ANEXOS

FENAPESCA

Federación Nacional de Asociaciones Pesqueras de Venezuela

AVATUN · Propesa · AVAPGÜI · ASOPESCA · A.U.I.P.A.

La Federación Nacional de Asociaciones de Productores Pesqueros, FENAPESCA, con sus organizaciones afiliadas, presentan este ilustrativo documento del sector de la pesca industrial en Venezuela, su historia e importancia social y económica.

Este documento fué elaborado por el Instituto de Tecnología y Ciencias Marinas (INTECMAR) de la Universidad Simón Bolívar

Av. Francisco de Miranda, Multicentro Empresarial del Este, Torre Miranda, Núcleo B, Piso 14, Oficina 142-B.
Chacao. Caracas. Teléfonos y fax: (59-212) 267.43.32 – 263.83.96. Página Web: www.fenapesca.com

PRESENTACIÓN

Directiva:

Guido Solari, Presidente
Francisco Ortisi, Pdte. Avipa
Salvador Passanisi, Pdte. Asopesca
Oswaldo Marcano, Pdte. Propesa
César Díaz, Pdte. Avapgüi
José Manuel Moreno, Pdte. Avatún

Las fotos e imágenes utilizadas en el presente documento fueron facilitadas por empresarios del sector y por informes de la CIAT.

Agosto, 2002

La actividad pesquera nacional ha demostrado desde sus inicios la gran capacidad de respuesta a las eventualidades, lo que le ha permitido su permanencia en el tiempo. Aún en períodos adversos la pesca industrial ha asumido su papel y dado sus aportes en el desarrollo del país nacional. Aunque la contribución de la pesca a la actividad económica pueda parecer escasa en comparación con otras actividades, ya que no alcanza el 1% del PIB, es de gran importancia desde el punto de vista estratégico y geopolítico, así como desde la óptica social.

Nuestro país, cuenta con una serie de factores geográficos y ambientales que favorecen la productividad de las aguas bajo su jurisdicción, lo que le ha permitido ocupar sostenidamente el lugar 34 como productor pesquero en el mundo. Los desembarques, los cuales ascienden a unas 500.000 Toneladas métricas, ubican a Venezuela en tercer lugar de importancia en la región del Gran Caribe por su producción, cuya contribución porcentual a esta, ha variado del 52% en 1984, hasta más de un 62% en 1998. Para el período 1990-1998 la pesca en Venezuela, ha experimentado un crecimiento del 49.3%.

Estamos conscientes que, a pesar de que nuestros mares disponen de una gran riqueza pesquera, la consolidación de nuestra actividad depende de un recurso natural renovable que debe ser explotado racionalmente y con criterios de sostenibilidad, pero permitiendo siempre lograr máxima productividad, tal y como está establecido en el Código de Conducta para la Pesca Responsable.

Lograr un equilibrio entre todos los objetivos que se persiguen, producción de alimentos, generación de empleos, obtención de divisas no petroleras, rentabilidad económica de la actividad, sostenibilidad de los recursos, requiere de un esfuerzo entre todos los actores (pescadores, investigadores, comercializadores, administradores y legisladores), quienes basados en criterios e investigaciones científicas puedan establecer estrategias de manejo adaptativo.

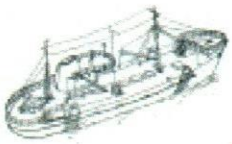
Todos tenemos un compromiso con el país y nosotros estamos dispuestos a asumirlo.

Guido Solari
Presidente

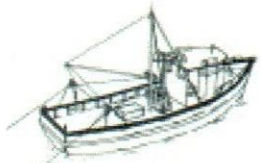
La pesca industrial en Venezuela

La pesca industrial que opera en Venezuela se puede clasificar, dependiendo del sistema de pesca y de los recursos pesqueros que persigue en: atunera en sus diferentes modalidades (cerco, caña y palangre), arrastrera y palangrera de especies diversas. Existe diversidad de embarcaciones totalmente equipadas y especializadas en la captura de recursos pesqueros específicos.

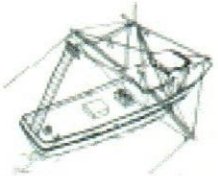
Arrastrero por popa congelador



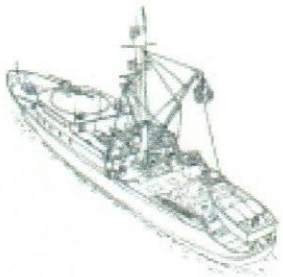
Arrastrero por costado



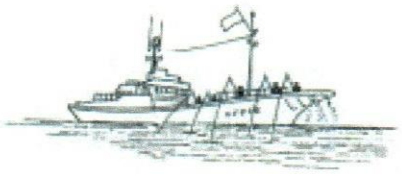
Arrastrero por popa con pescantes



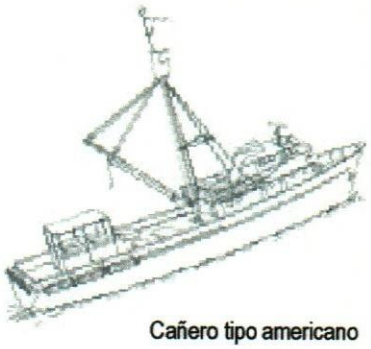
Arrastrero con tangones



Atunero cerquero

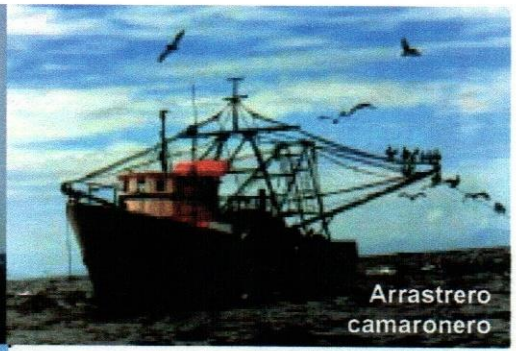


Cañero tipo japonés



Cañero tipo americano

Cerquero mediano



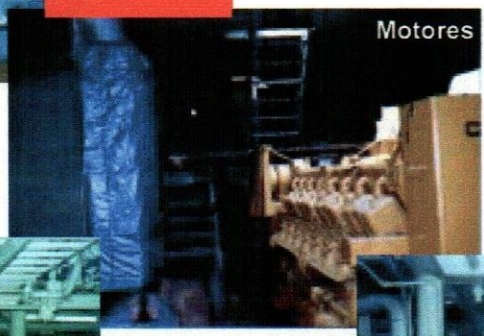
Arrastrero camaronero

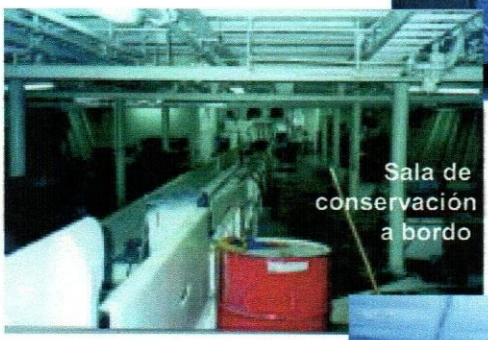
Cerquero grande que opera en el océano Pacífico Oriental

Cañero atunero

Equipos de abordo

Compresores


Motores


Sala de conservación a bordo

Sala de Máquinas

Vista del puente

Helicópteros

Las embarcaciones industriales hacen uso de equipos de alta tecnología para la localización y detección de los cardúmenes o concentraciones de los recursos pesqueros tales como ecosondas, videosondas, radares, termógrafos, helicópteros, imágenes satelitales, entre otros.

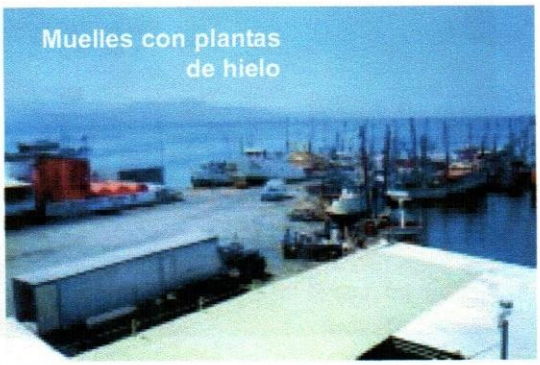
Igualmente emplean equipos hidráulicos de alta tecnología para realizar la faena de pesca, y sistemas de conservación altamente especializados para almacenar la captura en las condiciones mas idóneas, de acuerdo a las exigencias sanitarias internacionales y que satisfacen los gustos de los consumidores mas selectos.

Cumpliendo con las normativas ambientales, las embarcaciones pesqueras industriales emplean los dispostivos y equipos requeridos para la conservación de las especies, tales como tortugas y delfines, en las pesquerías de arrastre y atún respectivamente.

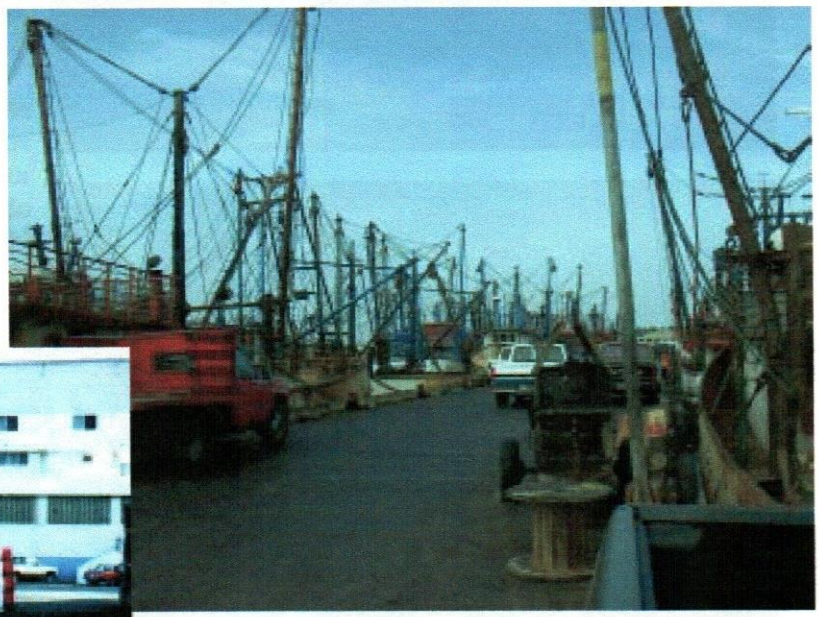
Integración vertical

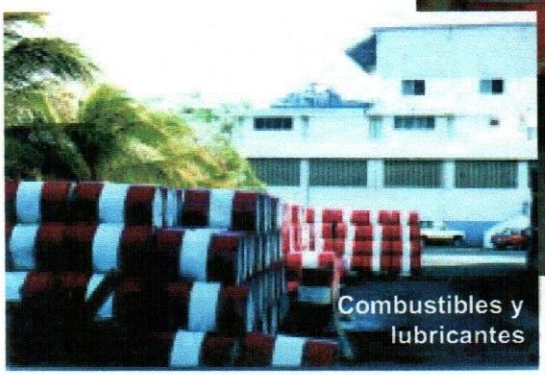
Por lo general, la pesca industrial se caracteriza por la integración vertical de las empresas, formando grandes complejos industriales, que incluyen además de los barcos o unidades de producción, el procesamiento, la comercialización y los servicios de insumos pesqueros como talleres de motores, talleres de redes, plantas de hielo, varaderos, cámaras de congelación y conservación, combustibles y lubricantes, entre otros.

Complejos industriales



Muelles





Plantas procesadoras y transformadoras

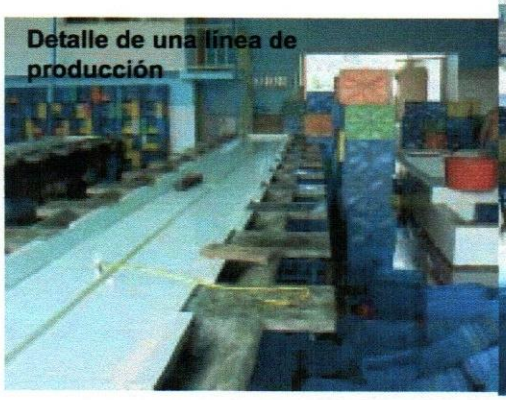
Existen un gran número de plantas procesadoras y transfomadoras de los productos de la pesca. Las plantas cumplen con todas las normas sanitarias para asegurar la calidad de los productos y subproductos de la pesca. Las plantas orientan su producción principalmente al procesmiento y enlatado del atún, sardina y pepitona. Hay un gran número de plantas que clasifican y empaquetan el camarón con destino a exportación, principalmente a los mercados de Estados Unidos y Europa (España e Italia). En los últimos años se ha venido diversificando las plantas procesadoras para la transformación del pescado y otros productos con el objeto de darle un mayor valor agregado al mismo.

Las plantas se encuentran localizadas en en los principales puertos pesqueros del país, como Cumaná, Punto Fijo, Güiria y Guanta.

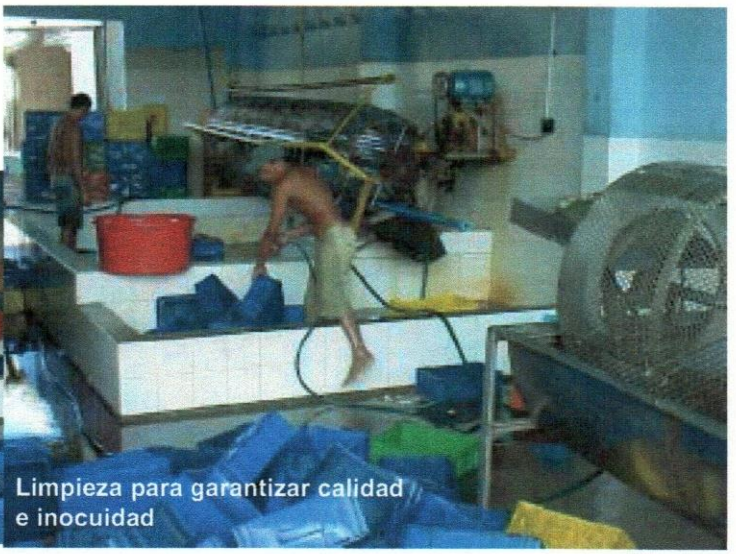
Se caracterizan además por ser una alta fuente de empleos locales tanto directos como indirectos. Para 1999 este sector empleaba mas de 10.000 personas de manera directa y alrededor de 50.000 empleos indirectos.

Mujeres trabajando en camaronera

Empacando subproductos de la pesca

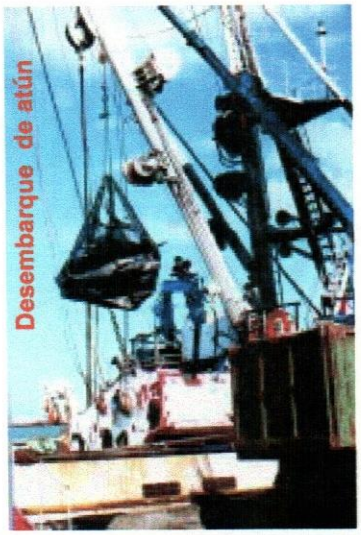


Detalle de una línea de producción



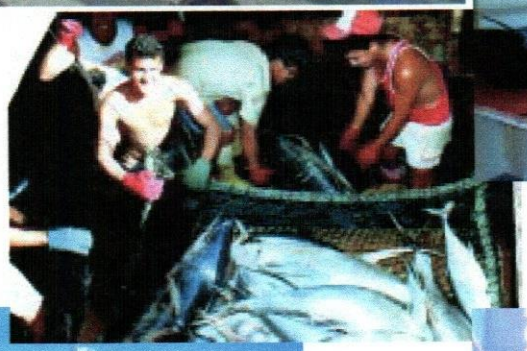
Limpieza para garantizar calidad e inocuidad

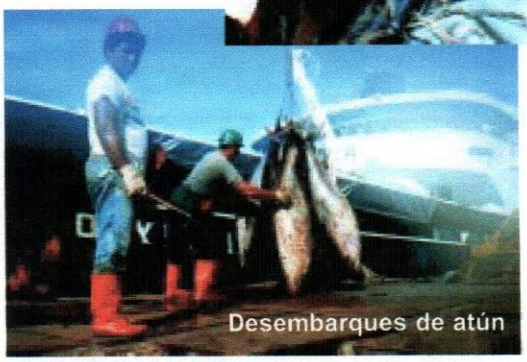
Comercialización de los productos de la pesca

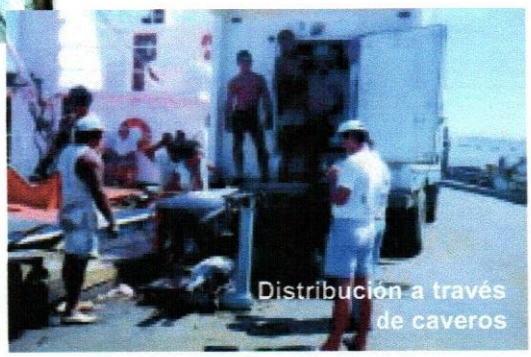

Desembarque de atún

Desembarque de productos pesqueros

Almacenamiento del producto de la pesca




Desembarques de atún


Distribución a través de caveros

La distribución y comercialización corresponde al tercer nivel de la estructura operativa de la actividad pesquera. Esta se realiza hasta el consumidor final, en sus distintas formas de presentación: fresco o congelado mediante los transportistas o caveros con destino a los mayoristas, minoristas y consumo al detal, en conserva o semi procesado para los diferentes centros de distribución y venta al mayor y detal o como harina de pescado en la producción de alimentos concentrados. Esta actividad genera una fuente importante de empleos.

Por lo general el producto de la pesca, bien sea en su estado natural, congelado, procesado y/o conservado, se destina principalmente a los mercados nacionales, con la excepción de pocos rubros que se orientan a los mercados internacionales como el caso del camarón y del atún cuando la producción excede la demanda nacional.

La balanza comercial de Venezuela, en lo atinente a los productos pesqueros, se mantiene positiva. Hasta principios de la década de los 80, el país fue netamente importador de productos pesqueros, producto de la situación política del país. Pasado el año 1983 se revirtió drásticamente esta situación, y Venezuela pasó a ser, en el contexto caribeño, un importante exportador de productos pesqueros. Sin embargo, durante los últimos años, las importaciones masivas están generando serios problemas de colocación del producto de la pesca a nivel nacional.

En este sentido, las exportaciones venezolanas se han mantenido, en promedio, por encima de los 90 millones de dólares estadounidenses, siendo el camarón el adalid de los productos de exportación no tradicionales de Venezuela, y destinado principalmente a los mercados estadounidenses y europeos. No obstante, los mayores problemas que confronta este comercio están relacionados con la intensa competencia que representa el incremento en producción del camarón de cultivo de terceros países y por las restricciones no comerciales para penetrar los mercados tradicionales (estadounidense y europeo), las barreras para-comerciales, entre otros.

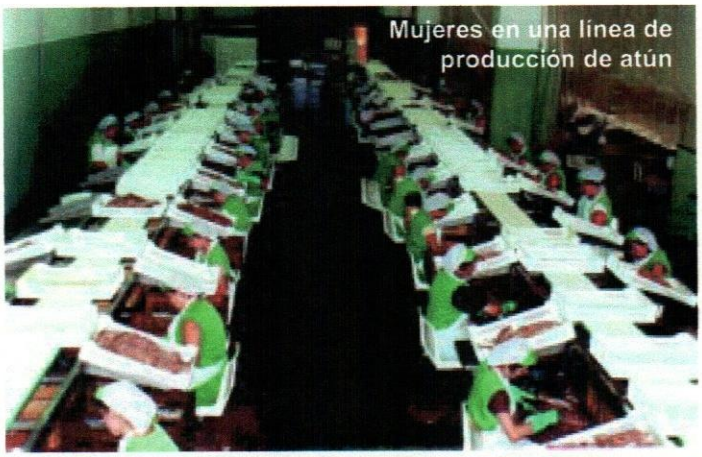
El otro rubro en importancia en valor de las exportaciones no tradicionales venezolanas, es el atún, rubro que además tiene afinidad al ordenamiento internacional, dada la importancia de la flota y la presencia de la bandera venezolana en aguas internacionales distantes, siendo la tercera flota en importancia en el Océano Pacífico Oriental.

Productos y subproductos de la pesca

El sistema de pesca industrial de arrastre, además de generar divisas para el país (aproximadamente US $ 70 millones anuales), coloca especies de bajo costo en el mercado nacional (corocoros, roncos, curvinata, roncador, etc.). El valor de la producción nacional pesquera es casi US$ 300 millones, de los cuales el aporte del sector de pesca industrial de arrastre se corresponde a 105 US $ millones.

El sector pesquero industrial: una fuente importante de generación de empleos

El subsector pesquero forma parte, según el artículo 305 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, del sector agrícola primario, que comprende todas aquellas actividades relacionadas con el trabajo directo en la naturaleza para la obtención de sus recursos. La gran disponibilidad de una gran variedad de recursos debido a sus características biológicas, a la ubicación geográfica del país y a sus favorables condiciones ambientales constituyen un factor potencial para el desarrollo de la actividad pesquera y por ende de la economía nacional, lo cual se traduce en una fuente importante de empleos tanto directos como indirectos.

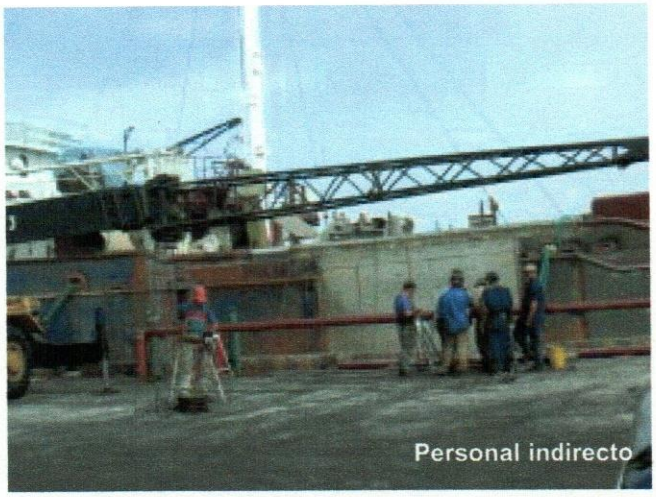


Mujeres en una línea de producción de atún

La flota industrial en sus diferentes modalidades, genera un total de más de 12.500 empleos. El

Personal de una empresa atunera

producto del trabajo de estos trabajadores tiene un impacto positivo sobre las actividades conexas, generando igualmente un número significativo de empleos. Así, la industria procesadora y conservera pudiese potencialmente disponer de mas de 20.000 fuentes de trabajo, aunque en la actualidad sólo está generando menos de la mitad de los empleos. Igualmente, los otros servicios conexos como talleres, distribuidores y comercializadores, plantas de hielo, ferreterías, entre otros generan un estimado adicional de 10.000 fuentes de trabajo.


Personal indirecto

Empleos directos e indirectos de la industria de la pesca de arrastre

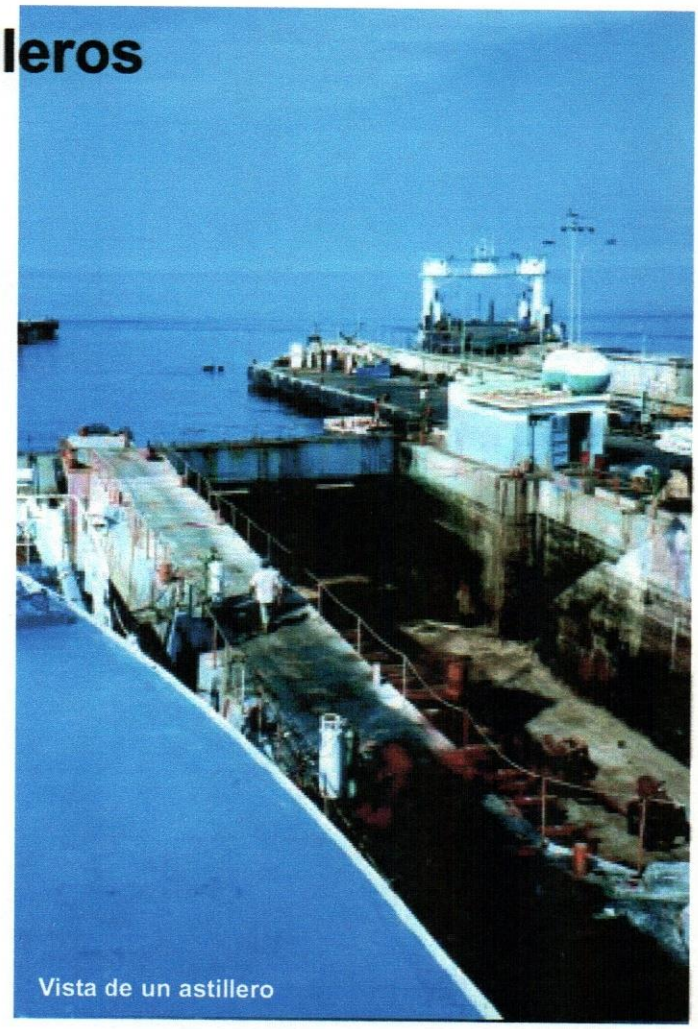
Flota pesquera	
Número de embarcaciones	370
Número de tripulantes promedio por barco	6
Número promedio de empleos indirectos (estivadores, caleteros, rederos, administradores, vigilantes, etc.)	17
Número total de empleos por barco	23
Producción pesquera promedio anual por barco (toneladas)	120
Divisas que se generan al país por exportaciones (US$)	45.000.000
Número de embarcaciones actualmente inactivas	74
Número de embarcaciones que podrían cerrar sus operaciones en los próximos meses	111
Total de embarcaciones afectadas	185
Pérdidas de empleos para el país	4.255
Disminución de la producción de alimentos (toneladas)	22.200
Divisas que dejarán de ingresar al país (US$)	22.500.000
Plantas procesadoras y conserveras	
Número de plantas procesadoras	30
Número de empleos por turno por planta	120
Número de turnos por planta	1
Porcentaje de operatividad actual de las plantas	50%
Empresas de servicios conexos	
Número de empresas de servicios conexas a la actividad (astilleros, varaderos, muelles, plantas de hielo, talleres, etc)	160
Número de empleos promedio por empresa conexa	8.5
Estado operativo de las empresas de servicios conexas	70%

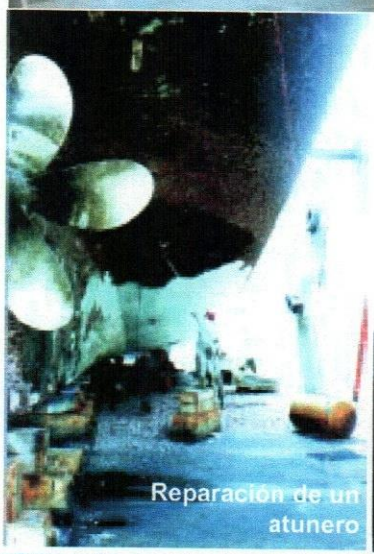
Diques y astilleros

Los diques y astilleros a nivel nacional son parte integral de la actividad pesquera, permitiendo la construcción, reparación y mantenimiento de las unidades de pesca.

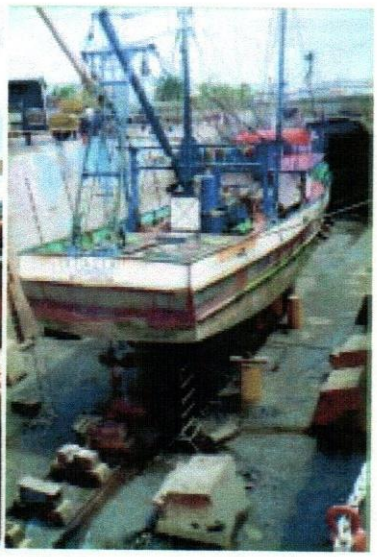
Son fuente importante de empleo en las regiones así como de apoyo al resto de las actividades marítimas.

Grúas


Vista de un astillero


Reparación de un atunero

Dique seco

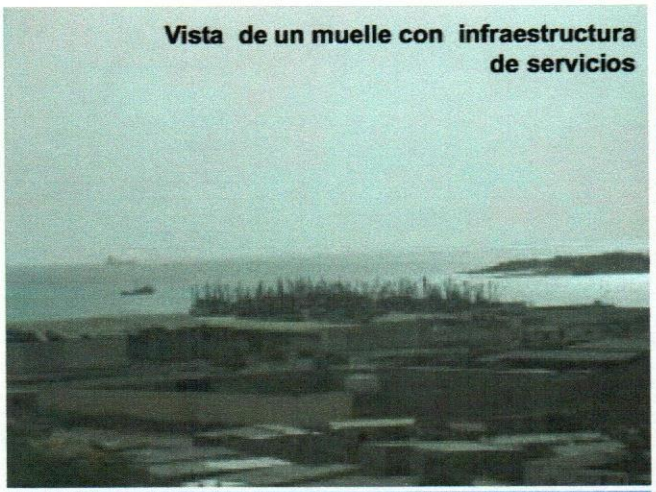


Reparación de un arrastrero

Muelles

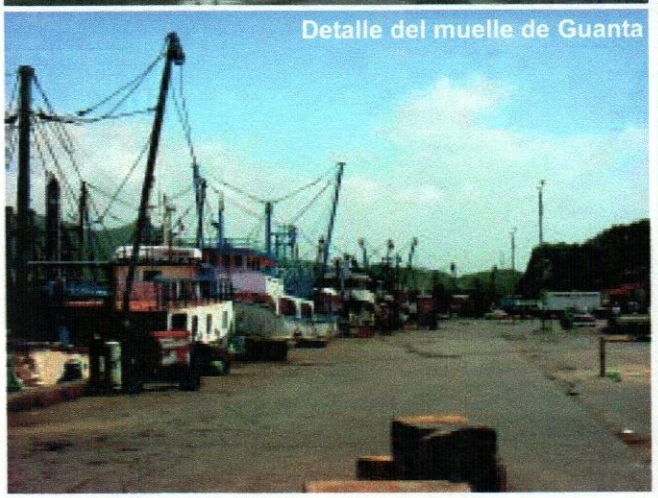
Vista de un muelle con infraestructura de servicios

Operaciones en un muelle

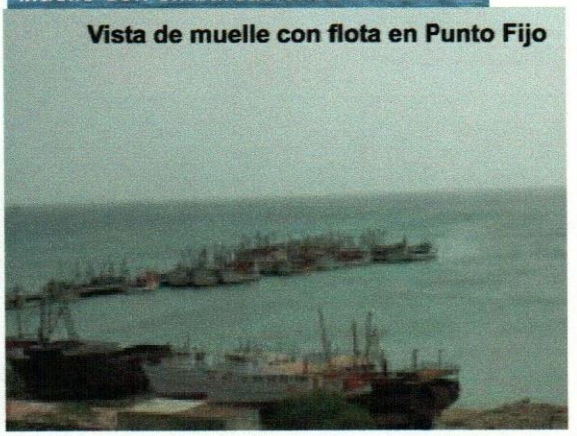


Vista de un muelle con infraestructura de servicios

Muelle con embarcaciones arrastreras



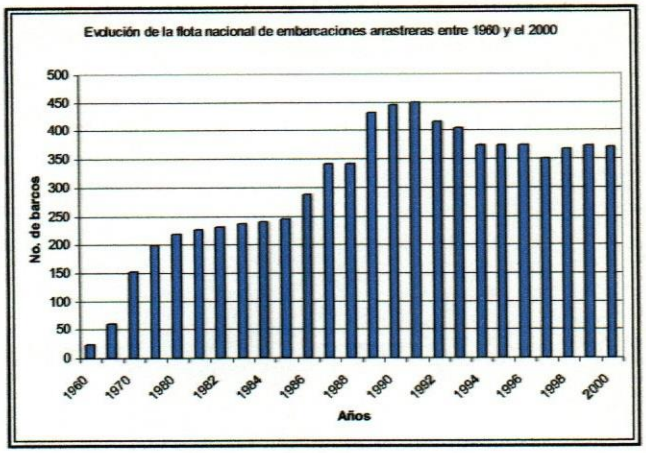
Detalle del muelle de Guanta



Vista de muelle con flota en Punto Fijo

Pesca industrial de arrastre

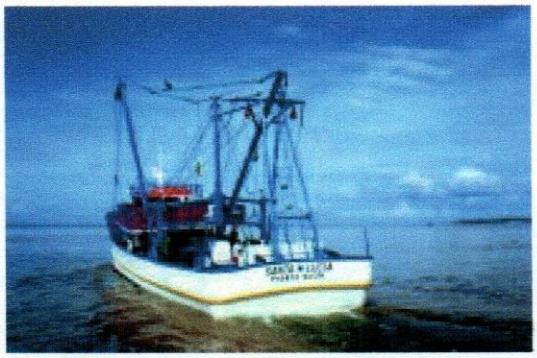
Si bien los primeros ensayos de pesca de arrastre se iniciaron en 1938, ésta tuvo su inicio formal a finales de la década de 1940 con la incorporación del barco de arrastre San Giorgio proveniente de Italia y el cual centró sus operaciones en el puerto base de Punto Fijo, para operar en aguas del Golfo de Venezuela.

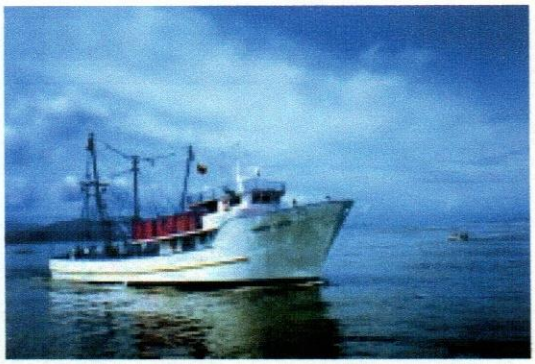


Para 1953 ya existían 19 embarcaciones conocidas como del tipo italiano o mediterráneo, es decir de arrastre por popa. En 1962 se incorporan 5 embarcaciones del tipo Florida (arrastre doble por costados) en el puerto base de Maracaibo y a partir de ese año se inició la transformación de la embarcaciones del tipo italiano al tipo florida.

Durante 1950 se inicia la pesca industrial con el sistema de arrastre en el área centro-occidental de Venezuela, con puerto base Puerto Cabello. Para ese año existían dos embarcaciones tipo Florida, conocidas con los nombres de Jorge II y El Gilera.

En 1960 continúa la expansión de este sistema de pesca hacia la región oriental, y es así como para es mismo año el barco Isla de Plata centra sus operaciones en el puerto de Guanta; para 1967 se conoce la presencia de 4 unidades de pesca en Cumaná y para 1968 se establecen 4 embarcaciones en Güiria.

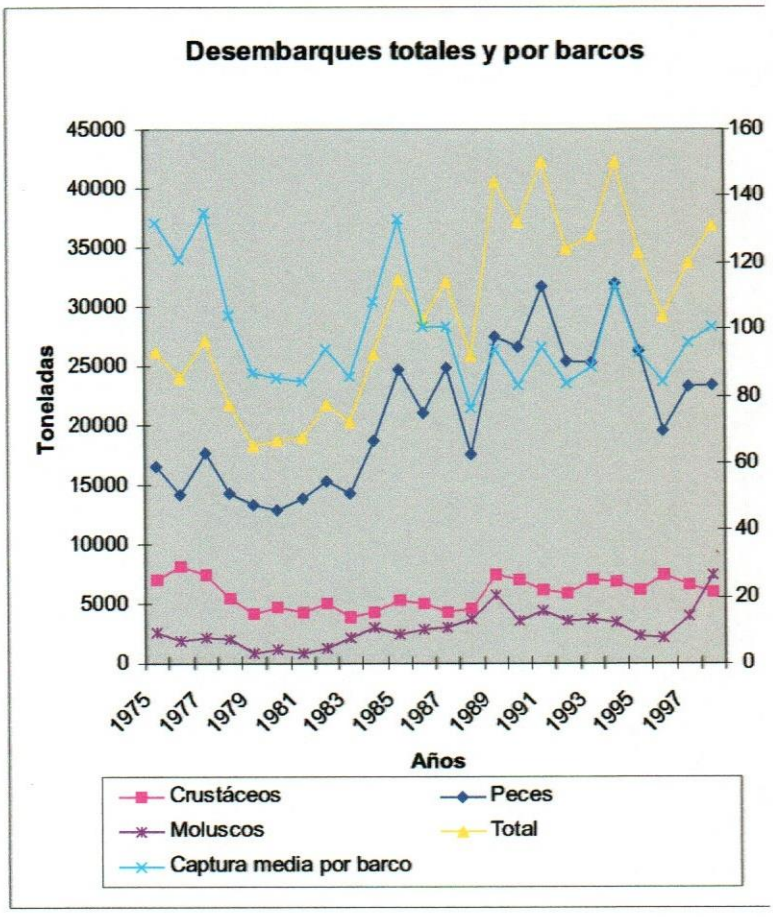




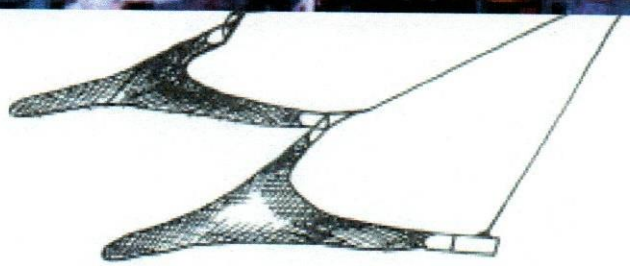
La pesca industrial de arrastre orienta el esfuerzo de pesca, principalmente, a la captura del camarón, aunque dependiendo del área de pesca y de la época del año, esta especie objetivo puede cambiar como es el caso del pulpo en la región nor-oriental de Venezuela durante los meses de junio a agosto.

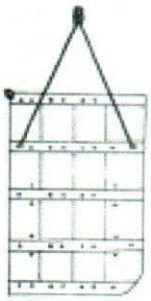
Con la captura de la especie objetivo, se extraen de manera incidental una serie de especies compuestas de peces, moluscos y crustáceos diversos, conocidos con el nombre de captura incidental o fauna de acompañamiento. Muchas de estas especies se aprovechan comercialmente y otras no. Estas últimas se descartan al mar y se conocen con el nombre de descarte, basura o broza.

La proporción de la broza puede variar dependiendo de muchas variables, entre las que destacan, el área de pesca, la hora del lance (día o noche), la época del año, la profundidad, la distancia de la costa, entre otros. Así por ejemplo, mientras los mayores índices de captura del camarón se ubican entre las 10 y 30 brazas de profundidad (1 braza equivale a 1,82 metros) los de la broza o descarte se encuentran entre las 30 y 50 brazas (mayor distancia de la costa). La importancia socioeconómica de la fauna de acompañamiento radica en que muchas de las especies que la componen son peces de bajo valor económico y cuyo principal mercado lo constituye la población de menores recursos económicos. Especies como la chicharra, el tahalí, la lamparosa, la perlita, entre otros forman parte de este grupo de especies.



Detalle de la captura de una red de arrastre

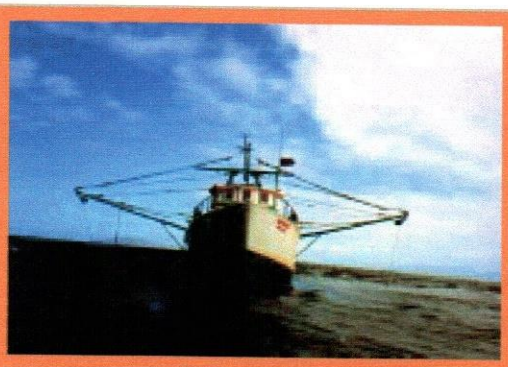


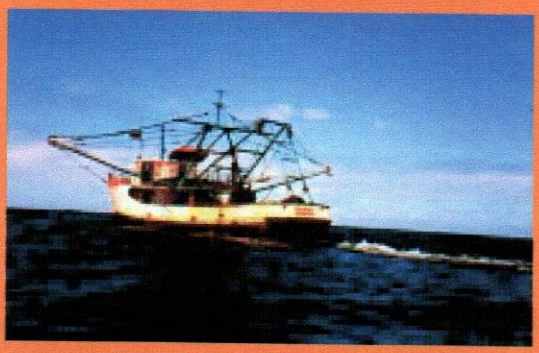


Existen diferentes modelos de redes de arrastre, siendo uno de los mas comunes las redes polivalentes con portalones para la captura del camarón y de peces. Se denominan polivalentes dado que combinan las características de las redes escameras (para peces) como lo son las dimensiones en cuanto altura y ancho y la de las redes camaroneras en cuanto a las aberturas de malla (menor tamaño de malla para la pesca del camarón). Se pueden fabricar de diferentes materiales, siendo el mas común el de las fibras sintéticas tratadas con alquitrán debido a la mayor resistencia. Los portalones tienen por objeto abrir la red cuando se remolca.

Galpón de redes de pesca

En la acutalidad las redes de arrastre tienen dispositivos denominados TED's (del inglés Turtle Escapment Device), sistemas exclusores de tortugas, que permiten el escape de las tortugas marinas cuando (aunque con muy baja probabilidad) estos reptiles marinos quedan atrapados por las redes. De esta manera, el 100% de la flota nacional hace uso de este dispositivo, contribuyendo así a la conservación biológica de estos organismos marinos. Por lo general llevan a bordo 6 ó 7 tripulantes.





Fotos de embarcaciones arrastreras

Referencias de la pesca industrial de arrastre

Algunas referencias sobre la actividad de la pesca industrial de arrastre que pueden ser válidas para un análisis objetivo de la situación de la pesca industrial venezolana y la repercusión que tendría la eliminación de esa actividad. *Según el boletín estadístico de la FAO, de los 120 países con flotas pesqueras a nivel mundial, 70 poseen flota de arrastre (58,3%)*. El número de unidades de arrastre existentes en el mundo es de 87 mil - un dato muy importante - el Tonelaje de Registro Bruto (unidad que mide la envergadura de los barcos) es de 22 millones de TRB para el total de la flota pesquera mundial, de ese total, 9 millones 940 mil se corresponde a pesca de arrastre, es decir el 44,6%. Entre los países que tienen pesca de arrastre resaltan los siguientes: Argelia con 287 unidades, Brasil con 640 unidades, Colombia con 229 barcos, Canadá 575 barcos, España 3100 barcos, Alemania 530 barcos, Francia 1868 unidades, Guyana 62 unidades, México 2520 barcos, Noruega 8865 barcos, Malasia 4200 barcos, Reino Unido 1550 barcos, Tailandia 8325 barcos, Japón 22560 barcos, Estados Unidos 4612 barcos y **Venezuela 370 unidades**.

La conformación de la unidad de pesca es importante, pues determina en buena medida la composición por especies de las capturas, el rendimiento en peso y valor de las mismas y, en cierta medida, el destino de la producción. Así mismo, contribuye desde el punto de vista de la magnitud de las inversiones, el activo parque industrial existente y el destino de su producción y las divisas que se generan por las exportaciones. No obstante, estos factores que hacen de la actividad un sector sumamente importante para el país, se le suma el hecho de concentrarse en regiones de escasas oportunidades de desarrollo económico y de generación de empleos.

Foto mostrando flota de arrastre

Pesca industrial del atún

Foto mostrando cerco de atún

La pesquería del atún se inicia en nuestro país durante la segunda mitad de los años cincuenta, luego de los buenos resultados obtenidos durante la campaña exploratoria del barco palangrero de bandera japonesa llamado BOSSO-MARU. Posteriormente se siguieron incorporando a nuestra flota embarcaciones palangreras para operar en aguas del Mar Caribe. La producción de atún por la flota nacional osciló alrededor de las 2000 toneladas y se mantuvo así hasta finales de la década de los 60. Para 1971 se inicia la exploración en nuestras aguas marítimas con el sistema de cerco, y es así como a partir de 1975 empieza el vertiginoso desarrollo de nuestra industria pesquera atunera, hasta alcanzar un puesto priviligiado a nivel mundial.

En la actualidad la pesca del atún se realiza con las modalidades de cerco, caña y palangre.

Los cerqueros atuneros son grandes embarcaciones que presentan la misma disposición general que los cerqueros del tipo norteramericano (cubierta y alojamiento en la proa). Están equipados para maniobrar redes de cerco de grandes dimensiones especializadas para la captura del atún. Por lo general llevan un bote auxiliar en la popa, encima de la red. El equipo de abordo se compone de una maquinilla de tres tambores y una polea motriz para la maniobra de pesca. En lo alto del palo se halla una cofa. Dependiendo del área de pesca, la localización de bancos de atún suele hacerse con sondas y radares especializados así como con un helicóptero, para lo cual disponen de una plataforma de aterrizaje. Son embarcaciones de esloras que pueden oscilar alrededor de los 65 metros, con un tonelaje bruto de mas de 1000 toneladas. llevan a bordo entre 28 y 30 tripulantes.

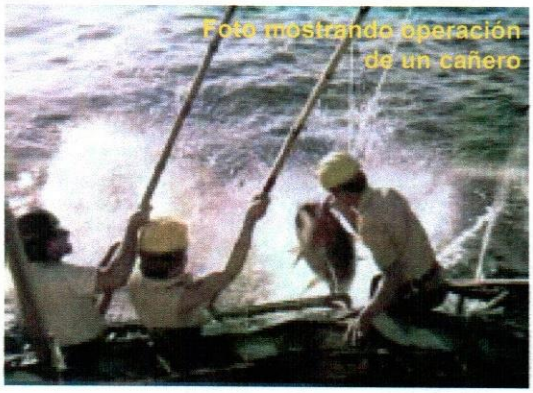


Foto mostrando operación de un cañero

Las embarcaciones cañeras se utilizan principalmente para la captura del atún y del listado. Los pescadores se colocan en la barandilla o en plataformas especiales y pescan con cañas provistas de línea y anzuelo. Se caracterizan por tener viveros con cebo vivo, el cual consiste de sardina, y por el sistema de aspersión de agua para la atracción de peces. Existen dos tipos principales: a) el japonés (los pescadores se colocan en la barandilla de proa y el puente está situado en popa) y b) el americano (los pescadores se colocan alrededor de la popa y la caseta está en proa). Llevan a bordo entre 20 y 25 tripulantes.

Foto mostrando captura de un cañero

Foto de una embarcación palangrera

Esquema de un palangre

Fotos mostrando la captura de un cerquero

Se trata que se dedican a la pesca del atún mediante el sistema de palangre, el cual consiste de una línea madre de la cual penden una serie de líneas equidistantes entre sí, denominadas rendales, con anzuelos en sus extremos. Las embarcaciones son de tamaño mediano. Disponen de sistemas hidráulicos. El halador de líneas en los palangreros atuneros suele estar situado a estribor en la parte de proa, disponiéndose de una puerta en la barandilla para izar el pescado. Un transportador lleva los palangres y boyas hasa la cubierta de popa, listos para su encarne y calado. En la popa hay una mesa para encarnar y un pequeño vertedero por donde se largan las líneas. El equipo típico de un palangrero atunero incluye tanques de congelación de salmuera, en los que se conserva el atún. Llevan a bordo aproximadamente 20 tripulantes.

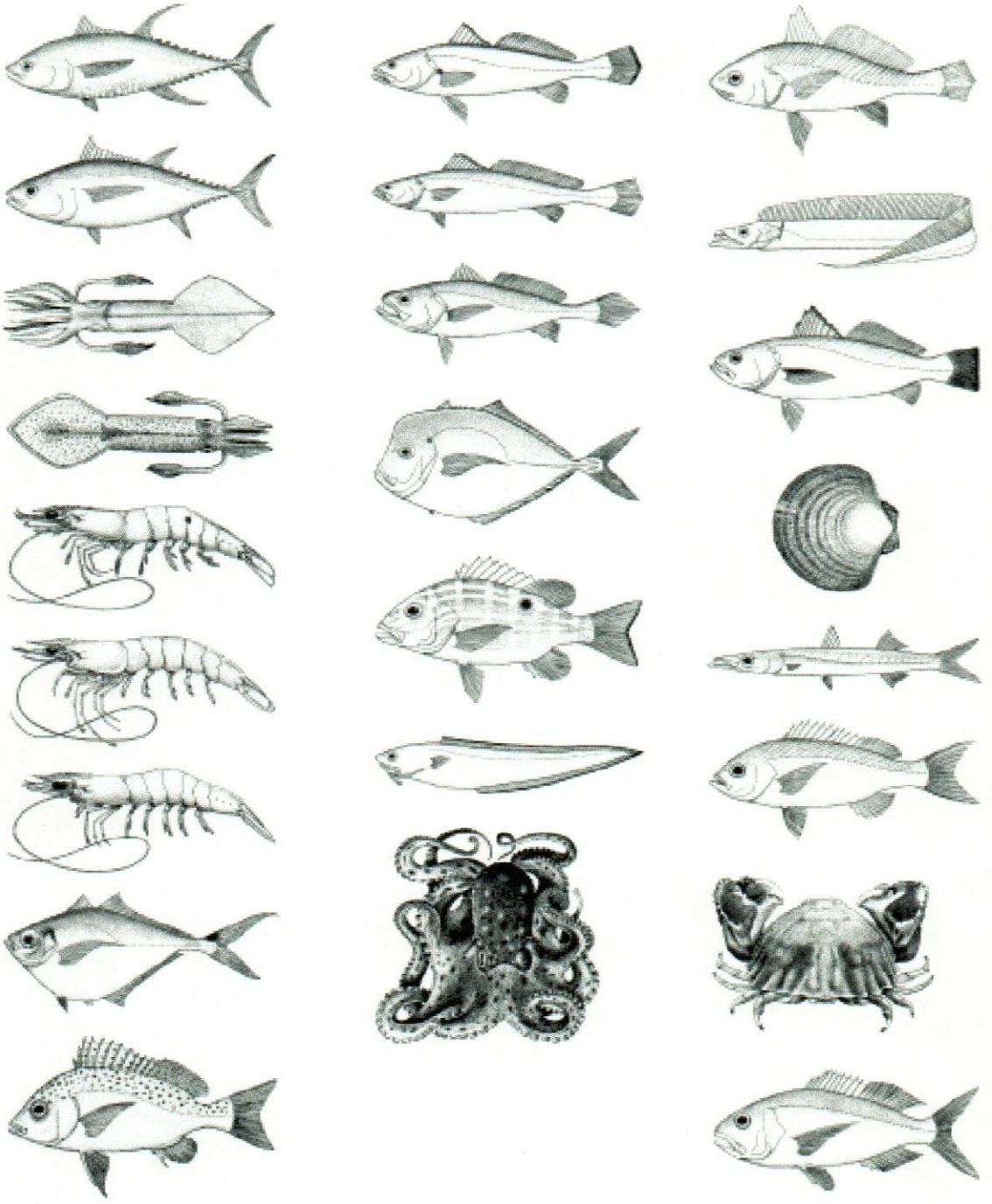
El sector pesquero no escapa de las incertidumbres y riesgos que la naturaleza y la economía les impone.

Venezuela ha sido tradicionalmente un país que ha tenido presencia, cada vez mas importante, en la pesca y los mercados del atún tanto a nivel regional como internacional. Esta situación queda en evidencia, con una flota pesquera de importancia que opera tanto en aguas del océano Atlántico como del Pacífico. La producción nacional total oscila entre las 85.000 y 100.000 toneladas años, siendo consumido a nivel interno cerca del 60 al 75% de la producción. Cuenta con una infraestructura de procesamiento y conservación que genera innumerables empleos, en las áreas político-administrativas mas deprimidas.

Si bien la pesca del atún ha venido creciendo durante los últimos 20 años, este crecimiento ha estado centrado en la capacidad real que tiene el recurso atunero de soportar el esfuerzo de pesca. En este sentido, Venezuela y sus armadores, siempre han sido respetuosos y acatado las recomendaciones de los organismos multilaterales de ordenación pesquera, en particular la CIAT y la ICCAT. Se han hecho esfuerzos significativos por mejorar la actividad.

Foto liberando un delfin

Recientemente se aprobó, en San Salvador, Republica de el Salvador, la instrumentación que estaba pendiente sobre etiquetado, del Acuerdo multilateral denominado "Acuerdo Internacional para la Conservación de los Delfines" - APICD, en vigor desde 1999. Es quizás este acuerdo de países, uno de lo menos afortunados que se haya firmado, hasta ahora, en materia pesquera debido a los múltiples inconvenientes que se han colocado como obstáculos o trabas para su vigencia.

Principales especies

Ilustraciones de Giorgio Voltolina
Fuente: Atlas Pesquero