

"AÑO DE LOS CENSOS NACIONALES"

INSTITUTO DEL MAR

SERIE DE INFORMES ESPECIALES N° IM-119

LA PESCA EN EL SUR Y LA SITUACION
DEL STOCK DE ANCHOVETA



Callao, 3 de Diciembre 1972



LA PESCA EN EL SUR Y LA SITUACION DEL STOCK DE ANCHOVETA

El examen de la distribución de la anchoveta en el litoral peruano durante los meses de marzo a julio 1972, ha mostrado que como efecto del fenómeno de "El Niño" parte de la anchoveta procedente del norte y centro se ha desplazado hacia el sur, zona en la que actualmente se está pescando.

Las investigaciones realizadas a lo largo del año sobre la abundancia y distribución de la anchoveta, han indicado que la cantidad actual de peces en la zona sur es menor comparada con años anteriores, probablemente alrededor de la mitad. En años normales, la cantidad de anchoveta en esta zona representaba algo más de una décima parte del total del recurso, mientras que en la actualidad el stock que existe en la zona sur representa gran parte del que corresponde a todo el litoral.

La información obtenida por el Instituto del Mar en la zona sur, durante las dos semanas de pesca a partir del 20 de noviembre, proporciona el material para el presente informe.

1. Las capturas

La captura total obtenida durante las dos semanas fue algo más de 75 mil toneladas, con promedios de 37 toneladas por

cala y 86 toneladas por lancha, como se aprecia en la Tabla N° 1, en la que también se muestra los datos de capacidad total de bodega y captura promedio diaria por tonelada de capacidad.

La captura total mencionada incluye cierta proporción de otros peces tales como sardina y jurel aunque en porcentaje bajo.

Casi la totalidad de las capturas se realizaron en una franja muy costera, dentro de las 10 millas, principalmente en las áreas de Mollendo-Tambo, Pocomá-Fundición e Ite-Morro Sama, que son aproximadamente las mismas zonas donde se encontraron los mayores cardúmenes durante la Eureka XXV en Octubre y como se dijo altamente disponibles para la pesca.

Los datos muestran ciertas fluctuaciones en las capturas totales por día y en la captura promedio diaria por tonelada de capacidad, con valores más elevados en los días 27 y 28 de Noviembre. De acuerdo a la disponibilidad de los datos, la unidad de esfuerzo que posibilita una comparación con los datos de años anteriores es la captura promedio diaria de tonelada de capacidad. El promedio de este índice fue de 0.53 toneladas para la pesca actual. En el período 1967-71 el promedio fue de 0.43 en noviembre y de

TABLA 1.-

Estadísticas de Captura y Esfuerzo en la Región Sur (20 Nov.-Dic.1972)

Fecha	Captura total T. M.	Número calas	Número de Embarcaciones	Capacidad total de bodega (miles de toneladas)	Captura promedio por cala	Captura promedio diario por embarcación T. M.	Captura promedio diario por tonelada de capacidad T. M.
20-11-72	6209	212	76	12.4	29	82	0.50
21-11-72	4341	145	80	12.6	30	54	0.34
22-11-72	5679	239	93	15.6	24	61	0.36
23-11-72	8936	234	98	16.6	38	91	0.54
24-11-72	5693	162	96	15.4	35	59	0.37
Total 1ra. Semana	30858	992	443	72.6	31	70	0.42
27-11-72	12004	246	99	15.9	49	121	0.75
28-11-72	13089	255	104	16.1	51	126	0.81
29-11-72	9016	212	97	15.2	43	93	0.60
30-11-72	8553	256	102	15.9	33	84	0.54
1-12-72*	5005	186	72	11.3	27	70	0.44
Total 2da. Semana	47667	1153	474	74.4	41	101	0.64
Total de las 2 Semanas	78525	2145	917	14.7	37	86	0.53

* Solo Mollendo e Ilo

0.48 en diciembre. El valor actual como se aprecia está algo por encima de los valores correspondientes a años anteriores. Si sólo se toma en cuenta esta comparación nos llevaría a considerar que el actual stock del área sur es mayor que lo estimado en el Informe Especial N° IM-116. Sin embargo, en años anormales la distribución de los peces en cardúmenes puede seguir un patrón diferente de lo usual y en consecuencia la captura por unidad de esfuerzo depende más del grado de concentración de los peces que de la abundancia total, por lo cual la comparación debe tomarse con reserva.

2. Composición de tamaños de las capturas

Las capturas efectuadas en las dos semanas confirman las observaciones de las Eureka anteriores en el sentido que los cardúmenes están constituídos principalmente de peces bastante grandes. La Fig. 1 muestra la composición de tamaños de las capturas en la primera y segunda semanas, y en la parte inferior se muestra la composición de tamaños promedio del área sur en el último trimestre del año para el período 1967-71. La comparación de estos gráficos muestra que las capturas actuales consisten en una mayor proporción (50%) de peces muy grandes con el modo 16.5 cm. Este tamaño de peces ha sido más bien escaso (6%) en los años anteriores. Por otra parte, la proporción de peces entre

11 y 15.5 cm. que corresponden al reclutamiento de 1972, es mucho menor (26%) que en los años anteriores (63%). Esto demuestra que los peces sobrevivientes de dos y tres años son más bien abundantes en el área, lo cual parece sugerir que la mayoría de estos peces proceden de las áreas norte y centro de la costa que se movieron hacia el sur como un efecto de "El Niño". El bajo nivel de las capturas de peces entre 11 y 15.5 cm. (peces alrededor de un año y año y medio), confirma los primeros estimados del pobre reclutamiento de 1972.

La captura de peces pequeños, menores de 11 cm. se han incrementado en la segunda semana de pesca. Estos que corresponden a la generación nacida este año, se presentan en una proporción de 24%, que es ligeramente menor a los de años anteriores (31%). Es aún demasiado pronto para cuantificar la magnitud de esta clase recluta resultante del desove del presente año.

Además, en la Fig. 2 se presenta una comparación de los números de anchovetas pescadas de cada tamaño por unidad de esfuerzo (tonelaje de bodega) de las dos semanas de pesca, con los del trimestre octubre-noviembre-diciembre 1967-71. Aunque la captura en peso por unidad de esfuerzo es ahora algo más alta que en los años anteriores, como ya se mencionó, los datos indican que la captura en

número para todos los tamaños, por unidad de esfuerzo es algo más baja para esta época. En la Fig. 2 se aprecia con mayor claridad, las diferencias para el grupo de reclutas 1972.

Tal como se presenta la tendencia de las capturas por tamaños es muy probable que los peces pequeños que constituirán la reserva para la renovación del stock, ingresarían cada vez en mayor proporción en el futuro próximo, lo cual hace inconveniente continuar la pesca.

3. Estado sexual

Los datos de estados de madurez sexual muestran grandes fluctuaciones entre las capturas de diferentes puertos y de diferentes días. Los promedios para las dos semanas de pesca se dan en la Tabla 2 para peces mayores de 11 cm.

TABLA 2.- Distribución en porcentaje de los estados de madurez sexual (♂ y ♀) en las capturas de la región sur

Estados sexuales	I	II	III	IV	V	VI
20 Nov. 1° Dic.	2.6	44.0	11.6	2.8	18.0	21.0

Esta Tabla muestra que las anchovetas que ya han desovado (estadio VI) representan el 21% , las madurantes (estadios III y IV) 15% y las parcialmente desovadas (estadio V) 18%.

Se puede esperar que los estadios entre III a V podrán de sovar desde la fecha hasta febrero 1973, por lo que resultaría conveniente que tengan la oportunidad de incrementar el potencial reproductivo.

4. Discusión

La información obtenida en las dos primeras semanas de pesca en el área sur a partir del 20 de noviembre, confirma en general las conclusiones obtenidas anteriormente, esto es:

- a) Los peces están concentrados en cardúmenes pescables.
- b) Las capturas están constituidas principalmente por peces desusadamente grandes. Los reclutas de 1972 se presentan en menor proporción que los correspondientes a años anteriores.
- c) Aún resulta prematuro estimar la magnitud del reclutamiento que corresponde a 1973.
- d) Un significativo porcentaje de peces está aún en proceso de maduración y desove, lo que significa que la reproducción aún continuará.

- e) El stock del área sur no parece ser menor que lo normal y está constituido también por peces procedentes del norte.

Las investigaciones anteriores ya habían mostrado que la mayor parte del stock actual está concentrado en el sur y que en las zonas central y norte se encontraban sólo concentraciones reducidas, por lo que las observaciones presentes no alteran las conclusiones anteriores en el sentido que el tamaño total del stock a lo largo de toda la costa está muy por debajo del tamaño normal.

Como ya se mencionó, hasta el momento no es posible obtener información suficiente sobre la magnitud del reclutamiento que se hará presente en 1973 y del que dependerá la magnitud de la pesca del año entrante; por otra parte la información hasta hoy recibida sobre la condición del stock, no alteran las condiciones expuestas anteriormente por IMARPE y el PANEL.

Se podría argüir que el stock en el sur está en condiciones suficientemente buenas para permitir que la pesca continúe en esta región. Sin embargo debe recordarse que éste representa ahora una buena parte del stock total y que la recuperación de la pesquería depende del cuidado con que se proteja a las actuales existencias. Si el

reclutamiento de 1973 otra vez fuera pobre, el futuro de toda la pesquería dependerá de la supervivencia del stock actualmente disponible. El hecho que una significativa proporción de los peces desovarán dentro de un período relativamente corto incrementando el potencial reproductivo, es un factor importante para continuar la protección hasta conocer más sobre la magnitud de los nuevos reclutas.

Como no existen hasta el momento suficientes elementos de juicio que permitan cambiar la conclusión asumida por el Instituto del Mar y el Panel de Expertos, en el sentido que el stock de anchoveta en toda la costa peruana se encuentra muy por debajo de lo normal y no conociéndose aún hasta el momento la magnitud del reclutamiento de 1973 se considera que la pesca actual en la zona sur debería ser suspendida por el evidente riesgo que involucra. El stock actualmente existente, de peces grandes y pequeños, representa la única reserva real conocida que podrá posi-bilitar la recuperación futura.

Si los resultados de las pescas exploratorias que se realizarán en la costa norte y centro a partir del 4 de diciembre ponen de manifiesto que la situación del stock es mejor que lo que hasta la fecha se ha estimado, se podrá reconsiderar esta conclusión del Instituto.

Callao, 3 de Diciembre 1972

INSTITUTO DEL MAR

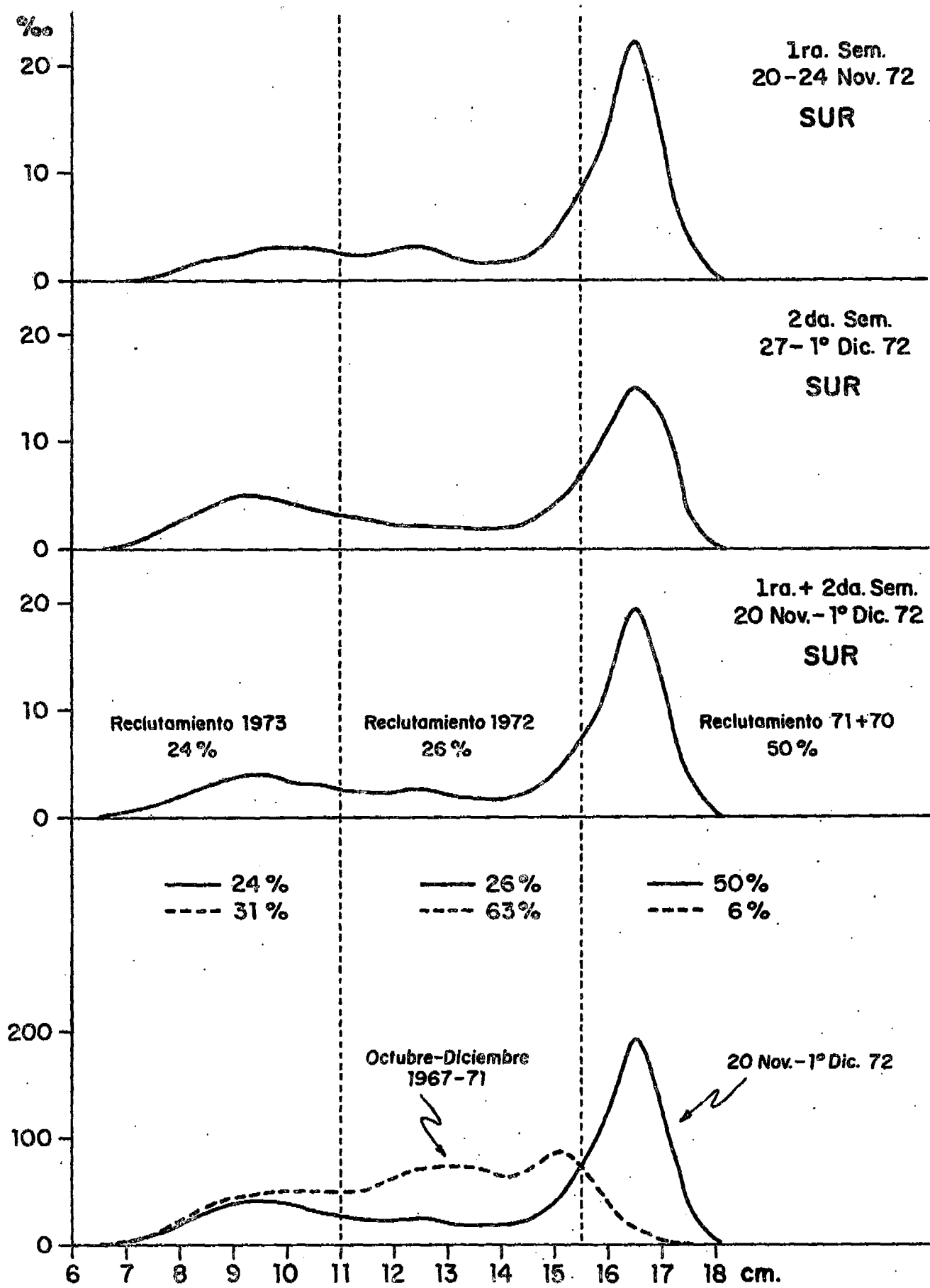


Fig. 1.- Composición de tamaño de las capturas de anchoveta en la zona sur, en porcentajes del número de ejemplares y comparación con el trimestre Octubre-Diciembre 1967-71.

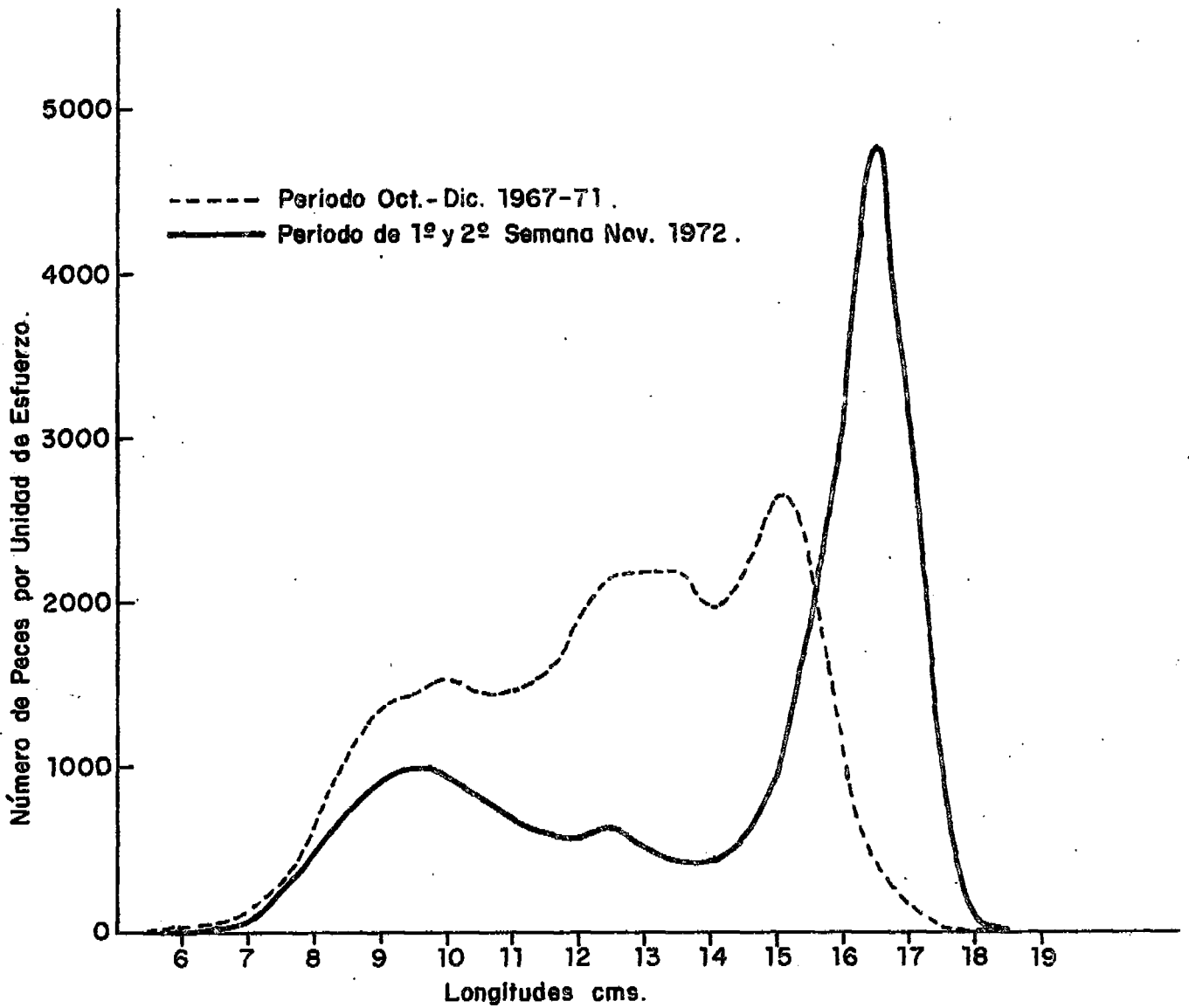


Fig.2.-Composición de Tamaños en Número por Unidad de Esfuerzo, de la Captura Total en la Región .Sur.