

FISHERY AND AQUACULTURE COUNTRY PROFILES	Food and Agriculture Organization of the United Nations	FID/CP/PER
PROFILS DE LA PÊCHE ET DE L'AQUACULTURE PAR PAYS	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture	
PERFILES SOBRE LA PESCA Y LA ACUICULTURA POR PAÍSES	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación	Mayo de 2010

VISIÓN GENERAL DEL SECTOR PESQUERO NACIONAL

PERU

3. ESTRUCTURA DEL SECTOR PESQUERO

3.1 Generalidad del sector pesquero

El sector pesquero es un elemento estratégico para la economía del Perú, principalmente por ser una importante fuente generadora de divisas después de la minería. Se destaca particularmente la importancia de la pesquería marítima y en menor grado la pesca continental y la acuicultura. En el año 2008, los desembarques de recursos hidrobiológicos marítimos y continentales representaron 7 353 miles de toneladas con un valor de exportaciones de 2 335 millones de dólares; estas últimas significaron un crecimiento de 19 por ciento en relación al valor de las exportaciones en el 2007.

La actividad pesquera peruana está tradicionalmente sustentada en los recursos pesqueros marinos pelágicos, principalmente en la anchoveta (*Engraulis ringens*) y en otros recursos como el jurel (*Trachurus murphyi*) y caballa (*Scomber japonicus*). En años recientes se ha incrementado la participación en la captura de otros recursos como pota (*Dosidicus gigas*), dorado o perico (*Coryphaena hippurus*) entre otros.

A la pesquería pelágica le sigue en importancia la denominada pesquería demersal o de arrastre costero. El principal recurso explotado por esta pesquería es la merluza (*Merluccius gayi*). A principios de la presente década la delicada situación de este recurso motivó la aprobación de un nuevo Reglamento de Ordenamiento Pesquero con el propósito de lograr su recuperación en el mediano plazo y su aprovechamiento sostenido y el de su fauna acompañante. También se creó una Comisión Técnica cuya función es proponer la adopción de medidas de ordenación pesquera en base a los estudios biológico-pesqueros y a los factores socio-económicos; en esta Comisión está integrado el sector empresarial de la industria pesquera.

Otra pesquería importante es la denominada artesanal o de menor escala que es ejercida por embarcaciones pesqueras con capacidad de bodega hasta 32,6 m³, sobre recursos ubicados mayormente en la zona litoral costera; estos recursos comprenden una variedad estimada de 220 especies de las cuales aproximadamente el 80 por ciento son peces; 17 por ciento invertebrados; 2 por ciento algas y el 1 por ciento otros recursos. Esta pesquería se desarrolla con base en alrededor de 200 caletas pesqueras a lo largo del litoral peruano y el principal destino de sus capturas es el abastecimiento para consumo humano directo fresco. La extracción de la pesquería artesanal, en el año 2008, fue cercana a las 721 mil toneladas.

En años recientes parte de la flota de pequeña escala se diversificó hacia la captura del calamar gigante o pota, habiendo logrado capturas importantes de hasta 485 mil toneladas (2008).

Se considera que otras pesquerías marinas pueden experimentar cierto un grado de desarrollo mediante la diversificación de las técnicas de captura y de procesamiento tradicional, aunque para este cambio se requieren embarcaciones especializadas, particularmente ha sido el caso de atunes y del bacalao de profundidad. Así mismo se han logrado identificar algunos recursos potenciales como langostinos rojos de profundidad y la centolla o cangrejo gigante, los cuales podrían sustentar nuevas pesquerías en el futuro.

Las pesquerías continentales se realizan principalmente en los ríos y cochas de la Amazonía, en algunas lagunas de la sierra y selva alta y en el Lago Titicaca. En el año 2007, la pesca continental extrajo 43 mil toneladas de pescado.

Las actividades acuícolas marinas y continentales en su conjunto produjeron una cosecha de 43 mil toneladas en el 2008. El valor de las exportaciones acuícolas para el año 2008 fue de 94 millones de dólares para el mismo año. La producción acuícola marina significó un 65.24% y la continental un 34.76%. Las principales especies cultivadas fueron la trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) (12.4 mil t); ostión de abanico (*Argopecten purpuratus*) (14.8 mil t); Camarón patiblanco (*Litopenaeus vannamei*) (13.3 mil t) y tilapia del Nilo (*Oreochromis sp.*) (1.7 mil t). Otras especies cultivadas fueron: algas (*Gracilaria spp*); boquichico (*Prochilodus nigricans*); Camarón gigante de Malasia (*Macrobrachium rosenbergii*); Gamitana (*Colossoma macropomum*); Ostras del pacífico (*Crassostrea gigas*); Paco (*Piaractus brachipomus*); Pejerrey (*Odontesthes bonariensis*) y carpa (*Cyprinus carpio*). Otras especies cultivadas en los últimos años incluyen la Carachama (*Pterigoplychtis multiradiatus*); Sábalo colar roja (*Brycon cephalus*), Boquichico reticulado (*Prochilodus reticulatus*).

El cultivo del langostino *Penaeus vannamei* en el Perú se ha intensificado debido, principalmente, al aumento de la demanda mundial, a la disminución de los volúmenes obtenidos por extracción, a la rentabilidad de su cultivo y a su importancia como generador de divisas. Se pretende que mediante el cultivo de esta especie se pueda alcanzar una mayor producción dependiendo ésta de la demanda y cotización internacional.

3.2 Subsector de la pesca marítima

La pesquería industrial pelágica es la más desarrollada y la de mayor crecimiento desde los inicios de la actividad pesquera en la década de los 1950s. En la década de los 1960s la extracción basada en ese momento sólo en anchoveta se cuadruplicó pasando de 3,5 millones a 12 millones de toneladas. Sin embargo, a principios de la década de los 1970s, el exceso de las capturas debido a la sobredimensionada capacidad de flota y de fábricas, aunado a la ocurrencia de un evento El Niño en los años 1972 y 1973, condujeron al colapso de ésta pesquería. Luego de un período prolongado, recién en la década de los 1990s, se evidenció la recuperación de la actividad extractiva sobre el recurso anchoveta, la cual alcanzó niveles semejantes a los años 1960s. Otro evento El Niño en los años 1997-98 colocó nuevamente en riesgo a la pesquería de anchoveta, cuyas capturas descendieron en 1998 a 1,2 millones toneladas, sin embargo a diferencia de lo ocurrido en 1972-73, la pesquería se recuperó rápidamente debido a la adopción de oportunas medidas de administración pesquera. Así fue que en 1999 la extracción llegó a 6,6 millones de toneladas. En los años siguientes se observó un incremento sustancial de las capturas, llegando a 9,6 millones de toneladas de anchoveta en el 2000 y mayores a los 8,0 millones en los años 2002, 2004 y 2005. En líneas generales, se ha mencionado que el sistema de cuotas globales que se aplicaba generaba un desorden en el sector pesquero, al producir una "carrera" desmedida por extraer la máxima cantidad de recursos. Esto llevó a un crecimiento excesivo de la flota que presionaba sobre el recurso y el ambiente generando consecuentemente temporadas de pesca cada vez más cortas. En este entorno se ha establecido mediante el Decreto Legislativo 1084, "Ley sobre Límites Máximos de Captura por Embarcación" un esquema regulatorio basado en la asignación de derechos individuales sobre los recursos pesqueros que apunta a racionalizar el esfuerzo pesquero. El establecimiento de límites de captura para cada embarcación espera generar consecuencias positivas en la industria, entre las cuales se distinguen una mejor programación de operaciones, mayor duración de las temporadas de pesca y consiguientemente la reducción del impacto ambiental.

La pesquería demersal, que es una pesquería de arrastre de fondo relativamente costera, se inició a mediados de la década de los 60s y desde entonces los desembarques se incrementaron mayormente por la participación de buques de arrastre factoría. En 1978 se capturaron algo más de 300 mil toneladas, de las cuales 150 mil fueron extraídas por la flota de cerco; este nivel de pesca colocó al stock de merluza en situación delicada durante los siguientes años. Una década después se alcanzó una captura de 79 mil toneladas y en 1996 se desembarcaron 235 mil toneladas. Posteriormente las capturas nuevamente disminuyeron al nivel de 32 mil toneladas (en 1999) y de 125 mil (en el 2001). En años recientes los desembarques de merluza han fluctuado alrededor de las 30 mil toneladas.

La pesquería artesanal se define como aquella realizada por personas naturales o jurídicas artesanales ya sea sin el empleo de embarcación o con embarcaciones de hasta 32,6 metros cúbicos de capacidad de bodega y hasta 15 metros de eslora, con predominio del trabajo manual. En tanto la de menor escala es aquella realizada con embarcaciones de hasta 32,6 metros cúbicos de capacidad de bodega, pero implementadas con modernos equipos y sistemas de pesca. La pesca artesanal en el Perú contribuye a un doble fin social, en primer lugar es una importante fuente de empleo que ayuda de manera significativa a mitigar la pobreza; y en segundo lugar brinda una importante oferta alimentaria de calidad proteica a sectores de menores recursos económicos.

Una característica de esta pesquería ha sido el crecimiento del esfuerzo de pesca en los últimos 10 años; este crecimiento se ha manifestado tanto en el aumento del número de pescadores como de las embarcaciones, y en el mayor tiempo que ahora se le dedica a las actividades extractivas. En la actualidad, las zonas de pesca de la flota artesanal no se limitan a las 5 millas de costa, si no que gran parte de esta se distribuye mas allá de las 10 mn, constituyéndose en la flota nacional que se desplaza en un mayor espacio oceánico.

Los artes y métodos de pesca empleados por la pesquería artesanal son: redes de cortina, líneas y anzuelos, buceo por compresora, redes de cerco, y espineles. Se ha observado que alrededor del 9 por ciento de las embarcaciones poseen dos o más artes de pesca. Los pescadores no embarcados (de ribera) trabajan utilizando chinchorros o como recolectores de algas (algueros) o moluscos. Otros pescadores extraen camarón (*Cryphiops caementarius*) en algunos ríos de la costa.

Los productos desembarcados por la pesquería artesanal en su mayor parte son destinados al consumo humano directo en fresco y canalizados a través de mercados locales y nacionales.

3.2.1 Perfil de las capturas

Las capturas se presentan de acuerdo a las principales pesquerías y zona de pesca marítima. Así los agrupamos en pesca pelágica, demersal y costera.

Las especies pelágicas que más contribuyeron en los desembarques son anchoveta (*Engraulis ringens*), jurel (*Trachurus murphyi*), caballa (*Scomber japonicus*) y dorado o perico (*Coryphaena hippurus*). La captura total fluctuó en los últimos diez años entre 3,6 millones de toneladas en 1998 y 10,2 millones en 2000. Los desembarques de estas especies correspondientes al año 2008 fueron de 7.4 millones de toneladas.

La extracción de especies demersales es llevada a cabo principalmente por la pesquería de arrastre costero. La especie capturada de mayor importancia es la merluza peruana (*Merluccius gayi*); otras especies son vocador o falso volador (*Prionotus stephanophrys*), tollo (*Mustelus whitneyi*), ayanque (*Cynoscion analis*) y cabrilla (*Paralabrax humeralis*). La captura total fluctuó en los últimos diez años entre 35,5 mil de toneladas en 2006 y

142 mil en 1998. En general los desembarques de especies demersales se muestran algo estables alrededor de las 40 mil toneladas en los últimos 5 años.

Las especies costeras, mayormente extraídas por las pesquerías artesanales o de menor escala han representado montos entre 27 mil y 77,5 mil toneladas anuales en los diez últimos años. Las especies de mayor captura fueron el pejerrey (*Odontesthes regia*), liza (*Mugil cephalus*), y lorna (*Sciaena deliciosa*).

Entre otros recursos desembarcados por esta pesquería aparecen los siguientes: crustáceos (langostinos alrededor de los 15 mil toneladas) y moluscos (concha de abanico (*Argopecten purpuratus*) 25 mil toneladas, y calamar (*Loligo gahi*) 15 mil toneladas anuales)). Los desembarques de pota (*Dosidicus gigas*) alcanzaron un volumen de 428 mil toneladas en 2007 y 485 mil toneladas en 2008.

En el año 2008 el desembarque con destino al consumo humano indirecto registró un volumen total de 6,1 millones de toneladas. En dicho año el 55.5 por ciento de la captura total para el destino mencionado se descargó en las plantas ubicadas en la zona central del litoral marítimo. En cuanto a la distribución de estas capturas por zonas de desembarque se observa que en forma conjunta en la zona Norte-Centro se desembarcó el 85,9 por ciento y en la zona sur el 14,1 por ciento.

La extracción de recursos hidrobiológicos destinados al Consumo Humano Directo durante el año 2008 alcanzó un volumen de 1 227 miles de toneladas, que representa un incremento de 82 miles de toneladas (7,2 por ciento) en relación a lo obtenido en igual periodo del año 2007, gracias al aumento mostrado por las descargas para las industrias de enlatado y congelado.

Perú: Desembarque total de recursos hidrobiológicos según utilización (Miles de TM)

Año	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total	4,348	8,431	10,661	7,995	8,775	6,098	9,619	9,400	7,028	7,231	7,353
C.H. Directo	651	643	748	787	618	751	808	772	1,132	1,145	1,227
Conservas	218	205	223	175	60	168	83	89	233	183	197
Congelado	129	114	141	199	185	185	308	322	482	538	607
Curado	41	51	51	55	49	49	50	48	43	42	47
Fresco	263	273	333	358	324	348	367	312	375	382	376
C.H. Indirecto	3,696	7,788	9,913	7,208	8,157	5,347	8,811	8,629	5,896	6,086	6,126
Anchoveta	1,206	6,732	9,556	6,348	8,083	5,336	8,797	8,628	5,892	6,085	6,117
Otras especies	2,491	1,056	357	860	74	12	14	0	4	1	10

Fuente: PRODUCE
Elaborado por PROMPERU

3.2.2 Puntos de desembarque

PERÚ: DESEMBARQUE TOTAL DE RECURSOS MARÍTIMOS SEGÚN PUERTO, 1998 - 2007
(TM)

Puerto	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Total	4 310 271	8 382 378	10 828 323	7 956 980	8 741 386	8 080 886	8 674 268	9 353 308	8 883 483	7 178 888
Zorritos	1 732	6 336	4 372	5 377	5 463	2 439	3 624	3 929	1 128	1 825
Mancora	3 840	4 415	7 277	11 049	8 838	1 486	1 900	7 410	2 297	2 899
Palta	878 509	909 516	967 207	860 874	548 293	724 147	574 353	407 020	513 873	659 106
Sechura/Parachique	249 038	261 027	323 400	158 836	182 380	309 552	273 849	205 382	113 380	163 390
Bayóvar	145 822	292 339	250 628	255 188	213 596	359 484	460 464	302 063	153 551	196 008
San José	3 512	4 457	8 217	8 201	12 002	3 862	2 562	7 067	5 127	3 146
Pimentel / Santa Rosa	18 700	22 750	18 557	24 285	21 752	15 383	11 125	8 585	10 004	8 379
Chicama	257 439	467 361	1 014 268	717 171	655 044	1 161 457	1 226 885	575 440	697 587	821 412
Galaverry	7 917	1 681	11 152	624	149	-	1 186	3 425	5 083	2 264
Chimbote	404 717	1 499 443	1 678 666	1 600 227	1 204 714	860 538	1 632 309	1 326 799	988 673	1 072 047
Colshco	202 899	555 930	580 037	593 868	462 183	404 391	579 976	449 618	424 297	419 314
Casma	42 284	228 910	212 649	211 145	168 328	114 200	247 605	157 839	80 453	28 937
Gamanco	42 973	107 461	129 110	121 567	48 858	63 330	185 655	179 287	153 155	131 775
Huarmey	113 101	190 095	199 073	235 896	213 431	157 032	309 797	255 961	173 012	155 712
Culebras	3 126	854	428	863	2 110	607	923	78 245	41 907	39 154
Supe/Vidal	103 971	360 494	437 078	352 199	405 176	154 393	506 586	632 956	356 334	337 642
Végueta	102 329	313 842	428 977	332 668	325 492	122 955	411 509	441 318	220 164	217 457
Huachol/Carquin	79 441	202 737	271 659	190 539	223 287	97 509	185 525	236 233	152 421	154 906
Chancay	324 530	829 459	1 093 827	583 121	714 683	253 468	752 896	788 198	496 253	432 570
Callao	213 986	396 951	698 112	366 959	462 702	282 767	645 421	629 268	469 953	476 124
Pucusana	24 830	13 313	6 104	27 209	26 546	8 422	8 371	9 024	13 072	8 231
Tambo de Mora	219 043	276 016	510 015	186 167	339 587	106 706	181 503	314 876	176 233	188 910
Plisco / San Andres	405 562	761 230	1 120 357	511 164	877 515	341 247	272 709	967 611	500 299	371 439
Lomas	964	19	4 651	5 334	4 095	2 617	2 722	5 041	3 663	3 540
Alico	15 874	65 258	55 703	39 475	152 549	10 029	62 920	234 570	127 120	146 053
La Planchada	61 396	50 065	20 358	55 748	94 332	21 916	42 811	201 443	149 133	134 307
Mollendo	19 129	38 788	43 169	54 551	74 241	18 895	53 313	83 342	101 059	117 588
Matarani	37 249	86 441	64 286	69 156	171 183	41 443	54 222	127 789	100 440	131 234
Ilo	210 503	317 133	275 402	229 792	922 665	208 853	598 651	485 343	519 553	528 617
Otros	115 855	128 057	191 584	146 707	200 202	211 857	282 887	228 224	234 239	224 713

Nota: - No incluye lo procedente del ámbito continental.

Fuente: Empresas Pesqueras, Direcciones Regionales de Producción (DIREPRO)



3.2.3. Medios de producción pesquera

Unidades pesqueras

La flota pesquera peruana está clasificada en flota de mayor escala, cuya capacidad de bodega es mayor a 32,4 m³ (Aproximadamente 30 t métricas) y de menor escala o artesanal por debajo de dicho límite.

N°	EMBARCACION/PERMISO	Número	CAP.BOD. m3	ARTE DE PESCA			
				CERCO	ARRASTRE	C/A	OTROS
A	ANCH/SAR	343	100,634.74	343			
B	ANCH/SAR/JUR/CAB	42	19,072.39	42			
C	ANCH/SAR/JUR	1	868.27	1			
D	JUR/CAB	6	2,083.51	5	1		
E	LANGOSTINO	2	103.71		2		
F	MERL	40	4,273.11		40		
G	MERL/JUR/CAB	11	2,894.14	1	5	5	
H	SAR/JUR/CAB	3	272.40	3			
I	SAR	2	370.00	2			
J	ANCH	183	46,022.75	183			
K	JUR/CAB/LANG/SP.DIV.	22	2,208.78	1	4	1	16
L	ANCH/JUR/CAB	4	780.93	4			
N	ANCH/SAR/JUR/CAB/SP.DIV.	1	118.63			1	
P	ANCH/JUR/CAB/SP.DIV.	1	111.36	1			
TOTAL		661	179,814.72	586	52	7	16

Legenda:

ANCH = anchoveta

CAB = caballa

JUR = jurel

MERL = merluza

SAR = sardina

La flota de mayor escala autorizada a su vez está compuesta por las embarcaciones industriales de cerco pelágico, de arrastre costero y de artes mixtos u otros artes. El desplazamiento total de la flota es de 179 800 m³ de capacidad de bodega.

La flota de cerco está constituida por 586 embarcaciones, con un rango de capacidad de bodega entre 34 y 868 m³ por embarcación, que están autorizadas a pescar anchoveta y sardina, jurel y caballa. La capacidad de bodega de ésta flota es aproximadamente 142,5 mil m³. Otras 502 embarcaciones pesqueras de cerco, construidas de madera y con capacidad de bodega de 32,6 hasta 110 m³, denominadas "Vikingas", están autorizadas para la extracción de los recursos anchoveta y sardina y representan una capacidad de bodega alrededor de 31 500 m³.

La flota de arrastre está constituida por un total de 52 embarcaciones pesqueras que en conjunto representan una capacidad de bodega de 6,4 mil m³; de éstas 45 son embarcaciones arrastreras autorizadas para la extracción de merluza. Asimismo, se cuenta con 23 embarcaciones multipropósito (con artes diversos como: espinel, palangre, cerco, arrastre, trampa) con permiso de pesca para la extracción de diversos recursos hidrobiológicos entre los que destacan el perico o dorado y el tiburón; este segmento de la flota cuenta con una capacidad de bodega total de 3,6 mil m³.

La flota de pequeña escala o artesanal está compuesta por una cantidad estimada en 9 667 embarcaciones que utilizan artes de pesca como: cortina (33,0 por ciento), pinta

(19,6 por ciento), buceo por compresora (13,7 por ciento); cerco (12,3 por ciento); espinel (9,8 por ciento) y arrastre (1,5 por ciento). Alrededor del 9 por ciento de las embarcaciones poseen dos o más artes de pesca.

La legislación pesquera vigente permite que embarcaciones de bandera extranjera operen en aguas jurisdiccionales peruanas; para el efecto deben solicitar permisos de pesca y de navegación, así como pagar derechos de pesca y cumplir con los dispositivos legales establecidos en los respectivos Reglamentos de Ordenamiento Pesquero.

3.2.4 Principales recursos

Las aguas frente al Perú forman parte del movimiento anticiclónico de la parte oriental del Pacífico Sur y se caracterizan por presentar corrientes superficiales lentas, de poco transporte. Estos elementos configuran a un complejo sistema de flujos y masas de aguas con variaciones estacionales, asociadas con los vientos alisios del sudeste, débiles en el verano y fuertes en el invierno; adicionalmente, se presentan variaciones anormales aperiódicas, principalmente los períodos anormalmente cálidos, denominados "El Niño", que responden a un fenómeno de gran escala en el sistema océano-atmósfera del Pacífico Sur.

Estas condiciones configuran un ecosistema de afloramiento que brinda un entorno muy favorable para la existencia de abundantes y diversos recursos hidrobiológicos a lo largo del litoral peruano.

El Perú explota sólo una parte de su amplia diversidad de especies que se distribuyen principalmente en la amplia zona marina. La ictiofauna marina comprende alrededor de 736 especies, geográficamente es más diversa en el norte, disminuyendo cuantitativamente hacia el sur del país. De estas especies sólo 80 (11 por ciento) contribuyen significativamente a la pesca industrial y al consumo humano.

Además se extraen alrededor de 40 especies de moluscos, el 5 por ciento de las 870 especies de moluscos conocidos, y 23 especies de crustáceos, el 7 por ciento de las aproximadamente 320 especies de crustáceos conocidas.

La pesquería marina se centra principalmente en las especies que viven en la zona pelágico-nerítica hasta profundidades que por lo general no sobrepasan las 100 brazas. Las familias de peces de mayor importancia comercial son, principalmente: Engraulidos ("anchoveta" *Engraulis ringens*), Caranjidos ("jurel" *Trachurus murphyi*), Scombridos ("caballa" *Scomber japonicus*), Merlucidos ("merluza" *Merluccius gayi*), Sciaenidos ("lornas" *Sciaena spp.*) y Serranidos ("cabrillas" *Paralabrax spp.*).

Las principales especies de moluscos son el "choro" (*Aulacomya ater*), "caracol" (*Thais chocolata*), "almeja" (*Semele solida*), "concha de abanico" (*Argopecten purpuratus*), "chanque" (*Concholepas concholepas*), "macha" (*Mesodesma donacium*) y "calamar" (*Loligo gahi*).

El desembarque de crustáceos corresponde a "langostinos", "camarones", "langostas" y diversos "cangrejos" y "jaibas".

Distribución de los principales recursos y áreas de pesca

La anchoveta (*Engraulis ringens*) se distribuye geográficamente entre los 03°30' S y 37°00' S principalmente dentro de las 100 mn de la costa, las mayores concentraciones se localizan entre los 04°00' S y 16°00' S. El jurel (*Trachurus murphyi*) se distribuye desde Ecuador (01°38' N) hasta el sur de Chile (55° S), mientras que la caballa (*Scomber japonicus*) se distribuye desde Manta e islas Galápagos (Ecuador) hasta el sur de Bahía Darwin 45° S (Chile). En el Perú ambas especies se distribuyen latitudinalmente a lo largo de todo el litoral, desplazándose tanto en sus aguas jurisdiccionales como en la zona de alta mar.

La merluza (*Merluccius gayi*) se ubica desde el extremo norte del Perú 00°30' S hasta los 13° 56' S (Chirichigno, 1974), ubicándose verticalmente desde en aguas someras hasta profundidades que superan los 500 m. La distribución de la pota (*Doscidicus gigas*) en el Pacífico Oriental es amplia, abarcando desde el Golfo de California (36°N) hasta los 47° S.

La flota pesquera de cerco opera mayormente en la zona comprendida desde Paita (6°30´) hacia el sur. Los principales puertos son los de Paita, Chimbote, Supe, Callao, Pisco e Ilo. La flota de arrastre localiza sus operaciones preferentemente al norte de los 6° S, en la zona donde la plataforma continental es más extensa.

La flota de mayor escala compuesta por embarcaciones de madera con capacidad de bodega entre 32,6 y 110 m³ realiza sus operaciones de pesca en áreas cercanas a sus puertos de origen en la zona norte-centro del litoral como Sechura-Parachique, Santa Rosa, San José y Chimbote.

3.2.5 Ordenación aplicada a las principales actividades pesqueras

El ordenamiento pesquero en el Perú tiene por objetivo regular la actividad pesquera y acuícola para promover su desarrollo sostenido y asegurar el aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos. El ordenamiento incluye los mecanismos para generar estabilidad jurídica y económica que aliente a la inversión privada en el sector pesquero.

Por su condición de bienes patrimoniales de la Nación, los recursos hidrobiológicos son administrados por el Estado, recayendo el rol institucional del ordenamiento pesquero en el Ministerio de la Producción (anteriormente Ministerio de Pesquería) a través del despacho viceministerial de pesquería, cuya función primordial es velar por el equilibrio entre el uso sostenible de los recursos hidrobiológicos, la conservación del medio ambiente y el desarrollo socio-económico. Asimismo, corresponde al Ministerio de Pesquería velar por el cumplimiento de las normas referidas a la sanidad y calidad de los productos pesqueros, a la seguridad e higiene industrial pesquera y a la preservación del medio ambiente.

La actividad pesquera y acuícola, para los efectos de su administración, comprende todas las actividades que directa o indirectamente tienen por objeto la utilización de los recursos vivos del mar y de las aguas continentales. El ordenamiento pesquero se aprueba mediante reglamentos (anteriormente Planes de ordenamiento pesquero) que tienen por finalidad establecer los principios, las normas y medidas regulatorias aplicables a los recursos hidrobiológicos que deban ser administrados como unidades diferenciadas.

Contenido de los reglamentos

Los reglamentos de ordenamiento pesquero se aplican a cada pesquería, en la práctica existen reglamentos para las principales actividades extractivas (merluza, jurel y caballa, calamar gigante, etc.). En cada reglamento se consideran, entre otros, los objetivos del ordenamiento y, según sea el caso, el régimen de acceso, la capacidad total de flota y procesamiento, las temporadas de pesca, la captura total permisible, los artes, aparejos y sistemas de pesca, las tallas mínimas, las zonas prohibidas, el requerimiento de investigación y las acciones de control y vigilancia.

El régimen de acceso a la actividad pesquera extractiva está constituido por las autorizaciones de incremento de flota y los permisos de pesca, que se otorgan de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento respectivo y al grado de explotación del recurso que se trate. El régimen de acceso a la actividad acuícola está constituido por las autorizaciones y concesiones. Tratándose de las actividades de procesamiento pesquero el acceso se otorga mediante autorizaciones de instalación y licencias de operación.

Clasificación de los recursos por grado de explotación

Para regular el acceso a las pesquerías se establece una clasificación del estado del recurso que la sustenta en base a evidencias científicas, según su grado de explotación. La clasificación comprende: a) Recursos inexplotados, cuando no se ejerce explotación sobre el recurso; b) Subexplotados cuando el nivel de explotación que se ejerce permite márgenes excedentarios para la extracción del recurso; y, c) Plenamente explotados cuando el nivel de explotación alcanza el máximo rendimiento sostenible.

En relación a los recursos hidrobiológicos inexplotados se fomentan los proyectos de investigación mediante la realización de pescas exploratorias y experimentales. El proyecto de investigación requiere de la opinión favorable del IMARPE.

En los casos de recursos hidrobiológicos subexplotados, se regula el acceso autorizando los incrementos de flota y permisos de pesca procurando el crecimiento ordenado de sus pesquerías de acorde al potencial de los recursos hidrobiológicos.

Cuando un recurso se encuentre plenamente explotado, no se autoriza ningún incremento de flota (ingreso de nuevas embarcaciones a la pesquería) ni se otorgan permisos de pesca para el acceso a la pesquería. Excepcionalmente las autorizaciones o permisos se otorgan por sustitución de igual capacidad de bodega de la flota existente en dicha pesquería.

En el caso que la condición de explotación de un recurso pudiera poner en riesgo su sostenibilidad, se establece un régimen provisional de extracción. Tal es el caso de la pesquería de merluza, sobre la cual se ha establecido un régimen de recuperación.

En el caso de las pesquerías o recursos hidrobiológicos que no se encuentren específicamente considerados en los reglamentos de ordenamiento pesquero, éstos se regulan por las normas contenidas en la LGP y su Reglamento, principalmente.

3.2.6 Comunidades de pescadores

La "Segunda Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano" (II ENEPA), realizada de septiembre 2004 a mayo 2005, mostró que en el periodo de diez años desde 1995 hasta 2005 se ha observado un crecimiento del 34 por ciento en la población de pescadores artesanales (de 28 082 en 1995 pasaron a 37 727 en 2005). Se considera que éste es un resultado previsible si se tiene en cuenta el crecimiento demográfico del país y la distribución geográfica de la pobreza, cuya migración hacia la costa encuentra en la pesca artesanal un refugio de empleo de libre acceso. En estas cifras están incluidos pescadores embarcados, no embarcados (de ribera), chinchorreros, algueros y pescadores de camarón de río (*Cryphiops caementarius*).

Los resultados de la II ENEPA mostraron también que el nivel educativo del pescador artesanal promedio se ha incrementado significativamente encontrándose que el número de pescadores con nivel de educación secundaria aumentó en términos relativos de 44 por ciento a 54 por ciento. Este es un indicador de migración de población con mayor educación a la pesca, reforzando las estadísticas de incremento del subempleo en el país. Es interesante notar, además, la incorporación de un porcentaje de 7,1 por ciento de nivel superior.

Todos los pescadores, y en particular los artesanales, participan de alguna forma de agrupación que pueden ser gremios, sindicatos, asociaciones marítimas, uniones y otras organizaciones.

Un estudio de diagnóstico de la posición social del trabajo y del empleo en el sector pesquero muestra que las mujeres que se dedican a actividades de producción en el sector pesca generalmente lo hacen en las plantas de procesamiento de productos pesqueros para consumo humano directo, donde son contratadas por períodos de

producción, y remuneradas por turnos, de acuerdo a su productividad. En las plantas enlatadoras de pescado, por ejemplo, las mujeres laboran en las distintas líneas de producción seleccionando, limpiando y fileteando pescado, llenando latas, agregando líquido de gobierno, etiquetando, en las zonas de limpieza, realizando labores de control de calidad y, en general, en actividades donde la mano femenina presenta ventajas al realizar tareas que requieren revisión minuciosa y trabajo para manos más pequeñas y de menor fuerza física que las de un hombre.

En el caso de la pesca artesanal las esposas de los pescadores son quienes mayormente se encargan de la comercialización de la pesca obtenida en forma individual y diariamente durante el día ó en las horas de arribo de las embarcaciones.

Finalmente es importante señalar que, a nivel profesional, la mujer se viene incorporando a las actividades extractivas, productivas, comerciales y de investigación y desarrollo del sector pesquero; las cuales inclusive vienen ocupando cargos gerenciales y de dirección en el sector público y privado.

3.3 Subsector de la pesca continental

En la Amazonía

La Amazonía peruana se caracteriza por su heterogeneidad geográfica y biológica. La superficie total de la Amazonía alcanza 778 449 Km² correspondiente al 61 por ciento del área total del país. La diversidad de especies en los ríos de la Amazonía peruana es considerada superior a la de otras cuencas y se estima en unas 726 especies. La actividad pesquera está sustentada en sólo 70 de éstas especies, las cuales son explotadas comercialmente para consumo humano; y, como ornamentales, se utilizan 420 especies.

La pesca es una de las actividades más antiguas en la región y constituye una base de provisión de alimento y generadora de empleo. En el año 2005, la actividad pesquera extrajo 36,6 mil toneladas, de las cuales se derivó al curado (salpreso, seco-salado, asado, etc.) 19,5 mil toneladas (53,3 por ciento), y a fresco 17,1 mil toneladas (46,7 por ciento).

En la Sierra

La principal actividad pesquera en la Sierra del Perú se desarrolla en el lago Titicaca, sobre los recursos nativos Ispi (género *Orestias*) especies de hábitos pelágicos pero que se les captura en la zona litoral cuando se desplazan por reproducción; el Carachi, (*Orestias agassi*) capturado con redes cortineras y otros artes nativos; el Boga (*Orestias pentlandii*) especie de gran valor comercial por su calidad y tamaño, capturada en zonas de profundidad media con una especie de redes de arrastre denominadas "bolsas"; Suche y Mauri, especies de bagres que se distribuyen en todo el lago, actualmente su captura ha disminuido aparentemente por sobrepesca y por ser de baja fecundidad. Actualmente el Suche, Boga y Mauri se encuentran en veda por tiempo indefinido para todo el departamento de Puno.

El Ispi es protegido anualmente mediante una veda de tipo reproductivo entre enero y marzo; sin embargo es necesaria una mayor protección debido a su cada vez más creciente uso como insumo para alimento de truchas.

Otros recursos de importancia en la Sierra y particularmente en el Lago Titicaca, son las especies introducidas: trucha y pejerrey argentino (*Odonthestes bonariensis*). El pejerrey es una especie pelágica que se encuentra en profundidades de 10 a 50 m y se captura en dos áreas de pesca, es decir el lago abierto, donde la actividad extractiva se realiza permanentemente, y la zona litoral, donde se pescan los ejemplares de mayor tamaño. La captura se realiza con redes cortineras.

El manejo del pejerrey se da también en lagunas de apurímac, cusco y puno, donde se han establecido talla mínima y temporadas de pesca en función a la época reproductiva del recurso.

La pesquería de la trucha es la especie que mejor se ha adaptado a las condiciones del Lago donde habita en la zona abierta y profunda junto al Ispi, su presa. Son capturadas con redes cortineras, principalmente en las cercanías a las desembocaduras de los ríos.

En la costa, la pesquería de camarón de río (*Cryphiops caementarius*) se realiza principalmente en los ríos del sur y centro del país. La especie es protegida mediante una veda anual durante el período de mayor incidencia reproductiva, que usualmente coincide con los meses de verano; asimismo, la recolección debe realizarse sólo con determinados aparejos y métodos de pesca, respetando la talla mínima establecida.

La pesquería en la sierra extrajo 6 585 mil toneladas en 2005, principalmente de trucha (5 474 toneladas); de la captura total el 88,0 por ciento fue derivado al consumo en estado fresco y 22,0 por ciento al curado.

Unidades pesqueras

Las características de las embarcaciones pesqueras que trabajan en la Amazonía permiten agruparlas en cuatro grupos: Pesquería comercial de mayor escala o de desplazamiento regional; de menor escala o de desplazamiento local; de subsistencia; y deportivas. Adicionalmente se debe considerar a las embarcaciones que se dedican a la captura de peces ornamentales.

Las de mayor escala son embarcaciones con una eslora promedio de 21 metros que disponen de cajones isotérmicos con un volumen entre 10 a 30 m³; sus capturas representan un 15 por ciento de la captura amazónica. Las embarcaciones de menor escala son más pequeñas que las anteriores, con eslora hasta 15 metros y con cajones isotérmicos entre 3 a 10 m³.

Las embarcaciones utilizadas para pesca de subsistencia son canoas o botes pequeños, estimándose que son 42 mil embarcaciones que extraen alrededor del 75 por ciento de la pesca amazónica anual. Para la extracción de peces ornamentales se emplean pequeñas embarcaciones propulsadas por motores pequeños o canoas impulsadas a remo.

Los principales recursos extraídos en el ámbito de la Amazonía peruana son: boquichico (*Prochilodus nigricans*), llambina, palometa, maparate, ractacara, yahuarachi y yulilla, en tanto que las especies de mayor valor de comercialización son: aiche (*Arapaima gigas*), gamitana (*Colossoma macropomum*), tucunare, acarahuazu, dorado, doncella (*Pseudoplatystoma fasciatum*), cunchimama y paco (*Piaractus brachypomus*).

En el Lago Titicaca, la pesquería se realiza principalmente en la zona litoral del lago y está dirigida hacia las especies nativas y al pejerrey en la zona pelágica y litoral. La pesca se hace mediante pequeñas embarcaciones dotadas con redes agalleras mayormente.

En algunos ríos, tanto de la sierra como de la costa, se pesca el camarón de río (*Cryphiops caementarius*); el estimado de la extracción anual en el año 2005 fue de 743 toneladas.

3.4 Subsector de la pesca recreativa

Deportiva: la realizada con fines recreacionales o turísticos. El ejercicio individual de la pesca deportiva no requiere permiso de pesca.

3.5 Subsector de la acuicultura

La acuicultura en el Perú tiene sus inicios a mediados de la década de 1920s, cuando se introduce la "trucha arco iris" con la importación de ovas embrionadas procedentes de Estados Unidos. Por su parte, el cultivo de camarones peneidos se inició a fines de la década de '80 cuando el IMARPE y el entonces Ministerio de Pesquería realizaron los primeros ensayos de cultivo en la zona de Tumbes, posteriormente el cultivo fue desarrollado por empresas privadas. El cultivo de concha de abanico se inició en Pisco a principio de la década del '80 como consecuencia de la abundante producción natural de semilla ocurrida en dichos años, posteriormente su cultivo se ha desarrollado en distintas zonas del litoral con gran éxito.

La acuicultura peruana está orientada aún al cultivo de pocas especies. Durante el año 2008 el 77,8 por ciento del área otorgada (18 300 ha) corresponde a la actividad acuícola marina y el 22,2 por ciento (5 240 ha) a la actividad acuícola continental. Los cultivos más desarrollados son los de concha de abanico y langostino, cuyas producciones son destinadas principalmente a la exportación. Asimismo, el cultivo de trucha se desarrolla en las zonas alto andinas y está dirigido tanto al mercado local como al de exportación. Otras especies cultivadas en zonas tropicales son peces nativos, como: gamitana (*Colossoma macropomum*); paco (*Piaractus brachypomus*) y boquichico (*Prochilodus nigricans*) cuya producción se orienta mayormente al mercado local. La tilapia es cultivada en selva alta (Región San Martín) para consumo local, y en la costa norte del país, para mercado interno y para exportación, considerándose ésta una acuicultura incipiente por los volúmenes de producción.

La Actividad de acuicultura en el Perú se ha venido incrementando en los últimos años. A finales del año 2000 se contaba con 1 115 derechos otorgados en una extensión de 10 810 hectáreas de espejo de agua. A fines de 2008 existían 3 497 derechos de acuicultura en una extensión de 23 600 hectáreas de espejo de agua, lo cual es un claro indicativo que la actividad de acuicultura se está convirtiendo rápidamente en una alternativa de desarrollo económico para el país.

El sector acuícola peruano está regulado por la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura (Ley N° 27460) y su Reglamento (Decreto Supremo N° 030-2001-PE). Estas normas complementan a la Ley General de Pesca en lo que se refiere a la acuicultura. Para el ejercicio de la acuicultura se debe contar con una "Concesión" o una "Autorización". Las concesiones se otorgan para desarrollar la actividad en aguas y terrenos de dominio público, mientras que las autorizaciones se requieren para desarrollar la actividad en terrenos de propiedad privada y para actividades de investigación y de repoblación. Ambos permisos se otorgan por plazos de entre 10 y 30 años.

Los derechos de acuicultura se otorgan a nivel de subsistencia (menos de 2 toneladas de producción al año), de menor escala (entre 2 y 50 toneladas de producción al año) y mayor escala (mayor de 50 toneladas de producción al año). Los centros de producción de semilla y alevinos se encuentran dentro de las actividades a menor escala.

La Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura establece también un régimen de incentivos, entre ellos la aplicación de la tasa del 15 por ciento sobre la renta neta imponible, para efecto de determinar el Impuesto a la Renta, la suspensión del pago de derechos de acuicultura hasta el 31 de diciembre de 2010 y la facultad de acogerse al régimen de estabilidad jurídica previsto en los Decretos Legislativos N° 662 y 757. En cuanto al régimen laboral y de seguridad social, se incorpora a los trabajadores de la actividad de acuicultura al Seguro de Salud de los trabajadores de la actividad agraria creado por Ley N° 27360, en sustitución del régimen de prestaciones de salud, con aportaciones mensuales a cargo del empleador.

A mediados de 2008, se declaró de interés nacional la inversión y facilitación administrativa de la actividad acuícola, a fin de asegurar la transparencia y rapidez en los procesos administrativos, referidos a los trámites para la obtención de derechos y de facilitar dichas gestiones, creándose la denominada Ventanilla Única de Acuicultura.

4. USO POSTCAPTURA

4.1 Utilización del pescado

En el 2008, del desembarque se destinó para consumo humano indirecto (CHI), es decir para la elaboración de harina y aceite de pescado, 6.1 millones de toneladas de las cuales anchoveta fue el 99,8 por ciento; y otras especies 0,2 por ciento. Para la elaboración de productos de consumo humano directo (CHD) (enlatado, congelado, curado y fresco) se destinó 1,2 millones de toneladas de las cuales 197,4 miles de t fueron al enlatado, 606,8 miles de t a congelado, 46,9 miles de t al curado y 375,8 miles de t para fresco.

La producción total para consumo humano indirecto fue de 1,7 millones de toneladas, correspondiendo 1,6 millones a harina, y 234,8 mil toneladas a aceite de pescado.

Si bien la industria de CHI representó el 81 por ciento de esta producción, el crecimiento logrado el último año se sustentó en el desarrollo de los productos de CHD, rubro que incrementó sus producciones en 10,6 por ciento hasta llegar a las 412,7 mil toneladas. Destacan la transformación de productos enlatados que aumentó en 20 por ciento revirtiendo de esta manera la baja experimentada el 2007, mientras que la de productos congelados experimentó un aumento de 8 por ciento en su producción, manteniendo así el crecimiento sostenido de los últimos años.

Las plantas o establecimientos industriales pesqueros procesadores para Consumo Humano Directo son 179 (estadística 2006), distribuidas en: 73 fabricas de enlatados con una capacidad de 175 682 cajas/turno; 93 plantas dedicadas al congelado con una capacidad de 3 913 toneladas/día; y 13 plantas para procesar productos curados con capacidad de 1 243 toneladas/mes.

4.2 Mercados del pescado

Mercado interno

En el año 2008, la comercialización de productos pesqueros en el mercado interno totalizó un volumen total de 562 miles de TMB, significando una disminución del 5,1 por ciento respecto al año 2007, como resultado de las menores ventas de aceite crudo (41,4 por ciento), harina (25,1 por ciento), productos congelados (5,3 por ciento) y productos destinados al consumo en estado fresco (1,5 por ciento).

Exportaciones

El año 2008 se logró niveles récord en las exportaciones pesqueras peruanas, con un valor FOB de 2 335 millones de USD para 2 208 millones de toneladas métricas (peso del producto). El monto exportado se incrementó en un 19 por ciento respecto del año 2007, en cuanto a valor exportado, casi todos los rubros mostraron crecimiento, excepto las exportaciones de productos frescos. En cuanto a volúmenes exportados, todos los rubros subieron excepto los productos frescos y el aceite de pescado. Con respecto al aceite de pescado, se exportó un menor volumen, pero el valor de las exportaciones subió en casi 52 por ciento debido a los buenos precios que se registraron durante gran parte del año.

Los productos de consumo humano indirecto (CHI) como harina y aceite de pescado, nuevamente fueron los más representativos del total de ingreso de divisas con el 77 por ciento, al haber generado 1 807 millones de USD en tanto que los otros usos aportaron el 1 por ciento del total con 19 millones de USD.

El principal destino de los productos de consumo humano indirecto es China, que abarca el 41 por ciento, seguido de Alemania con 9 por ciento y Japón 8 por ciento. En cuanto a la exportación de productos pesqueros para consumo directo, el 2008 España lideró las estadísticas con 17 por ciento de participación y un crecimiento de 9.2 por ciento. Le sigue China con el 15 por ciento de participación, y con un crecimiento del 74 por ciento, debido fundamentalmente a los envíos de pota. En tercer lugar figura Estados Unidos con 15 por ciento y 12.2 por ciento de crecimiento. Luego aparece Francia con 6 por ciento y República de Corea con 6 por ciento de participación.

El 2008 se han exportado productos congelados por el valor de 463 millones de USD que representan el 79 por ciento del rubro CHD y el 19 por ciento del total exportado por el sector. En términos de cantidad se embarcaron 328 543 toneladas (peso del producto) que representaron el 15 por ciento de las exportaciones pesqueras. Los principales destinos de los productos congelados durante el 2008 fueron China, Estados Unidos y España con una participación del 19 por ciento, 17,2 por ciento y 16,1 por ciento, respectivamente; por otro lado, con una menor participación se encuentran Francia con 7,9 por ciento, República de Corea con 7,1 por ciento, Italia con 4 por ciento y Japón con 3,5 por ciento.

Las exportaciones de conservas crecieron en 16 por ciento con respecto al año anterior, destacándose el incremento de las conservas de caballa en 51 por ciento, graded de pescado en 34 por ciento, conservas de anchoveta "tipo sardina" en 73 por ciento y conservas de anchoas en 99 por ciento. En total se ha exportado 89 millones de USD que representan el 4 por ciento del total pesquero. En cuanto al volumen se ha exportado 39 100 toneladas (peso del producto); es decir, un aproximado de 3 millones de cajas.

El valor FOB alcanzado el año 2008 para el rubro fresco-refrigerado es de 5 millones de USD, correspondientes a un total de 630 toneladas, representando el 0,2 por ciento del total del sector. Los principales productos de este sub-sector son, en primer lugar, las navajas, el bacalao entero de profundidad, seguido del perico en filete y entero, erizo de mar y trucha entera; todos ellos con montos de exportación que superan los 200 mil USD.

Peces Ornamentales

Las exportaciones de peces ornamentales se incrementaron en 11 por ciento durante el último año. El principal destino de las exportaciones de estos recursos fue China, RAE de Hong Kong, con un 45 por ciento de participación y un crecimiento de 30 por ciento con respecto al año 2007. Le siguen Estados Unidos con 13 por ciento de participación y con una disminución de sus importaciones de 12 por ciento; Japón con 10 por ciento y Taiwán Provincia de China con 9 por ciento. Otros destinos que han incrementado su demanda son: Tailandia con 52 por ciento de crecimiento, así como República Checa con 52 por ciento y Canadá con 26 por ciento.

5. RENDIMIENTO DEL SECTOR PESQUERO

5.1 Función económica de la pesca en la economía nacional

Rol económico de las pesquerías en la economía nacional

Aunque la actividad pesquera extractiva sólo ha contribuido al PBI, en la última década, entre el 0,5 y 0,6 por ciento y, en conjunto con la actividad de transformación, entre 0,8 a 1,4 por ciento del PBI, su mayor contribución se da en las divisas que aporta por la exportación de productos pesqueros y la capacidad de empleo que demanda. Considerando el rubro de transformación pesquera, el aporte del Sector Pesquero al PBI aumentó de 1 314 (2003) a 1 748 (2006) millones de Nuevos Soles/precios constantes 1994, respectivamente.

5.2 Demanda

La utilización total de productos pesqueros fue de 611 mil toneladas en el año 2007, con consumo per-cápita aparente de 21,4 kilos y de 22,1 en 2008, que significa un incremento en relación a años anteriores.

El consumo aparente por tipo de producto fue: enlatado (4,2 kg); congelado (2,4 k); curado (1,0 kg) y fresco (13,8 kg); En el 2008 el consumo varió levemente siendo para enlatado (5,5 kg); congelado (2,4 kg); curado (1,1 kg) y fresco (13,1 kg).

5.3 Comercio

Como se ha señalado anteriormente, el aporte de divisas por la exportación de productos en el año 2008 ascendió a 2 335 millones de USD. Teniendo en cuenta la clasificación de las exportaciones por productos, 1 807 millones de USD a productos tradicionales (harina y aceite de pescado) y 529 millones de USD a productos no-tradicionales (enlatados, congelados, curados y otros).

Por su parte, según PromPerú, la importación de productos pesqueros del año 2008 alcanzó un total de 60,6 millones de USD en valor, lo que significó un incremento de 77 por ciento respecto del año 2007. Este acrecentamiento se explica principalmente por el incremento de productos congelados, en conserva y curados en 65 por ciento, 135 por ciento y 1 438 por ciento, respectivamente.

5.4 Seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen en todo momento acceso material y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y las preferencias alimenticias a fin de llevar una vida activa y sana. En el Perú, el suministro de proteína aportada por el pescado sobre la proteína animal representa aproximadamente el 23 por ciento (2007); el consumo per cápita de pescado es de 21,4 kg. (2007). Una de las propuestas para incrementar el consumo de pescado se orienta a aumentar la oferta de productos de consumo masivo y de bajo precio. Se puede mencionar que una alternativa para solucionar los problemas de desnutrición en la región podría constituirse por medio de la utilización de los pequeños pelágicos en la dieta diaria. A diferencia de otros países donde las pesquerías han alcanzado los límites de producción sustentable, y no pueden aumentar su aporte al abastecimiento mundial de alimentos, en el Perú se pueden obtener mayores suministros si se utiliza parte de las capturas, como las de anchoveta, actualmente empleadas en la producción de harina de pescado. En este sentido, como alternativa de abastecimiento a corto plazo, se han diseñado planes para el establecimiento de un sistema de seguridad alimentaria que utiliza a la pesca, en especial la anchoveta, como uno de los contribuyentes al logro de este fin.

Un aumento significativo de la oferta de productos pesqueros sobre la base de la anchoveta es fundamental para cubrir una parte del déficit alimentario de la población peruana; para el efecto se están desarrollando diversos productos de mayor valor agregado, y el Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP), entidad del estado peruano a cargo de la investigación, desarrollo, capacitación y transferencia de tecnologías pesqueras, ha dirigido sus actividades al desarrollo y adaptación de diversas tecnologías para la elaboración de productos procesados en base a anchoveta. Asimismo, se están realizando estudios tecnológicos para la adaptación de la flota pesquera de pequeña escala que, con sistemas de preservación a bordo, permita la conservación eficiente de las capturas dirigidas a las plantas de procesamiento.

5.5 Empleo

La población ocupada está ubicada principalmente en el segmento que realiza actividades en el sector industrial de extracción y procesamiento. La evolución de la mano de obra ocupada en el sector pesquero, según tipo de actividad, muestra que desde el 2000 hasta el año 2007, se ha dado un crecimiento del número de trabajadores el cual ha pasado de 121 629 en 1999 a 145 232 el año 2007, lo que significa un incremento del 19,4 por ciento de la población laboral.

Para el año 2007, en todas las actividades se observó un incremento positivo de la población económica activa laboral con 145 232 trabajadores. En este sentido el subsector de extracción representó el 58 por ciento, y el de procesamiento el 19,3 por ciento. En la actividad de acuicultura participó el 6,2 por ciento y en actividades conexas participó el 16,6 por ciento de la PEA del sector pesquero.

6. DESARROLLO DEL SECTOR PESQUERO

6.1 Limitaciones

El sector pesquero industrial peruano tiene como característica la gran variabilidad en la disponibilidad de los recursos hidrobiológicos que utiliza, cuyo origen está en la variación climática propia de los ciclos naturales de influencia, ya sea de las condiciones cuando predomina el afloramiento costero frío o los eventos cálidos como El Niño. Así mismas, las condiciones del mercado de los principales productos (la harina y aceite de pescado) a los cuales se dirige son muy variables.

En la última década, el sector experimentó un incremento en su actividad sustentado en la recuperación de los recursos biológicos, principalmente la anchoveta y, al igual que otras industrias, de la disponibilidad de capitales externos. Así, mientras que el número de naves se incrementaba en 22 por ciento y la capacidad de bodega total en 32,9 por ciento entre los años de 1996 a 2006, la captura de anchoveta se estabilizó alrededor de los 6,5 millones de toneladas anuales, a excepción del año 1998 en que fue afectada por el Fenómeno El Niño 97-98. Pero, desde finales de 1997 y a lo largo de 1998, la economía peruana soportó el mayor impacto del evento El Niño y de la crisis financiera internacional de aquellos años.

La consecuencia del incremento de la flota respecto de la disponibilidad biológica del recurso significó un exceso en la capacidad de pesca de la flota cerquera. Es así que en los últimos tres años la flota nacional dedicada a la pesquería de CHI únicamente ha utilizado entre 50 por ciento y 60 por ciento de la bodega disponible, a su vez generó una reducción sistemática y muy acelerada en los días efectivos de pesca desde el año 2001. Observándose que la reducción progresiva del número de días efectivos de pesca no sólo ejercía presión sobre el recurso, cuya captura diaria ha venido incrementándose significativamente, sino que además genera una situación de inestabilidad laboral.

En este sentido la implementación de límites máximos de captura por embarcación en la pesca de anchoveta espera generar beneficios para la industria extractiva - en la medida que posibilitará su adecuado ordenamiento y una operación más eficiente. Además debe generar incentivos para la reducción de flota.

Debido a la posibilidad de un impacto negativo sobre el empleo se han estudiado alternativas destinadas a proteger a los trabajadores, especialmente a los asociados a la flota, que permite definir opciones para la compensación y reestructuración de la fuerza laboral ante la eventual aplicación del nuevo esquema de límites máximos de captura en la pesquería de anchoveta para el consumo humano indirecto.

6.2 Perspectivas/estrategias de desarrollo

El desarrollo del sector pesquero peruano está asociado a la disponibilidad de los recursos pesqueros, a los niveles de captura, a la producción y a la exportación. La variabilidad de los recursos hidrobiológicos está condicionada a las características del mar peruano donde se ubican importantes zonas de surgencia, de alta productividad, que permiten el desarrollo de grandes poblaciones de peces, especialmente en el ambiente nerítico-pelágico, como la anchoveta. Así mismo, la investigación científica de los recursos pesqueros marinos efectuada por el Instituto del Mar del Perú se caracteriza por haber desarrollado un conocimiento suficiente para la administración responsable de los principales recursos bajo explotación.

Las nuevas regulaciones de la principal pesquería permiten prever que en las próximas temporadas las capturas de anchoveta se desarrollan dentro del promedio histórico. Con relación a la merluza, la siguiente pesquería en importancia, se está en pleno proceso de recuperación de la población, luego que decreciera la captura por unidad de esfuerzo y el área de distribución, encontrándose en la actualidad revirtiendo el estado de sobre pesca y en un franco proceso de recuperación. Otro asunto que deberá enfrentar el sector pesquero es el acceso de los moluscos bivalvos al mercado, el repunte de la producción de langostinos de cultivo afectado temporalmente por la crisis económica mundial. Un mejor abastecimiento de materia prima tanto para congelado como para conservas, una tendencia de más productores conserveros, y la incorporación de la anchoveta a la conservería permite también prever una recuperación de dicho rubro.

Respecto al atún se espera mejore el aprovisionamiento para las plantas locales, sea la producción para el mercado local (interesante y competitivo) o para la exportación. Otros rubros como la exportación de peces ornamentales pueden incrementarse. En cuanto a la acuicultura, se espera que nuevos proyectos e inversiones permitan el desarrollo de la acuicultura de exportación.

En general se espera que el contexto que involucra a la pesquería dedicada al CHD en el Perú sea favorable y hay expectativa de alcanzar un mayor desarrollo. En los últimos años dicha actividad está creciendo rápidamente aprovechando el sostenido crecimiento de la demanda mundial de productos pesqueros para CHD a través de nuevas inversiones, especialmente en productos congelados y refrigerados. El desarrollo de esta industria, que se espera continúe en los próximos años, se viene traduciendo en el incremento de las exportaciones y nuevas inversiones.

En cuanto a la acuicultura, ésta ha tenido un desarrollo constante durante los últimos 15 años, el que se ha visto mucho más impulsado entre los años 2002 y 2007. Diversas razones explican este desarrollo, que está respaldado por la estabilidad del país para inversiones y el crecimiento económico interno, a saber: el acceso a mercados externos de sus productos, pero también en algunos casos mercados locales; la existencia y aplicación de tecnologías productivas en acuicultura; y la disponibilidad de áreas de expansión y de los insumos necesarios, entre otras.

Una proyección moderada del crecimiento de la actividad al año 2013 induce a pensar en duplicar el volumen de producción actualmente reportada por las cifras oficiales; a largo plazo, hasta el año 2018, la proyección de un crecimiento sostenido situaría a la acuicultura peruana en el orden de las 100 a 120 mil toneladas anuales. No obstante que cifras de proyecciones del crecimiento más optimistas situarían la producción en 150 mil toneladas hacia el año 2018.

6.3 Investigación

La investigación científica y tecnológica está a cargo del Instituto del Mar del Perú y el Instituto Tecnológico Pesquero, respectivamente. El primero se encarga de las investigaciones científicas de los recursos vivos del mar y de las aguas continentales, de los factores ecológicos, de la oceanografía y limnología y de la calidad del ambiente

acuático. Su principal labor se desarrolla en función a proporcionar las bases científicas para la administración de los recursos pesqueros. Por su parte el Instituto Tecnológico realiza investigaciones relacionadas con la transformación y conservación de los recursos hidrobiológicos.

Ubicado en la ciudad de Iquitos se encuentra el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana -IIAP- cuya función, relacionada con la actividad pesquera, es realizar investigaciones científicas que permitan el desarrollo de esta importante región del país.

6.4 Educación

La labor de desarrollar programas de formación y entrenamiento para los pescadores artesanales está a cargo del Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES) mediante su actual sede en el puerto de Paita. El anterior Centro de Entrenamiento Pesquero de Paita que tiene por encargo promover, apoyar y ejecutar las acciones que contribuyen al desarrollo de la actividad pesquera artesanal y su infraestructura básica, también desarrolla y ejecuta importantes tareas para la promoción de la acuicultura.

7. INSTITUCIONES DEL SECTOR PESQUERO

El Ministerio de la Producción fue creado por Ley N° 27779, la cual también determinó sus funciones para formular, aprobar y supervisar las políticas de alcance nacional aplicables a las actividades extractivas y productivas en los sectores industria y pesquería, promoviendo su competitividad y el incremento de la producción así como el uso racional de los recursos y la protección del medio ambiente. A tal efecto el Ministerio de la Producción dicta normas de alcance nacional y supervisa su cumplimiento siendo el ente rector de los sub-sectores pesquería e industria.

El Sector Producción comprende en su estructura al Ministerio de la Producción, a los organismos públicos descentralizados, y a los proyectos y comisiones bajo su jurisdicción. Su competencia se extiende a las personas naturales y jurídicas que realizan actividades vinculadas a los subsectores de pesquería e industria. El Sector Producción, para el caso de Pesquería, tiene como ámbito todos los recursos de origen hidrobiológico contenidos en las aguas marinas jurisdiccionales y en los ríos, lagos y otras fuentes hídricas del territorio nacional. Comprende la investigación científica y tecnológica del subsector, así como las condiciones ecológicas de su hábitat, los medios para su conservación y explotación, la calidad, higiene y sanidad de los productos de procedencia acuática; la infraestructura pesquera, así como los servicios adicionales y complementarios para la realización de las actividades extractivas, acuícolas y del proceso pesquero en general. Postula las políticas para la promoción del Perú como país oceánico y el uso de recursos hidrobiológicos para el consumo humano.

El Viceministro de Pesquería es la autoridad inmediata al Ministro de la Producción en el subsector pesquería, quien formula y orienta la aplicación de las políticas y el cumplimiento de las normas del subsector pesquería, las mismas que comprenden las actividades de extracción, transformación y cultivo pesquero de recursos hidrobiológicos marinos y de aguas continentales. Los órganos técnicos para el efecto son las direcciones generales de Acuicultura, Extracción y Procesamiento Pesquero, Pesca Artesanal, Asuntos Ambientales y de Seguimiento, Control y Vigilancia.

El Despacho Viceministerial de Pesquería, asimismo, orienta y supervisa las actividades de los Organismos Públicos Descentralizados del subsector pesquería, que son: el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES), el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) y el Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP).

El Instituto del Mar del Perú es el organismo del sector público pesquero que tiene como misión estudiar el ambiente y la bio-diversidad marina, evalúa los recursos pesqueros y

proporciona información y asesoramiento para la toma de decisiones sobre la pesca, la acuicultura y la protección del medio marino.

El Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES) es un Organismo Público Descentralizado del Sector Pesquero que tiene como finalidad crear y promover las capacidades y habilidades para coadyuvar al desarrollo sostenido e integral del ciclo productivo de la actividad pesquera artesanal, así como desarrollar la acuicultura.

El Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP) es un organismo público que tiene por finalidad principal propender a la mejor utilización de los recursos pesqueros, orientándolos al desarrollo de productos con mayor valor agregado y propiciando el mejoramiento de las condiciones higiénico-sanitarias en las actividades pesqueras y acuícolas del país.

El ITP es la autoridad competente del Servicio Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES) cuyos servicios están dirigidos a promover y certificar la calidad de los recursos y/o productos pesqueros y acuícolas con el propósito de proteger la salud de los consumidores.

El Ministerio de la Producción se relaciona con los Gobiernos Regionales, estableciendo las políticas y emitiendo las normas sectoriales de alcance nacional y supervisando su cumplimiento, respecto a las actividades extractivas, productivas y de transformación en los subsectores de pesquería e industria, en el marco de la normatividad vigente que regula el Proceso de Descentralización.

Enlaces de internet de los organismos del sector público pesquero:

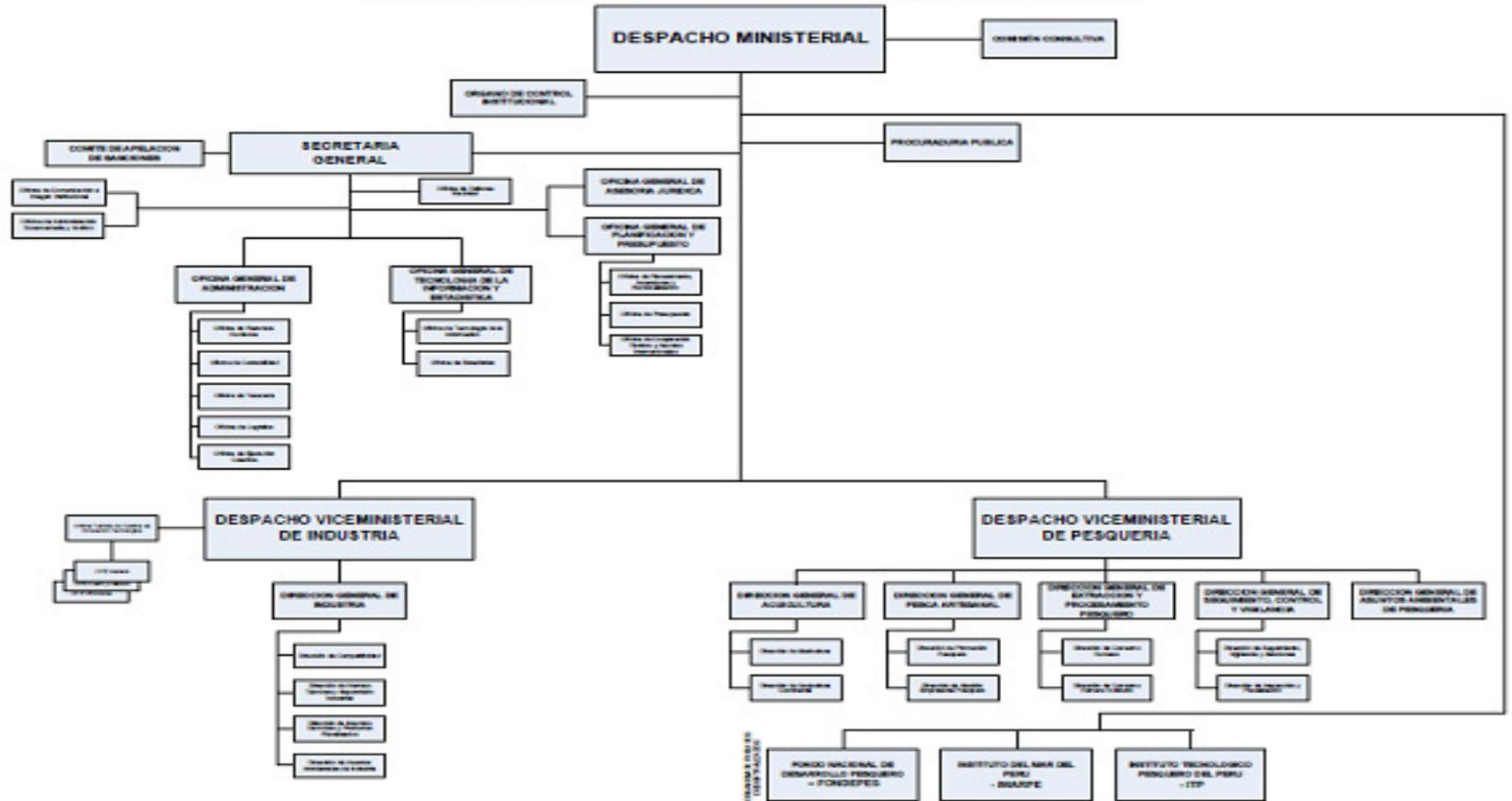
Ministerio de la Producción: www.produce.gob.pe

Instituto del Mar del Perú: www.imarpe.gob.pe

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero: www.fondepes.gob.pe

Instituto Tecnológico Pesquero del Perú: www.itp.org.pe

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL MINISTERIO DE LA PRODUCCION



8. MARCO JURÍDICO GENERAL

Ley General de Pesca – Decreto Ley N° 25977, norma principal, que tiene por objeto normar la actividad pesquera con el fin de promover su desarrollo sostenido como fuente de alimentación, empleo e ingresos, y de asegurar un aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos, optimizando los beneficios económicos, en armonía con la preservación del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad.

Reglamento de la Ley General de Pesca – Decreto Supremo N° 012-2001-PE, Regula las disposiciones contenidas en la Ley General de Pesca, el vigente Reglamento tiene además el propósito de simplificar todas las normas y modificaciones dictadas y de incluir los mecanismos para generar estabilidad jurídica y económica que alienten a la inversión privada en el sector pesquero, compatibilizando dichas normas con los criterios de manejo responsable y aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos. El Reglamento dispone, entre otros, la aprobación de normas con la finalidad de establecer los principios, las normas y medidas regulatorias aplicables a los recursos hidrobiológicos que deban ser administrados como unidades diferenciadas, como los que se describen a continuación:

Reglamento del Ordenamiento Pesquero del calamar gigante o pota. Decreto Supremo N° 013-2001-PE, tiene como objetivos: El aprovechamiento racional y sostenido del calamar gigante o pota, tomando en cuenta las características biológicas y poblacionales del recurso, así como la optimización de los beneficios obtenidos por su explotación.

Reglamento de Ordenamiento Pesquero del Bacalao de Profundidad – Resolución Ministerial N° 236-2001-PE, cuyos objetivos son promover el desarrollo integral de la pesquería del bacalao de profundidad y garantizar el uso racional y sostenido del recurso y de su fauna acompañante, teniendo en cuenta las características biológicas, poblacionales y los principios de pesca responsable, la conservación del medio ambiente y la biodiversidad, y contribuir en el fortalecimiento de los objetivos de la Convención de Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), adoptando medidas y normas para conservar y proteger los recursos marinos vivos antárticos.

Reglamento del Ordenamiento Pesquero del Recurso Merluza – Decreto Supremo N° 016-2003-PRODUCE - Son objetivos principales del ordenamiento de merluza lograr la recuperación del recurso merluza en el mediano plazo, para el posterior aprovechamiento sostenido de este recurso y de su fauna acompañante, teniendo en cuenta sus características biológicas y poblacionales, considerando los principios de la pesca responsable, la conservación del medio ambiente y la biodiversidad. Así mismo, armonizar la participación de los diferentes agentes involucrados en la extracción y procesamiento del recurso merluza.

Reglamento de Ordenamiento Pesquero del Atún - Decreto Supremo N° 032-2003-PRODUCE (04.11.03) - Son objetivos del ordenamiento el aprovechamiento racional y sostenido de los stocks de atunes y especies afines tanto en aguas jurisdiccionales peruanas como en alta mar, mediante la aplicación de medidas para el ordenamiento y conservación de su pesquería. El desarrollo de la pesquería de atunes mediante la conformación de una flota atunera nacional especializada y la participación activa del Perú en los mecanismos de cooperación subregional, regional y global para la investigación, protección y manejo integral de las especies altamente migratorias.

Reglamento de Ordenamiento Pesquero de Jurel y Caballa; Decreto Supremo N° 011-2007-PRODUCE - Tiene por objetivos el promover la explotación racional de los recursos jurel y caballa, la protección del ecosistema marino y la preservación de la biodiversidad en concordancia con los principios y normas de la Ley General de Pesca y disposiciones complementarias, y también de contribuir a la diversificación y desarrollo de la pesca como fuente de alimentación, empleo y divisas.

Reglamento de Ordenamiento Pesquero y Acuícola para la Cuenca del Lago Titicaca Decreto Supremo N° 023-2008-PRODUCE - El objetivo del Reglamento es establecer las bases para el aprovechamiento racional y sostenible de los recursos hidrobiológicos, y para el desarrollo de la pesquería y de las actividades acuícolas en la cuenca del Lago Titicaca, de acuerdo a los principios del Código de Conducta para la Pesca Responsable, así como la preservación de los ecosistemas y de la diversidad biológica. Objetivo del Reglamento es también establecer el marco normativo, adaptado a la realidad de la cuenca del Lago Titicaca, con la finalidad de lograr un equilibrio dinámico entre el crecimiento económico, el fomento de las inversiones y la conservación de los recursos, incluyendo la protección del ambiente y de la diversidad biológica.

Reglamento de Ordenamiento Pesquero de la Amazonía Peruana – Decreto Supremo N° 015-2009-PRODUCE - Tiene por objetivo establecer las bases para el aprovechamiento racional y sostenible de los recursos hidrobiológicos y el desarrollo de la pesquería amazónica, de acuerdo a los principios del Código de Conducta para la Pesca Responsable, la preservación de los ecosistemas y de la diversidad biológica, y garantizar el equilibrio dinámico entre el crecimiento económico, el fomento de las inversiones y la conservación de los recursos, incluyendo la protección del ambiente y de la diversidad biológica.