
LA ACTIVIDAD PESQUERA EN CHILE

Por

Pedro ROMERO Julio

Capitán de Fragata

Armada de Chile

I. INTRODUCCION

Desde los tiempos más primitivos encontramos huellas de grupos humanos que han basado su subsistencia en los productos que el mar o ríos les entregaban. El mismo hecho de la configuración geográfica de nuestro territorio, pareciera querer forzar a sus habitantes a vivir en el mar.

A pesar de ser esta fuente sólo una forma de subsistencia, ello no les impidió desarrollar técnicas que los conquistadores españoles casi no necesitaron modificar y que son en su esencia muy similares a las actuales en uso. Sin embargo, no podía ser de otra manera, ya que el litoral en toda su extensión implica un descanso de las asperezas del interior, ya sea el desierto del Norte o los espesos bosques del Sur, que obligaban al hombre primitivo a una vida precaria, dependiente de la caza de animales o de la recolección de frutas que podrían no darse o desaparecer en las diferentes estaciones. A diferencia de este cuadro, el mar implicaba un medio inagotable de productos alimenticios. Por ello podemos

aseverar que el habitante de este territorio no ha podido ni podrá ignorar esta oferta que le hace la naturaleza, al poner a su disposición una riqueza que aunque no medida con exactitud, es de todas maneras inmensa.

Se extiende una línea secular de pescadores que antes se llamaron changos, chonos, alacalufes, yaganes, etc. y son los que precedieron al actual pescador artesanal. Su razón de ser ha obedecido a dos imperativos: el personal, de subsistencia y otro, de su situación geográfica que los guía naturalmente hacia una riqueza potencial enorme. En el Norte, al menos, las condiciones climáticas eran favorables en desmedro de la zona Sur, pero no faltaba la caleta abrigada que supliera los defectos del clima.

En los tiempos modernos se repite el cuadro, especialmente en épocas de depresión económica que han provocado una afluencia de la población hacia las costas. En menor escala se ve este fenómeno en el sector campesino, minero y

de estibadores, cuando por efectos de sequía o cesantía se dirigen al mar a buscar su sustento. Evidentemente que estos pescadores que podríamos llamar ocasionales, poseen sólo técnicas rudimentarias, contribuyendo en cierta medida a la tradición pesquera.

Todo lo anterior, sumadas las condiciones geográficas, climáticas, la tradición (rígida muchas veces) y condiciones fortuitas como las cesantías generales en épocas de depresión económica o algo tan natural como la explosión demográfica, han contribuido a formar el pescador artesanal que conocemos en el presente.

Todos los antecedentes expuestos frente a la contingencia de acudir al mar como fuente de recursos, se han referido fundamentalmente a la etapa de subsistencia, ya superada con el transcurso del tiempo. Sin embargo, esto no significa pasividad de parte del pescador, dado que las condiciones climáticas adversas lo han obligado a la creación de nuevas técnicas de pesca o al perfeccionamiento de las existentes; de esta manera se han configurado distintas clases de pescadores a lo largo del litoral. En la actualidad la producción de subsistencia o de autoconsumo es un lujo que el país no se puede permitir.

Nuestro país que económicamente está en vía de desarrollo, presenta problemas de escasez de alimentos y crecimiento demográfico, en tasas superiores a la de producción y no obstante nos preguntamos por qué no seguir el camino tan expedito que los indígenas supieron seguir, y que el minero cesante y muchas veces analfabeto también supo encontrar.

Las características de nuestra economía indican que a cada actividad productora hay que aplicarle técnicas avanzadas e inversiones adecuadas. Por ello es que la pesca debe incorporarse a una estructura de producción que asegure una cierta independencia de los sistemas y canales tradicionales de operación. Consecuentemente la integración de este sector productivo en la economía nacional no sólo debe suceder para beneficiar a la pesca, sino también para que esta misma economía pueda integrarse a su vez a economías regionales y continentales. Esto se ha comprendido parcialmente en los últimos decenios; se han dictado una se-

rie de leyes que favorecen a la pesca, se han efectuado numerosas investigaciones científicas sobre diversos aspectos del sector y se nota en forma apreciable una mayor tecnificación y un esfuerzo crediticio que han determinado una industrialización progresiva.

El sector Pesca está llamado a jugar un importante papel en el desarrollo económico nacional. Los enormes recursos naturales con que cuenta el país, convierten a este sector en una importante fuente potencial de proteínas que compite y/o se complementa con aquellas de origen agropecuario.

Es por ello que uno de los objetivos básicos del Plan de Desarrollo Sectorial debe ser aumentar el abastecimiento de alimentos de bajo costo a la gran masa consumidora. Junto a lo anterior, es necesario pensar que el sector Pesca seguirá aumentando su importancia como fuente de divisas al diversificar los productos de exportación.

Para cumplir las metas mencionadas, será necesario adoptar medidas que provoquen cambios substanciales en las diferentes fases del proceso pesquero. Asimismo, deberá mejorar la infraestructura física principalmente en aspectos tales como: puertos pesqueros, terminales de comercialización, frigoríficos de concentración y otros.

Además, es indispensable aumentar y racionalizar la flota pesquera en general, pero, en especial la del sector artesanal, que representa los síntomas de atraso más notables y causa los bajísimos índices de productividad de los pescadores.

Por otro lado, es necesario perfeccionar substancialmente la estructura de comercialización que constituye en la actualidad uno de los factores limitantes más serios.

Las medidas anteriores deben ser convenientemente apoyadas, intensificando los programas de formación de personal, de investigación y de cultivos artificiales.

II. RECURSOS PESQUEROS

En este párrafo se abordarán dos grandes aspectos: uno que dice relación con las posibilidades pesqueras del país, que denominaremos RECURSOS BIOLÓGICOS; y otro que dice relación con la in-

fraestructura portuaria que actualmente se dispone para la explotación de dichos recursos, que llamaremos RECURSOS MATERIALES.

A.— RECURSOS BIOLÓGICOS

Chile con más de 4.000 kilómetros de costa, con un clima que varía del desértico en el Norte, hasta el frío de estepa en el extremo Sur, pasando por el templado del Centro, presenta características geográficas y oceanográficas tales, que le permiten disponer de una enorme variedad en la fauna marina. Conocer su variedad ha sido uno de los objetivos de las continuas investigaciones oceanográficas. Gracias a este tipo de investigación se ha podido determinar la íntima relación que existe entre el medio marino y los seres que en él viven, estableciéndose las condiciones óptimas de vida, la población de peces, mariscos y crustáceos, época de pesca, etc. Estos trabajos científicos, que desgraciadamente no han sido lo bastante amplios y profundos, han permitido conocer someramente la mecánica del mar, así como las posibilidades pesqueras que nos ofrece, siendo aún insuficientes para poder determinar la efectiva potencialidad y productividad de nuestros recursos pesqueros.

Algunos de los aspectos más importantes y que tienen enorme incidencia en la productividad del mar son las "corrientes marinas" y la "productividad biológica" (íntimamente relacionadas entre sí).

a. Condiciones Oceanográficas. Las Corrientes Marinas

En general, el litoral chileno se encuentra influenciado por los vientos del Sur y Suroeste, que al incidir sobre las aguas superficiales provocan en el hemisferio Sur el desplazamiento de éstas, 45° a la izquierda de la dirección del viento. Esto determina un desplazamiento de las aguas superficiales mar adentro; el vacío que produce el agua desplazada es llenado por agua que surge de las profundidades, fría y rica en nutrientes, que en presencia de la luz solar origina una gran producción de plancton. Esto explica la existencia a lo largo de la costa, de una faja de agua fría que corresponde a la zona de mayor abundancia pesquera con una relativa concentración de

peces, mariscos y crustáceos. Además las precipitaciones pluviales tienen un importante papel al erosionar las tierras y acarrear las sales minerales a los ríos para que éstos las lleven al mar.

Se podría explicar el régimen de corrientes en el mar, a través de un corte desde la superficie hasta el fondo. En él veríamos que la masa de agua está constituida de un número indeterminado de capas con condiciones físicas distintas (temperatura, oxígeno y salinidad). Estas capas sólo se mezclan en los bordes, mientras que el gran volumen permanece sin mezclarse. Cada capa "resbala" sobre su inmediata superior e inferior, este movimiento se ve aumentado por la fuerza de Coriolis y los vientos. Estos fenómenos físicos pueden tomar los nombres de corrientes y contracorrientes, según sea el sentido que adopten, con respecto a una corriente conocida. Ejemplo, la corriente de Humboldt, sentido Sur-Norte, y la contracorriente Günther, sentido Norte-Sur.

Para el presente caso no se han considerado las corrientes de "marea", debido a que sus efectos son locales.

Nuestro litoral presenta un régimen excepcional de corrientes que tiene una gran influencia sobre las condiciones en las que se desarrollan las faenas pesqueras. De todos es conocido el sistema denominado corriente de Humboldt, que se caracteriza por ser de aguas de origen sub-antártico, con bajas temperaturas, bajo contenido de salinidad y alto contenido de oxígeno. Los efectos de esta corriente son notorios entre la superficie y los 100 metros de profundidad aproximadamente. Sus efectos mar adentro varían de acuerdo a la latitud.

Debajo de la corriente de Humboldt y en el sentido Norte-Sur, se desplaza la corriente de Günther que se caracteriza por poseer altas salinidades y bajo contenido de oxígeno. Su profundidad varía entre 100 y 400 mts. y presenta condiciones más difíciles para el desarrollo normal de los peces. Esta contracorriente, pobre en oxígeno, ofrece las características de un verdadero desierto marino frente a la Provincia de Tarapacá, donde el contenido de oxígeno es menos del mínimo exigible para la vida de los seres marinos. Este mismo fenómeno es posible observarlo más al Sur; Brand-

horst nos indica que las condiciones de oxígeno entre Valparaíso y el Golfo de Arauco, están claramente determinadas por la sugerencia y la presencia de la corriente de Günther, caracterizada por altas salinidades y bajo contenido de oxígeno (menos de 0,5 miligramos por litro), la cual "cubre los fondos" por "debajo de 80 metros, afectando la pesca".

Bajo la corriente de Günther, existe una masa de agua antártica intermedia de baja temperatura, con menos salinidad y contenido relativamente alto de oxígeno. Esta estaría situada entre los 5.000 y 1.500 metros de profundidad. No se conoce aún su influencia en las pesquerías de fondo dada la escasez de antecedentes que sobre el tema existen.

b. Productividad Biológica

Todos los antecedentes enunciados anteriormente, conforman los elementos básicos que dan origen a la "productividad biológica" del mar, entendiéndose por tal, el incremento de materia orgánica por área o volumen de agua en un tiempo dado. Tenemos que este incremento se encuentra influenciado por dos factores, uno que denominaremos Factores Ambientales (sales nutrientes, luz, temperatura) y el otro que es el "Factor Biótico o Biológico" (edad de la población y madurez ecológica). Estos factores además de los enunciados anteriormente originan lo que se ha dado en denominar la "cadena alimenticia del mar".

Como se puede apreciar, el ciclo se inicia con la acción de los Factores Ambientales (energía, sales nutrientes, etc.), sobre las fases biológicas primarias del mar, los que a su vez sirven de alimentos a las especies que lo pueblan.

Poder determinar y cuantificar cada una de estas etapas, permitiría conocer el verdadero potencial Biológico del Mar. En nuestro país muy poco se ha hecho en este aspecto, advirtiéndose una falta total de información respecto a las "reales" posibilidades de nuestro mar. Sin perjuicio de lo expresado, es necesario reconocer los enormes esfuerzos realizados por el Instituto de Fomento Pesquero y el Instituto Hidrográfico de la Armada, tendientes a determinar estos potenciales o por lo menos los factores que los están influyendo.

B.— RECURSOS MATERIALES

La actividad pesquera industrial y gran parte de la artesanal en nuestro país, se ha desarrollado en forma anexa a las zonas portuarias de tipo comercial de los principales puertos chilenos. El crecimiento de esta última, como asimismo la propia actividad pesquera industrial, está creando interferencias, que en algunos casos como los de Valparaíso, San Antonio y Talcahuano, requieren a corto plazo una solución de tipo integral. Esto implica la creación, en algunas zonas, de puertos pesqueros que, además de contar con las facilidades adecuadas para el embarque y desembarque, posean barrios industriales, instalaciones para reparaciones de barcos, infraestructura para la comercialización de productos frescos, etc.

ANÁLISIS DE LAS PRINCIPALES ZONAS PESQUERAS

a. ARICA

No se producen interferencias entre las diversas actividades del puerto, ya que la industrialización de las especies destinadas a las plantas reductoras de anchoveta, que constituyen el principal volumen de pesca, se realiza a través de bombas absorbentes desde balsas o lanchones. Por su parte, las embarcaciones fondean a la gira, fuera del recinto portuario, lo cual también evita interferencias mayores.

En general, el puerto de Arica ofrece facilidades adecuadas a la pesca, y se espera que esta situación se mantenga en el futuro debido a la disminución de la flota anchovetera.

b. IQUIQUE

Este puerto cuenta con buenas facilidades de atraque, capacidad suficiente de reparación y renovación de flota y posee, además, un barrio industrial (El Colorado) que permite absorber futuras ampliaciones. Además, no existen problemas de interferencias entre las actividades pesqueras y comerciales. Por su parte, las actividades portuarias de la pesca artesanal se centralizan en las caletas El Caleuche y Cavancha, la primera de las cuales dispone de muelle, cámara de mantención, puestos de venta, energía eléctrica y agua.

c. TOCOPILLA

Cuenta con un muelle industrial y otro de atraque para embarcaciones artesanales solamente, dispone de espacio suficiente para faenas de mantención de cascos y artes de pesca. La Cooperativa de Pescadores de Tocopilla cuenta con salón de ventas y puede utilizarse en cualquier momento el frigorífico de ECA próximo a la caleta. Suficiente energía eléctrica, escasa disponibilidad de agua. Una buena parte de la pesca industrial desembarcada en Iquique, Antofagasta y Mejillones, proviene de esta zona. Cerca del 90% de la pesca total se industrializa, el 10% restante corresponde a las capturas de la pesca artesanal. El 95% del consumo en fresco es abastecido por el sector artesanal.

d. ANTOFAGASTA

En este puerto no existen facilidades adecuadas para las faenas portuarias de la pesca destinada al consumo fresco. Por otra parte, se observan interferencias con la actividad del puerto comercial, las que se intensificarán en el futuro como consecuencia de los convenios del intercambio con Argentina y de las excelentes perspectivas que posee la industria conservera de la zona, como así también la explotación de nuevas especies, tales como la agujilla y el tiburón. El barrio industrial se encuentra a 7 kms. del lugar de desembarque comercial. En las cercanías de dicho barrio no existen condiciones portuarias adecuadas, por lo que se hace necesario estudiar la relocalización del complejo pesquero industrial, es decir, la instalación de un puerto pesquero.

e. COQUIMBO

No obstante las menores perspectivas de aumento que posee la actividad pesquera de esta zona, es necesario racionalizar y ampliar las facilidades portuarias para dichas faenas, con lo cual se evitará que ellas sigan interfiriendo en el movimiento de barcos comerciales.

f. VALPARAISO

No es posible esperar grandes aumentos de la actividad pesquera de Valparaíso, ya que el recurso en su mayor par-

te no proviene del área de influencia del puerto. Sin embargo, a causa de la inminente modernización de la flota artesanal y de la creciente actividad comercial del puerto, es necesario adoptar una solución respecto a la localización futura de la actividad pesquera. La pesca artesanal (caletas El Membrillo y Portales) no posee muelles de atraque, por lo que los pescadores deben varar sus embarcaciones en la playa.

g. SAN ANTONIO

El área pesquera de San Antonio es muy favorable, especialmente en relación a la merluza, camarón y langostino. La urgente necesidad de reorientar el uso industrial de grandes volúmenes de merluza —actualmente destinados a reducción—, como asimismo la industrialización de nuevas especies, requerirán importantes modificaciones en todo el complejo pesquero de este puerto. Esto último, unido al crecimiento de la actividad comercial del puerto, ocasiona serias interferencias que hacen necesaria la aplicación de una política racional de utilización del área portuaria.

La solución del problema de la infraestructura portuaria pesquera está supe-
ditada a los siguientes factores: decisión respecto a la ubicación de la industria pesquera de Valparaíso, y planes relacionados con el transporte marítimo comercial.

En todo caso, debido al auge creciente de la pesca en San Antonio, se hace necesario que, junto a la creación de un barrio industrial, se mejoren substancialmente las instalaciones portuarias pesqueras.

h. TALCAHUANO

El puerto de Talcahuano es el segundo centro de la industria pesquera nacional y el primero respecto a la pesca artesanal y variedad de especies capturadas. Si a esto se agrega la creciente actividad comercial del puerto derivada del auge industrial de la zona, se explica la gran interferencia que se produce entre las diversas labores portuarias. Con el desplazamiento de las actividades pesqueras del puerto de San Vicente, esta situación ya está haciendo crisis, lo cual

requiere una rápida solución del problema mediante la creación del puerto pesquero actualmente en estudio.

i. VALDIVIA

No cuenta con un puerto pesquero propiamente tal, las embarcaciones atracan y desembarcan su pesca en la costanera. La pesca artesanal se desarrolla con escasos medios y equipos de trabajo. La mayor parte de la pesca va al consumo en fresco, cuenta con buenas vías de comunicación. Suficiente agua y energía eléctrica.

j. PUERTO MONTT

No cuenta con un puerto pesquero propiamente tal, dispone de sitio de atraque y la pesca en general se descarga al varar las embarcaciones, debido a las diferencias de mareas. De toda la zona convergen los productos pesqueros a Puerto Montt. Se puede decir que el 100% de la extracción de mariscos es realizada por pescadores artesanales. De la pesca el 80% va al consumo en fresco, el saldo es secado o industrializado. Cuenta con buenas vías de comunicación. Abundante agua y energía eléctrica.

k. CHILOE

Presenta dos caletas más o menos importantes: Ancud y Castro. En Chiloé existen más pescadores dedicados a faenas extractivas de pescado, que en Puerto Montt. No cuentan con muchos elementos de trabajo y su producción es escasa. No tienen buenas vías de comunicación. Energía eléctrica insuficiente. No cuentan con puertos adecuados. Disponen de muelles de atraque.

l. PUNTA ARENAS

Las faenas pesqueras se encuentran centralizadas en las caletas de Porvenir, Puerto Natales y Punta Arenas. Toda la actividad pesquera de la zona gira en torno a la pesca de la centolla (se pesca cerca de 400.000 centollas al año). La pesca es realizada por embarcaciones artesanales que abastecen cerca del 100% del consumo en fresco de la zona.

III.— DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD PESQUERA

A. Generalidades

La actividad pesquera se centraliza básicamente en dos grandes sectores; el sector industrial y el sector artesanal.

"El sector industrial" abarca tanto el aspecto extractivo como la industrialización de la pesca. Este sector lo componen empresas industriales de extracción e industrialización y trabajadores pesqueros dedicados exclusivamente a la extracción.

"El sector artesanal" comprende a pescadores independientes u organizados en cooperativas, que por el volumen y tipo de capturas y destino de ellas han sido considerados como artesanos. Este sector agrupa a más de 13.000 pescadores.

B. La Pesca Industrial

Comprende los siguientes tipos de capturas:

- Pesca de Cerco
- Pesca de Arrastre
- Pesca de Enmalle
- Extracción de Mariscos
- Caza de la Ballena

Se puede decir que el sector industrial captura el 90% de la producción total del país. De esta cifra, el 93% se destina a reducción.

a. Pesca de Cerco. Este tipo de pesca se practica fundamentalmente de Arica a Antofagasta, principalmente en la extracción de anchovetas. El arte que se usa en estas faenas es el "bolinche".

La duración del crucero de pesca de cerco, generalmente no excede las 24 horas, dependiendo fundamentalmente de la distancia entre el puerto y los caladeros, de la rapidez de los lances y de las especies que se capturen (atún, bonito, anchoveta, sardinas).

b. Pesca de Arrastre. Este tipo de pesca se practica especialmente desde Coquimbo hasta San Antonio y de Talcahuano a Corral, en la extracción de merluza, camarón y langostino.

El tipo de red de arrastre consiste en una combinación de paños de red de dis-

tintas dimensiones de mallas, formando una especie de embudo cerrado en su extremo, la cual se arrastra mediante portales o puertas de madera o fierro.

c. Pesca de Enmalle. Este tipo de pesca generalmente lo realizan embarcaciones que se dedican a abastecer pequeñas plantas o consumo en fresco. En el caso de la centolla se destina a la industrialización.

d. Extracción de Mariscos. La extracción de mariscos la realizan embarcaciones artesanales, quienes entregan a embarcaciones recolectoras, las que se encargan de abastecer las plantas conserveras.

e. Caza de ballena. Es realizada por barcos cazadores que además actúan como recolectores.

C.— La Pesca Artesanal

La pesca artesanal por su estructura y formación ha tenido siempre como finalidad fundamental, el abastecimiento de especies denominadas "finas", para el consumo en fresco de la población. Esta actividad abandonada por el sector industrial pesquero, es realizada íntegramente por los pescadores artesanales, con algunas salvedades tales como la pesca industrial de la merluza y jurel. Esta situación cobra mayor importancia en la zona Norte, por el enorme "esfuerzo de pesca" industrial que posee, que se traduce en la posibilidad de copar totalmente el consumo en fresco de algunas de importancia (corvina, cojinova, jurel), causando enormes perjuicios económicos y sociales al pescador artesanal.

Para dar una idea más completa de la actividad pesquera artesanal, se ha estimado conveniente hacer una descripción de las faenas pesqueras y de las principales especies que se capturan en las distintas zonas del país.

Descripción de las faenas pesqueras artesanales.

En la pesca artesanal se pueden distinguir tres tipos de actividades, según el rubro que se explote:

- a.— Faenas de pesca
- b.— Faenas de extracción de mariscos
- c.— Faenas de extracción de algas.

a) Faenas de Pesca. Agrupa la mayor parte de los pescadores del país y se rea-

liza en embarcaciones de 5 a 20 metros de eslora, dependiendo sus dimensiones de la zona en que se realicen las faenas.

b) Faenas de Extracción de Mariscos. Estas faenas se realizan a lo largo de toda la costa, dependiendo su intensidad de la variedad y productividad de las zonas. Es así como en el Norte, la extracción la realizan "hombres ranas", equipados con snorkel o con tubos de aire. Generalmente, se trata de faenas realizadas cerca de la costa; para ello se movilizan en todo tipo de vehículos terrestres hasta la zona de extracción. Las especies que capturan son: erizos, lapas, tacas, etc.

En la zona central las faenas de extracción se realizan con equipos Hookah o de buceo escafandra. Emplean compresores automáticos o manuales, según el caso. Se dedican principalmente a la extracción de erizos, locos, machas, etc.

En la zona centro sur se emplean equipos similares a los mismos tipos de especies.

En la zona sur, que por sus condiciones geográficas aún conserva una gran variedad de mariscos y crustáceos, se emplean generalmente equipos de buceo escafandra con compresoras manuales. La extracción se regula mediante vedas y tamaños fijados por el Ministerio de Agricultura. Se puede decir que la mayor parte de los mariscos que se extraen en esta zona se dedican a la industrialización.

c) Faenas de Extracción de Algas. La extracción de algas en el país se centraliza principalmente en las siguientes zonas: Coquimbo, Isla Santa María, Tubul, Maullín, Ancud, etc. Se extraen preferentemente algas del género Gracilaria (destinada a la producción de agar-agar), además en menor escala, "algas pardas" destinadas a la producción de alginatos (huiró, cochayuyo) y gigartina. La extracción de algas la realizan generalmente los pescadores como complemento a otras actividades; sin embargo, en el caso de Coquimbo, Isla Santa María y Tubul, ésta es realizada por personas ajenas a las actividades pesqueras. El alga arrojada por el mar a la playa, denominada "algazo", es secada hasta un 40% de humedad, por acción directa del sol y aire; en el caso de Coquimbo hasta un 14% de humedad. Esta alga además de humedad lleva cerca de un 20% de im-

purezas (arena, fango, etc.). En algunas zonas acostumbran emplear rastras para la extracción.

Descripción de los métodos y artes usados:

La pesca artesanal se realiza básicamente con los siguientes métodos y artes de pesca:

a. Enmalle. Estructura de malla en las cuales los peces se atrapan en una malla individual. Este grupo incluye muchos tipos de aparejos y las divisiones y subdivisiones se pueden hacer basándose en la urdida de malla, la profundidad de la red y la manera de usarla, sea flotando o sumergida, anclada o libre.

b. Bolinche. Consiste en una muralla de mallas con relingas de corchos y de plomos. Dicha red se cala en forma circular alrededor de los peces, quedando éstos apresados dentro del círculo así formado. Para evitar que los peces escapen por el fondo, la relinga de plomos está construida de manera que cierra casi completamente el copo, mediante un cabo que pasa alrededor de la relinga de plomos, a través de argollas.

c. Trasmalle o Trestelas. Estructura de enredo que consiste en una muralla de malla interior pequeña, con dos redes exteriores de malla más fina interior y quedan enredados al presionar sobre la red exterior del lado opuesto, formando así una bolsa en la cual quedan atrapados.

d. Espinel. Consiste básicamente en una línea principal de algodón o cáñamo o nylon o en los tipos más modernos, de alambre inoxidable, a la cual están conectadas a diversas distancias, líneas cortas que también son de algodón, cáñamo, alambre o nylon (reinales o brazaladas). Los reinales llevan en su extremo un anzuelo en que se fija el cebo. El largo de cada unidad del espinel varía e igualmente el número de anzuelos. Actualmente el pescador cala varias unidades. En cada extremo va colocada un ancla, de la que parte una línea vertical que va a la superficie (orinque). El orinque está amarrado en la superficie a una boya o flotador.

e. Línea de mano. Este arte de pesca es uno de los más sencillos y lo usan los pescadores de todo el mundo. Consiste en un cordel de algodón, cáñamo u otra

fibra natural o bien de una fibra sintética como el nylon. Dicho cordel lleva uno o varios anzuelos conectados directamente al cordel o mediante un reinal de alambre o de otro material resistente. Muchas veces se usa plomo o piedras, para ayudar a bajar el anzuelo a la profundidad deseada. Los anzuelos varían en tamaño de acuerdo a los peces que se desee capturar, el grueso del cordel también depende de este factor. La carnada que se usa es generalmente pescado o marisco cortado.

f. Trampas, nasas. Trampas. Se denominan trampas las artes de agua que encierran a los peces que encuentran al paso. También incluyen aquellas artes que se calan alrededor de un cardumen de peces, encerrándolos. La captura final se logra cerrando el fondo de la red o bien con el uso de otras artes subsidiarias.

—Nasas. Están construidas con un esqueleto de tubo de acero soldado. Este marco se cubre con goma para evitar la acción electrogalvánica entre la malla de cobre y el hierro. A cada lado hay una entrada en forma de embudo y una puerta grande en el techo, para sacar el pescado.

g. Barrederas de playa. Estructuras que consisten en una malla que se coloca como para encerrar total o parcialmente un área de agua y que se arrastran a la playa.

h. Arpón. En general los arpones se usan en la pesca de peces de gran tamaño, tales como el pez espada y otros. Consisten en un asta de madera, un gancho y un cabo conectado con un flotante. En ciertos tipos, el extremo del asta lleva una varilla de acero a la que se fija el gancho. Al asta se amarra una cuerda para poderla recoger una vez alcanzado el pez.

i. Chispa. Son líneas que se remolcan desde una embarcación mediante alas o fijadas directamente en la borda o en la popa de la embarcación. La velocidad de arrastre depende mucho del pez que se desee capturar y varía de 2 a 5 millas por hora. Los anzuelos llevan cebos artificiales de metal, material plástico, hueso, etc., los cuales se arrastran cerca de la superficie o a cualquier profundidad mediante plomadas.

j. Buceo. Método que consiste en la inmersión de un individuo con equipos e implementos adecuados (trajes, botellas de aire comprimido, o compresoras) con los cuales se puede mantener sumergido cierta cantidad de tiempo a fin de efectuar la recolección o caza de especies marinas.

k. Faenas de playa. Labores de recolección de mariscos que se realizan en el litoral, generalmente sin implementos adecuados y en los roqueríos.

IV. CONCLUSIONES

En el contexto latinoamericano, Chile ha llegado a ser uno de los países de mayor producción pesquera.

Así en 1970, según antecedentes del BID, de los 11.500.000 toneladas de captura, 1.300.000 correspondieron a nuestro país y 9.000.000 al Perú. Es decir, el volumen de la pesca nacional fue mayor que el de todos los países de la región, exceptuando el Perú. El nivel de extracción pesquera de este último, que es uno de los mayores del mundo, se destina casi en su totalidad a la fabricación, lo que no ocurre en nuestro país, en donde a pesar de que este tipo de pesca es mayoritario, una proporción apreciable del volumen total se destina al consumo interno. Así es como Chile exhibe el nivel más alto de consumo de productos del mar en América Latina con 18 kgs. por habitante, comparados con los 5,5 kgs. para el resto de los países de la región.

Sin embargo, esta etapa del desarrollo pesquero chileno debe ser considerada sólo como el punto de partida para alcanzar mayores niveles productivos. En efecto, el sector pesquero, de acuerdo con el potencial de sus recursos, llegará a ser uno de los más importantes de la economía chilena mediante la incorporación, por un lado, de la tecnología moderna y, por el otro, con la corrección de

las fallas que se observan en el aparato productivo e institucional, derivadas de la falta de una política integral de desarrollo sectorial. Lo anterior se comprueba al considerar que, si bien es cierto que se han superado importantes obstáculos en lo que respecta a la demanda, tales como el cambio favorable en la preferencia de los consumidores por los alimentos de origen marítimo, se observan por el lado de la oferta y de los elementos que la apoyan, innumerables fallas, a saber:

1º Poca diversificación y/o bajo nivel tecnológico de las industrias pesqueras, lo que implica, a su vez, un freno a la expansión de las exportaciones;

2º Insuficiente e inadecuada estructura portuaria;

3º Ineficiente sistema de comercialización interna;

4º Capacitación técnica que no cubre todos los niveles, etc.

Por último, cabe destacar que como resultado de lo anterior y frente al rápido desarrollo tecnológico de esta industria que está ligada a la exportación de harina de pescado, la pesca artesanal permanece prácticamente estancada. Esto trae como consecuencia que un importante contingente de fuerza productiva, a través de todo el país, esté marginado del proceso de desarrollo económico-social.

Bibliografía:

- a) Diagnóstico de la Pesca Artesanal Chilena — INDAP
- b) Plan de la Economía Nacional — ODEPLAN.
- c) Resumen de las Estadísticas Pesqueras 1969 — Comisión Permanente del Pacífico Sur: CHILE — ECUADOR — PERU.

CUADRO N° 1
PRODUCCION DE PESCADOS Y MARISCOS POR ESPECIES Y ZONAS
1 9 6 6

(en toneladas)

AGRUPACION POR ZONAS PROVINCIALES

ESPECIES	I	II	III	IV	VII	IX	XII	XIII	XV
	Tarapacá Antofagasta	Atacama Coquimbo	Valparaíso Aconcagua	Santiago	Linares Maule	Concepción Arauco	Valdivia Osorno	Llanquihue Chiloé	Magallanes
Pescados:									
Anehoa	1.066.090	3.353	17	—	14	21.346	—	—	—
Merluza	—	1.494	8.158	41.336	14	42.611	146	620	—
Sardina	9.624	305	829	1.397	—	49.955	—	5	—
Jurel	8.977	2.430	4.347	270	—	1.574	14	—	—
Sierra	42	160	2.777	784	182	5.279	313	1.352	1
Bonito	12.775	—	—	—	—	—	—	—	—
Varios	7.110	1.968	1.030	582	619	7.971	617	452	190
TOTAL	1.104.627	9.710	17.158	44.369	829	128.736	1.090	2.429	191
Mariscos:									
Cholgas	85	13	4	—	65	1.493	—	12.154	1.452
Langostinos	—	1.577	7.023	4.767	—	—	—	—	—
Choritos	—	—	—	—	2	—	357	6.739	187
Camarones	—	851	7.296	3.263	—	—	—	—	—
Almejas	38	31	92	—	—	40	—	6.496	30
Locos	175	572	751	118	320	498	243	378	4
Erizos	185	33	37	5	136	397	162	1.583	51
Machas	25	940	855	—	104	10	27	45	—
Varios	318	661	277	14	741	2.976	64	6.797	413
TOTAL	826	4.678	16.335	8.167	1.368	5.714	853	34.192	2.137
TOTAL GENERAL	1.105.453	14.388	33.493	52.536	2.197	134.450	1.943	36.621	2.328

FUENTE: Anuario 1966. Departamento de Pesca y Caza.
Ministerio de Agricultura.

CUADRO N° 2

COMISION PERMANENTE DEL PACIFICO SUR
 CANTIDADES Y PORCENTAJES DE LOS DESEMBARQUES DE PESCADOS, MARISCOS Y OTROS ANIMALES
 ACUATICOS SEGUN GRUPOS DE ESPECIES Y PAISES
 (PACIFICO SUR ORIENTAL)

— 1969 —

GRUPOS DE ESPECIES	TOTALES		ECUADOR		PERU		CHILE	
	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%
TOTALES	10'311.158.8	100.0	86.492.8	0.8	9'143.429.6	88.7	1'081.236.4	10.5
Pescados	10'202.989.0	100.0	73.792.8	0.7	9'132.196.2	89.5	997.000.0	9.8
Mariscos	100.116.2	100.0	12.700.0	12.7	11.179.8	11.2	76.236.4	76.1
Mamíferos	47.4	100.0	—	—	47.4	100.0	—	—
Quelonios	1.4	100.0	—	—	1.4	100.0	—	—
Otros Animales								
Acuáticos	8.004.8	100.0	—	—	4.8	0.1	8.000.0	99.9

FUENTES: Anuario Estadístico de Pesca (FAO) 1969.
 Estadísticas de la Actividad Pesquera en el Ecuador 1969.
 La Pesquería Marítima Peruana durante 1969.

ELABORACION: Subsecretaría Científica de la CPPS.

CUADRO N° 3
COMISION PERMANENTE DEL PACIFICO SUR
CANTIDADES Y PORCENTAJES DE LOS DESEMBARQUES DE PESCADOS, MARISCOS Y OTROS ANIMALES Y
PLANTAS ACUATICOS EN EL MUNDO, SUDAMERICA, PACIFICO SUR ORIENTAL, ECUADOR, PERU Y CHILE
CANTIDADES EN MILES DE T.M.
1953 — 1969

AÑOS	TOTAL MUNDIAL		SUDAMERICA		PACIFICO SUR ORIENTAL		ECUADOR		PERU		CHILE	
	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%
1953	25.700.0	100	590.0	2.3	264.1	1.0	9.1	0.03	147.8	0.6	107.2	0.4
1954	27.600.0	100	682.0	2.5	351.7	1.3	12.5	0.05	195.7	0.7	143.5	0.5
1955	28.900.0	100	835.1	2.9	464.8	1.6	15.0	0.05	235.5	0.8	214.3	0.7
1956	30.500.0	100	914.0	3.0	532.4	1.7	21.8	0.1	322.3	1.0	188.3	0.6
1957	31.500.0	100	1.171.6	3.7	750.5	2.4	26.4	0.1	511.0	1.6	213.1	0.7
1958	33.200.0	100	1.631.2	4.9	1.218.1	3.7	31.1	0.1	961.2	2.9	225.8	0.7
1959	36.800.0	100	2.946.4	8.0	2.495.1	6.7	35.9	0.1	2.186.6	5.9	272.6	0.7
1960	40.000.0	100	4.450.4	11.1	3.953.0	9.8	44.3	0.1	3.569.1	8.9	339.6	0.8
1961	43.400.0	100	6.294.8	14.5	5.759.4	13.2	38.6	0.1	5.291.0	12.1	429.8	1.0
1962	46.900.0	100	8.213.7	17.5	7.638.7	16.3	42.6	0.1	6.957.5	14.8	638.6	1.4
1963	48.200.0	100	8.353.3	17.3	7.711.2	16.0	50.3	0.1	6.899.0	14.3	761.9	1.6
1964	52.800.0	100	11.030.0	20.1	10.323.7	19.5	46.3	0.1	9.116.5	17.2	1.160.9	2.2
1965	53.700.0	100	9.020.0	16.8	8.223.9	15.3	53.5	0.1	7.461.9	13.9	708.5	1.3
1966	57.400.0	100	11.070.0	19.3	10.220.7	17.8	48.2	0.1	8.789.0	15.3	1.333.5	2.4
1967	61.100.0	100	12.130.0	19.9	11.244.0	18.4	57.4	0.1	10.133.7	16.6	1.052.9	1.7
1968	64.300.0	100	12.930.0	20.1	11.982.1	18.6	68.9	0.1	10.520.3	16.4	1.392.9	2.1
1969	63.100.0	100	11.310.0	17.9	10.311.1	16.3	86.5	0.1	9.143.4	14.5	1.081.2	1.7
TOTALES	745.100.0	100	103.572.5	13.9	93.444.5	12.5	688.4	0.1	82.441.5	11.0	10.314.6	1.4

FUENTES: Anuario Estadístico de Pesca (FAO) 1969.
 Resumen de las Estadísticas Pesqueras 1968 (CPPS).
 Estadísticas de la Actividad Pesquera en el Ecuador 1969.
 La Pesquería Marítima Peruana durante 1969.
 Anuario Estadístico de Pesca 1967 - 1968 — Chile.

ELABORACION: Subsecretaría Científica de la CPPS.

CUADRO N° 4
COMISION PERMANENTE DEL PACIFICO SUR
CANTIDADES Y PORCENTAJES DE LOS DESEMBARQUES DE PESCADOS UTILIZADOS
EN "FRESCO", POR PAISES Y ESPECIES
 — 1969 —

ESPECIES	PACIFICO SUR ORIENTAL		ECUADOR		PERU		CHILE	
	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%
TOTALES	169.208.2 (1)	100	26.612.0 (1)	15.7	85.071.1	50.3	57.525.1 (e)	34.0
Aguja Picuda	5.1	100	...	—	5.1	100.0	—	—
Anchoveta	2.543.4	100	...	—	—	—	2.543.4	100.0
Angelote	455.8	100	...	—	455.8	100.0	—	—
Atún (2)	3.2	100	...	—	3.2	100.0	—	—
Ayanque	2.026.9	100	...	—	2.026.9	100.0	—	—
Bagre	6.9	100	...	—	6.9	100.0	—	—
Barrilete (Cachurreta)	205.9	100	180.0	87.4	25.9	12.6	—	—
Bereche	4.0	100	...	—	4.0	100.0	—	—
Blanquillo	...	—	...	—	—	—	—	—
Bonito	33.513.4	100	...	—	33.209.0	99.1	304.4	0.9
Caballa	1.639.5	100	...	—	1.639.5	100.0	—	—
Cabiuza	1.063.6	100	...	—	683.2	64.2	380.4	35.8
Calrilla	6.021.1	100	...	—	5.521.1	91.7	500.0	8.3
Cazón	5.8	100	...	—	5.8	100.0	—	—
Coco	3.704.7	100	...	—	3.704.7	100.0	—	—
Cojinoba	7.449.0	100	...	—	5.429.4	72.9	2.019.6	27.1
Congrio	3.620.6	100	...	—	175.6	4.9	3.445.0	95.1
Corvina	3.571.0	100	...	—	1.473.0	41.2	2.098.0	58.8
Chita	103.2	100	...	—	103.2	100.0	—	—
Espejo	2.099.4	100	...	—	2.099.4	100.0	—	—

ESPECIES	PACIFICO SUR ORIENTAL		ECUADOR		PERU		CHILE	
	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%
Fortuno	331.3	100	...	—	331.3	100.0	—	—
Guitarra	461.2	100	...	—	461.2	100.0	—	—
Jurel	9.490.5	100	...	—	4.038.7	42.6	5.451.8	57.4
Lenguado	875.3	100	...	—	475.3	54.3	400.0	45.7
Lisa	1.083.6	100	...	—	783.6	72.3	300.0	27.7
Lorna	5.326.1	100	...	—	5.326.1	100.0	—	—
Machete (Machuelo)	1.583.2	100	...	—	1.539.1	97.2	44.1	2.8
Merluza - Pescadilla	23.630.6	100	...	—	554.4	2.3	23.076.2	97.7
Mero	296.2	100	...	—	296.2	100.0	—	—
Mojarrilla	110.6	100	...	—	110.0	100.0	—	—
Ojo de Uva	138.2	100	...	—	138.2	100.0	—	—
Pámpano	338.1	100	...	—	338.1	100.0	—	—
Pejegallo	200.0	100	...	—	—	—	200.0	100.0
Pejeblanco	610.1	100	...	—	610.1	100.0	—	—
Pejerrey	2.860.6	100	...	—	1.689.6	59.1	1.171.0	40.9
Peje Sapo	0.6	100	...	—	0.6	100.0	—	—
Pez Espada	500.3	100	...	—	200.3	40.0	300.0	60.0
Pez Volador	...	—	...	—	—	—	—	—
Pintadilla	146.8	100	...	—	146.8	100.0	—	—
Raya	1.318.3	100	...	—	1.318.3	100.0	—	—
Róbalo	1.237.1	100	...	—	237.1	19.2	1.000.0	80.8
Sardina - Pinchagua	3.145.2	100	...	—	607.1	19.3	2.538.1	80.7
Sierra	11.397.5	100	...	—	483.5	4.2	10.914.0	95.8
Tollo	7.494.8	100	...	—	7.297.8	97.4	197.0	2.6
Tiburón	...	—	...	—	—	—	—	—
Trambollo	63.2	100	...	—	63.2	100.0	—	—
Otras Especies	2.094.3	100	...	—	1.452.2	69.3	642.1	30.7

NOTAS: (1) Incluye 26.432.0 T.M. de pescado cuyas cantidades, por especies, no ha sido posible determinar.
 (2) Atún aleta amarilla.

FUENTES: Estadística de la Actividad Pesquera en el Ecuador 1969.
 La Pesquería Marítima Peruana durante 1969.
 Elaboración de Productos Pesqueros para Consumo Humano 1969, IFOP, Circular N° 63 - Chile.

ELABORACION: Subsecretaría Científica de la CPPS.

CUADRO N° 5
COMISION PERMANENTE DEL PACIFICO SUR
CANTIDADES Y PORCENTAJES DE LOS DESEMBARQUES DE PESCADOS UTILIZADOS EN "CONGELADO"
POR PAISES Y ESPECIES

— 1969 —

ESPECIES	PACIFICO SUR ORIENTAL		ECUADOR		PERU		CHILE	
	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%
TOTALES	37.521.9 (1)	100	11.507.0 (1)	30.7	20.606.9	54.9	5.408.0	14.4
Aguja Picuda	...	—	...	—	—	—	—	—
Anchoveta	...	—	...	—	—	—	—	—
Angelote	...	—	...	—	—	—	—	—
Atún (2)	5.556.3	100	1.539.0	27.7	4.017.3	72.3	—	—
Ayanque	113.3	100	...	—	113.3	100.0	—	—
Bagre	78.4	100	...	—	78.4	100.0	—	—
Barrilete (Cachurreta)	21.133.7	100	9.468.0	44.8	11.665.7	55.2	—	—
Bereche	...	—	...	—	—	—	—	—
Blanquillo	...	—	...	—	—	—	—	—
Bonito	1.136.5	100	...	—	1.136.5	100.0	—	—
Caballa	...	—	...	—	—	—	—	—
Cabinza	...	—	...	—	—	—	—	—
Cabrilla	...	—	...	—	—	—	—	—
Cazón	...	—	...	—	—	—	—	—
Coco	393.2	100	...	—	393.2	100.0	—	—
Cojinoba	...	—	...	—	—	—	—	—
Congrio	154.4	100	...	—	99.4	64.4	55.0	35.6
Corvina	124.5	100	...	—	122.5	98.4	2.0	1.6
Chita	...	—	...	—	—	—	—	—
Espejo	...	—	...	—	—	—	—	—

ESPECIES	PACIFICO SUR ORIENTAL		ECUADOR		PERU		CHILE	
	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%
Fortuno	...	—	...	—	—	—	—	—
Guitarra	...	—	...	—	—	—	—	—
Jurel	...	—	...	—	—	—	—	—
Lenguado	139.7	100	...	—	139.7	100.0	—	—
Lorna	...	—	...	—	—	—	—	—
Lisa	...	—	...	—	—	—	—	—
Machete (Machuelo)	...	—	...	—	—	—	—	—
Merluza-Pesadilla	5.526.0	100	...	—	200.0	3.6	5.326.0	96.4
Mero	20.2	100	...	—	20.2	100.0	—	—
Mojarrilla	...	—	...	—	—	—	—	—
Ojo de Uva	52.3	100	...	—	52.3	100.0	—	—
Pámpano	24.0	100	...	—	24.0	100.0	—	—
Pejegallo	...	—	...	—	—	—	—	—
Pejeblanco	...	—	...	—	—	—	—	—
Pejerrey	24.0	100	...	—	—	—	24.0	100.0
Peje Sapo	...	—	...	—	—	—	—	—
Pez Espada	961.7	100	...	—	961.7	100.0	—	—
Pez Volador	38.4	100	...	—	38.4	100.0	—	—
Pintadilla	...	—	...	—	—	—	—	—
Raya	...	—	...	—	—	—	—	—
Róbalo	...	—	...	—	—	—	—	—
Sardina Pinchagua	...	—	...	—	—	—	—	—
Sierra	...	—	...	—	—	—	—	—
Tollo	1.090.1	100	...	—	1.090.1	100.0	—	—
Tiburón	...	—	...	—	—	—	—	—
Trambollo	...	—	...	—	—	—	—	—
Otras Especies	455.2	100	...	—	454.2	99.8	1.0	0.2

NCTAS: (1) Incluye 500 T.M. de pescado cuyas cantidades, por especies, no ha sido posible determinar.
(2) Atún aleta amarilla.

FUENTES: Estadísticas de la Actividad Pesquera en el Ecuador 1969.
La Pesquería Marítima Peruana durante 1969.
Elaboración de Productos Pesqueros para Consumo Humano 1969. IFOP, Circular N° 63 - Chile.

ELABORACION: Subsecretaría Científica de la CPPS.

CUADRO N° 6

COMISION PERMANENTE DEL PACIFICO SUR

CANTIDADES Y PORCENTAJES DE LOS DESEMBARQUES DE PESCADOS UTILIZADOS EN "CONSERVAS",
POR PAISES Y ESPECIES

— 1969 —

ESPECIES	PACIFICO SUR ORIENTAL		ECUADOR		PERU		CHILE	
	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%
TOTALES	63.630.2	100	13.480.0	21.2	26.976.2	42.4	23.174.0	36.4
Aguja Picuda	—	—	—	—	—	—	—	—
Anchoveta	237.0	100	—	—	—	—	237.0	100.0
Angelote	—	—	—	—	—	—	—	—
Atún (I)	1.441.0	100	1.441.0	100.0	—	—	—	—
Ayanque	—	—	—	—	—	—	—	—
Bagre	—	—	—	—	—	—	—	—
Barrilete (Cachurreta)	7.691.5	100	7.565.0	98.4	126.5	1.6	—	—
Bereche	—	—	—	—	—	—	—	—
Blanquillo	—	—	—	—	—	—	—	—
Bonito	21.472.6	100	—	—	15.911.6	74.1	5.561.0	25.9
Caballa	87.2	100	—	—	87.2	100.0	—	—
Cabinza	—	—	—	—	—	—	—	—
Cabrilla	—	—	—	—	—	—	—	—
Cazón	—	—	—	—	—	—	—	—
Coco	—	—	—	—	—	—	—	—
Cojinoba	60.0	100	—	—	—	—	60.0	100.0
Congrios	—	—	—	—	—	—	—	—
Coryina	—	—	—	—	—	—	—	—
Chita	—	—	—	—	—	—	—	—
Espejo	—	—	—	—	—	—	—	—

ESPECIES	PACIFICO SUR ORIENTAL		ECUADOR		PERU		CHILE	
	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%	T.M.	%
Fortuno	—	—	—	—	—	—	—	—
Guitarra	—	—	—	—	—	—	—	—
Jurel	5.701.2	100	—	—	137.2	2.4	5.564.0	97.6
Lenguado	—	—	—	—	—	—	—	—
Lisa	—	—	—	—	—	—	—	—
Lorna	—	—	—	—	—	—	—	—
Machete (Machuelo)	10.709.0	100	—	—	10.662.0	99.6	47.0	0.4
Merluza Peseadilla	70.0	100	—	—	—	—	70.0	100.0
Mero	—	—	—	—	—	—	—	—
Mojarrilla	—	—	—	—	—	—	—	—
Ojo de Uva	—	—	—	—	—	—	—	—
Pámpano	—	—	—	—	—	—	—	—
Pejegallo	—	—	—	—	—	—	—	—
Pejeblanco	—	—	—	—	—	—	—	—
Pejerrey	26.0	100	—	—	21.0	80.8	5.0	19.2
Peje Sapo	—	—	—	—	—	—	—	—
Pez Espada	—	—	—	—	—	—	—	—
Pez Volador	—	—	—	—	—	—	—	—
Pintadilla	—	—	—	—	—	—	—	—
Raya	—	—	—	—	—	—	—	—
Róbalo	—	—	—	—	—	—	—	—
Sardina-Pinchagua	15.248.7	100	4.474.0	29.3	30.7	0.2	10.744.0	70.5
Sierra	886.0	100	—	—	—	—	886.0	100.0
Tollo	—	—	—	—	—	—	—	—
Tiburón	—	—	—	—	—	—	—	—
Trambollo	—	—	—	—	—	—	—	—
Otras Especies	—	—	—	—	—	—	—	—

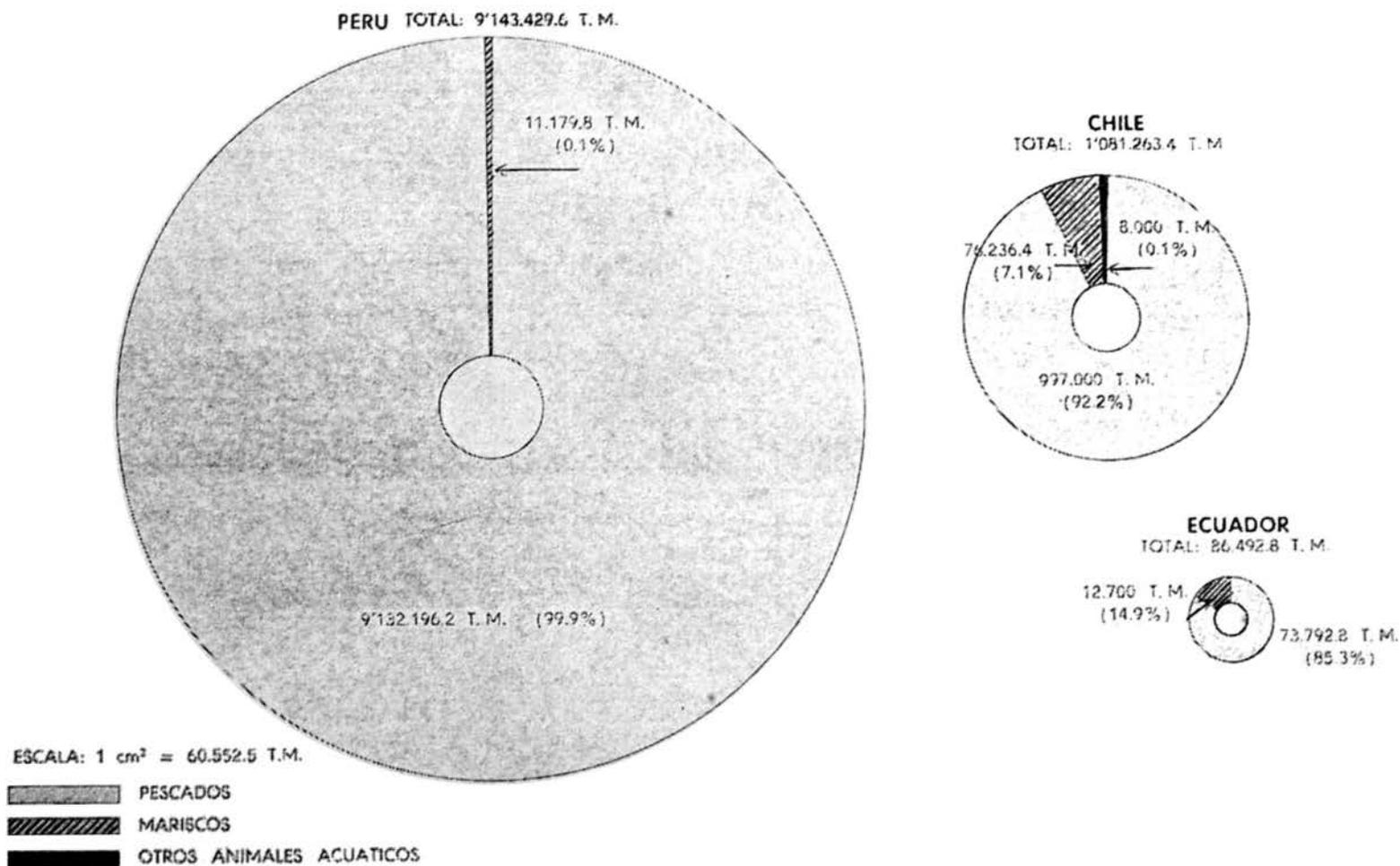
NOTA: (1) Atún aleta amarilla.

FUENTES: Estadísticas de la Actividad Pesquera en el Ecuador, 1969.
La Pesquería Marítima Peruana durante 1969.
Elaboración de Productos Pesqueros para Consumo Humano 1969, IFOP, Circular N° 63 - Chile.

ELABORACION: Subsecretaría Científica de la CPPS.

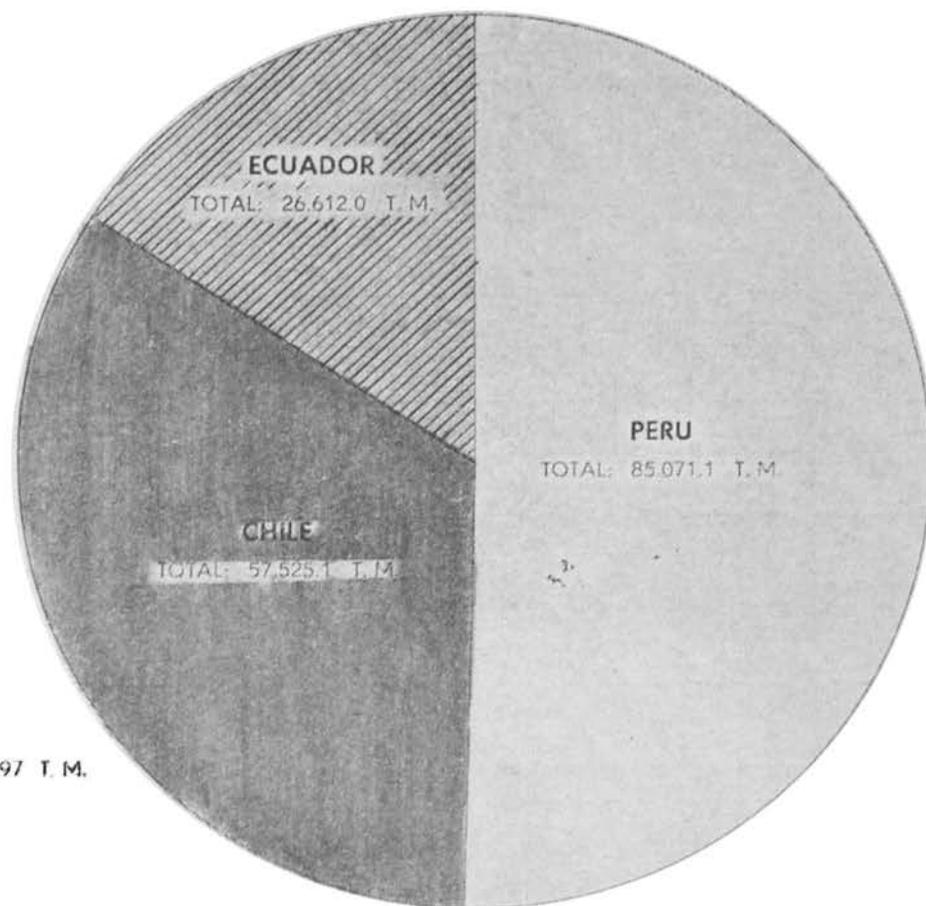
DESEMBARQUES DE PESCADOS, MARISCOS Y OTROS ANIMALES ACUATICOS
EN LOS PAISES DEL PACIFICO SUR - ORIENTAL POR GRUPOS DE ESPECIES

1969



DESEMBARQUES DE PESCADOS UTILIZADOS EN "FRESCO"
EN LOS PAISES DEL PACIFICO SUR - ORIENTAL

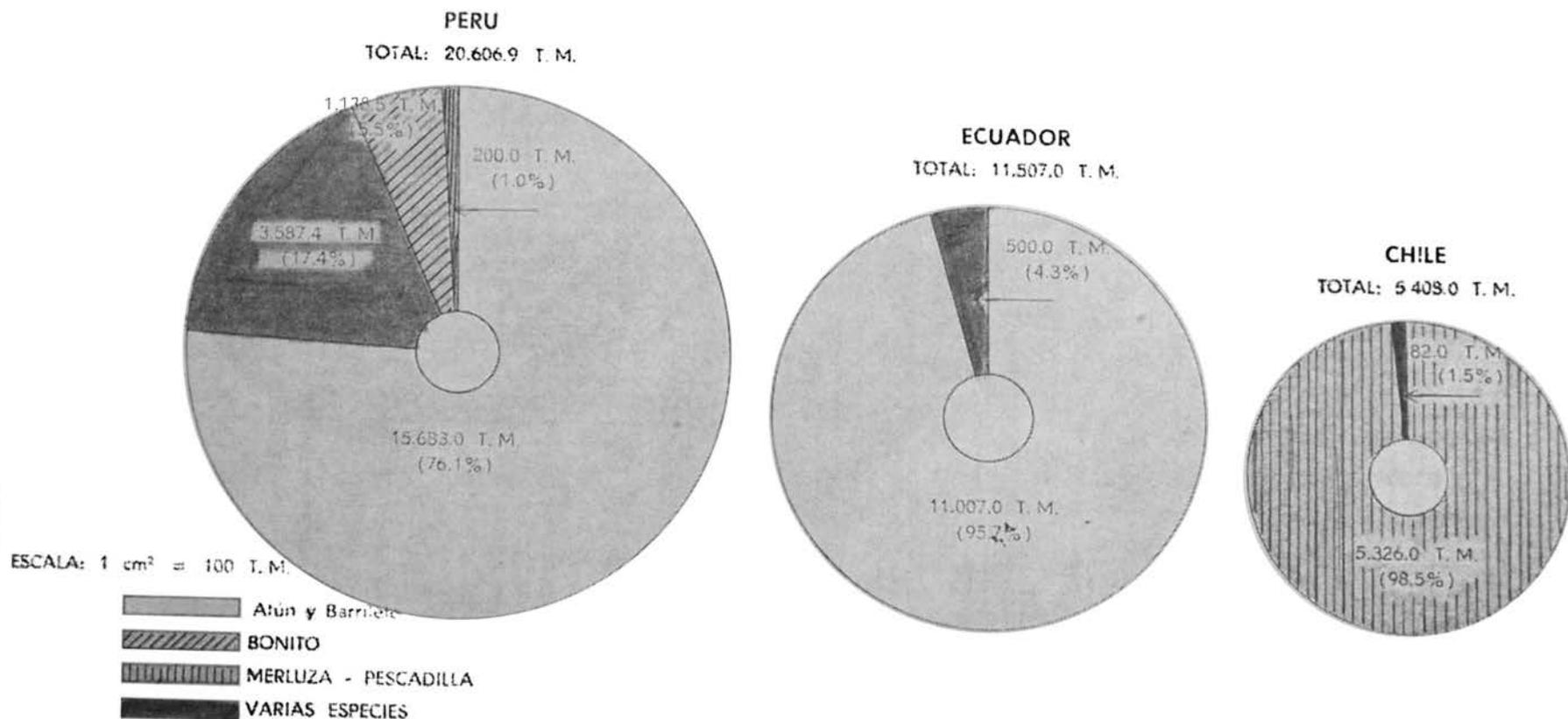
1969



ESCALA: 1 cm² = 109.97 T.M.

-  CHILE
-  ECUADOR
-  PERU

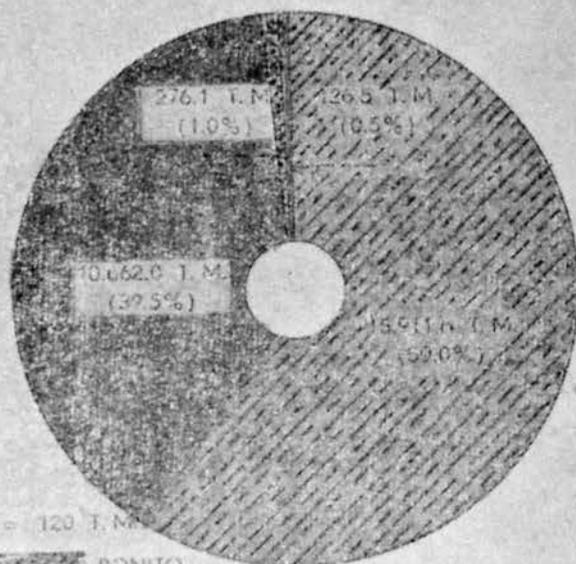
DESEMBARQUES DE PESCADOS UTILIZADOS EN "CONGELADO"
 EN LOS PAISES DEL PACIFICO SUR - ORIENTAL, POR ESPECIES PRINCIPALES
 1969



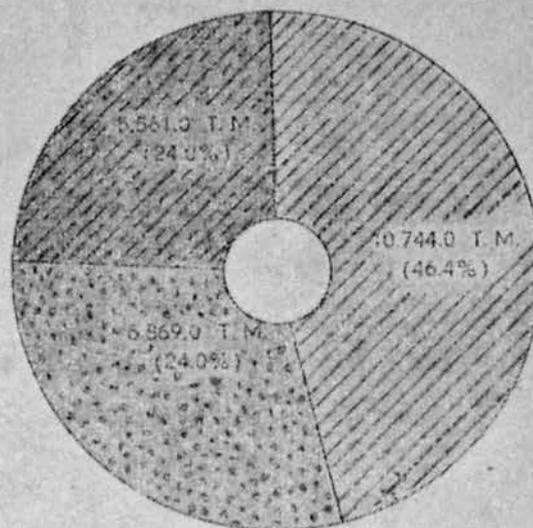
DESEMBARQUES DE PESCADOS UTILIZADOS EN "CONSERVAS"
EN LOS PAISES DEL PACIFICO SUR - ORIENTAL

1969

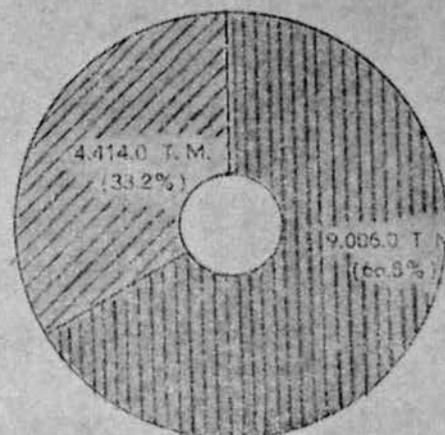
PERU
TOTAL: 26.976,2 T.M.



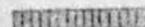
CHILE
TOTAL: 23.174,0 T.M.



ECUADOR
TOTAL: 13.480,0 T.M.



ESCALA: 1 cm² = 120 T.M.

-  BONITO
-  SARDINA - PINCHAGUA
-  MACHETE - MACHUELO
-  ATUN Y BARRILETE
-  VARIAS ESPECIES