

INSTITUTO DE INVESTIGACION DE LOS RECURSOS MARINOS

INFORME No. 24

"La pesca de la anchoveta: estadística  
de pesca y esfuerzo durante los meses  
de enero - junio de 1963"

Isaac Vásquez Aguirre

I. Tzukayama

LA PUNTA, CALLAO, PERU

1964

INSTITUTO DE INVESTIGACION DE LOS RECURSOS MARINOS

Informe No. 24

"LA PESCA DE LA ANCHOVETA. - ESTADISTICAS DE PESCA Y ESFUERZO  
DURANTE LOS MESES DE ENERO A JUNIO DE 1963"

Por

Isaac Vásquez Aguirre é Isabel Tsukayama

-----

INDICE

	<u>Página</u>
1. - Introducción.....	1
2. - Pesca mensual de anchoveta correspondiente a Enero-Junio de 1963. - Cuadro 1.....	1
3. - Pesca mensual de anchoveta por puertos:	
3. 1. - Según datos de adquisición de pescado proporcionados por la industria pesquera. - Cuadro 2.....	4
3. 2. - Según datos relacionados con las embarcaciones pesqueras Cuadro 3.....	6
4. - Pesca mensual por grupos de embarcaciones para toda la flota pesquera en general, distribuida en grupos de 5 en 5' de eslora	8
5. - La abundancia y disponibilidad de la anchoveta entre Enero-Junio de 1963. - Cuadros 5 al 14. - Gráficos No. 1, 2, 3.....	12
6. - La pesca total de anchoveta durante los años 1959-1960-1961-1962 y Enero-Junio de 1963. -.....	28
7. - Resumen estadístico de la pesca de la anchoveta correspondiente a los años 1959-1962.....	28

.....

## INTRODUCCION

En nuestro afán de tener informada a la industria pesquera, a los interesados en la explotación del mar, a los armadores y pescadores, etc., sobre las estadísticas de la captura de anchoveta, el esfuerzo pesquero, los datos de la pesca por embarcación, pesca por viaje, número de plantas que operan en cada mes, número promedio de días que trabajan, la distribución actual de éstas, etc., les hemos ofrecido los Informes N° 1, N° 2, N° 5 y N° 15 del Instituto de Investigación de los Recursos Marinos. En esta oportunidad presentamos a la consideración de los interesados un nuevo informe sobre estos puntos y con datos correspondientes a los primeros seis meses del año de 1963.

Como es conocido de todos, esta primera parte del año no ha ofrecido muchos problemas a nuestra floreciente industria pesquera basada en la explotación de la anchoveta (*Engraulis ringens* JENNYNS), cuya pesca ha sido normal durante este período aunque se ha tenido un problema laboral durante el mes de Febrero, motivo por el cual se habría dejado de pescar entre 400 y 450,000 toneladas de anchoveta.

También es notorio el incremento en nuestra flota pesquera anchovetera y en el número de plantas dedicadas a la fabricación de harina y aceite de pescado. Es de notar que en este semestre entran en actividad nuevos puertos pesqueros como Végueta y Tambo de Mora.

Los datos que ofrecemos en este informe son obtenidos siempre en los mismos lugares de desembarque de la anchoveta, en las plantas pesqueras y en los absorbentes, por lo que agradecemos a la industria pesquera por proporcionarnos sus informaciones con datos ajustados a la realidad y a la verdad, ya que éstos serán la base de muchos estudios posteriores sobre la dinámica de las poblaciones que constituyen esta especie y su futura explotación.

### 2. - Pesca mensual de anchoveta correspondiente a Enero/ Junio 1963.

De acuerdo con los datos tabulados en el Cuadro N° 1, podemos ver que la pesca máxima de este semestre ha correspondido al mes de

Mayo en el que se ha pescado 894,374 toneladas métricas. Si nos referimos a la pesca mensual mínima no sería posible considerar la pesca correspondiente al mes de Febrero que es de 254,711 toneladas, ya que en realidad no ha sido Febrero el mes con menor anchoveta en nuestra disponibilidad, sino que han sido causas artificiales las que no permitieron realizar una pesca normal y éstas causas fueron el lock out de los armadores y la huelga de los pescadores que paralizaron las actividades pesqueras en un momento en el que había anchoveta en nuestras aguas; había una flota de más de mil bolicheras disponible para pescarla y cerca de 120 plantas listas para procesar toda la materia prima que se le ofreciera, por lo menos como se ha dicho antes habríamos dejado de pescar entre 400 y 450 mil toneladas de anchoveta y otras especies que sostienen la industria de la harina de pescado. Por consiguiente, sería Junio el mes en el que se registró la pesca más baja ya que se alcanzó solamente 505,170 toneladas.

En lo que se refiere a la pesca por regiones, se observa muchas variaciones y es así que la región central (Culebras/Pisco) alcanza hasta un 72.8% de la pesca total del mes de Mayo, mientras que la región del norte sólo un 21.4%. El área comprendida entre Guafape y Pucusana es la que ha soportado más el impacto de la explotación pesquera ya que en dicha área opera del 91 al 95% de la flota pesquera bolichera anchovetera y también en el litoral correspondiente a esta misma área se encuentran instaladas la mayor parte de las plantas pesqueras.

La pesca total de este primer semestre ha sido el 3'908,422 toneladas métricas superando al mismo período de 1962 en 881,802 toneladas, por tanto se ha tenido un incremento de 22.6% con respecto a la pesca de dicho año. Este incremento en la pesca de anchoveta corresponde al incremento que se ha tenido en esfuerzo pesquero y capacidad productiva de las plantas pesqueras.

### 3. - Pesca Mensual por Puertos

La pesca mensual por puertos se presenta en este Informe, como en los informes anteriores, bajo dos aspectos: uno según las informaciones que nos proporciona la industria pesquera por medio de sus relaciones mensuales o partes diarios de adquisición de pescado y el otro a base de la información estadística extraída de las fichas estadísticas, partes diarios de las capturas realizadas por cada embarcación por puerto y para cada una de las empresas pesqueras.

CUADRO N° 1

INSTITUTO DE INVESTIGACION DE LOS RECURSOS MARINOS - ESTADISTICA PESQUERA  
 CUADRO ANUAL DE PESCA DE ANCHOVETA, CORRESPONDIENTE A ENERO - JUNIO 1963

En Toneladas Métricas

PUERTOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTALES	%
TOTAL MENSUAL	822,024.7	254,710.6	681,047.6	751,094.3	894,374.0	505,169.6	3'908,420.8	
IMBOTE	261,417.4	83,086.7	162,995.3	235,824.8	175,655.9	132,803.8	1'051,783.9	26.9
MANCO	19,890.1	6,856.0	7,299.3	12,964.4	12,320.9	6,264.8	65,595.5	1.7
ASMA	6,472.6	2,104.5	3,514.3	3,599.0	2,883.5	4,060.3	22,634.2	0.6
ARMAY	39,934.5	13,800.5	33,797.1	42,493.2	27,634.6	8,308.6	165,968.5	4.2
PE	67,625.9	18,144.9	116,563.9	77,320.5	122,417.7	50,830.6	452,903.5	11.6
ACHO	42,124.5	26,638.8	82,897.5	51,778.5	71,687.4	36,457.3	311,584.0	8.0
ANCAJ	47,807.4	40,760.5	55,207.3	65,173.0	95,000.6	66,506.1	370,454.9	9.5
LLAO	280,775.1	25,158.6	158,416.3	198,993.8	313,497.2	158,746.6	1'135,587.6	29.0
ICUSANA	10,010.6	2,535.4	4,096.6	4,135.6	9,105.5	3,795.5	33,679.2	0.9
AMBO DE MORA	-	-	-	-	3,517.7	6,917.6	10,435.3	0.3
SCO	3,620.8	9,565.0	4,457.7	8,523.9	9,157.6	1,846.6	37,171.6	0.9
ICO	3,241.4	3,482.3	3,481.0	2,146.8	4,463.1	1,884.6	18,699.2	0.5
OLLENDON	17,478.2	9,959.0	20,611.7	16,620.3	15,560.9	8,364.2	88,594.3	2.2
O	21,626.2	12,618.4	27,709.6	31,520.5	31,471.4	18,383.0	143,329.1	3.7
REGION NORTE	287,780.1	92,047.2	173,808.9	252,388.2	190,860.3	143,128.9	1'140,013.6	29.2
REGION CENTRO	491,898.8	136,603.7	455,436.4	448,418.5	652,018.3	333,408.9	2'517,784.6	64.4
REGION SUR	42,345.8	26,059.7	51,802.3	50,287.6	51,495.4	28,631.8	250,622.6	6.4

Nota: Datos obtenidos por el personal de Inspectores de Estadística Pesquera en los lugares de desembarque.

3.1. - La pesca mensual por puertos, según datos de adquisición de pescado proporcionados por la industria pesquera. **CUADRO N° 2**

Para ofrecer esta información recibimos todos los meses una relación mensual (F-2) que confecciona cada empresa pesquera y en la que se consigna los totales diarios de pescado adquirido ya sea de sus propias embarcaciones o de embarcaciones particulares; en este documento se registran también los días que ha trabajado la planta durante el mes.

En el Cuadro N° 2 se puede observar la pesca mensual de anchoveta, el número de plantas o fábricas que han operado y el número promedio de días de trabajo correspondiente a cada uno de los puertos pesqueros, la pesca total mensual, el número total de plantas o fábricas que han operado en el procesamiento de harina de anchoveta, el número promedio de días que se ha trabajado en cada mes en todo el país.

Para una mejor información se han colocado debajo de cada total mensual de pesca proporcionada por medio de las Relaciones Mensuales, el total de la pesca mensual obtenida por la tabulación de los datos proporcionados por las fichas estadísticas o datos de embarcaciones con la ayuda del sistema IBM y el porcentaje que cubren estos datos sobre nuestra pesca mensual.

De esta manera se puede observar que el número total de fábricas que han operado en este semestre fluctúa entre 109 en Febrero y 117 durante el mes de Abril, que el promedio máximo de días de trabajo corresponde al mes de Enero y el mínimo a Febrero, donde se vé que los puertos más fuertemente afectados por el lock out de los armadores y la huelga de los pescadores que paralizaron las actividades pesqueras, fueron los que se encuentran entre Callao y Chimbote, ya que los del sur trabajaron un mayor número de días en dicho mes.

De los porcentajes que se registran en la parte inferior del Cuadro N° 2 podemos deducir que nuestros datos tabulados por el sistema IBM cubren casi el 100% de la pesca desembarcada para todas las plantas instaladas en nuestro litoral, las pequeñas diferencias que existen entre los dos datos se deben generalmente a las cantidades de anchoveta desembarcada para algunas plantas, ya sea por embarcaciones no identificadas, vendidas por terceras personas sin declarar el nombre y el número de la embarcación que realizó el desembarque, además algunas empresas pesqueras nos envían sólo sus relaciones mensuales y no sus fichas estadísticas, partes diarios o papeletas de adquisición de la materia prima. Estas cantidades no se consideran en los totales obtenidos por datos de embarcaciones pero sí se computan en los datos referentes a nuestros desembarques reales de anchoveta.

CUADRO N° 2 - PESCA MENSUAL DE ANCHOVETA POR PUERTOS, CON EL NUMERO DE FABRICAS QUE HAN OPERADO Y EL NUMERO DE DIAS PROMEDIO DE TRABAJO EN CADA PUERTO, CORRESPONDIENTE A LOS MESES DE ENERO A JUNIO DE 1963

Puertos	ENERO			FEBRERO			MARZO			ABRIL			MAYO			JUNIO		
	Pesca en Tons.	N° de Fab.	Prom. Dias	Pesca en Tons.	N° de Fab.	Prom. Dias	Pesca en Tons.	N° de Fab.	Prom. Dias	Pesca en Tons.	N° de Fab.	Prom. Dias	Pesca en Tons.	N° de Fab.	Prom. Dias	Pesca en Tons.	N° de Fab.	Prom. Dias
nbote	261,417	32	22	83,087	30	10	162,995	32	17	235,825	32	20	175,656	29	20	132,804	28	16
ancó/Casma	26,363	3	25	8,961	3	10	10,814	3	20	16,563	3	17	15,204	3	18	10,325	3	15
imey	39,935	5	24	13,801	5	11	33,797	5	21	42,493	5	23	27,635	5	21	8,309	5	10
	67,626	11	21	18,145	11	6	116,564	11	22	77,321	11	19	122,418	10	24	50,831	10	16
ho	42,125	11	15	26,639	11	9	82,898	13	21	51,779	15	15	71,687	15	17	36,457	12	11
icay	47,807	11	21	40,761	11	11	55,207	12	19	65,173	12	19	95,001	13	19	66,506	13	20
io	280,775	34	25	25,159	32	3	158,416	33	19	198,994	33	22	313,497	33	22	158,747	32	17
isana/Pisco	13,631	2	26	12,100	2	16	8,554	2	21	12,660	2	23	18,263	2	24	5,642	2	18
endo/Ilo	39,104	3	27	22,577	3	14	48,321	3	25	48,141	3	24	47,032	3	25	26,747	3	23
s Puertos	3,241	1	25	3,482	1	26	3,481	1	27	2,147	1	24	7,981	3	12	8,802	5	12
<b>T A L E S</b>	<b>822,024</b>	<b>112</b>	<b>23</b>	<b>254,712</b>	<b>109</b>	<b>12</b>	<b>681,047</b>	<b>115</b>	<b>21</b>	<b>751,096</b>	<b>117</b>	<b>21</b>	<b>894,374</b>	<b>116</b>	<b>20</b>	<b>505,170</b>	<b>113</b>	<b>16</b>
<b>TAL POR BARC.</b>	<b>819,291</b>			<b>252,524</b>			<b>677,816</b>			<b>748,994</b>			<b>892,999</b>			<b>501,747</b>		
cent. Dif.	99.7%			99.1%			99.5%			99.7%			99.8%			99.3%		

3. 2. - Según datos relacionados con las embarcaciones pesqueras.  
CUADRO N° 3

Para nuestros registros de la pesca per puertos tenemos dos fuentes de información (Cuadro N° 3) que corresponde a las capturas realizadas por la flota pesquera y que se encuentran consignadas en nuestras fichas estadísticas, en los partes diarios de pesca, en las papeletas de pesaje de la anchoveta y en los documentos de desembarque por los absorbentes pues en estos documentos estadísticos se consideran los siguientes datos: nombre de la embarcación, número de registro, compañía pesquera a la que abastece de pescado, fecha en la que realiza la pesca, la cantidad que ha pescado, etc., todas estas fichas son procesadas por el sistema de IBM, correspondiendo a cada viaje una tarjeta, estas tarjetas de pesca diaria son resumidas en otras "tarjetas sumarias" que corresponden a la pesca total de una embarcación en un determinado puerto en esta forma se procede con la tabulación de las capturas realizadas por toda la flota pesquera en actividad cada mes. Es por esta razón que se exige que cada una de las empresas pesqueras anoten en sus partes diarios los verdaderos nombres y números de registro de las embarcaciones que operan a su servicio, ya que para esta labor tenemos que identificar embarcación por embarcación y en nuestra flota pesquera hay una enorme cantidad de nombres dobles, triples, cuádruples, aún en un mismo puerto.

En el Cuadro N° 3 se puede ver que se consignan datos que corresponden a la pesca, número de embarcaciones que han operado en cada puerto y el número de viajes que han realizado estas embarcaciones. También es necesario tener en cuenta que el total de embarcaciones que han pescado durante cada mes marcado con un asterisco es el número total real de embarcaciones, es decir que en este número se han reajustado las embarcaciones que trabajan en dos, tres o cuatro puertos, considerándolas una sola vez. En cambio, en la columna correspondiente a cada puerto se considera el número de embarcaciones que han pescado para dicho puerto, para los efectos de los promedios de pesca per embarcación, por viaje, etc., correspondientes a cada puerto. También para mejor información se coloca el total bruto de embarcaciones, es decir, que en este total aún no se han hecho las eliminaciones de duplicidad o triplicidad de puertos en los que han operado las mismas embarcaciones, dentro de un mismo mes.

Se considera asimismo un renglón "Otros Puertos" en el que se colocan los datos de empresas que han comenzado a operar en este semestre y que en los próximos informes los colocaremos específicamente en el lugar que les corresponde.



CUADRO No. 3 - DESEMBARQUE DE ANCHOVETA, NUMERO DE EMBARCACIONES Y NUMERO DE VIAJES CON PESCA, SEGUN DATOS DE CAPTURA POR EMBARCACIONES, DURANTE LOS MESES DE ENERO A JUNIO DE 1963

En Toneladas Métricas

PUERTOS	ENERO			FEBRERO			MARZO			ABRIL			MAYO			JUNIO		
	Pesca en Tons.	No. de Embar.	No. de viajes	Pesca en Tons.	No. de Embar.	No. de viajes	Pesca en Tons.	No. de Embar.	No. de viajes	Pesca en Tons.	No. de Embar.	No. de viajes	Pesca en Tons.	No. de Embar.	No. de viajes	Pesca en Tons.	No. de Embar.	No. de viajes
ambote	260,858	248	4,214	82,765	235	1,719	160,757	265	3,541	235,223	281	4,464	174,861	271	3,745	131,499	259	2,764
Sanco/Casma	26,352	36	571	9,038	31	217	10,798	36	362	16,707	40	438	14,947	34	394	10,282	32	274
Arme	39,696	42	695	13,810	35	275	33,703	48	627	42,496	70	741	27,616	47	525	8,370	36	198
Chilipe	67,587	93	1,338	18,053	85	314	116,060	185	1,999	75,195	183	1,478	122,324	183	1,900	50,412	139	1,063
Chilipe	42,041	72	745	26,452	85	453	83,455	143	1,561	51,890	141	1,082	73,046	113	1,148	36,010	91	764
Chilipe	47,874	99	1,102	39,535	116	619	55,218	145	1,173	64,960	163	1,213	94,760	160	1,428	65,932	140	1,207
Chilipe	279,047	392	5,065	24,973	278	604	158,225	360	3,429	199,208	401	3,603	312,388	420	4,945	158,376	418	3,156
Chilipe	13,566	18	277	12,067	30	199	8,242	28	215	13,068	21	306	18,264	34	312	5,716	20	168
Chilipe	39,028	41	773	22,349	40	387	48,277	45	824	48,156	50	866	46,831	61	884	26,348	66	592
Chilipe	3,242	5	88	3,482	6	90	3,481	8	100	2,091	6	66	7,954	28	145	8,802	42	206
<b>TOTALES</b>	<b>819,291</b>	<b>917+</b>	<b>14,868</b>	<b>252,524</b>	<b>836+</b>	<b>4,877</b>	<b>677,816</b>	<b>1,028+</b>	<b>13,931</b>	<b>748,994</b>	<b>1,074+</b>	<b>14,267</b>	<b>892,999</b>	<b>1,110+</b>	<b>15,426</b>	<b>501,747</b>	<b>1,243</b>	<b>10,392</b>
total de Embarcaciones	(1,046)			(941)			(1,263)			(1,356)			(1,351)			(1,243)		

Los totales corresponden al número real de embarcaciones que operan durante cada mes en todo nuestro litoral.

4. - Pesca mensual por grupos de embarcaciones,  
CUADRO N° 4

Para presentar en mejor forma los datos correspondientes a este capítulo ha sido necesario, como en todos nuestros informes, seguir la distribución de las embarcaciones en grupos de intervalo de 5 en 5 pies de eslora, esta distribución se ha hecho sobre toda la flota en general, se han tabulado los datos correspondientes a la pesca mensual, número de embarcaciones, número de viajes, los promedios de pesca por embarcación y pesca por viaje.

En los promedios de pesca por embarcación y por viaje correspondientes a los primeros grupos siempre se presentan algunas dificultades, ya que grupos menores pueden tener mayores promedios que los grupos mayores y esto se debe a que muchas embarcaciones pequeñas en épocas de abundancia de pescado hacen hasta dos viajes en un mismo día y en su parte diario lo consignan como un solo viaje, además por su número pequeño sus promedios no son significativos subiendo a veces su promedio de pesca por embarcación y por viaje. Todas estas tabulaciones se hacen con la ayuda del sistema IBM como ya se ha explicado anteriormente.

Si ponemos nuestra atención a las embarcaciones que encuentran entre los 60 y 79 pies de eslora, veremos que sus promedios mensuales de pesca por viaje están de acuerdo a sus respectivos tamaños, aunque aparentemente hay un grupo como el de 70 a 74' que alcanza promedios de pesca ligeramente mayores que los del grupo 75 a 79'; esto es en lo referente al promedio semestral en el que alcanzan 63.5 y 63.1 toneladas de pesca por viaje respectivamente.

Haciendo grupos mayores de toda la flota que opera durante cada mes en la siguiente forma: Grupo A, las embarcaciones de 30 a 49'; Grupo B, de 50 a 69' y el Grupo C, de 70 a 89' de eslora vemos que sus promedios de pesca por embarcación y por viaje tiene las siguientes fluctuaciones: Grupo A tiene el promedio más alto por embarcación en Febrero, cuando se trabajó un menor número de días por la huelga y su pesca mínima en Junio. En cambio, sus promedios de pesca por viaje son constantes entre 19 y 20 toneladas. El Grupo B tiene sus promedios de mayor pesca en los meses de mayor pesca; lo mismo ocurre con los promedios de pesca por viaje. El Grupo C también muestra esa tendencia de mayores promedios de pesca por embarcación y por viaje en los meses de abundancia y menores promedios en los meses de escasez.

En lo que se refiere al número de embarcaciones y al volumen mensual de captura de anchoveta, el grupo de embarcaciones comprendida entre 50 y 69' de eslora constituye en cada mes entre un 86 y un 89%

de la flota en actividad y también de las capturas entregadas a la industria pesquera.

Se observa asimismo un aumento notable en el número de embarcaciones de 60 a 84' de eslora, entre los meses de Enero/Junio de 1963 con respecto al año de 1962, como puede apreciarse en el siguiente Cuadro:

Meses	N° de Embarcaciones de 60-84'		Incremento en Embarc.	% de Incremento
	1962	1963		
Enero	359	603	244	40.5
Febrero	365	567	202	35.6(°)
Marzo	365	658	293	44.5
Abril	363	741	378	51.0
Mayo	387	749	362	48.3
Junio	393	624	231	37.0

(°) Huelga

Ahora si incluyéramos las embarcaciones que se encuentran en el grupo "sin eslora", los porcentajes de incremento de estas embarcaciones (60-84') serían mayores.

Las embarcaciones pequeñas de 30-49' de eslora disminuyen de Enero a Junio de 1963 y así se vé que en Enero hay 49 y en Junio sólo 26 embarcaciones de estas dimensiones.

Otro elemento que nos demuestra el gran crecimiento de la flota pesquera anchovetera es el gran incremento de las embarcaciones "sin eslora" que en Enero son 87 y en Junio ya alcanza 178 unidades; las embarcaciones que se incluyen en este grupo son las que están operando con un permiso de pesca otorgado por las Capitanías de Puerto y que aún no se han registrado o matriculado, motivo por el cual no conocemos sus características y por consiguiente no las podemos incluir en ninguno de los grupos en los cuales hemos distribuido a la flota pesquera bolichera. Posiblemente casi todas esas embarcaciones "sin eslora" pertenecen a los grupos comprendidos entre 60' y más de 84' de eslora, ya que conocemos sus nombres, que los llevan pintados tanto en las amuras como en el puente. Por lo tanto tenemos el número total de estas embarcaciones en una lista que para los efectos en nuestras tabulaciones en IBM les aplicamos un número clave que identifica a cada una de ellas.

CUADRO N° 4 A - PESCA MENSUAL DE ANCHOVETA POR GRUPOS DE TAMAÑO DE EMBARCACIONES DE 5 EN 5 PIES DE ESLORA, CON SUS PROMEDIOS DE CAPTURA POR EMBARCACION Y POR VIAJE - ENERO A JUNIO DE 1963 - EN TONELADAS METRICAS

Grupo	Eslora	E N E R O					F E B R E R O					M A R Z O				
		Pesca de Anchoveta	N° Real de Emb.	N° de Viajes	Pesca por Embarc.	Pesca por Viaje	Pesca de Anchoveta	N° Real de Emb.	N° de Viajes	Pesca por Embarc.	Pesca por Viaje	Pesca de Anchoveta	Noe Real de Emb.	N° de Viajes	Pesca por Emb.	Pesca por Viaje
I	30/34	405.4	2	26	203	15.5	12.9	1	2	13	6.4	152.6	1	8	153	19.1
II	35/39	732.7	2	23	366	31.8	-	-	-	-	-	16.0	1	2	16	8.0
III	40/44	5,326.6	17	252	313	21.1	1,751.2	16	80	109	21.8	3,744.5	15	153	250	24.4
IV	45/49	8,974.2	29	401	309	22.3	1,799.3	23	96	78	18.7	5,513.9	28	272	197	20.3
V	50/54	37,506.9	68	1,038	552	36.1	11,409.6	68	350	168	32.5	26,264.9	77	851	341	30.9
VI	55/59	70,501.3	103	1,619	684	43.5	18,982.3	84	487	226	38.9	50,813.0	108	1,394	470	36.4
VII	60/64	263,046.2	291	4,863	904	54.0	73,959.4	257	1,493	288	49.5	192,682.4	291	4,110	661	46.8
VIII	65/69	296,265.2	256	4,525	1,157	65.4	101,659.3	261	1,630	389	62.3	276,996.9	307	4,785	902	57.8
IX	70/74	37,078.4	26	507	1,426	73.1	10,611.8	24	173	442	61.3	25,800.7	30	427	860	60.4
X	75/79	24,597.9	26	379	946	64.9	8,946.2	23	139	389	64.4	21,898.0	29	383	755	57.1
XI	80/84	4,831.9	4	57	1,208	84.7	227.8	2	6	114	38.0	527.3	1	10	527	52.7
XII	85/89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII	90/94	634.0	1	7	634	90.5	635.7	1	6	636	106.0	801.1	2	17	401	47.1
Eslora		66,147.2	87	1,083	-	-	19,045.8	76	325	-	-	69,124.2	130	1,319	-	-
os Ptos.		3,241.7	5	88	-	-	3,482.2	6	90	-	-	3,481.3	8	100	-	-
T A L		819,289.6	917	14,866	893	55.1	252,523.5	842	4,877	300	51.8	677,816.8	1,028	13,831	659	49.0

CUADRO N° 4 B - PESCA MENSUAL DE ANCHOVETA POR GRUPOS DE TAMAÑO DE EMBARCACIONES DE 5 EN 5 PIES DE ESLORA. CON SUS PROMEDIOS DE CAPTURA POR EMBARCACION Y POR VIAJE - ENERO A JUNIO DE 1963 - EN TONELADAS METRICAS

Grupo	Eslora	A B R I L					M A Y O					J U N I O				
		Pesca de Anchoveta	N° Real de Emb.	N° de Viajes	Pesca por Embarc.	Pesca por Viaje	Pesca de Anchoveta	N° Real de Emb.	N° de Viajes	Pesca por Embarc.	Pesca por Viaje	Pesca de Anchoveta	N° Real de Emb.	N° de Viajes	Pesca por Emb.	Pesca por Viaje
I	30/34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II	35/39	-	-	-	-	-	70.8	2	4	35	17.7	85.3	1	3	85	28.4
III	40/44	1,730.2	11	79	157	21.9	1,814.6	10	94	181	19.3	678.6	7	26	97	26.1
VI	45/49	4,739.5	25	256	188	18.5	4,416.3	23	204	192	21.6	1,128.0	18	66	63	17.0
V	50/54	23,218.3	73	778	318	29.8	21,374.2	59	660	362	32.3	9,390.9	50	343	188	27.3
IV	55/59	48,922.4	101	1,335	484	36.6	41,936.5	93	1,128	451	37.1	20,883.5	85	662	246	31.5
IIV	60/64	205,959.5	319	4,103	646	50.1	230,741.1	306	4,433	754	52.0	115,171.8	203	2,635	567	43.7
IIIV	65/69	325,581.4	358	5,415	909	60.1	389,537.3	376	5,852	1,036	66.5	219,260.2	352	4,087	623	53.6
XI	70/74	36,674.2	32	564	1,146	65.0	37,263.8	33	540	1,129	69.0	18,636.8	33	332	565	56.1
X	75/79	24,123.6	28	398	862	60.6	32,480.8	31	446	1,048	72.8	18,338.0	32	318	573	57.6
IX	80/84	1,858.0	4	30	465	61.9	2,306.5	3	39	769	59.1	1,658.0	4	25	415	66.3
PK	85/89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIK	90/94	3,699.5	3	41	1,233	90.2	3,924.8	3	51	1,308	76.9	3,278.7	5	43	656	76.2
Eslora		70,395.6	114	1,192	-	-	119,172.0	146	1,830	-	-	84,047.0	178	1,639	-	-
s Ptos.		2,091.4	6	66	-	-	7,980.8	25	145	-	-	8,702.8	36	206	-	-
O T A L		748,993.6	1,074	14,257	697	52.5	893,019.5	1,110	15,426	805	57.9	501,647.0	1,004	10,392	500	48.3

### 5. - La Abundancia o Disponibilidad de la Anchoveta

La evaluación de la abundancia o disponibilidad de la anchoveta para el período Enero/Junio de 1963, se ha realizado tomando en consideración tanto los promedios de pesca con captura (Gráficos N° 1, 2, 3, línea continua), como los promedios de pesca obtenidos del número total de salidas de las embarcaciones pesqueras en cada puerto, para todas las embarcaciones comprendidas entre 50 y 69' de eslora y que hayan realizado mensualmente más de 9 viajes.

En los Cuadros N° 5 al N° 14 que presentamos en el presente Informe se incluyen exclusivamente las embarcaciones que operan en forma regular y que realizan más de 9 viajes con pesca. En las mismas tablas se han incluido los promedios que son graficados (con línea continua) y los promedios de pesca mensual por embarcación siempre para los cuatro grupos caracterizados.

Los índices de abundancia estimados a base de los promedios mensuales de pesca por viaje de los viajes con captura y sin captura, graficado con línea discontinua, se han obtenido a base de la información recibida por medio de los diarios de pesca, (F-3) los cuales desgraciadamente no cubren a toda la flota anchovetera pero que en algunos puertos y muchas empresas pesqueras están muy bien confeccionados; en estos diarios de pesca se obtienen datos sobre la captura diaria, número de calas con y sin captura, áreas o zonas de pesca, duración de la búsqueda, horas de salida y arribo al puerto de desembarque, salidas con pesca y sin pesca o "troncha", dimensiones del boliche. Si todas las empresas pesqueras ofrecieran estas informaciones, nuestros cálculos serían más completos y la industria se beneficiaría mejor.

Como se puede apreciar los datos de la abundancia para cada mes y puerto, basados sobre el total de las salidas con inferiores a los que muestran los datos basados sólo en los viajes con captura, aunque hay algunos meses en que están mucho más alejados que éstos últimos y ello se debe a que los porcentajes de los viajes sin captura son muy altos y por tanto sus promedios mensuales de pesca son a veces mucho más bajos que los promedios que se obtienen exclusivamente de viajes con captura, aunque hay casi un paralelismo entre las dos curvas durante los meses en que la anchoveta está en la disponibilidad.

Si analizamos los promedios de pesca por viaje por puertos, tendremos que, por ejemplo: en Chimbote, estos promedios durante los meses de Enero/Junio en 1963, son menores que en el mismo período de 1962 (Gráfico N° 1 A), a pesar de que el total de las capturas es mayor el último

año como una consecuencia lógica del aumento en el esfuerzo pesquero y es así que el promedio general para 1962 es de 48.3 toneladas por viaje con captura y para 1963 es de 43.6 toneladas.

En el puerto del Callao, también ocurre este mismo fenómeno, ya que los promedios de pesca por viaje en conjunto son un poco mayores en 1962 que en 1963 aunque se nota un ligero incremento durante el mes de Mayo de 1963 sobre el mismo mes del año 1962 en los que se alcanza un promedio de pesca por viaje con captura de 52.2 y 51.8 toneladas respectivamente. También en este puerto hay un fuerte incremento en la flota pesquera. Un factor que influye en estos promedios un poco menores durante el primer semestre de 1962, posiblemente es que durante este período inician sus actividades un gran número de las embarcaciones nuevas las cuales trabajan mucho tiempo en viajes de prueba de máquinas, aparejos, etc., por tanto su pesca no es la que realmente le corresponde y esto ocurre principalmente en el Callao y Chimbote.

En cambio en los puertos de Huarney, Supe, Huacho, Pucunana-Pisco y Mollendo-Ilo (Gráficos Nos. 1-C, 2-D y E, 3-H e I), los promedios de pesca por viaje con captura durante el primer semestre del año 1963 son más altos que los del mismo período de 1962. También es necesario advertir que en estas áreas se instalaron muchas plantas nuevas y operaron con unidades grandes y modernas en sus flotas

El puerto de Chancay presenta algunas variaciones en sus promedios de pesca por viaje con captura entre los años 1962 y 1963 con un ligero incremento durante el último año.

**CUADRO No 5-CAPTURA MENSUAL POR EMBARCACION Y POR VIAJE CON PESCA, PESCA MAXIMA Y PROMEDIO DE PESCA PARA EMBARCACIONES QUE HAN REALIZADO MAS DE 9 VIAJES LAS EMBARCACIONES SON DISTRIBUIDAS EN GRUPOS DE 5 PIES DE ESLORA**

CHIMBOTE

Grupos de 5' de Eslera	E N E R O				F E B R E R O				M A R Z O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44	1	548	548	30.4								
45/49												
50/54	14	723	1,080	37.9	5	265	284	26.2	11	339	526	25.0
55/59	26	914	1,498	46.5	5	498	748	48.7	27	466	893	31.5
60/64	81	1,141	1,933	59.6	12	475	607	47.1	79	624	1,195	42.4
65/69	61	1,514	2,311	74.2	18	624	879	60.0	74	912	1,639	55.1
70/74	11	1,554	1,865	76.6	3	667	890	62.5	10	933	1,271	54.9
75/79	5	1,070	1,508	70.4	2	479	635	47.9	4	971	1,133	65.8
80/84	1	1,477	1,477	77.7 <sup>e</sup>								
85/89												
90/94												
Prom. Viaje				54.4				45.5				38.5
Prom. Capt.		1,074				465				586		

- 14 -

Grupos de 5' de Eslera	A B R I L				M A Y O				J U N I O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44												
45/49	1	128	128	12.7								
50/54	10	408	610	27.2	8	417	591	26.8	5	340	378	26.9
55/59	26	650	1,363	35.6	22	530	894	33.7	13	420	695	33.7
60/64	74	918	1,647	49.0	70	695	1,346	42.0	55	577	1,254	45.2
65/69	69	1,249	1,942	64.4	72	982	1,591	55.4	71	774	1,255	56.3
70/74	12	1,287	1,779	64.6	12	1,040	1,938	56.2	10	770	1,039	56.2
75/79	5	1,071	1,301	61.5	6	862	1,173	56.2	5	76	993	63.0
80/84	1	916	916	61.0	1	689	689	38.2	1	791	791	56.5
85/89												
90/94	3	1,233	1,546	90.1	2	1,432	1,864	77.3	3	865	913	83.7
Prom. viaje				44.0				39.0				40.5
Prom. embarc.		806				656				527		



**CUADRO No. 6-CAPTURA MENSUAL POR EMBARCACION Y POR VIAJE CON PESCA, PESCA MAXIMA Y  
PROMEDIO DE PESCA PARA EMBARCACIONES QUE HAN REALIZADO MAS DE 9 VIAJES  
LAS EMBARCACIONES SON DISTRIBUIDAS EN GRUPOS DE 5 PIES DE ESLORA**

SAMANCO/CASMA

Grupos de 5' de Esloza	E N E R O				F E B R E R O				M A R Z O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44												
45/49	6	194	389	14.9					2	152	161	11.6
50/54	3	620	734	31.0	1	271	271	27.0				
55/59	2	764	794	40.1					1	211	211	19.1
60/64	10	975	1,715	48.4	3	338	392	32.7	9	411	665	29.6
65/69	8	1,279	1,527	63.5	5	600	771	50.8	8	475	871	33.6
70/74												
75/79												
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				45.7				36.8				27.4
Prom.Embarc		909				403				365		

Grupos de 5' de Esloza	A B R I L				M A Y O				J U N I O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44												
45/49	3	264	286	16.8	2	136	171	11.8				
50/54	1	415	415	21.8	2	396	410	23.9	1	264	261	26.1
55/59	1	416	416	30.7	1	423	423	24.8				
60/64	8	656	775	35.2	7	596	967	35.3	6	358	572	34.1
65/69	8	845	1,412	47.9	8	821	1,094	47.6	7	500	731	45.4
70/74												
75/79												
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				33.9				32.9				35.1
Prom. embarc		583				559				374		

PROMEDIO DE PESCA PARA EMBARCACIONES QUE HAN REALIZADO MAS DE 9 VIAJES  
 LAS EMBARCACIONES SON DISTRIBUIDAS EN GRUPOS DE 5 PIES DE ESLORA

HUARMEY

Grupos de 5' de Esloza	E N E R O				F E B R E R O				M A R Z O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44	2	370	375	23.1					2	291	323	23.2
45/49									1	555	555	36.9
50/54	4	1,093	982	54.6					6	694	860	41.2
55/59	7	1,128	1,639	56.0	1	423	423	38.4	6	915	1,274	52.3
60/64	12	1,258	1,836	60.6	4	809	996	75.2	11	1,023	1,509	59.5
65/69	7	1,322	1,507	70.1	3	890	925	80.9	5	1,176	1,687	69.1
70/74												
75/79												
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				60.4				64.8				55.5
Prom.embarc		1,201				707				952		

Grupos de 5' de Esloza	A B R I L				M A Y O				J U N I O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44	2	273	441	17.6	2	271	358	17.5				
45/49	1	516	516	39.7	1	298	298	22.9				
50/54	7	560	837	40.4	5	512	603	37.6				
55/59	5	987	1,167	50.8	7	598	785	45.5				
60/64	12	913	1,708	56.4	8	845	1,533	52.4				
65/69	10	1,390	2,038	26.8	7	1,203	1,691	73.8	5	590	730	50.0
70/74												
75/79												
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				56.1				52.3				50.0
Prom.emba.		962				789				590		

CUADRO No. 8

CAPTURA MENSUAL POR EMBARCACION Y POR VIAJE CON PESCA, PESCA MAXIMA Y PROMEDIO DE PESCA PARA EMBARCACIONES QUE HAN REALIZADO MAS DE 9 VIAJES LAS EMBARCACIONES SON DISTRIBUIDAS EN GRUPOS DE 5 PIES DE ESLORA

SUPE

Grupos de 5' de Esloza	E N E R O				F E B R E R O				M A R Z O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34	1	276	276	21.1								
35/39												
40/44	1	344	344	21.4					1	370	370	21.7
45/49	2	269	287	20.6					1	358	358	23.8
50/54	4	474	622	35.7					3	477	802	29.1
55/59	7	720	1,156	45.8		N O	H A Y		7	844	1,193	48.0
60/64	30	860	1,239	49.8					37	1,033	1,604	56.6
65/69	30	1,005	1,335	58.1					34	1,290	1,964	69.8
70/74	2	1,052	1,154	72.6					1	1,345	1,345	64.0
75/79												
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				47.4								50.8
Prom. embarc		765								911		

Grupos de 5' de Esloza	A B R I L				M A Y O				J U N I O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44					1	186	186	15.4				
45/49	1	171	171	17.0								
50/54	2	345	371	28.7	2	796	960	40.8				
55/59	1	428	428	35.6	4	567	630	42.8	1	287	287	23.9
60/64	28	706	1,312	49.5	33	1,195	2,431	62.1	23	589	971	46.6
65/69	34	846	1,180	59.2	41	1,386	2,067	73.3	31	913	989	51.3
70/74	2	841	879	60.0	1	1,369	1,369	76.0	1	381	381	34.7
75/79												
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				43.2				54.7				40.6
Prom. embarc		581				986				596		

CUADRO No. 9. -

CAPTURA MENSUAL POR EMBARCACION Y POR VIAJE CON PESCA. PESCA MAXIMA Y PROMEDIO DE PESCA PARA EMBARCACIONES QUE HAN REALIZADO MAS DE 9 VIAJES  
LAS EMBARCACIONES SON DISTRIBUIDAS EN GRUPOS DE 5 PIES DE ESLORA

HUACHO

Grupos de 5' de Eslera	E N E R O				F E B R E R O				M A R Z O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44	1	259	259	23.5					1	197	197	17.9
45/49												
50/54	4	416	505	34.6					3	548	689	33.5
55/59	2	400	437	40.0					7	607	950	39.7
60/64	18	737	1,246	55.7					26	890	1,356	51.5
65/69	17	910	1,274	65.8	3	629	748	62.9	32	1,056	1,614	60.2
70/74	1	946	946	67.5					2	653	810	62.1
75/79	3	964	1,158	78.1					3	1,310	1,486	70.1
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				49.0				62.9				46.2
Prom embarc		615				629				775		

Grupos de 5' de Eslera	A B R I L				M A Y O				J U N I O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44												
45/49												
50/54					2	409	458	30.3				
55/59	3	595	711	40.5	3	552	679	46.0	1	305	305	27.8
60/64	18	653	1,109	50.0	19	918	1,331	60.5	14	482	733	42.2
65/69	30	721	1,136	54.6	37	988	1,706	67.6	26	604	1,164	50.5
70/74					1	827	827	75.1				
75/79	2	666	762	57.8	2	1,421	1,558	86.1	2	533	601	53.3
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				48.3				51.1				40.1
Prom embarc		656				716				463		

**CUADRO No. 10 - CAPTURA MENSUAL POR EMBARCACION Y POR VIAJE CON PESCA, PESCA MAXIMA Y PROMEDIO DE PESCA PARA EMBARCACIONES QUE HAN REALIZADO MAS DE 9 VIAJES LAS EMBARCACIONES SON DISTRIBUIDAS EN GRUPOS DE 5 PIES DE ESLORA**

CHANCA Y

Grupos de 5' de Eslo ra	E N E R O				F E B R E R O				M A R . 2 O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39	1	130	130	9.9								
40/44	2	244	347	14.3					1	128	128	12.7
45/49	1	230	230	19.1					1	223	223	14.8
50/54	5	442	518	26.0	1	396	396	39.5	4	410	571	29.2
55/59	6	327	495	23.0					2	292	341	25.3
60/64	14	668	1,408	34.9	1	776	776	77.6	10	775	1,164	54.5
65/69	25	756	1,459	50.9	4	673	822	64.0	33	766	1,150	50.5
70/74	2	1,020	1,480	56.6	1	536	536	53.6	1	932	932	71.6
75/79	5	974	1,280	54.0					7	685	1,026	53.8
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				33.7				60.3				39.8
Prom. embarc.		549				615				561		

Grupos de 5' de Eslo ra	A B R I L				M A Y O				J U N I O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44	1	169	169	14.1								
45/49												
50/54	3	397	438	26.4	2	507	589	29.8	2	302	314	25.2
55/59	3	468	526	40.1	2	430	538	33.1	2	375	494	28.8
60/64	7	885	1,157	58.9	11	1,029	1,421	61.8	11	799	1,080	55.9
65/69	32	831	1,276	57.8	34	1,095	1,546	71.4	36	772	1,417	57.1
70/74	2	1,136	1,442	68.8	2	1,436	1,466	82.0	2	1,012	1,034	69.8
75/79	7	780	1,030	54.6	8	1,111	1,962	75.9	7	859	1,435	59.0
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				45.9				49.0				41.7
Prom. embarc.		645				765				562		

CUADRO No. 11- CAPTURA MENSUAL POR EMBARCACION Y POR VIAJE CON PESCA, PESCA MAXIMA Y PROMEDIO DE PESCA PARA EMBARCACIONES QUE HAN REALIZADO MAS DE 9 VIAJES LAS EMBARCACIONES SON DISTRIBUIDAS EN GRUPOS DE 5 PIES DE ESLORA

CALLAO

Grupos de 5' de Esloza	E N E R O				F E B R E R O			M A R Z O				
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39	1	550	550	36.6								
40/44	3	324	391	24.2					1	431	431	25.3
45/49	9	504	916	27.5					7	285	370	22.4
50/54	13	548	926	32.3					13	387	626	29.6
55/59	25	719	1,293	44.2					13	433	642	34.9
60/64	77	889	1,515	51.5		N O	H A Y		53	535	974	41.9
65/69	80	1,151	1,740	65.9					56	729	1,224	53.2
70/74	6	1,642	1,777	82.1					5	984	1,333	67.3
75/79	8	1,252	1,786	67.1					8	721	1,063	51.0
80/84	2	1,528	2,155	95.4					1	527	527	52.7
85/89												
90/94												
Prom. viaje				48.4								39.9
Prom. embar.		826								521		

Grupos de 5' de Esloza	A B R I L				M A Y O			J U N I O				
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44	1	362	362	25.8	1	461	461	25.6				
5/4'	6	227	301	17.8	4	284	335	22.6				
5/5'	8	444	867	31.1	8	642	880	39.2	3	316	459	27.1
55/59	17	530	895	39.6	17	616	1,216	40.2	9	421	705	36.1
60/64	49	689	1,264	46.5	67	965	1,758	56.6	34	540	886	47.0
65/69	74	843	1,632	59.0	85	1,226	1,968	72.4	48	675	1,163	54.6
70/74	11	1,062	1,515	72.0	10	1,592	1,914	84.6	7	725	832	58.4
75/79	5	1,079	1,443	70.9	9	1,355	2,220	80.2	4	766	1,598	61.3
80/84	1	791	791	60.8	1	1,498	1,498	88.1				
85/89												
90/94												
Prom. viaje				44.0				52.2				41.2
Prom. embar.		626				862				488		

**CUADRO No. 12 CAPTURA MENSUAL POR EMBARCACION Y POR VIAJE CON PESCA. PESCA MAXIMA Y PROMEDIO DE PESCA PARA EMBARCACIONES QUE HAN REALIZADO MAS DE 9 VIAJES LAS EMBARCACIONES SON DISTRIBUIDAS EN GRUPOS DE 5 PIES DE ESLORA**

PUCUSANA/PISCO

Grupos de 5' de Esloza	E N E R O				F E B R E R O				M A R Z O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44	2	494	728	24.1								
45/49	1	587	587	24.4					2	207	273	18.8
50/54	2	910	954	37.9					1	372	372	28.6
55/59	1	1,419	1,419	61.6	1	542	542	54.1	2	339	403	30.8
60/64	4	1,189	1,410	55.3	2	766	862	66.5	3	493	605	43.4
65/69	1	1,275	1,275	74.9	3	1,068	1,239	69.6	4	643	946	47.6
70/74												
75/79												
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				57.4				63.4				37.6
Prom. embarc.		1,198				792				461		

Grupos de 5' de Esloza	A B R I L				M A Y O				J U N I O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44												
45/49	2	161	178	9.7	2	344	381	22.2				
50/54	1	586	586	27.9	1	860	860	39.0	1	277	277	19.8
55/59	3	468	508	28.6	1	1,169	1,169	58.4	1	261	261	21.8
60/64	3	831	1,122	47.9	4	1,194	1,575	56.8	2	342	363	29.7
65/69	5	1,124	1,564	56.1	3	1,411	1,774	61.3	4	607	681	42.6
70/74												
75/79												
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				40.0				53.8				28.4
Prom. embarc.		752				1,158				371		

**CUADRO No. 13- CAPTURA MENSUAL POR EMBARCACION Y POR VIAJE CON PESCA, PESCA MAXIMA Y  
PROMEDIO DE PESCA PARA EMBARCACIONES QUE HAN REALIZADO MAS DE 9 VIAJES  
LAS EMBARCACIONES SON DISTRIBUIDAS EN GRUPOS DE 5 PIES DE ESLORA**

ILO/MOLLENDU

Grupos de 5' de Eslora	E N E R O				F E B R E R O				M A R Z O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44	2	282	294	18.8	1	180	180	17.9	2	292	359	19.4
45/49	3	409	531	19.7	2	234	262	21.3	2	250	289	16.1
50/54	4	655	1,226	40.2	4	528	740	44.9	6	752	1,419	42.5
55/59	7	740	1,145	32.2	5	509	621	46.2	8	756	1,190	40.6
60/64	7	1,213	1,688	56.2	6	751	975	65.2	8	1,216	1,801	62.3
65/69	8	1,676	1,973	70.9	7	888	1,124	76.7	12	1,707	2,087	73.3
70/74	3	1,245	1,713	53.3	3	767	955	69.7	2	1,333	1,406	76.1
75/79												
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				49.8				58.2				56.2
Prom. embarc.		1,071				669				1,107		

Grupos de 5' de Eslora	A B R I L				M A Y O				J U N I O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34												
35/39												
40/44					1	184	184	13.1				
45/49	2	390	418	20.5	1	194	194	16.1				
50/54	5	754	961	39.2	5	535	939	36.3	1	371	371	37.1
55/59	5	505	552	32.3	7	429	557	28.6	3	279	331	25.3
60/64	9	1,012	1,680	52.0	6	1,109	1,811	56.8	4	494	827	37.9
65/69	13	1,724	2,019	77.5	19	1,418	2,083	71.6	16	910	1,219	55.4
70/74	3	841	1,409	54.8	1	502	502	35.8				
75/79	1	1,073	1,073	53.6	1	704	704	50.2	1	423	423	38.4
80/84												
85/89												
90/94												
Prom. viaje				50.2				48.3				38.9
Prom. embarc.		998				872				513		



**CUADRO No. 14 - CAPTURA MENSUAL POR EMBARCACION Y POR VIAJE CON PESCA, PESCA MAXIMA Y PROMEDIO DE PESCA PARA EMBARCACIONES QUE HAN REALIZADO MAS DE 9 VIAJES LAS EMBARCACIONES SON DISTRIBUIDAS EN GRUPOS DE 5 PIES DE ESLORA**

OTROS PUERTOS

Grupos de 5' de Esloza	E N E R O				F E B R E R O				M A R Z O			
	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje	N° de Embarc.	Captura por Embarc.		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34	4	796	81	37.4	3	1,035	1,112	40.3	4	597	732	32.7
35/39												
40/44												
45/49												
50/54												
55/59												
60/64												
65/69												
70/74												
75/79												
80/94												
85/89	2	401	411	40.1								
90/94												
Prom. viaje				37.4				40.3				36.4
Prom. embarc.		796				1,035				597		

Grupos de 5' de Esloza	A B R I L				M A Y O				J U N I O			
	No. de Embarc.	Captura por Embarcaciones		Captura por Viaje	No. de Embarc.	Captura por Embarcaciones		Captura por Viaje	No. de Embarc.	Captura por Embarcaciones		Captura por Viaje
		Promedio	Máximo			Promedio	Máximo			Promedio	Máximo	
30/34	3	489	686	28.7	2	623	687	40.1	3	446	627	43.1
35/39												
40/44												
45/49												
50/54												
55/59												
60/64												
65/69												
70/74												
75/79												
80/84												
85/89	3	446	627	43.1								
90/94												
Prom. viaje				28.7				40.1				43.1
Prom. embarc.		489				623				446		

GRAFICO N° 1.. Estimación de la abundancia o disponibilidad de la anchoveta, durante el período Octubre 1961 a Junio 1963 sobre los promedio de pesca por viaje de embarcaciones seleccionadas 50 a 69 pies de eslora.

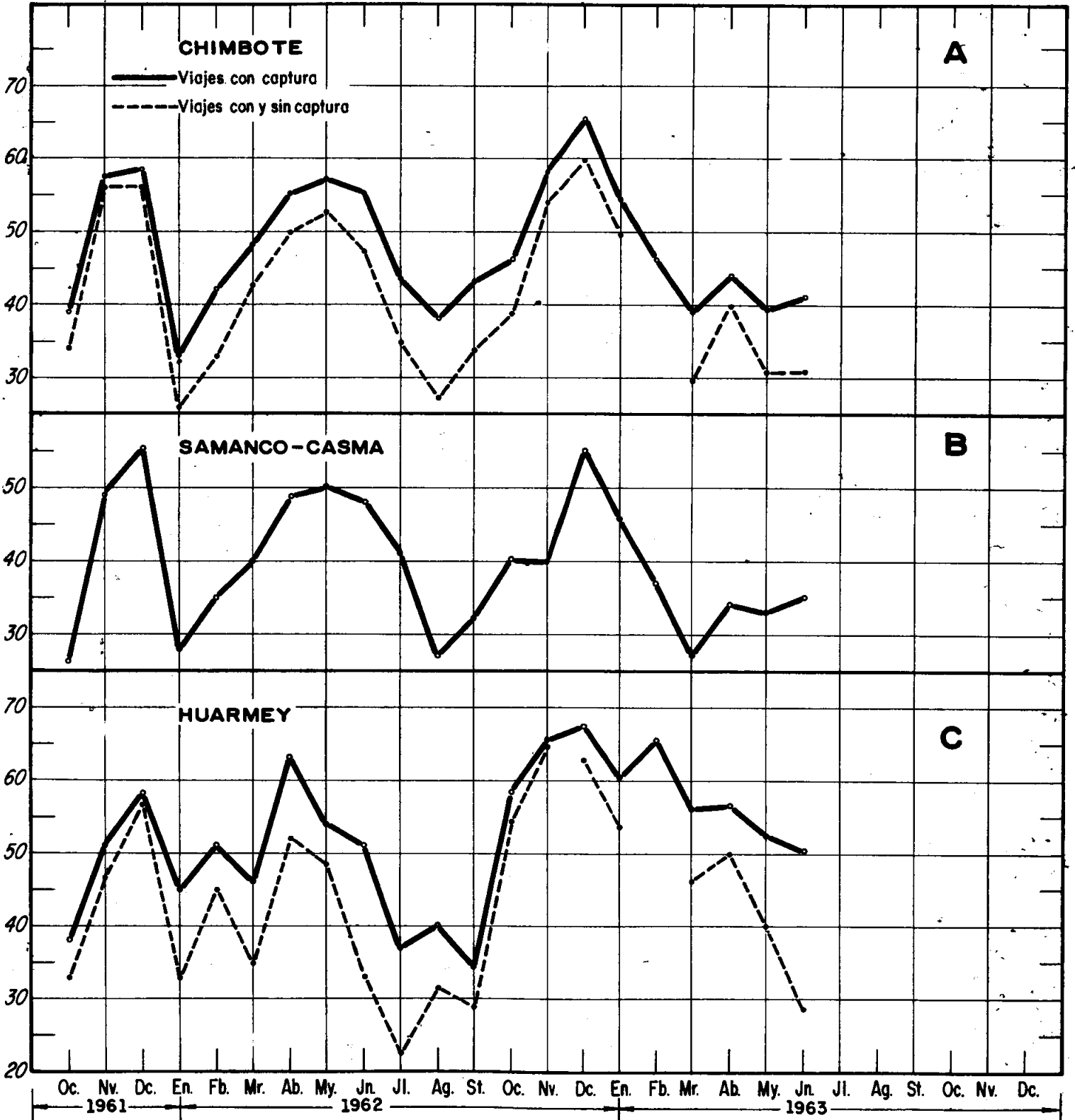


GRAFICO. N°2. Estimación o disponibilidad de la anchoveta durante el período Octubre 1961 a Junio de 1963, Promedios mensuales de pesca por viaje para embarcaciones con más de nueve viajes. (Emb. de 50 a 69 pies de eslora)

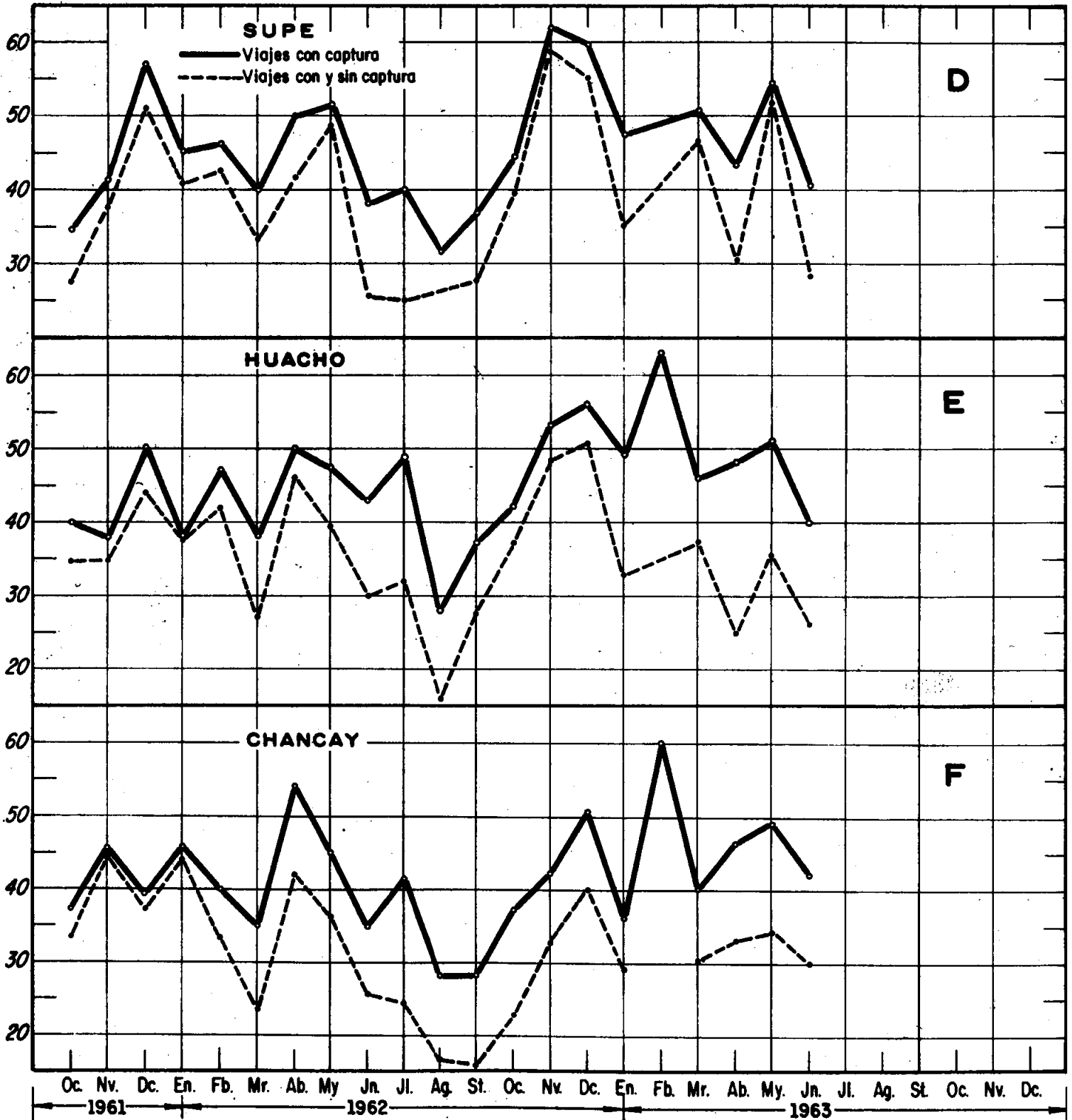


GRAFICO N°.3.- Estimación de la abundancia o disponibilidad de la anchoveta durante el período Octubre 1961 a Junio 1963 sobre promedios de pesca de embarcaciones seleccionadas.

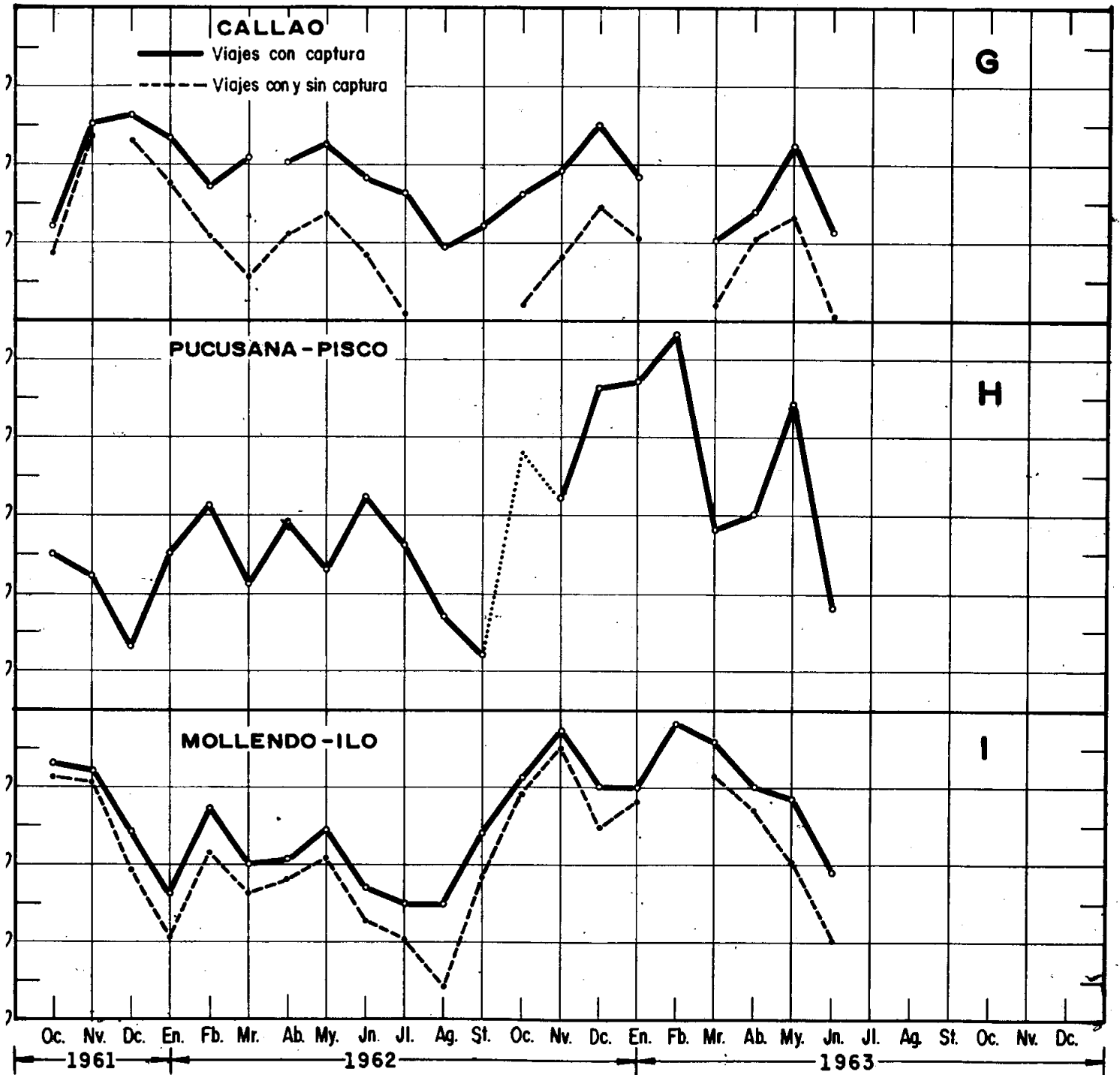
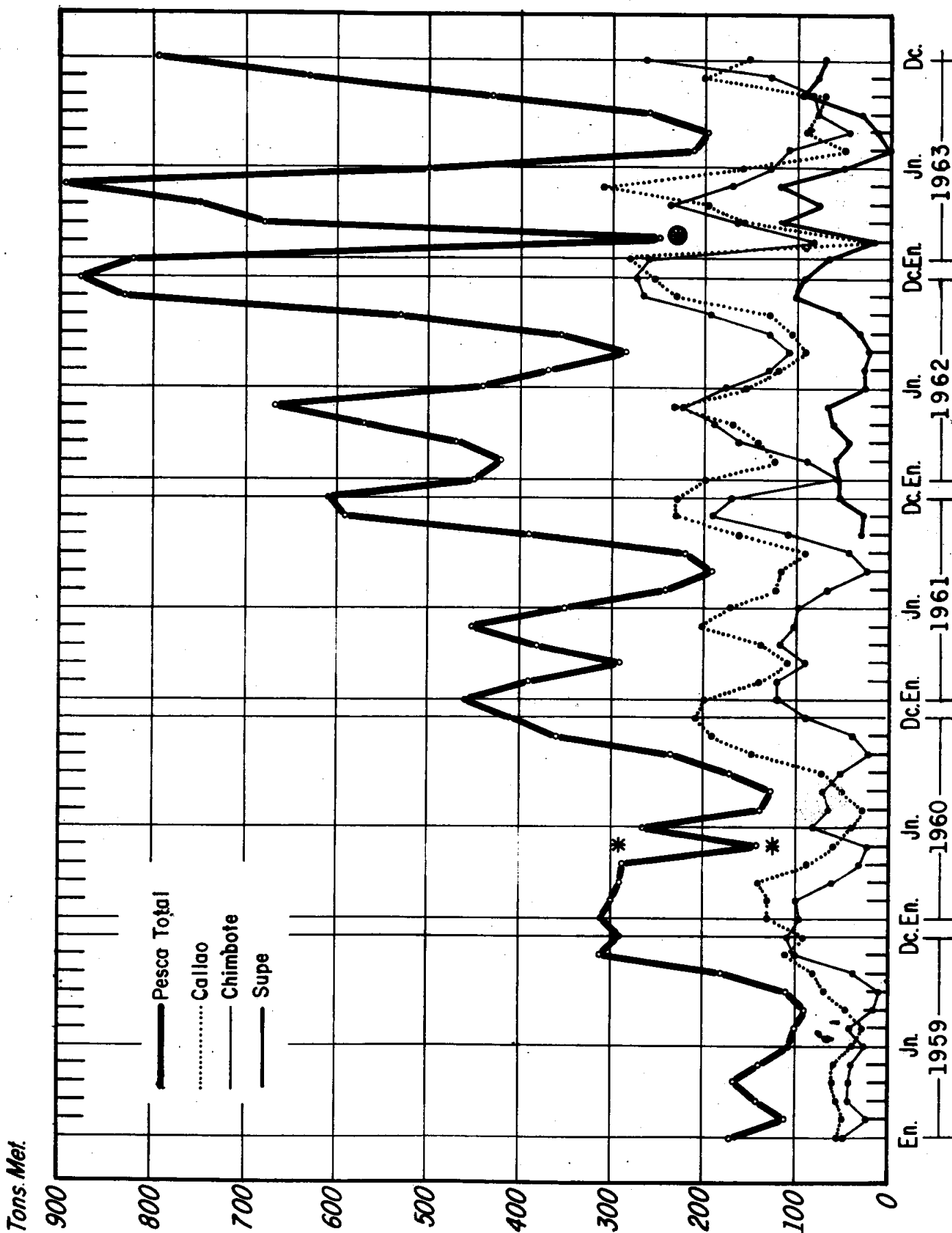


GRAFICO N°4... Pesca mensual de anchoveta durante los años 1959 a 1963 en toneladas métricas.



Tons. Métr.

6. - La Pesca Total de Anchoqueta Durante los Años 1959-1962 y Enero-Junio de 1963.

De acuerdo con el Gráfico N° 4 podemos deducir que la pesca de esta especie ha tenido un crecimiento explosivo ya que durante el año 1959 estamos por debajo de las 310 mil toneladas, en 1960 ya se alcanza más de 400 mil toneladas de pesca mensual, en 1961 cerca de 610 mil toneladas en Diciembre, en Diciembre del año 1962 ya se pesca más de 876 mil toneladas. Este ritmo de pesca progresiva sigue durante el primer semestre de 1963 y en Mayo se logra pescar más de 894,000 toneladas que es la cifra record de nuestras capturas durante estos cinco años. En nuestro gráfico N° 4 se presentan los datos referentes a la pesca del segundo semestre de 1963, pero su comentario irá incluido en el próximo Informe de nuestra Sección.

También el crecimiento del volumen de desembarques para los puertos de Callao, Chimbote y Supe son presentados en el mismo gráfico y en ellos se puede ver que son estos puertos los que han alcanzado los más altos niveles de pesca y Supe es un puerto que solamente comienza a operar en Octubre de 1961 y hoy se le considera uno de los puertos pesqueros grandes.

**II PARTE**

**RESUMEN ESTADISTICO DE LA PESCA DE ANCHOVETA CORRESPONDIENTE A LOS AÑOS 1959-1962**

En esta segunda parte del Informe N° 24 se presenta en forma muy resumida la estadística de la pesquería de la anchoqueta durante el período 1959-1962, todos los estudios se realizan en forma comparativa por años.

Ya en informes anteriores (Nos. 1, 2, 5 y 15) se analizó la estadística corriente desde Octubre de 1961 hasta Diciembre de 1962.

1. - ORIGEN DE LOS DATOS. - Todos los datos para el presente capítulo proceden de la información estadística colectada y preparada por el Programa de Estadística Pesquera del Consejo de Investigaciones Hidrobiológicas desde 1959, la cual ha sido continuada por el Instituto de Investigación de los Recursos Marinos a partir de 1961, fecha en la que se inició con el empleo de los "Diarios de Pesca" por embarcación o F-3. Estos formularios fueron repartidos a todas las empresas, sobre todo las que poseían flota propia y en ellos se consignaban datos sobre nombre y número de la em-

barcación, puerto de desembarque, número de calas con capturas, lugar de pesca, hora de salida y regreso, duración de la búsqueda, total de captura por viaje o su regreso sin captura. Pero no ha sido posible obtener una información sobre toda la flota en actividad a lo largo de nuestro litoral. Además de estos formularios se han utilizado las fichas estadísticas de pesca F-1 que algunas empresas aún las utilizan y en la que nos proporcionan datos de F-3. Estas fichas estadísticas ya fueron utilizadas desde que se inició nuestro Programa en 1959, aunque no todas las empresas las llenaban en debida forma.

La información referente a las características de las embarcaciones pesqueras, tales como nombre, número de matrícula, dimensiones, HP, material, tonelaje bruto y neto, valor, etc., se obtuvo y actualmente se obtiene merced a la efectiva colaboración prestada por la Dirección General de Capitanías y Marina Mercante del Ministerio de Marina.

## 2. - LA FLOTA PESQUERA ANCHOVETERA.

- 2.1. Número de embarcaciones en actividad entre 1959-1962, clasificadas según el material de construcción. - El número de embarcaciones que han operado en la captura de la anchoveta ha aumentado en forma notable durante el período 1959-1962, en una proporción aproximada de tres veces, como lo demuestra la Tabla 1, que muestra el número de embarcaciones en operación por años y material de construcción.

Tabla 1 - La flota anchovetera 1959-1962. Distribución por material de construcción.

Material	1959	1960	1961	1962
Madera	343	578	650	763
Fierro	11	75	100	188
Sin datos	60	7	64	145
T O T A L	414	660	814	1,096

- 2.2 Distribución de la flota por tamaño y años.

- 2.2.1 Por eslora. - En la Tabla 2 se da la distribución por tamaño de las embarcaciones en actividad durante los años 1959 a 1962. Esto es, en 1959 predominaron embarcaciones con longitudes entre 45 y 59 pies de eslora; en 1960 y

1961 de 50 a 64 pies y en 1962, los de 55 a 69 pies.

2. 2. 2. Por capacidad de bodega. - En la Tabla 3 se muestra la distribución de la flota en términos de capacidad. Aquí se aprecia una similitud con la distribución por eslora, es decir un incremento en cuanto al tamaño de las embarcaciones en operación de año a año. La mayor parte de la flota está constituida por embarcaciones de 40 a 100 toneladas.

Para informes posteriores, se dará la distribución de las embarcaciones por grupos de 10 toneladas de capacidad en vez de grupos de eslora, debido a que en la actualidad ya tenemos estos datos disponibles para la totalidad de la flota y además por ser una medida de uso común en la industria.

**Tabla 2 - La flota anchovetera 1959 - 1962. Distribución por eslora**

Eslora en pies	1959		1960		1961		1962	
	Mad.	Fier. Tot.	Mad.	Fier. Tot.	Mad.	Fier. Tot.	Mad.	Fier. Tot.
25/29	1	1	1	1	1	1		
30/34	12	12	9	9	6	6	3	3
35/39	37	37	37	37	32	32	16	16
40/44	47	47	55	55	38	38	38	38
45/49	65	65	60	60	52	52	48	48
50/54	74	74	103	103	105	106	98	98
55/59	59	1 60	109	3 112	121	3 124	118	3 121
60/64	44	8 52	168	61 229	216	73 289	220	91 311
65/69		1 1	26	2 28	59	13 72	179	79 258
70/74	1	1	1	1	5	5	25	25
75/79	2	1 3	4	9 13	9	10 19	12	15 27
80/84	1	1	5	5	5	5	6	6
85/89								
90/94					1	1		
Sin datos		60		7		64		445
<b>TOTAL</b>	<b>343</b>	<b>11 414</b>	<b>578</b>	<b>75 660</b>	<b>650</b>	<b>100 814</b>	<b>763</b>	<b>188 1,096</b>



**Tabla 3 - La flota anchovetera 1959 - 1962. Distribución por capacidad de bodega.**

Capacidad (tons.)	1959			1960			1961			1962		
	Mad.	Fier.	Tot.	Mad.	Fier.	Tot.	Mad.	Fier.	Tot.	Mad.	Fier.	Tot.
10/19				1			1	1		1		
20/29	22		22	16		16	10		10	3		3
30/39	45		45	47		47	36		36	23		23
40/49	62		62	68		68	55		55	54		54
50/59	49		49	50		50	45		45	41		41
60/69	78		78	122		122	130		130	118		118
70/79	41		41	80	2	82	84	2	86	84	2	86
80/89	33	1	34	108	8	116	139	8	147	140	6	146
90/99	8	7	15	52	47	99	87	54	141	119	63	182
100/109	1	2	3	17	8	25	24	21	45	45	83	128
110/119		1	1	4	1	5	17	4	21	46	6	52
120/129				4	4	8	8	4	12	52	16	68
130/139	1		1		1	1	1	1	2	11	1	12
140/149					2	2		3	3	4	9	13
150/159				3		3	2		2	5		5
160/169				1	1	2	5	1	6	8	1	9
170/179										1		1
180/189	1		1	3		3	2		2	1		1
190/199	1		1	1		1	1		1			
232	1		1	1		1	2		2	1		1
Sin datos			60+			8+			67+			153
<b>TOTAL</b>	<b>343</b>	<b>11</b>	<b>414</b>	<b>578</b>	<b>75</b>	<b>660</b>	<b>649</b>	<b>98</b>	<b>814</b>	<b>756</b>	<b>187</b>	<b>1,096</b>
Capacidad Total:			24.015			48.120			64.945			99.000(*)

+ Se estimaron los datos de su posible capacidad.

(\*) Incluyendo estimaciones para las 153 embarcaciones sin datos de capacidad.

2.3 Poder del motor. Promedio de caballos de fuerza del motor por grupos de cinco pies de eslora, por años. -

La información de los caballos de fuerza del motor es incompleta, solamente se dispuso para una fracción de la flota. La Tabla 4 nos muestra el promedio de HP para grupos de cinco pies de eslora. No existe tendencia de cambio alguno para grupos de embarcaciones del mismo tamaño, en los diferentes años. Existe un incremento gradual con el tamaño de la embarcación.

Tabla 4 - Promedio de Caballos de Fuerza del motor, por grupos de cinco pies de eslora.

Eslora	1959		1960		1961		1962	
	Mad.	Fier.	Mad.	Fier.	Mad.	Fier.	Mad.	Fier.
30 - 34	52		56		60		54	
35 - 39	64		69		67		68	
40 - 44	96		92		95		97	
45 - 49	93		94		98		92	
50 - 54	161		158		157		158	
55 - 59	183		190	166	187	166	189	
60 - 64	204	203	216	240	217	241	218	236
65 - 69			229		237	220	256	224
70 - 74			274				297	
75 - 79				292	284	290	313	304

2.4 Longitud promedio del boliche por grupos de tamaño de las embarcaciones por años.

La longitud de las redes ha aumentado durante este período. Apreciándose este incremento siempre en función del tamaño de las embarcaciones. También es interesante observar en la Tabla 5 un ligero aumento del tamaño del boliche para los mismos grupos de embarcaciones pero a través del tiempo.

El promedio general del incremento en las dimensiones de las redes bolicheras ha sido de unas 20 a 30 brazas desde 1959 hasta 1962.

**Tabla 5 - La flota anchovetera 1959 - 1962. Tamaño de las redes anchoveteras. Promedio de largo del boliche por tamaño de embarcación para los años 1959-1962, en diferentes puertos de registro.**

Eslora de embarcación (pies)	CHIMBOTE				CALLAO				OTROS PUERTOS			
	Promedio de largo en brazas				Promedio de largo en brazas				Promedio de largo en brazas			
	1959	1960	1961	1962	1959	1960	1961	1962	1959	1960	1961	1962
30/34									119	124	126	140
35/39	125				123	137			119	124	140	144
40/44	121	117		140	126	137	130		111	131	123	134
45/49	124	130	132	135	129	137	140	143	123	131	125	
50/54	131	137	147	141	136	147	151	155	140	142	152	155
55/59	140	138	145	164	137	156	157	166	122	137	136	142
60/64	154	160	165	173	152	162	170	178	140	157	161	174
65/69			204	205		169	185	201			200	197
70/74												202
75/79					185	203	197	220				
80/84					163			240				

**2.5 Relación entre el largo y la altura del boliche, por años.**

En la Tabla 6 se presenta la relación entre el largo y la profundidad del boliche, en brazadas, para los puertos de Chimbote y Callao. Se aprecia un aumento en la profundidad de las redes en relación la longitud.

**Tabla 6 - La flota anchovetera 1959-1962. Relación aproximada entre el largo y la altura de los boliches en brazas. -**

Largo	A L T U R A S							
	CHIMBOTE				CALLAO			
	1959	1960	1961	1962	1959	1960	1961	1962
130	18	19	19	18	19	24	23	22
150	19	20	21	19	20	23	23	23
170	20	23	20	23	22	23	25	24
190	22	23	23	24	24	25	25	27
210	22	22	24	24		25	25	27
230						25	25	28

**3. LOS DESEMBARQUES ANUALES DE ANCHOVETA DURANTE LOS AÑOS  
1955 - 1962. -**

**Tabla 7 - Desembarque anual de anchoveta por puertos durante los años  
1955 - 1962.**

PUERTOS	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Chimbote	10,210	25,569	72,094	196,710	549,904	736,301	1'259,302	1'999,795
Samanco	31,923	32,984	36,972	36,956	85,532	90,086	135,480	129,114
Tasma	1,022	12,237	38,506	22,959	53,612	59,336	49,473	64,669
Huarmey	3,491	5,364	13,370	74,934	246,294	264,280	261,019	308,175
Lupe			165	20	2,405	128,189	373,622	655,131
Huacho	593	1,575	18,503	32,776	78,511	164,036	264,414	421,609
Cháncay	3,342	15,677	43,364	37,339	59,558	44,642	99,788	369,555
Callao	14	8,281	59,922	250,706	754,047	1'310,746	1'925,074	2'935,989
Pucusana	3,880	5,763	9,661	46,113	18,970	32,201	47,516	55,559
Pisco		1,876	3,543	30				23,943
Mollendo	750	1,534	1,437	1,437	8,623	27,926	44,820	125,836
lo	2,199	7,865	11,487	24,960	51,242	85,859	119,281	148,352
Otros Puertos	1,284		16,600	12,079				6,897
<b>TOTALES</b>	<b>58,708</b>	<b>118,725</b>	<b>325,624</b>	<b>737,019</b>	<b>1'908,698</b>	<b>2'943,602</b>	<b>4'579,709</b>	<b>6'274,624</b>

Nota: Chimbote incluye a Colishco; Huarmey a Culebras; Huacho a Carquín y Végueta.

Fuente: Datos de 1955/1958: Servicio de Pesquería, Ministerio de Agricultura.  
Datos de 1959/1962: Sección Estadística Pesquera de IREMAR.

Los desembarques de anchoveta entre 1955 y 1962 han tenido un crecimiento vertiginoso ya que en 1955 se pesca solamente 58,708 toneladas; en 1959 ya se pesca más de 32 veces la pesca de aquel año y en 1962 se pesca más de 100 veces o sea que se centuplica nuestra pesca de anchoveta en un período de sólo 8 años.

**3.1. Los desembarques por años y puertos durante 1955-1959**

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 7 se puede deducir que el área de pesca más productiva y más

explotada se encuentra entre Guañape y Pucusana de donde procede más del 95% del total de las capturas de los últimos años. El aumento de los desembarques ocurre casi en la totalidad de los puertos, aunque es posible notar que hay algunos puertos que tienen un mayor repunte que otros como Supe, Chancay, Huacho, etc. Es de especial interés el crecimiento de los desembarques en el puerto de Chimbote durante los años 1958 al año 1962 en que ocupa el primer puesto como el puerto en el que se desembarcó mayor cantidad de anchoveta y por tanto se produjo harina de pescado y aceite. En dicho año, Callao ocupa el segundo lugar y Supe ya alcanza el tercer lugar. Este repunte que se observa en algunos puertos pesqueros se debe principalmente a la instalación de nuevas y modernas plantas y a la eficiencia de sus flotas formadas por unidades nuevas, grandes y muy bien equipadas con los más modernos implementos auxiliares de pesca.

### 3.2 Desembarques anuales promedios por grupos de embarcaciones según su capacidad en toneladas.

En las Tablas 8, 9 y 10 se presentan los promedios de capturas anuales en toneladas, para toda la flota identificada, en las columnas que dice "Captura" se han colocado los promedios anuales de cada embarcación de cada grupo, el número que se encuentra entre paréntesis es el que corresponde al número total de unidades que han intervenido en nuestros cálculos y se ponen estos números como simple aclaración, ya que hay algunos grupos constituidos por un pequeño número de embarcaciones cuyos promedios no son siempre de significación real, siempre se aprecian mejor estos promedios en grupos en los que tenemos mayor número de unidades. También hacemos la salvedad de que estos cálculos se hacen con capturas correspondientes a la flota de embarcaciones que han realizado más de 150 viajes durante cada año.

Tabla 8 - Promedio anual de captura en toneladas, por grupos de capacidad de bodega para embarcaciones que han realizado más de 150 viajes durante cada año

PARA TODOS LOS PUERTOS

Capacidad en Toneladas	1959		1960		1961		1962	
	Captura	N° de Emb. +	Captura	N° de Emb. +	Captura	N° de Emb. +	Captura	N° de Emb. +
10-19	-	-	2,250	( 1)	-	-	-	-
20-29	2,643	(14)	1,917	( 6)	1,917	( 3)	2,750	( 1)
30-39	2,639	(27)	2,250	(14)	2,250	( 7)	2,375	( 4)
40-49	3,950	(40)	3,324	(34)	3,271	( 24)	3,276	( 19)
50-59	4,652	(41)	4,078	(29)	4,163	( 23)	3,859	( 23)
60-69	7,593	(51)	6,119	(88)	5,659	( 88)	5,665	( 82)
70-79	6,615	(26)	6,583	(45)	6,817	( 60)	6,956	( 63)
80-89	9,688	(16)	7,303	(66)	8,315	(107)	8,746	(118)
90-99			7,413	(43)	8,682	( 96)	9,761	(137)
100-109			7,500	( 6)	10,025	( 20)	10,634	( 56)
110-119			14,750	( 1)	9,500	( 6)	10,977	( 22)
120-129			9,583	( 3)	8,333	( 6)	10,861	( 18)
130-139			6,750	( 1)	7,750	( 1)	15,000	( 2)
140-149			5,750	( 2)	13,000	( 2)	13,250	( 4)
150-159			-	-	8,250	( 2)	9,750	( 1)
160-169			-	-	6,750	( 3)	10,036	( 7)
180-189			3,750	( 1)	-	-	-	-
230-239			8,750	( 1)	11,250	( 1)	19,250	( 1)
			215		341		449	
							558	

+ Número total de unidades que intervienen en los cálculos.

Tabla 9 - CHIMBOTE

Capacidad en Toneladas	1959		1960		1961		1962	
	Captura	Nº de Emb.+	Captura	Nº de Emb.+	Captura	Nº de Emb.+	Captura	Nº de Emb.
20-29	2,250	( 1 )	3,250	( 1 )	-	-	-	-
30-39	-	-	2,250	( 1 )	-	-	-	-
40-49	3,386	(11)	2,750	( 4 )	2,750	( 1 )	2,750	( 1 )
50-59	4,614	(11)	4,500	( 4 )	5,500	( 2 )	5,500	( 2 )
60-69	7,306	(18)	6,438	(16)	5,969	(16)	6,092	(19)
70-79	7,350	(10)	6,096	(13)	6,517	(15)	7,632	(17)
80-89	9,650	(10)	7,185	(23)	8,688	(40)	9,727	(43)
90-99			7,397	(17)	9,119	(42)	10,930	(50)
100-109			8,250	( 2 )	9,750	( 4 )	12,117	(15)
110-119			-	-	11,000	( 2 )	14,000	( 6 )
120-129			-	-	-	-	10,861	( 9 )
130-139			-	-	-	-	15,000	( 2 )
140-149			6,750	( 1 )	16,750	( 1 )	15,250	( 2 )
230-239			8,750	( 1 )	10,500	( 2 )	19,250	( 1 )
			61	83		125		167

+ Número total de unidades que intervienen en los cálculos.

Tabla 10 - CALLAO

Capacidad de Toneladas	1959		1960		1961		1962	
	Captura	Nº de Emb.+	Captura	Nº de Emb.+	Captura	Nº de Emb.+	Captura	Nº de Emb.
20-29	2,875	( 4 )	-	-	-	-	-	-
30-39	2,250	(12)	1,250	( 1 )	-	-	1,750	( 1 )
40-49	4,306	(18)	3,500	(16)	3,361	( 9 )	3,333	( 6 )
50-59	5,500	(12)	4,875	(12)	4,400	(10)	3,750	( 7 )
60-69	8,645	(19)	6,121	(35)	5,486	(36)	5,176	(27)
70-79	6,750	( 4 )	7,344	(16)	7,659	(22)	6,346	(26)
80-89	11,083	( 3 )	8,207	(23)	8,390	(43)	8,238	(43)
90-99	-	-	7,556	(18)	8,179	(28)	7,808	(43)
100-109	-	-	6,750	( 1 )	10,650	( 5 )	10,017	(15)
110-119	-	-	14,750	( 1 )	9,583	( 3 )	9,688	( 8 )
120-129	-	-	9,583	( 3 )	8,333	( 6 )	11,917	( 6 )
130-139	-	-	6,750	( 1 )	7,750	( 1 )	-	-
140-149	-	-	4,750	( 1 )	9,250	( 1 )	13,750	( 1 )
150-159	-	-	-	-	8,250	( 2 )	9,750	( 1 )
160-169	-	-	-	-	8,750	( 1 )	13,750	( 1 )
			72	128		167		185

+ Número total de unidades que intervienen en los cálculos

3.3 Desembarques anuales promedios por grupos de embarcaciones según sus esloras, para embarcaciones con más de 150 viajes con captura. -

En las Tablas 11, 12 y 13 se presentan los promedios anuales de capturas para las embarcaciones que han realizado durante cada año más de 150 viajes con captura, como en el caso anterior, siempre con el objeto de mostrar la relación entre la efectividad de las capturas y el tamaño de las embarcaciones. Tanto en las tablas anteriores como en las que se presentan a continuación se puede observar que el año 1959 fué un año bueno de pesca en todos los puertos, en cambio el año 1960 es pobre, el año 1961 fué un poco mejor y el año 1962 la pesca fué muy buena para algunos puertos comprendidos entre Supe y Guañape, en cambio en la zona Huacho, Callao y Chancay no han estado muy buenos los promedios anuales. Especialmente en Callao. (Ver Tabla N° 13)

Tabla 11 - Promedio anual de captura en toneladas, por grupos de eslora.

TODOS LOS PUERTOS

Longitud en Pies	1959		1960		1961		1962	
	Captura	N° de Emb.+	Captura	N° de Emb.+	Captura	N° de Emb.+	Captura	N° de Emb.
25-29	1,750	( 1)	2,250	( 1)	-	-	-	-
30-34	2,607	( 7)	1,650	( 5)	1,875	( 4)	2,750	( 1)
35-39	2,598	(23)	2,050	(10)	2,000	( 4)	1,500	( 2)
40-44	3,210	(25)	2,861	(18)	2,750	(12)	2,861	( 9)
45-49	4,146	(53)	3,375	(36)	3,604	(24)	3,120	(27)
50-54	6,854	(48)	5,592	(79)	5,417	(72)	5,282	(62)
55-59	7,109	(39)	6,905	(68)	6,590	(81)	6,784	(89)
60-64	9,750	(19)	7,421	(114)	8,500	(214)	8,965	(242)
65-69	*	-	10,750	( 1)	9,000	(26)	10,716	(104)
70-74	-	-	-	-	-	-	11,350	(15)
75-79	-	-	8,822	( 7)	8,750	(10)	11,550	(15)
80-84	-	-	6,250	( 2)	10,500	( 2)	19,250	( 1)
		215		341		449		567

+ Número total de unidades que intervienen en los cálculos



Tabla 12 - CHIMBOTE

Longitud en Pies	1959		1960		1961		1962	
	Captura	N° de Emb.+	Captura	N° de Emb.+	Captura	N° de Emb.+	Captura	N° de Emb.
35-39	-	-	2,750	( 2)	-	-	-	-
40-44	2,806	( 9)	1,750	( 2)	-	-	-	-
45-49	4,083	( 9)	3,583	( 3)	2,750	( 1)	2,750	( 1)
50-54	6,219	(16)	5,071	(14)	5,204	(11)	5,679	(14)
55-59	7,762	(17)	6,795	(22)	7,250	(26)	7,361	(27)
60-64	9,650	(10)	7,211	(38)	8,796	(76)	10,040	(81)
65-69	-	-	-	-	10,188	( 8)	13,056	(31)
70-74	-	-	-	-	-	-	11,850	(10)
75-79	-	-	7,750	( 2)	16,750	( 1)	15,250	( 2)
80-84	-	-	-	-	10,500	( 2)	19,250	( 1)
		61		83		125		167

+ Número total de unidades que intervienen en los cálculos

Tabla 13 - CALLAO

Longitud en Pies	1959		1960		1961		1962	
	Captura	N° de Emb.+	Captura	N° de Emb.+	Captura	N° de Emb.+	Captura	N° de Emb.
35-39	2,306	( 9)	-	-	-	-	1,750	( 1)
40-44	4,061	( 8)	3,167	( 6)	3,625	( 4)	5,250	( 1)
45-49	4,900	(20)	3,750	(17)	4,150	(10)	3,361	( 9)
50-54	8,397	(17)	5,683	(30)	5,417	(30)	4,875	(20)
55-59	7,417	( 9)	7,424	(23)	6,538	(26)	6,202	(31)
60-64	11,750	( 3)	7,650	(45)	8,282	(78)	7,881	(84)
65-69	-	-	10,750	( 1)	9,295	(11)	9,266	(31)
70-74	-	-	-	-	-	-	16,750	( 1)
75-79	-	-	9,167	( 6)	8,464	( 7)	12,321	( 7)
80-84	-	-	-	-	9,750	( 1)	-	-
		66		128		167		185

+ Número total de unidades que intervienen en los cálculos