividad.

7.3 COMERCIO

la comercialización de los productos derivados de la pesca y la acuicultura a nivel nacional ha cobrado notoriedad en los últimos cinco años, mercados a los cuales era imposible ingresar con productos pesqueros, ya sea por su lejanía o por la falta de costumbre y hábito en el consumo, hoy día representan los centros de acopio para la distribución y comercialización local.

La producción derivada de la actividad hidrobiológica ya es insuficiente en la mayoría de casos, la demanda es mayor que la oferta existente, razón por lo que comerciantes e intermediarios se tienen que desplazar grandes distancias para obtener la producción, en la mayoría de casos ya pactada con anterioridad, de productores. El sector comercializador en la cadena productiva de la pesca y la acuicultura se ha incrementado, lo que de alguna manera beneficia a la población en general porque con mayor frecuencia es posible encontrar toda clase de productos de la pesca y la acuicultura en los mercados y supermercados del país.

A nivel de mercado internacional, la producción de las plantas procesadoras nacionales es también muy apreciada por empresas extranjeras, especialmente de la UE, el mercado nacional se ha ido orientando hacia los países europeos y asiáticos, al amparo del beneficio que le otorga el pertenecer al listado de terceros países en desarrollo cuyas plantas procesadoras están certificadas.

Anteriormente las empresas nacionales tenían que salir en busca de mercados para colocar sus productos, en la actualidad ocurre todo lo contrario, son las empresas extranjeras a través de los gerentes de producción, quienes se acercan buscando productos.

Si se analiza este comportamiento, se puede concluir que la necesidad de alimentos tanto a nivel local como mundial sigue en ascenso y que la escasa producción no alcanza para satisfacer la enorme demanda. Los países para ganarse un espacio en el mercado internacional deben entender que la excelencia en la calidad y sanidad de la producción es básica.

El mercadeo de productos pesqueros se efectúa en diferentes canales dependiendo de su destino. Así, el camarón capturado por la flota de gran escala y producido por la camaronicultura va directamente del lugar de desembarque a la planta de proceso que es parte de la misma empresa y luego al mercadeo

externo que se identifica en USA y Europa.

No existen problemas operativos ni de ninguna otra índole para su exportación. Este mismo caso se da para las empresas de mediana y pequeña escala que producen pescado fresco para la exportación. En la pesca de camarón en mediana escala existe un intermediario entre el pescador y el mercado externo que es el empresario de gran escala, el cual absorbe la producción exportable de aquella.

La producción para el mercado local proviene de la pesca en gran escala (parte de la FAC), mediana escala y pequeña escala, la cual se comercializa en la forma antes señalada acusando deficiencias de manejo que afectan su calidad y sanidad, sin embargo esa calidad está en función de la clientela a la que va dirigido el producto.

En cuanto a promoción para el consumo de productos hidrobiológicos, ya se han efectuado intentos en el pasado con campañas de distribución a centros urbanos y rurales en donde ha habido muy buena aceptación por la población en general, lamentablemente la falta de continuidad ha provocado desaliento en el consumidor, lo cual significa un retroceso porque esta inconsistencia limita el proceso de cambio de hábitos de consumo que lleva inmersos aspectos culturales, sociales y económicos que son difíciles de conjuntar y disponer en cuanto a la actitud del consumidor.

El PRADEPESCA, realizó una campaña de promoción del consumo, con cuñas radiales. En Guatemala tuvo buena aceptación, distribuyéndose en las ferias de pequeño productor todo tipo de presentación de productos pesqueros (desde entero hasta embutidos). Habrá que prever en el futuro que a toda acción publicitaria debe responder una producción constante, suficiente y variada que llene las expectativas que aliente.

7.4 SEGURIDAD ALIMENTARIA

En Nuestro país, los recursos pesqueros (marítimos, continentales y acuícolas), han contribuido y seguirán colaborando de manera significativa, a la seguridad alimentaria y a la actividad económica, especialmente de la población que vive en las zonas litorales y ribereñas. En los últimos 40 años resultado de la exclusión de la mano de obra no calificada, de las actividades agrícolas e industriales, la pesca se desarrolló de una actividad estrictamente extractiva y de subsistencia familiar hasta una compleja actividad económica beneficiaria de grupos no calificados que iniciaron nuevas actividades laborales en la pesca.

El aumento en la oferta de alimentos de origen marino y continental se ha dado de la mano del crecimiento poblacional y de la demanda por procurarse nuevas alternativas de alimentación. Los productos pesqueros ya sustituyeron o se alternaron en algunas regiones del país con el consumo de las carnes de aves y de ganado. Actualmente en base a cálculos el consumo per cápita de productos pesqueros se estima en 3.64 Kg/año aunque se sabe que puede ser mas.

Un manifestación que se ha venido observando en los últimos tres años, especialmente en el ámbito rural, es que los pobladores de escasos recursos, inclusive los medianos y grandes agricultores, han adoptado el engorde de peces como medio para garantizarse un alimento rico en proteína animal que ya compite con el precio de las otras carnes.

Los productos pesqueros derivados principalmente de la acuicultura, están contribuyendo a nivel nacional muy significativamente en la seguridad alimentaria de muchas familias de escasos recursos, quienes por un precio módico garantizan la alimentación de sus miembros.

Hay que resaltar el aporte de muchos peritos agrónomos y técnicos acuícolas egresados de los centros de estudios superiores (ENCA; CEMA), quienes han contribuido en la expansión y divulgación sobre las bondades del cultivo y consumo de carne de pescados a muchos agricultores.

Valorar el aporte del consumo de pescado y mariscos principalmente en las comunidades ribereñas de las aguas continentales es imposible porque no se dispone de estadísticas confiables, sin embargo, en el reciente diagnóstico realizado por el proyecto PREPAC en las aguas continentales de toda la región centroamericana, se comprobó que las 250 comunidades visitadas durante el inventario, fundamentan

gran parte de su alimentación en el consumo de productos pesqueros de los cuerpos de aguas en los que se asientan. Si se reconoce que Guatemala posee 1 150 cuerpos de aguas continentales y cerca de 4 000 Km de longitud de ríos, es fácil percibir el enorme impacto social que la seguridad alimentaria proveniente de los productos pesqueros tiene en nuestro país y en ese sentido, la importancia que debería tener el ordenamiento y control de las pesquerías en estos cuerpos de agua para garantizar la sostenibilidad de un programa seguridad alimentaria.

A pesar de las diferencias particulares en ambas costas y aguas continentales, impera como sinónimo común de este sector de la población, la pobreza y la falta de equidad social. En ambas costas la conservación del medio ambiente compite con la necesidad de generación del sustento alimenticio y económico.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- ha iniciado una estrategia de atención a los grupos de pesca artesanal y acuícola del país, creando un Fideicomiso en co-administración del estado y banca central con acciones destinadas hacia el apoyo y la promoción de la actividad acuícola del país y cuya meta es el mercado internacional. A pocos meses de su creación el programa Guate Invierte ha logrado la vinculación de grupos organizados quienes a través de créditos blandos buscan ser protagonistas de su propio desarrollo, principalmente en la aportación de alimentos para garantizar la seguridad alimentaria de la población y del beneficio económico propio.

Es con base a éstos componentes encontrados en la actividad pesquera y acuícola que, UNIPESCA teniendo el mandato legal y la obligación de administrar los recursos hidrobiológicos del país, tanto industrial como artesanal, y con el apoyo técnico – financiero del programa Guate Invierte, la Agencia Española de Cooperación Internacional -AECI- y la cooperación del gobierno de Taiwán, ha logrado la consolidación de organizaciones de desarrollo pesquero y acuícola, los cuales llevan un fuerte componente de inversión en actividades de capacitación, tecnificación y asistencia técnica, todo ello enmarcado en el programa nacional de seguridad alimentaria.

7.5 EMPLEO

El sector pesquero se ha venido desarrollando como una actividad de subsistencia en las aguas interiores

y como una actividad económica potenciadora de desarrollo social, en ambos litorales. En la costa del Pacífico de Guatemala se realiza la actividad pesquera en los departamentos de San Marcos, Retalhuleu, Suchitepequez, Escuintla, Santa Rosa y Jutiapa. En estos departamentos existe una organización de pescadores artesanales que ha venido fortaleciéndose en los últimos ocho años, incorporando cada vez mas socios, los cuales se benefician directamente porque pasa a ser sujetos de crédito inmediato.

En las costas del Atlántico existen una serie de pequeñas comunidades pesqueras insertas dentro de áreas naturales protegidas que realizan pesca de subsistencia y pesca artesanal, quienes algunas veces logran comercializar el excedente productivo. Así también, en el Atlántico estos grupos de pescadores representan fuerzas económicas importantes en el área, tal es el caso de los grupos de pescadores de Livingston y Puerto Barrios del Departamento de Izabal, único departamento costero en el Atlántico.

El sector de la población que se beneficia directamente de la actividad pesquera ha sido cuantificado en 155 000 familias, las cuales se encuentran dentro de los primeros cien (100) kilómetros distantes de la costa. De este gran número de familias, cerca de 38 320 habitantes constituyen los actores directos de la actividad y alrededor de 9 500 se incorporan eventualmente en actividades colaterales.

Dada la importancia que representa el sector pesquero por la ocupación de mano de obra y la generación de alimento e ingresos económicos, debiera considerarse en las políticas de desarrollo de los

gobiernos de turno, en virtud del enorme potencial que representa, considerando la constante incorporación de pescadores a la actividad y porque es necesario garantizar una actividad sostenible y amigable con el ambiente.

Empleo Generado en el Sector Pesquero y Acuícola

Empleos directos	Hombres	Mujeres	Total
Sector pesquero artesanal	33 100	650	33 750
Sector pesquero industrial	410	-	410
Sector procesamiento (plantas)	450	1 750	2 200
Sector acuícola (camarón)	475	85	560
Sector acuícola (tilapia)	1 050	350	1 400

Fuente: Censo Pesquero Artesanal 1998-200
Censo Agropecuario, Guatemala, 2003.

7.6 DESARROLLO RURAL

Las actividades pesquera artesanal y acuícola se realizan en el área rural, consideradas zonas marginales o de extrema pobreza, en donde el desarrollo se encuentra en lista de espera porque las autoridades, con escaso conocimiento e información del sector hidrobiológico, en el momento en que se realiza la planificación, programación y asignación de presupuesto nacional toman como referencia de la actividad, el aporte de este en el PIB nacional y no la población que participa y vive de la misma.

El limitado desarrollo desigual observado a lo largo de ambos litorales y aguas continentales es producto del aporte de los mismos lugareños, no del gobierno central. En comunidades pesqueras que se localizan cercanas a la cabeceras departamentales el desarrollo es mas notorio por la actividad comercial desarrollada y en donde el desarrollo del sector pesquero puede medirse de la misma manera que al nivel de vida percibido.

El sector pesquero se encuentra tan abandonado en ambos litorales del país que no existe tan solo un muelle pesquero incluso artesanal construido por el gobierno, los pequeños atracaderos o diques existentes pertenecen a las empresas pesqueras o asociaciones de pescadores, las cuales sacrifican parte de sus ganancias para poder tener una base de operaciones.

Organismos internacionales ante el evidente retraso y abandono observado en el sector pesquero, han abordado el tema de desarrollo rural del sector de una manera integral, es decir, organizando, capacitando y asistiendo técnica y financieramente a las organizaciones.

Esta ayuda debería hacer reaccionar al gobierno para que aporte el segmento que le corresponde con base en la política de desarrollo del país, en virtud que al final, toda esta asistencia recibida debe

adecuarse a la realidad del país.

Pero, a pesar del escaso desarrollo rural observado en el sector pesquero, este no detiene su crecimiento y expansión en ambos litorales y aguas continentales del país, garantizado a una fracción importante de la población la seguridad alimentaria.

Cada vez es mas notorio la organización dentro del sector pesquero artesanal, lo cual es una clara evidencia del convencimiento de los pescadores de que solo unidos pueden alcanzar los mismos objetivos y hacer que el gobierno los tome en consideración y otorgue el respeto que merecen.

En este gobierno se ha venido mencionando desde su inicio, el desarrollo y construcción de un megaproyecto pesquero que de hacerse realidad verdaderamente contribuirá al desarrollo integral de todos los sectores de la pesca y acuicultura.

8. DESARROLLO DEL SECTOR PESQUERO

A partir del año 2003 es notable que la flota pesquera industrial no continuó incrementándose en las principales pesquerías o las tradicionales (tiburón y dorado) y que el volumen de producción en la actualidad muestra una sensible disminución en todas ellas. En relación a la comercialización, las empresas pesqueras han incursionado en los mercados europeos y asiáticos aprovechando el privilegio que tienen algunas plantas de proceso de encontrarse en el listado de terceros países en desarrollo autorizadas para exportar a los países europeos. En los meses de junio y agosto, las plantas de proceso fueron objeto de inspecciones por parte de la FDA de Estados Unidos y de la Unión Europea, logrando certificarse todas.

8.1 LIMITACIONES

Las limitaciones que padece el sector pesquero de Guatemala continúan siendo las mismas de siempre y no se percibe que a mediano plazo estas puedan ser superadas, entre las mas importantes tenemos;

- a) tecnológicos
- b) desconocimiento de los recursos hidrobiológicos fuera de la plataforma continental,
- c) escaso acceso al crédito
- d) frágil ordenamiento y control sobre las pesquerías.
- e) escaso personal con formación y experiencia en la administración pesquera

En todas ellas la responsabilidad directa recae en el estado por su exigua participación como producto de la falta de conocimiento sobre el dinamismo de la actividad pesquera, situándola como una prioridad marginal en las políticas de gobierno.

Esta falta de conocimiento ha provocado que se tomen decisiones erróneas en el destino final de las escasas ayudas tecnológicas, financieras y de investigación que a nivel internacional se ofrecen a la administración pesquera.

Guatemala está urgida de un estudio para determinar la abundancia y distribución de recursos pesqueros fuera de la plataforma continental, porque el 90% de la flota pesquera industrial y artesanal

se concentran en apenas las primeras 25 millas náuticas. Las poblaciones costeras es casi seguro que se encuentran en niveles de sobre explotación o fuertemente explotadas mientras los fondos marinos continúan siendo barridos por las redes de arrastre.

La administración pesquera deberá pensar en el futuro del sector pesquero garantizando las sostenibilidad de las pesquerías, realizando prospecciones pesqueras sobre nuevos recursos de interés comercial, porque los resultados del actual estudio sobre la pesquería del camarón del género *Penaeus* que auspicia FAO no han sido consecuentes ante la escasa participación e indiferencia del sector camaronero que en un principio lo demandó y hasta exigió, lastimosamente estos fondos no fueron bien aprovechados.

8.2 PERSPECTIVAS / ESTRATEGIAS DE DESARROLLO

El sector Pesquero de Guatemala esta atravesando uno de los períodos más pobres y críticos de su historia; pobre, porque los volúmenes de extracción de los últimos tres años han originado la paralización parcial y total de la flota pesquera y hasta la quiebra total de empresas pesqueras. A todo ello habría que agregar que los costos de operación, como consecuencia del incremento del costo de combustible y repuestos, se incrementaron desproporcionadamente haciendo poco rentable la operación de pesca.

La pesquería del camarón costero se encuentra paralizada en un 85% y no se percibe por ninguna parte la reactivación de este sector. Aunque el sector camaronero lo objete, ya se aprecia el daño ocasionado por las redes de arrastre sobre los fondos marinos y la fauna asociada. Por más estudios sobre Evaluación que se realicen a este recurso, ya se conoce por adelantado que los resultados no varían de un estudio a otro.

La pesquería asociada de tiburón y dorado con palangre o long line, también se ha visto perjudicada por el incremento de los costos de operación y la caída de los precios en el mercado internacional. Del total de la flota autorizada solo opera el 65%. Esta sensible baja en las capturas, también fue causada por la influencia persistente de la anomalía térmica en las aguas del océano Pacífico.

Al realizar un sondeo en el sector pesquero, es notorio el interés de todos los armadores porque en el mediano plazo FAO considere la posibilidad de realizar prospecciones de pesca comercial simulada fuera de la plataforma continental, con el propósito de ofrecerle al sector pesquero una salida para disminuir la presión de pesca en la plataforma continental, en virtud de que alrededor del 85% de la pesca industrial y artesanal se realiza en esta zona.

Como una medida emergente para recuperar las poblaciones naturales de organismos hidrobiológicos, la administración pesquera viene realizando los contactos necesarios para establecer a lo largo de varios puntos en la plataforma continental, la instalación y hundimiento de arrecifes artificiales, para garantizar la seguridad alimentaria de la población artesanal.

Históricamente, las diferentes administraciones pesqueras no le han otorgado la debida atención a las pesquerías en las aguas continentales, en donde sin lugar a dudas, los recursos pesqueros han de encontrarse fuertemente explotados. En las aguas continentales, la Organización del Sector Pesquero de Centroamérica OSPESCA / SICA, viene realizando un programa para actualizar el inventario de las aguas continentales con el objeto de establecer un Plan para la Gestión Responsable y el Ordenamiento de las Pesquerías.

En este gobierno se ha venido mencionando desde su inicio, el desarrollo y construcción de un megaproyecto pesquero que de hacerse realidad verdaderamente contribuirá al desarrollo integral de todos los sectores de la pesca y acuicultura.

8.3 INVESTIGACION

Nuevamente en lo que respecta al camarón, se esta realizando otro estudio de investigación en el Pacífico, que inicialmente se programó con cruceros trimestrales de una semana de duración en un período de quince meses y que servirían para ordenar en definitiva esta pesquería, desarrollando e implementando una base de datos que permitirá el manejo ordenado de esta pesquería.

Lastimosamente las condiciones actuales (costos de operación y disminución sensible del recurso) hicieron que el sector que en un principio lo demandó se haya hecho para atrás y que de la participación industrial se haya tenido que recurrir a la participación artesanal, lo que no ha permitido la ejecución del proyecto tal y como estaba programado.

En el mediano plazo no se percibe la realización de algún otro estudio de investigación ante las condiciones prevalescentes (elevados costos de operación) y al desinterés de coparticipación del sector pesquero.

La administración pesquera está trabajando en un proyecto que tiene por objeto el establecimiento de arrecifes artificiales que harían la función de refugios de vida submarina y de áreas protegidas, las cuales de llegarse a concretar estaría asegurando la sostenibilidad de las pesquerías artesanales.

En el océano Atlántico se continúan realizando estudios sobre caracterización y evaluación de las pesquerías de camarón y manjúa (sardinias), y un programa de ordenamiento de pesquerías de la bahía de Amatique a través del proyecto trinacional Sistema Arrecifal Mesoamericano (Belize-Honduras-Guatemala).

A la lista de los estudios de investigación realizados en ambos litorales se pueden mencionar:

LITORAL PACIFICO

- Prospección pesquera para determinar la Abundancia y Distribución de los Camarones de Profundidad del género Heterocarpio, UNIPESCA/MAGA-PACIFIC HARVEST, Guatemala, 2003;
- Caracterización de la pesquería del Dorado, UNIPESCA/MAGA, Guatemala, 2003
- Caracterización de la pesquería del langostino chileno, *Pleuroncodes planipes*, UNIPESCA/MAGA-PESCADO DE TONY, Guatemala, 2004
- Estudio sobre Abundancia y Distribución del Recurso Camarón y su Fauna de Acompañamiento, FAO-UNIPESCA/MAGA-CEMA/USAC-GREMIAL DE EXPORTADORES, Guatemala, 2004-2005;
- Estudio sobre Abundancia y Distribución del Recurso Camarón y su Fauna de Acompañamiento, UNIPESCA/MAGA-CEMA/USAC-GREMIAL DE EXPORTADORES, Guatemala, 1995-1997 ;
- Estudio sobre Abundancia Espacial y Temporal de postlarvas de camarones peneidos y su relación con los factores hidrográficos, UNIPESCA/MAGA-PRADPESCA-ACRICON-CEMA/USAC, Canal de Chiquimulilla, Guatemala, 1994-1997;
- Estudio sobre Abundancia y Distribución del Recurso Camarón y su Fauna de Acompañamiento, CEMA/USAC-DIGI-CONCYT, Guatemala, 1997;
- Estudio sobre la Sobrevivencia de la Postlarva de camarones Peneidos en la captura comercial, UNIPESCA/MAGA, Guatemala, 1996;

- Estudio comparativo para Evaluar dos Sistemas de Captura de Postlarva de Camarones Peneidos utilizando doble Chayo, UNIPESCA/MAGA, Guatemala, 1997;
- Evaluación de la Pesquería de los Camarones Peneidos, UNIPESCA/MAGA-GREMIAL DE EXPORTADORES (Nelson Erhardt), Guatemala, 1999;
- Evaluación Económica de la Pesquería de Camarones Peneidos, UNIPESCA/MAGA-GREMIAL DE EXPORTADORES (Nelson Erhardt), Guatemala, 1999;
- Estudio Bioeconómico de la Pesquería Artesanal de Camarones Peneidos, UNIPESCA/MAGA-GREMIAL DE EXPORTADORES, (Erhardt, Segura), Guatemala, 1999.;
- Caracterización de la Pesquería Artesanal del recurso tiburón, SEMARNAP/MEXICO-UNIPESCA/MAGA, Guatemala, 1998;
- Evaluación de la Pesquería del tiburón, SEMARNAP/MEXICO-UNIPESCA/MAGA, Guatemala, 1998;
- Caracterización de la Pesquería artesanal del Pargo, UNIPESCA/MAGA-CONCYT, Guatemala, 1998;
- Evaluación de la Pesquería del Pargo, UNIPESCA/MAGA-CONCYT, Guatemala, 1998;
- Censo de Embarcaciones Pesqueras Artesanales, UNIPESCA/MAGA-MDN-PRADEPESCA-FENAPESCA, Guatemala, 1998-1999;
- Estrategia para la Ordenación y el Control de la Pesca y la Acuicultura, Plan Guatemala 1995-2000, NORAD/OLDEPESCA-UNIPESCA/MAGA-CEMA-USPADA, Guatemala, 1994;
- Actualización de la Situación Actual de la Pesca y la Acuicultura, UNIPESCA/MAGA-GREMIAL DE EXPORTADORES-PRADEPESCA, Guatemala, 1998;
- Diagnóstico de la Pesca y la Acuicultura de Guatemala, FAO-UNIPESCA/MAGA, Guatemala, 1998;
- Caracterización de las Artes de Pesca, UNIPESCA/MAGA-PRADEPESCA, Guatemala, 1999

LITORAL ATLANTICO

- Estudio sobre Abundancia y Distribución del Recurso Camarón y su Fauna de Acompañamiento, UNIPESCA/MAGA-CEMA/USAC-GREMIAL DE EXPORTADORES, Guatemala, 1997;
- Caracterización de la Pesquería de Manjúa, UNIPESCA/MAGA, Guatemala, 2003
- Estudio sobre Abundancia y Distribución del Recurso Camarón y su Fauna de Acompañamiento, CEMA/USAC-DIGI-CONCYT, Guatemala, 1998;
- Censo de Embarcaciones Pesqueras Artesanales, UNIPESCA/MAGA-MDN-PRADEPESCA-FENAPESCA, Guatemala, 1998-1999;
- Estrategia para la Ordenación y el Control de la Pesca y la Acuicultura, Plan Guatemala 1995-2000, NORAD/OLDEPESCA-UNIPESCA/MAGA-CEMA-USPADA, Guatemala, 1994;
- Actualización de la Situación Actual de la Pesca y la Acuicultura, UNIPESCA/MAGA-GREMIAL DE EXPORTADORES-PRADEPESCA, Guatemala, 1998;
- Diagnóstico de la Pesca y la Acuicultura de Guatemala, FAO-UNIPESCA/MAGA, Guatemala, 1998;
- Caracterización de las Artes de Pesca, UNIPESCA/MAGA-PRADEPESCA, Guatemala, 1999;
- Plan Maestro para el Manejo Sostenido de la Bahía de Amatique, UNIPESCA/MAGA-PROARCAS/COSTAS-PRADEPESCA, Guatemala, 1999.

AGUAS INTERIORES

- Censo de Embarcaciones Pesqueras Artesanales, UNIPESCA/MAGA-MDN-PRADEPESCA-

FENAPESCA, Guatemala, 1998-1999 ;

- Caracterización y ordenamiento de las aguas continentales de Guatemala, UNIPESCA/MAGA – SECRETARIA PESCA DE MÉXICO, Guatemala, 2002
- Caracterización de las pesquerías en el lago de Amatitlán, UNIPESCA/MAGA, 2001
- Estrategia para la Ordenación y el Control de la Pesca y la Acuicultura, Plan Guatemala 1995-2000, NORAD/OLDEPESCA-UNIPESCA/MAGA-CEMA-USPADA, Guatemala, 1994;
- Actualización de la Situación Actual de la Pesca y la Acuicultura, UNIPESCA/MAGA-GREMIAL DE EXPORTADORES-PRADepESCA, Guatemala, 1998;
- Diagnóstico de la Pesca y la Acuicultura de Guatemala, FAO-UNIPESCA/MAGA, Guatemala, 1998;
- Caracterización de las Artes de Pesca, UNIPESCA/MAGA-PRADepESCA, Guatemala, 1999;
- Diagnóstico Pesquero para el Ordenamiento y Repoblamiento de las Aguas continentales de Guatemala, (Segura, 1999).
- Inventario de los Cuerpos de Agua Continentales de Guatemala con énfasis en la Pesca y la Acuicultura –PREPAC- SICA / OSPESCA, Guatemala, 2005

1. EDUCACION

Con el apoyo de los gobiernos amigos a través de los programas de cooperación internacional, se ha venido educando y capacitando al sector pesquero artesanal y de la pequeña escala en ambos litorales del país.

En este campo, la ayuda recibida es incalculable, los 45 grupos de pescadores artesanales de ambos litorales han sido beneficiados con cursos, talleres y seminarios nacionales e internacionales relacionados con la inocuidad y sanidad de los productos pesqueros, administración pesquera, organización pesquera, uso de artes de pesca, navegación marítima.

Aunque del papel a la práctica hay mucha diferencia, si es notorio el cambio de actitud de muchos pescadores quienes con el apoyo del gobierno y la administración pesquera han mejorado las instalaciones y equipado sus centros de acopio dando como resultado un buen manejo de los productos capturados, los cuales en la actualidad compiten por mejores precios en el mercado local, inclusive se han abierto oportunidades para que varios grupos artesanales se inicien en la exportación de algunos productos.

Sin embargo, el sector sigue adoleciendo de falta de seguimiento y evaluación por parte del estado, lo que al final incide en el desanimo y abandono de las nuevas practicas e innovaciones tecnológicas instruidas a la población beneficiada.

8.5 AYUDA EXTERIOR

Definitivamente, si algo nunca le ha faltado al sector pesquero y acuícola de Guatemala es la ayuda exterior patrocinada a través de organismos internacionales en todas las áreas, lastimosamente por el desconocimiento del tema pesquero, las autoridades no han sabido aprovechar todo el cúmulo de conocimientos que las diferentes entidades han dejado por su paso en el sector hidrobiológico.

Así también, la Administración Pesquera se ha visto favorecida con la asistencia técnica y financiera de

estos organismos, que también instruyen al personal técnico y administrativo en la manera correcta de aplicar la gestión pesquera. Al final siempre sucede lo mismo, Guatemala como país tercermundista nunca termina de aprender porque al término de cada gobierno este personal capacitado es sustituido por nuevo, con lo cual se repite la misma historia.

Cualquier organismo que decide ayudar al país en el tema pesquero, identifica los mismos problemas de siempre, falta de capacidad técnica de su personal administrativo y de campo, lo cual repercute en la escasa presencia y aporte hacia las comunidades pesqueras y acuícolas.

En la actualidad, la Organización Mundial de la alimentación –FAO-, la Agencia Española de Cooperación Internacional –AECI-, la Misión Técnica, Agrícola de la República de China (Taiwán). La Organización del Sector Pesquero de Centroamérica –OSPESCA- y los gobiernos de México y Cuba participan en programas de cooperación y asistencia técnica en las áreas de la acuicultura, estadísticas pesqueras, sanidad y proceso de productos pesqueros y evaluación de recursos pesqueros. Estos componentes también se abarcaron durante la ejecución del programa PRADEPESCA/UE que tuvo una duración de 10 años, hace apenas cinco años atrás. A la presente fecha, todo el personal que participó en dicho programa fue despedido o se retiró buscando nuevas alternativas.

El sector pesquero que mas se ha visto beneficiado por la asistencia técnica y financiera es el camaronero, en el cual se han realizado en los últimos 10 años, tres estudios de la evaluación de la pesquería, concluyéndose siempre lo mismo. En la actualidad FAO financia la realización de un nuevo estudio para esta pesquería y en donde no se espera que surjan nuevas evidencias.

Se comenta en el sector pesquero que el monto de este estudio (5 millones de quetzales) debió haberse utilizado para la investigación de nuevos recursos pesqueros y caladeros de pesca, para ofrecerle al sector un desahogo a la fuerte presión de pesca ejercida en las primeras 15 millas náuticas.

No se puede ocultar que el interés de muchos países donantes es el garantizarse a mediano y largo plazo un abastecimiento de productos pesqueros que cumplan con las normas de calidad y sanidad establecidas en los países europeos. Toda esta ayuda al final tiene su objetivo claramente definido, garantizarle la alimentación a su población.

9. INSTITUCIONES DEL SECTOR PESQUERO

Antecedentes de la Administración Pesquera

El Ente Rector de la pesca nace en el año de 1975 en la División de Fauna y Vida Silvestre de la Dirección de Recurso Hídrico y Advenimiento DIRHIA perteneciente a la Dirección General de Servicios Agrícolas DIGESA hasta que en el 1981 es absorbida por la Dirección General de Servicios Pecuarios DIGESEPE denominándose Dirección Técnica de Pesca y Acuicultura DITEPESCA.

En el año de 1998 como resultado de un esfuerzo del sector pesquero y acuícola con el apoyo del

programa regional PRADEPESCA y producto de la reingeniería que realiza el MAGA en todas sus dependencias, se transforma temporalmente en Unidad Especial de Manejo de la Pesca y la Acuicultura UNEPA, hasta que el año 1999 el treinta de septiembre de mil novecientos noventa y nueve a través del Acuerdo Gubernativo 746-99, se crea la Unidad de Manejo de la Pesca y Acuicultura –UNIPESCA.

En esta reconversión se prioriza que para poder desarrollar el sector pesquero y acuícola, se hace necesario que exista una ordenación del aprovechamiento sostenido e integral de los recursos Hidrobiológicos del país, así como el planteamiento de un plan nacional de desarrollo pesquero actualizado que debe ejecutarse con el concurso intersectorial y que en particular se tenga una institución gubernamental especializada con suficiente respaldo técnico y económico que responda a las necesidades presentes y futuras del sector hidrobiológico.

Organización

Actualmente la Unidad de Manejo de la Pesca y la Acuicultura, tiene como objetivo principal administrar los recursos hidrobiológicos nacionales, a través de planes, estrategias, programas y acciones que permitan el aprovechamiento sostenible de los mismos, así como vigilar la correcta aplicación de las disposiciones normativas y legales pesqueras.

La Unidad está organizada de la siguiente manera:

- Despacho del Coordinador
- Área de Recursos Hidrobiológicos
- Área de Logística (Departamento Administrativo y Financiero)

Objetivo

Administrar los recursos hidrobiológicos, a través de planes, estrategias, programas y acciones que permitan el aprovechamiento racional y sostenido de los recursos pesqueros, el incremento de la producción de alimentos derivados de la acuicultura, la protección del recurso hidrobiológico, así como vigilar la correcta aplicación de las disposiciones normativas y legales pesqueras nacionales e internacionales para garantizar el debido respeto y protección por los recursos y de su medio ambiente.

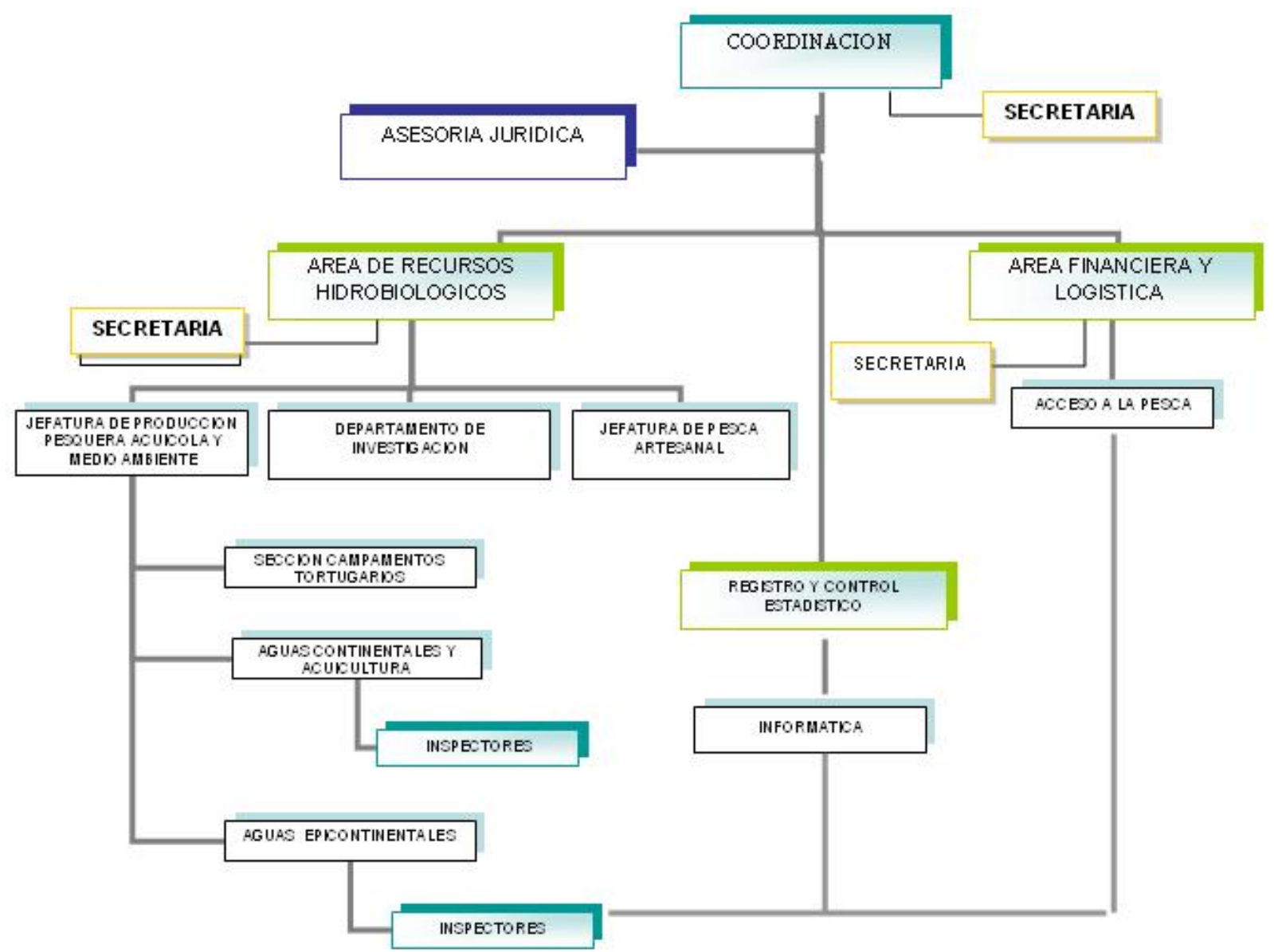
Misión

La Unidad de Manejo de la Pesca y Acuicultura – UNIPESCA-, es la entidad administradora de la Pesca y la Acuicultura en Guatemala, autoridad encargada de dirigir el aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos a través de la concesión y autorización de licencias para incrementar la producción de productos derivados de la pesca y la acuicultura con base en las políticas y estrategias elaboradas para el sector hidrobiológico por parte del MAGA, orientadas a promover un desarrollo sostenido y equilibrado de la pesca y acuicultura con el debido respeto hacia el medio ambiente.

Visión

Establecer reglas claras y precisas para promover el crecimiento sostenido y equitativo del sector hidrobiológico, el incremento y la diversificación de la producción pesquera y acuícola tanto para el consumo nacional y de las exportaciones, propiciando la participación de todo el sector hidrobiológico en el aprovechamiento de los recursos de una manera equilibrada

ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD DE PESCA Y ACUICULTURA



Instituciones Vinculadas a la Pesca

- Organización del Sector Pesquero y Acuícola de Centroamérica –OSPESCA-

Organismo regional, adjunto a la Secretaría de Integración Centroamericana -SICA- conformado por representantes empresariales y artesanales de la pesca y la acuicultura que participan conjuntamente con los ministros y Administraciones Pesqueras de los diferentes países de la región, en la formulación de planes de desarrollo, políticas pesqueras, medidas de ordenación, sistemas de registro y estadística pesquera con alcance regional.

- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Ente institucional responsable de enunciar a través de Acuerdos Ministeriales, todas aquellas disposiciones, medidas técnicas, administrativas y de ordenación que la Administración Pesquera requiere para administrar responsablemente los recursos hidrobiológicos, garantizando su aprovechamiento sostenido.

- Unidad de Manejo de la Pesca y Acuicultura

Ente Rector de la Pesca en Guatemala, garante de administrar responsablemente los recursos hidrobiológicos a través de conceder, autorizar y/o denegar, la autorización de Permisos y/o Licencias de Pesca para garantizar el aprovechamiento racional y sostenidos de los recursos pesqueros marítimos y continentales. Además de investigar, validar y transferir nuevas tecnologías para promover la diversificación en el aprovechamiento y utilización de los recursos hidrobiológicos.

Consejo Consultivo para el Sector Hidrobiológico

Grupo de consulta del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, conformado por los sectores de la pesca y la acuicultura para cooperar y facilitarle a la Administración Pesquera el desarrollo de estudios de evaluación y validación de los recursos hidrobiológicos. En la actualidad este ente se encuentra desorganizado y dadas las condiciones actuales es muy difícil que en el corto tiempo se ordenen.

- Ministerio de la Defensa Nacional

Institución representada a través de las Bases y Apostaderos Navales en ambos litorales y aguas continentales de país (oficiales del mar), responsable del cumplimiento de las disposiciones relacionadas con el aprovechamiento y protección de los recursos hidrobiológicos (vedas, artes de pesca, zonas de pesca, etc.)

- Universidades

Instituciones vinculadas con la formación de técnicos y profesionales para apoyar el desarrollo de la pesca y la acuicultura y en la participación conjunta con el ente rector de la pesca, en la realización de investigaciones pesqueras y acuícolas.

- Gremial de Exportadores

Representado por la Comisión de Hidrobiológicos, es la entidad que agrupa a los empresarios y organizaciones de pescadores artesanales de la pesca y la acuicultura con el objeto de ser el vínculo para promover las exportaciones y servir de portavoz ante el Ministerio, universidades y

la Administración Pesquera en las investigaciones, validaciones y transferencia de tecnología y todos aquellos estudios que promuevan el manejo sostenido de los recursos hidrobiológicos.

- FENAPESCA

Federación de Pesadores Artesanales de Guatemala, es la organización que representa al sector artesanal de Guatemala es decir, al 90% de la captura total de recursos hidrobiológicos. En la actualidad se ha fortalecido con la adhesión de 35 asociaciones de pescadores, quienes apoyan a la Administración Pesquera en los estudios de investigación, facilitando la información requerida.

- Organismos Internacionales

Constituido por las entidades UE, FAO, AECI-ESPAÑA, TAIWÁN, JICA-JAPON, SEMARNAP-MEXICO, CUBA, las cuales vienen apoyando a la administración pesquera desde hace varias décadas, en el desarrollo y tecnificación del sector pesquero y acuícola.

10. MARCOS JURÍDICOS GENERALES

Con la promulgación de la nueva Ley de Pesca y Acuicultura, Decreto Legislativo 80-2002 y del Reglamento de Pesca y Acuicultura, Acuerdo Gubernativo 223-2005 se eliminaron todos aquellos acuerdos y reglamentos que contravenían lo preceptuado en la nueva legislación. Esta nueva ley se diferencia de al anterior en que únicamente norma las actividades de la pesca y la acuicultura.

DECRETOS, ACUERDOS Y RESOLUCIONES				DESCRIPCION
Decreto Legislativo	Acuerdo Gubernativo	Acuerdo Ministerial	Resolución Administrativa	
80-2002				Ley que Reglamenta la Pesca y la Acuicultura
	223-2005			Reglamento de la Ley de Pesca y Acuicultura. Norma todas las actividades de la pesca y la acuicultura en aguas marítimas y continentales.
	6-1-71			Establece las medidas de protección para el Delfin en las aguas jurisdiccionales guatemaltecas
20-76				Guatemala reitera la soberanía sobre su mar territorial (12 millas náuticas) y en las 200 millas náuticas (Zona Económica Exclusiva)
	17-2-81			Prohíbe por tiempo indefinido, la captura, circulación y comercialización de todas las especies de tortugas marinas, e indica que UNIPESCA es el ente responsable de establecer tortugarios a nivel nacional
	18-1-73			Establece veda permanente y protección del Delfin

	20-6-77			Reglamento de pesca de las especies nativas que poblan el río la Pasión
58-86				Guatemala se adhiere a IA Organización Latinoamericana de la Pesca y Acuicultura –OLDEPESCA-
		98-92		Establece medidas legales para la pesca y veda en el lago de Amatitlán
		228-94		Reglamento para el aprovechamiento racional de larvas y postlarvas de camarones pendidos destinadas a la camaronicultura y protección de la fauna de acompañamiento
		216-97		Se declara veda para la captura de larvas y postlarvas de camarones pendidos en todos los esteros del país, del 1º de diciembre al 15 de enero de cada año
	746-99			Creación de la Unidad de Manejo de la Pesca y Acuicultura UNIPESCA
	969-99			Reglamento para la Inocuidad de Alimentos
		25-2000		Reglamento interno de UNIPESCA
01-2001				Acuerdo Internacional para la Protección y Conservación del Delfín., -APICD-
		600-2002		Sistema de Seguimiento y Verificación del Atún
		622-2002		Se elimina la veda de camarones pendidos y se regula la luz de malla de las redes de arrastre a 2 pulgadas de abertura
			01-2002	Se establece la veda para la captura de camarón en el océano Atlántico, El Golfete y desembocaduras del río Sarstun del 1º al 30 de marzo de cada año
			02-2002	Se establece la veda para la manjúa canche y manjúa negra en la bahía de Amatique del 1º al 31 de agosto de cada año

FUENTE: REGISTRO Y CONTROL ESTADISTICO
UNIPESCA, GUATEMALA, 2005

ENLACES DE INTERNET CON LAS INSTITUCIONES VINCULADAS A LA PESCA

INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO
Centro de Investigaciones Pesqueras de Cuba	cubacip@cenial.inf.cu
CEPAL	aacosta@un.org.mx
Dirección General Recursos Marinos de Panamá	digerema@sinfo.net
ICCAT (Berta Juárez)	Bjuarez@iattc.ucsd.edu

OLDEPESCA (Carlos Mazal)	cmazal@bellnet.com.pe oldepesc@bellnet.com.pe
Centro Estudios del Mar Guatemala (CEMA)	bibliocema@hotmail.com
Centro Regional de Pesquerías México	cripgym@tetakawi.net.mx
IFREMER (Christophe Macabiau)	cmacabiau@usa.net
CIAT	InformeSemanal@iattc.org
INIDEP (Argentina)	bertuche@lisa.inidep.edu.ar
FAO-GUATEMALA	FAO-GTM@field.fao.org
INFOAGRO	infoagro@maga.gob.gt
SEMARNAP (México)	murillo@buzon.semarnap.gob.mx
OSPESCA / SICA	prapesca@sinfo.net
UICN	mario.sagastizado@orma.iucn.org
Aquatic Animal Health Specialist	melbar@fisheries.go.th
Instituto Nacional de la Pesca México	palvarez@inp.semarnap.gob.mx

INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO
Agencia Española de Cooperación Internacional AECI	aeci@terra.com
Unidad de Manejo de la Pesca y Acuicultura	unipesca@intelnett.com