

CANAL 2 de T.V.**LOS RECURSOS PESQUEROS ATUNEROS DEL ECUADOR****Diciembre de 1971**

En los últimos tiempos en que los ojos del hombre han estado dirigidos hacia el espacio, alentados por el primer satélite el Sputnik en 1957, y luego el desembarco del hombre en la Luna en 1969, éste ha vuelto a mirar a lo que una vez consideró la máxima conquista del hombre, el poder trasladarse de un lugar a otro sobre las olas de los océanos. Pero esta vez se miró más profundo: su contenido, se está mirando lo que encierra incluso el suelo bajo los océanos, todo para beneficio y futuro de la humanidad.

Las Ciencias del Mar han vuelto a tomar prioridad en los campos de la investigación del hombre, incluso sobrepasando el esfuerzo que hace pocos años era la conquista espacial, ya que los problemas actuales del hombre, son inmediatos y hay que resolverlos hoy en este planeta para aplacar el hambre y las necesidades de la humanidad.

Se hacen estudios e investigaciones para en el futuro construir ciudades submarinas que son capaces de llevarse a cabo. Se están haciendo estudios y llegando a conclusiones muy concretas para desviar las corrientes oceánicas que a veces afectan en forma implacable a ciertas regiones de la tierra, haciéndolas desérticas e inhóspitas, como es el caso de la corriente de Humbolt en las costas de Chile, Perú y Ecuador;

en fin, en otras áreas, este estudio es muy profundo ayudado por el gran conocimiento de las Ciencias Físicas, Químicas y Biológicas que al momento dispone el hombre.

Para la investigación se hace uso de las Ciencias del Mar, usando ciertos mimbres que tratan hasta cierto punto de diferenciar a cada una de las áreas de investigación, se tiene la Oceanografía, Química y Física, la Biología Marina, la Ingeniería Oceánica y Geología Marina y otras ramas afines a estas, que han producido varios beneficios para los pueblos.

Como aplicación más directa y actual en los países marinos por excelencia, la Ingeniería Pesquera ha tomado una preponderancia tal, que ha logrado solucionar muchos problemas de los pueblos que han tenido el acierto de aplicarla, esta rama aplicada de las Ciencias del Mar da al hombre los métodos más eficientes para la conservación de las especies, los mejores sistemas de captura y procesamiento de peces, así como también su mejor comercialización, utilidad y determinación del potencial y capacidad de explotación.

A.- EL POTENCIAL Y SUS FACTORES:

Las especies más importantes del atún son el Aleta Amarilla (Thunnus albacares) y el Barrilete (Katsuwonus pelamis o Entlymus pelamis) y en menor escala, el Ojo Grande (Thunnus Obesus).

Por estadísticas obtenidas el barrilete representa el 73% y el aleta amarilla el 27%, en

lo que se refiere al atún de exportación, el ojo grande ha sido más que todo hecho para el consumo interno.

Es tan grande la riqueza en el Ecuador de estas dos especies que las capturas representan alrededor del 25% de la zona que se conoce con el nombre del Pacifico Tropical que abarca desde las costas de California hasta las de Perú y Chile.

Con el objeto de determinar el potencial de pesca de estas especies se ha basado en estudios estadísticos y análisis operaciones llegando a conclusiones tan sorprendentes que deben ser profundamente medidas por todos los ecuatorianos.

1.- La Flota Nacional Ecuatoriana y la Flota Extranjera.

La Flota Extranjera está compuesta por barcos con base en EE.UU., México, Puerto Rico y Perú no incluyen a los de Colombia y palangreros del Japón, que son de poca importancia para estas especies; son barcos rederos de gran radio de acción, capacidad y modernos, la flota nacional ecuatoriana está compuesta por barcos cañeros y rederos de poca capacidad y radio de acción que operan en las costas del territorio continental ecuatoriano.

a) Características y capacidad de las Flotas.

En la Fig. No. 1 se gráfica y tabula el número de barcos y la capacidad de bodega durante los últimos años:

Número de Barcos

Años	F. Nacional	F. Extranjera
1966	60	77
1967	63	80
1968	70	55
1969	67	129

Capacidad de Bodega en Ton. Métricas

Años	F. Nacional	F. Extranjera
1966	2.155,9	34.818,3
1967	2.450,2	37.229,5
1968	2.831,7	26.860,1
1969	3.315,4	62.047,1

La capacidad de bodega es igual a la suma de las capacidades individuales de los barcos aquí enumerados, lo que se conoce como la "Capacidad de acarreo", y es una medida de los que una flota es capaz de producir.

De estos valores se deduce que, salvo en el año de 1969, el número de barcos nacionales y extranjeros han mantenido una relación casi de uno a uno; pero la diferencia notable y que cuenta, está en la capacidad de bodega de las dos flotas. Esta gran diferencia de capacidad está indicada también en esta figura, siendo en el año de 1969 la mayor, ya que la extranjera es 18.8 veces la nacional.

Relacionando la capacidad de bodega para el número de barcos de las dos Flotas, en la Fig. No. 2 se compara la capacidad por barco, obteniéndose los siguientes resultados:

Capacidad Bodega por Barco

Años	F. Nacional	F. Extranjera
1966	37,8	450,3
1967	38,9	466,0
1968	40,4	538,0
1969	49,4	480,2

Aquí se puede ver que, la capacidad por barco nacional llega hasta un máximo de 49,4 toneladas métricas en 1969; mientras que los extranjeros van de un mínimo de 450,3 en 1966, hasta un máximo de 538 en 1968, siendo este mismo año el barco extranjero 13,3 veces más grande que el nacional. Como se verá más adelante, esta es la causa para el poco rendimiento de la Flota Nacional que ha operado con barcos que no llegan a 50 toneladas de capacidad de bodega, mientras que la flota extranjera en ningún momento llega a ser menor de 450 toneladas. Los barcos

nacionales son en la mayoría cañeros que no tienen instalaciones frigoríficas a bordo, dependen de la carnada para realizar sus faenas de pesca, son de muy poca potencia, velocidad y radio de acción; los barcos extranjeros por el contrario, como ya se indicó, son modernos y grandes.

2.- Capturas por las Flotas Nacional y Extranjera

De referencias y datos de la CIAT y del Instituto de Pesca, a continuación se detalla las capturas realizadas en toneladas cortas (2.000 lbs), que es la medida de peso sobre la cual se han regulado los precios, anotando además que aquí se dan totales para las dos especies más importantes de atún: el aleta amarilla y el barrilete:

Capturas de Atún en la Zona Marina Ecuatoriana en Toneladas Cortas

Año	Flota Nacional	Flota Extranjera	Ext./Nacional
1960	-----	8.340	-----
1961	-----	23.260	-----
1962	12.644	38.841	3,00
1963	14.836	41.533	2,80
1964	10.745	35.224	3,28
1965	16.276	47.333	2,90
1966	13.165	59.909	4,56
1967	22.138	72.900	3,29
1968	20.060	* 28.700	----

1969	22.212	* 25.700	----
1970	17.928	* 20.000	----

***Capturas en todo el Pacifico Tropical Este en
Toneladas Cortas***

Año	Captura
1960	173.650
1961	191.800
1962	165.450
1963	178.850
1964	167.250
1965	176.150
1966	157.700
1967	222.150
1968	* 142.500
1969	* 189.800
1970	* 179.542

* Datos confiables.

Estos valores se encuentran representados en la Figura No. 3, y se hace las siguientes observaciones:

- a) Los datos de captura de la Flota Extranjera y por lo tanto la captura en total del Pacífico Tropical Este, son confiables y verídicos hasta 1967. En los años 1968, 1969 y 1970 se nota una gran reducción en las capturas reportadas y no representan la realidad debido a la situación política ocurrida por la conocida "Guerra del Atún". Esto se comprueba por la capacidad de bodega de la Flota Extranjera que en 1969 casi duplicó a la de 1967 (67.047 para 37.229,5); en cambio las capturas en la zona Marina Ecuatoriana de 1969, es cerca de la tercera parte de 1967 (25.700 a 72.900).
- b) La capacidad de captura de la Flota Nacional desde 1962 hasta 1970, ha experimentado un aumento muy pequeño, consecuencia lógica de la capacidad de bodegas tan reducidas de los barcos que la integran.
- c) La Flota Extranjera desde 1960 hasta 1967 aumentó la captura en nueve veces (72.900 a 8.340) que es un indicativo de gran potencial que mantiene la Zona Marina Ecuatoriana y la gran actividad desarrollada por esta Flota en esta Zona.

3.- Capturas Futuras

En la Figura No. 6 se ha proyectado la captura de atún en la Zona Marina Ecuatoriana para los años próximos. Esta proyección se hace por las tendencias hasta 1967 de la Flota Extranjera, que está muy de acuerdo con su incremento en su

capacidad de bodega, y la presente capacidad de la Flota Nacional.

Capturas Proyectadas

Año	Nacional	Extranjera	Diferencia
1791	21.050	102.350	81.500
1972	21.500	112.800	91.300
1973	21.800	123.500	101.700
1974	22.000	135.000	113.000

Para comprobar la bondad de esta proyección, se relaciona la capacidad de bodega de la Flota Extranjera y la captura realizada en algunos años anteriores en la Zona Marina Ecuatoriana; así:

Año	Cap. De Bodega	Captura Declarada	Captura Estimada
1966	34.818	59.909	1,73
1967	37.229	72.900	1,93

Con un valor aceptable y promedio se asume que la razón de la captura a la capacidad de bodega es de 1,80. Con esta relación se determina lo que la Flota Extranjera debió haber capturado en base a su capacidad de bodega declarada y conocida.

Año	Cap. De Bodega	Captura Declarada	Captura Estimada
1968	26.860	28.700	43.000
1969	62.047	25.700	110.000

Como se puede ver, estos valores están dentro de la proyección efectuada que sirvió de base para las estimaciones futuras.

4.- Potencial de Captura de la Zona Marina Ecuatoriana.

Con el objeto de determinar el potencial de captura de la Zona Marina Ecuatoriana, se hace referencia a las últimas publicaciones de la FAO, presentadas en la Conferencia Internacional de Ginebra, en julio de este año (1971). La Zona Marina Ecuatoriana está situada en la zona del 5% de explotación de las especies pelágicas.

Conociendo que en el Ecuador la explotación de los tres grupos de productos que constituyen esta especie es de:

Atún (AA. y BR.)	20.000
toneladas	
Pinchahua	35.000
toneladas	
Otras	15.000 toneladas
al atún le corresponde el 4,35% en la Zona Marina Ecuatoriana.	

Se conoce que la explotación en todo el Pacífico Tropical Este para 1970 debió ser de 240.000 toneladas (179.542 más 60.000 no reportadas).

En la Fig. No. 4 se encuentra que el 68% del Pacífico Tropical Este (en la que está la Zona

Marina Ecuatoriana), tiene el 4,35% de explotación y el 32% restante en el 96% de explotación; por lo tanto, la capacidad potencial estimada se encuentra en la siguiente forma:

$$68\% \times 4,35 = 2,88\%$$

$$32\% \times 96,00 = 30,62\%$$

$$\text{TOTAL} \qquad \qquad 33,50\%$$

Por lo tanto, el potencial total del Pacifico Tropical Este es de 700.000 toneladas (240.000/0,335).

de las referencias desde 1960 hasta 1967, la captura en la Zona Marina Ecuatoriana es de 22,8% del total del Pacifico Tropical Este; por lo tanto, su potencial de captura a la fecha se estima en: 160.000 toneladas cortas (700.000 x 0,228).

Es necesario recalcar que este potencial calculado ha sido encontrado valiéndose de las últimas informaciones obtenidas; la metodología empleada ha sido lo más razonada y lo mejor que se le ha podido hacer por la falta de datos concretos y por lo complejo y difícil del caso.

El valor final encontrado del potencial de captura de la Zona Marina Ecuatoriana de 160.000 toneladas cortas, es sin embargo, un valor que por experiencia y conocimientos generales es bien acertado, considerándose por lo tanto que este valor representa en realidad lo que las aguas ecuatorianas encierran como riqueza de atunes.

5.- Disponibilidades para la Flota Ecuatoriana.

Por el análisis de las capturas efectuadas y la estimación del potencial en la Zona Marina Ecuatoriana, la disponibilidad de atún para la Flota Nacional en los próximos años, a más de lo que hasta ahora ha venido explotando, se detalla a continuación:

Año	Disponibilidad
1972	138.500 Ton. Cortas
1973	138.000 Ton. Cortas
1974	138.000 Ton. Cortas

Siendo necesario recordar que de estas cantidades por las proyecciones realizadas, la Flota Extranjera espera capturar:

1972	112.800 Ton. Cortas
1973	123.000 Ton. Cortas
1974	135.000 Ton. Cortas

Deduciéndose que para 1974 la Flota Extranjera espera haber capturado todo el potencial de la Zona Marina Ecuatoriana, sin que el propio país haya aumentado en nada sus capturas.

Cabe mencionar además, que no se ha considerado el atún "ojo grande", estimándose que representa alrededor del 10% de las dos especies analizadas.

B.- CONCLUSIONES Y OTROS RECURSOS

Incluyendo los atunes analizados, los otros recursos pesqueros de consideración son:

ESPECIE	POTENCI AL	EXPLOR. NACIONAL	DISPONIB. NACIONAL
Pinchagua	175.000	35.000	140.000
Demersales	7.0000	15.000	55.000
Otros	170.000	15.000	155.000
Aleta			
Amarilla y Barrilete	<u>160.000</u>	<u>20.000</u>	<u>140.000</u>
TOTAL	575.000	85.000	490.000

La determinación de esta potencia nos lleva a conocer, que en este aspecto del atún poseemos tan grandes recursos todavía no explotados del atún, poseemos tan grandes recursos todavía no explotados por los ecuatorianos. En el Pacífico Sur la producción de pesca del Perú representa el 95%, Chile el 4,5% y el Ecuador tan solo el 0,5%, siendo nuestros recursos los mejores, más ricos y más variados; en el transporte marítimo, de las dos y medio millones de toneladas de carga de importación y exportación que pasan por los puertos ecuatorianos, menos el 5% es realizado en barcos nacionales; todos los estudios de construcción de puertos e instalaciones marítimas han sido hechas por Agencias Internacionales, la construcción de barcos es circunscrita a pequeños de madera y muy pocos de acero, pero de menor tonelaje. Todos los proyectos de abastecimiento de agua a la zona desértica de nuestro litoral han sido formulados por medio de cañerías y represas desde lugares distantes del país con grandes costos y a veces con muy pocos resultados.

El campo de la riqueza del atún analizado, las alternativas son: cobrar veinte dólares por

derecho de pesca, vender a quinientos dólares si acaso nosotros lo capturamos en el mercado mundial y si lo industrializamos, obtener mil dólares por tonelada.

Los ecuatorianos debemos hacer lo posible para que tanto recurso de nuestro rico y olvidado mar sirva para que llegue un mejor pedazo de pan a las grandes masas ecuatorianas y ver algún día, que tanto buques pesqueros, tanqueros, bananeros y cargueros, surquen los mares no solo tripulados por ecuatorianos sino construidos, mantenidos y reparados por nosotros los ecuatorianos.