INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

SERIE DE INFORMES ESPECIALES N° IM-124

INFORME SOBRE LA PRIMERA SEMANA DE PESCA DE ANCHOVETA REALIZADA DEL 5 AL 9 DE MARZO DE 1973

Callao, Marzo de 1973

INFORME SOBRE LA PRIMERA SEMANA DE PESCA DE ANCHOVETA REALIZADA DEL 5 AL 9 DE MARZO DE 1973

Durante la pesca de anchoveta realizada en todo el litoral del 5 al 9 de marzo 1973, se ha obtenido un gran volumen de datos a través del personal de IMARPE distribuído en todas las fábricas de harina y de los partes proporcionados por los patrones a través de las Capitanías de Puerto. La información ha consistido fundamentalmente en estadísticas detalladas de captura y esfuerzo para cada lancha, áreas de pesca, número de calas, estimados de captura de otras especies pescadas junto con la anchoveta, composición de tamaños de esta especie y otras informaciones de tipo biológico. La información acumulada suma más de 100,000 datos, por lo que aún no es posible, en el momento, presentar un análisis completo. En la presente información se presentan las estadísticas de captura a nivel de cada puerto, montos de captura de anchoveta y otras especies, captura promedio de anchoveta por embarcación, comparación de estos días de captura en marzo con los promedios de marzo 1967/71 y la distribución de las capturas por áreas longitudinales de 10 millas.

En forma complementaria se presenta un estimado del stock, realizado por métodos acústicos a bordo del SNP-1, en febrero último.

Resultados

1. La pesca total durante 5 días de operación fue de 425 980 T.M., monto que se ha obtenido con todo el esfuerzo disponible de la flota consistente en 820 lanchas en promedio. De este total de captura ha correspondido 50,000 T.M. a otras especies, principalmente sardina en cerca del 90%.

2. Los promedios de captura por embarcación fluctuaron desde 207 T.M. en Pisco el día 5 hasta 6.6 T.M. en Mollendo el día 6, siendo el promedio general de 104 T.M. (Cuadros 1,2,3,4 y 5).

El valor promedio de captura por embarcación es sólo algo inferior al de marzo 1972 (130 T.M.), cuando los cardúmenes se encontraban muy densamente concentrados cerca de la costa y poco antes del brusco descenso de las capturas en abril 1972.

La mayor producción de pesca se presentó desde Huarmey hasta Zárate al sur de Pisco, representando un 93% de la captura en toda la costa. Las capturas desde Zárate al Morro Sama fueron mucho más bajas (Fig. 4 y Cuadro 6).

3. El área donde se han desarrollado las actividades de pesca se extiende, aunque no en forma contínua, desde Huarmey a la frontera sur. La pesca al norte de Chimbote fue negativa. De acuerdo a ésto, el área de distribución latitudinal es considerablemente menor que para marzo de 1970 y 1971, cuando se operó hasta 130 millas más al norte.

Los desembarques realizados en Chimbote correspondieron en más del 90% a pescas realizadas principalmente en Huarmey y Supe, lo que demuestra la pobreza del recurso al norte de Huarmey.

En la zona sur las pescas obtenidas fueron de 36 T.M. de captura promedio diario por embarcación, cifra que comparada con las de noviembre y diciembre últimos representa menos de la mitad.

4. Los resultados de la pesca han puesto de manifiesto que los cardúmenes de anchoveta se encuentran muy replegados hacia la costa. En efecto, prácticamente la totalidad de las capturas se han realizado en una franja no mayor de 10 millas como se puede apreciar en la Figura 4 y Cuadro 6.

Los límites geográficos de la pesca actual son muy similares a los observados durante la Operación Eureka XXVI (enero) donde se constató que existía una alta disponibilidad en una franja muy pegada a la costa con focos aislados muy densos. Esta situación explica las altas capturas por embarcación, pero no tienen relación directa con la abundancia del recurso.

5. Una de las características de esta pesca ha sido la proporción apreciable de otras especies que se han capturado conjuntamente con la anchoveta. En la parte central y norte, estas especies distintas han sido principalmente sardina, anchoveta blanca, caballa, machete y en la zona sur el jurel. La proporción de éstas se muestra en los Cuadros 1 al 5.

Las altas capturas de sardina mezcladas con anchoveta en días sucesivos y puertos diferentes de las zonas norte y central, es un hecho no registrado anteriormente. En los puertos de Supe, Huacho, Chancay y Callao se constató desembarques de hasta 90% de sardina por embarcación.

6. La proporción de anchovetas jóvenes que corresponden a los reclutas de 1973, provenientes de los desoves ocurridos en 1972, continúa incrementándose con respecto

a los datos obtenidos en la Eureka XXVI (enero), particularmente en los puertos de desembarque de Chimbote hasta Callao y de Atico a Mollendo (Figuras 1 y 2), sugiriendo que el valor del índice del reclutamiento será más alto que el obtenido en esa oportunidad.

La distribución de tamaños en la semana de pesca de marzo 1973 (Figura 3) es más o menos similar a la correspondiente al mes de marzo en años normales (1967-71) y diferente a la constatada en marzo 1972, cuando la proporción de peces chicos fue muy reducida.

7. Una reciente evaluación experimental del stock realizada por el Instituto a bordo del SNP-1, con intervención de especialistas de FAO, utilizando el eco-integrador, ha llegado a un estimado preliminar de 4'000,000 de toneladas de stock total para una zona comprendida entre los 10° y 16°LS. Esta zona corresponde al área donde se está pescando el 93% de anchoveta. Desde Atico al sur, zona no explorada, las pescas son muy bajas. Al norte de Huarmey las capturas han sido nulas. En la Figura 5 se aprecian los estimados para tres subzonas, desde Huarmey hasta Atico.

8. Los datos últimos de temperatura del mar, así como informaciones sobre las zonas de alta presión cerca a la latitud 35°S, indican un franco retorno de las condiciones oceanográficas a la normalidad. Las temperaturas entre el sur de Chimbote y Huacho, muestran inclusive, para la primera semana de marzo, temperaturas algo inferiores al promedio de 25 años. La zona sur presenta una situación algo parecida a la del norte.

Comentarios y Conclusiones

La aparición de una buena proporción de peces jóvenes, provenientes de los desoves ocurridos en 1972, indudablemente determina una recuperación del stock de anchoveta, pero no se puede pensar todavía en una renovación total como en los años llamados normales; por consiguiente, existe un grave peligro en ejercer una pesca irrestricta por largo tiempo.

El stock aunque en mejores condiciones que el año pasado todavía se encuentra disminuído, porque según el Crucero del SNP-1 se ha estimado en 4'000.000 de T.M. el stock existente entre los 10° y 16°LS inclusive. Esta magnitud del stock, aunque no abarque toda la costa debe considerarse con relativa confianza, ya que la evaluación se ha hecho en toda el área donde se determinó la existencia de cardúmenes de

anchoveta, con excepción de la zona sur donde los volúmenes de captura son muy bajos. Se ha mencionado también que el reclutamiento de 1973 viene incrementándose con respecto a las apreciaciones realizadas en la Eureka XXVI, siendo indispensable evaluar su magnitud para poder fijar montos de captura durante el año.

La aseveración comprobada y fehaciente de que el stock existente de anchoveta se encuentra concentrado en una estrecha franja costera se comenzó a observar en forma clara en la Eureka XXVI. Posteriormente, durante febrero, se ha tenido una confirmación de esta circunstancia mediante el Crucero SNP-1 7302 y, por último, la pesca actual así lo demuestra, ya que prácticamente la totalidad de las capturas se está efectuando dentro de las 10 millas de la costa y en el sentido latitudinal no se extiende más al norte de Huarmey.

De acuerdo a la tendencia actual de la pesca es muy probable que a fines de la segunda semana la captura será del orden de las 800,000 T.M., monto que ya resulta próximo a las obtenidas en marzo de años normales, cuando el stock era más alto que el actual.

Si se tiene en cuenta el hecho real de que el stock de anchoveta aún permanece disminuído, la pesca actual que se está realizando con el empleo de todo el esfuerzo

disponible resulta peligrosa, máxime si también se sabe que las capturas se están efectuando en una estrecha franja costera con una muy alta disponibilidad. Si bien es cierto que el stock actual está en mejores condiciones que en 1972 esta circunstancia no se condice con el desarrollo de una pesca de gran magnitud sin correr serio riesgo para la pesquería de la anchoveta.

De acuerdo a las circunstancias descritas se desprende que lo más atinado sería paralizar la pesca el día Viernes 16 de marzo, después de dos semanas de pesca, permitiendo así extender las capturas del presente año en forma tal que se obtenga en un período más prolongado las ventajas de un mayor rendimiento total de la clase recluta debido al crecimiento de los peces, y procurando mantener un adecuado stock desovante que posibilitará una más pronta reconstitución del stock, que ya se ha iniciado.

Si razones trascendentales de otro orden condujeran al Gobierno a prolongar la pesca, ésta no deberá efectuarse por más de una semana, sujeta a las restricciones del D.S. N° 035-72-PE del 27/12/1972.

Uno de los objetivos principales del acelerado análisis de los datos que se están obteniendo en las capturas

de todas las áreas es llegar a una estimación lo más aproximada posible del reclutamiento de 1973. Estas dos semanas de captura irrestricta, con todo el esfuerzo pesquero desplegado, proporcionarán los datos necesarios para este fin.

Después de llegar a la estimación aludida, el Instituto proporcionará el 24 de marzo topes tentativos de captura para el año 1973 y recomendará la mejor forma de efectuar la pesca a partir de abril.

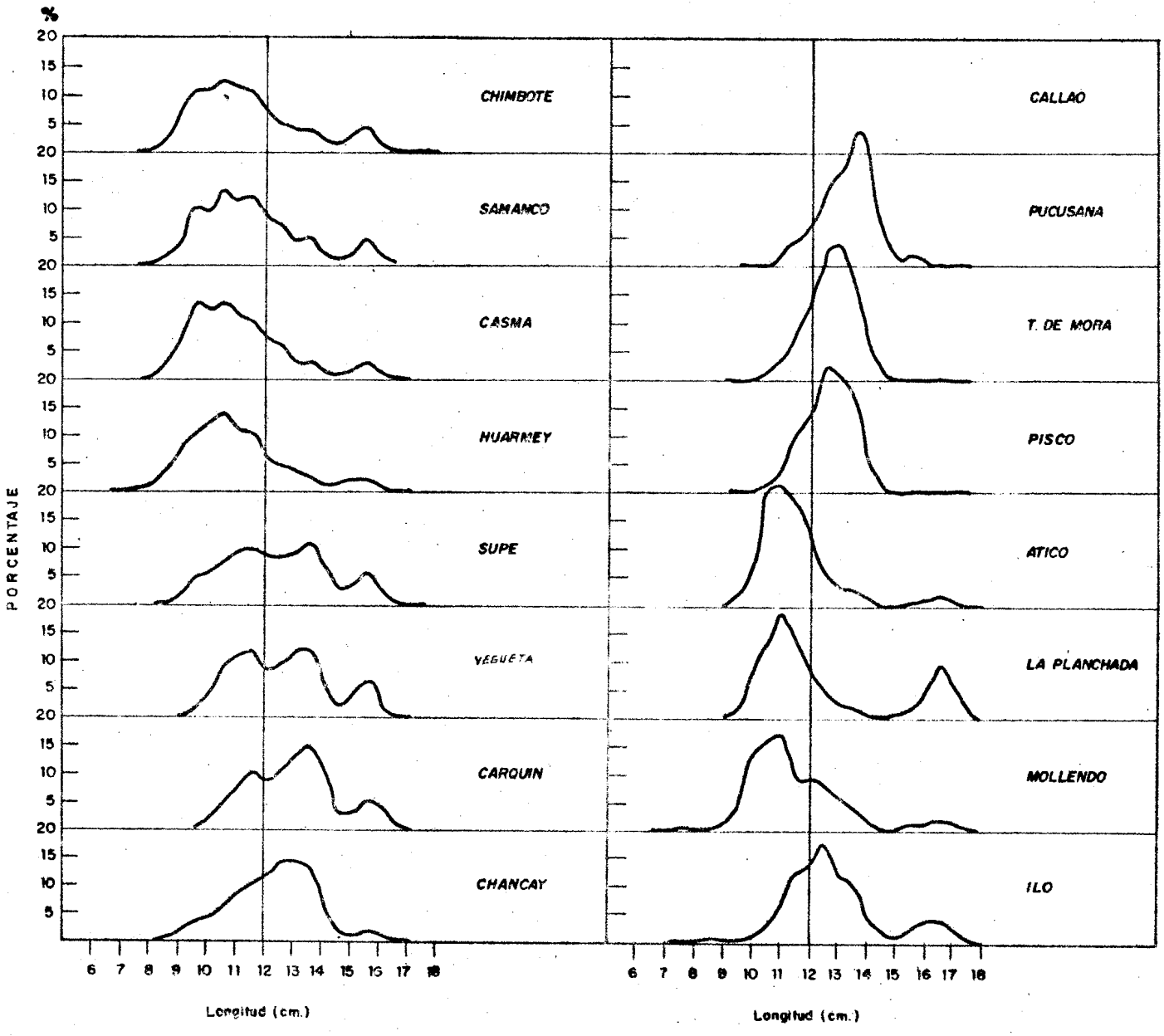
El Panel de Expertos de Dinámica de Poblaciones y el que que se realizará inmediatamente después sobre Economía y Administración de Recursos Pesqueros, juzgará con mayor detalle la situación actual del stock de anchoveta y su relación con la posquería.

INSTITUTO DEL MAR

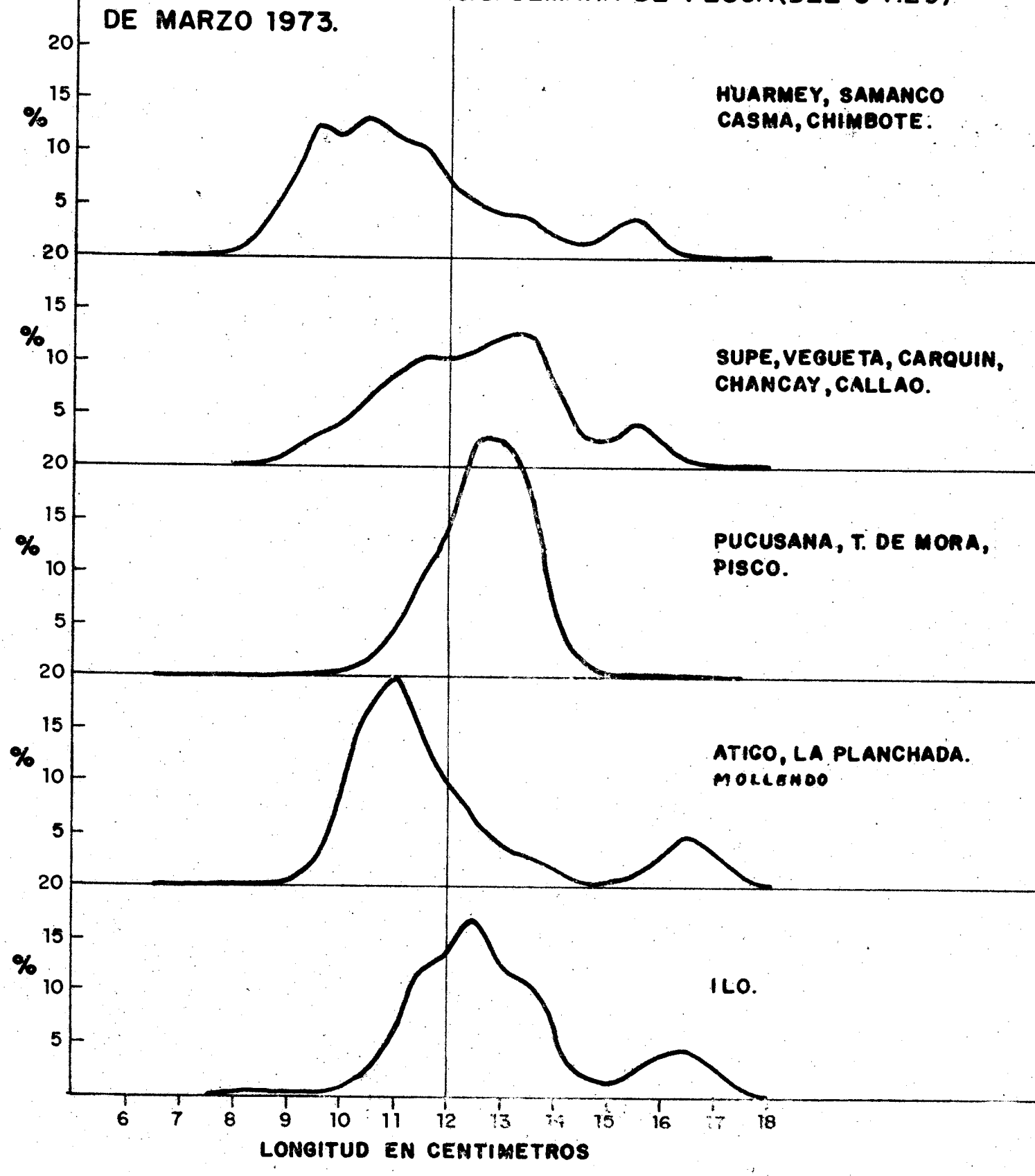
Callao, 15 de Marzo 1973

①

COMPOSICION DE TAMAÑOS DE ANCHOVETA EN EL TOTAL DE CAPTURA POR PUERTO – Primera semana de Pesca (del 5 al 9) de Marzo de 1973.

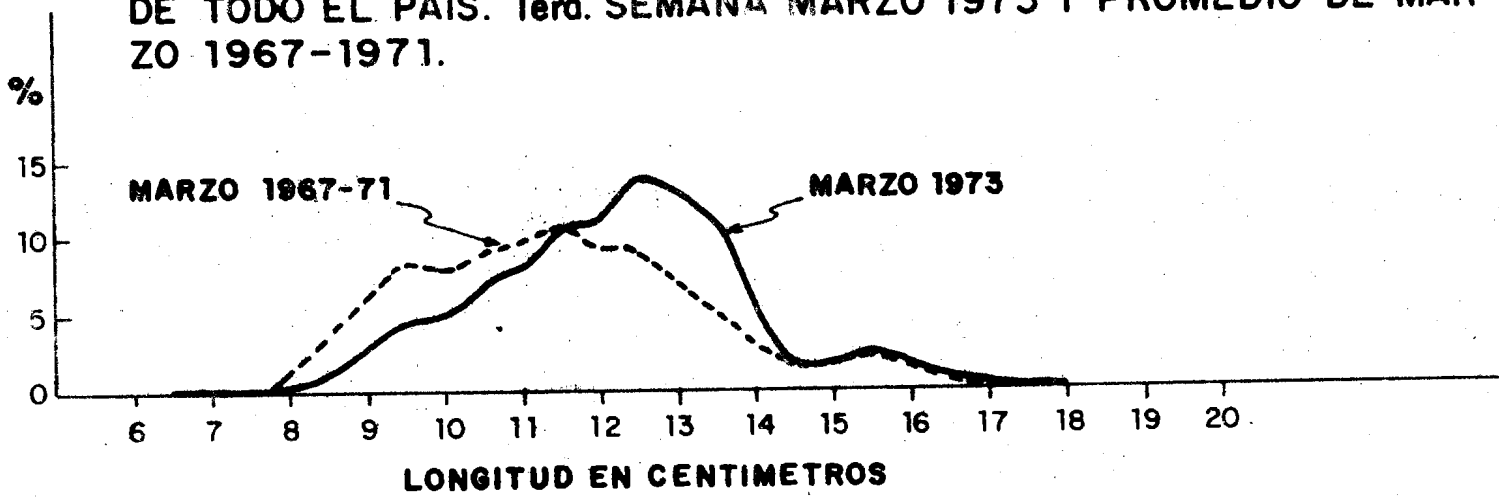


COMPOSICION DE TAMAÑOS DE ANCHOVETA EN EL TOTAL DE CAPTURAS POR ZONAS. 1era. SEMANA DE PESCA (DEL 5 AL 9) DE MARZO 1973.

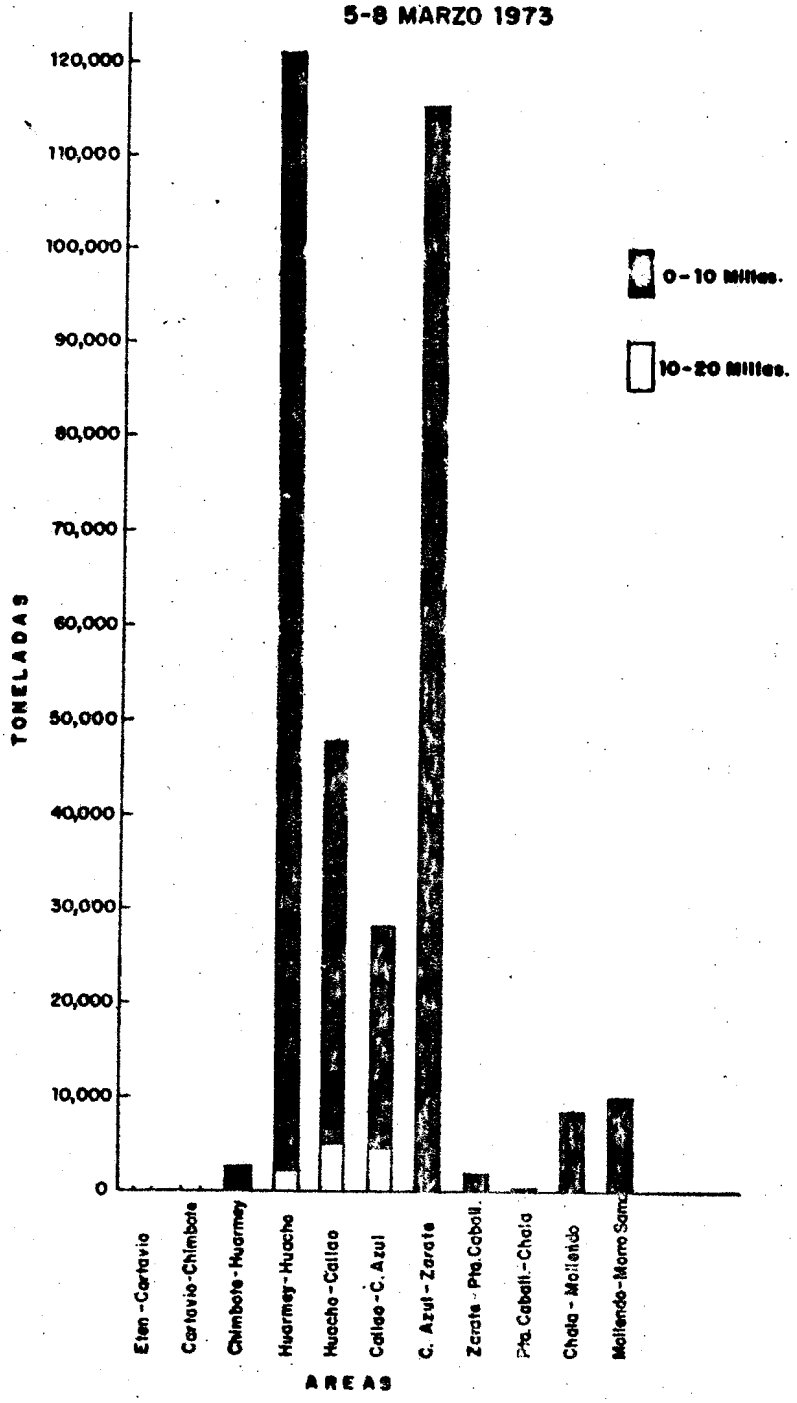


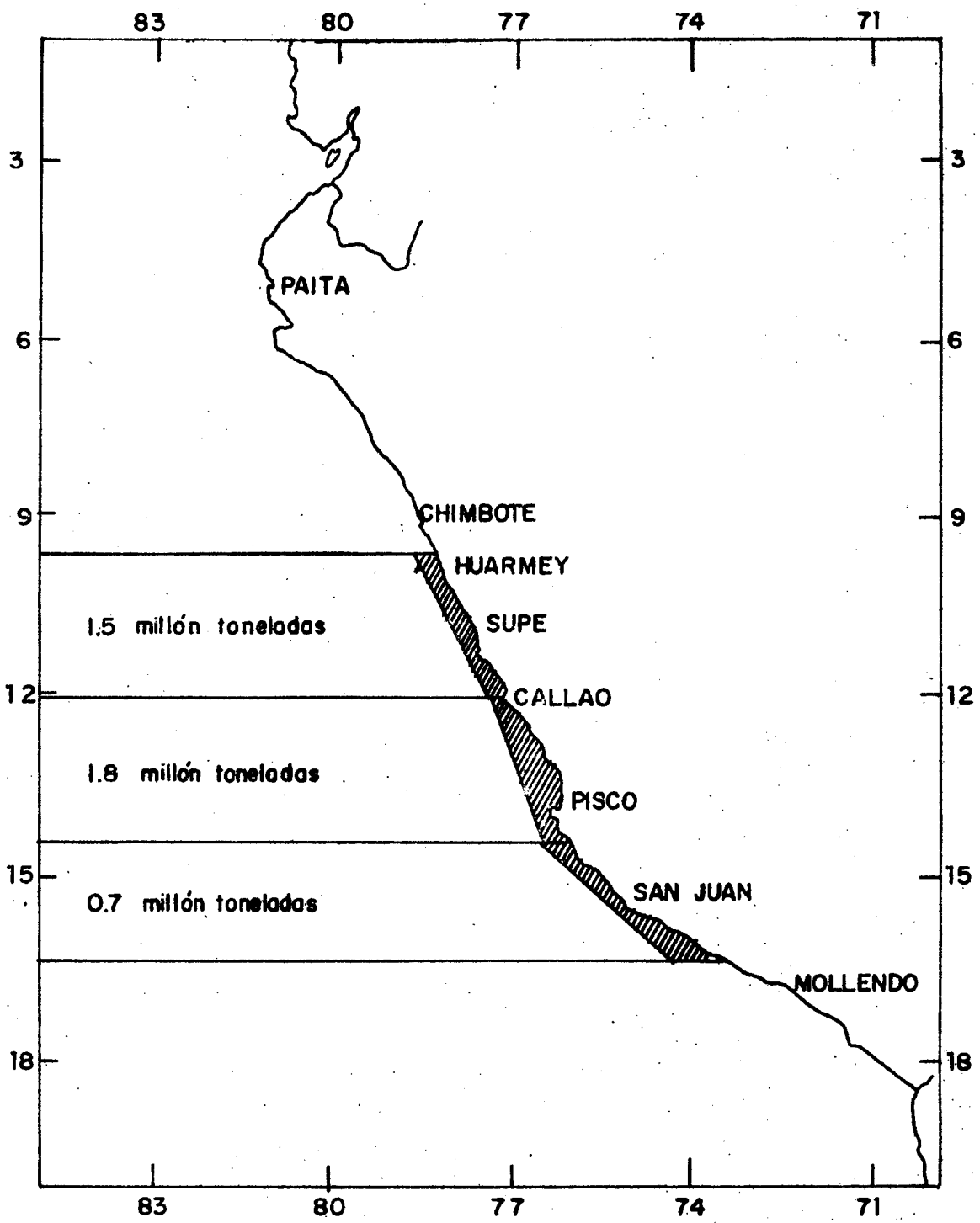
3

COMPOSICION DE TAMAÑOS DE ANCHOVETA EN LA CAPTURA TOTAL DE TODO EL PAIS. 1era. SEMANA MARZO 1973 Y PROMEDIO DE MARZO 1967-1971.



CAPTURA TOTAL POR AREAS DE PESCA PARA LAS 0-10 MILLAS DE LA COSTA Y DE 10-20 MILLAS FUERA 5-8 MARZO 1973





CRUCERO 7302, SNP-1 .— Resultados preliminares de investigación acústica.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

ESTADISTICA DE DESEMBARQUE DE LA FLOTA ANCHOVETERA (+)

DIA 5 MES MARZO AÑO 1973

PUERTOS	PLANTAS EN OPERACION	DESEMBARQUES TOTALES T. M.	ANCHOVETA T. M.	ANCHOVETA %	Nº DE EMBARCACIONES CON PESCA	Nº DE EMBARCACIONES SIN PESCA	CAPTURA PROMEDIO DE ANCHOVETA P/EMBARCACION
1.Chicama							
2.Chimbote	19	27,310.4	24,989	91.5	200	1	124.3
3.Samanco	1	709.5	687.5	96.9	9	-	76.4
4.Casma	1	1,843.1	1,765.7	95.8	14	1	117.7
5.Culebras	1	245.0	224.2	91.5	3	-	74.7
6.Huarmey	3	2,937.0	2,937.0	100.0	23	1	122.4
7.Supe	8	10,427.6	9,051.2	86.8	97	5	88.7
8.Vegueta	2	2,764.3	2,642.7	95,6	16	-	165.2
9.Carquin	6	4,789.6	4,454.2	93.0	37	1	117.2
10.Chancay	6	2,664.4	1,566.7	58.8	50	10	26.1
11.Callao	6	6,453.4	3,930.1	60.9	771	7	50.4
12.Pucusana	1	1,248.7	726.7	58.2	11	-	66.1
13.Tambo de Mora	12	13,186.9	12,553.9	95.2	110	4	110.1
14.Pisco	10	17,055.6	16,987.4	99.6	80.	2	207.2
15.Atico	1	186.9	177.7	95.1	8	-	22.2
16.La Planchada	1	954.0	934.9	98.0	14	5	49.2
17.Mollendo	1	316.1	309.5	97.9	7	-	44.2
18.Ilo	4	1,652.7	1,652.7	100.0	40	28	24.3
TOTALES	83	94,745.2	85,591.1		790	65	100.5

NOTA: (+) SUJETA A REAJUSTES POSTERIORES.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

ESTADISTICA DE DESEMBARQUE DE LA FLOTA ANCHOVETERA (+)

DIA 6 MES MARZO AÑO 1973

PUERTOS	PLANTAS EN OPERACION	DESEMBARQUES			Nº DE EMBARCACIONES		CAPTURA PROMEDIO POR EMBARCACION.
		TOTALES T. M.	ANCHOVETA T. M.	%	CON PESCA	SIN PESCA	
1.Chicama							
2.Chimbote	19	18,423.4	18,405.0	99.9	137	31	110.0
3.Samanco	1	601.8	601.8	100.0	6	-	100.3
4.Casma	1	985.0	985.0	100.0	5	-	197.0
5.Culebras	1	418.0	417.6	99.9	4	-	104.4
6.Huarmey	3	2,857.5	2,848.9	99.7	22	-	129.5
7.Supe	9	11,548.0	10,970.6	95.0	100	1	108.6
8.Vegueta	2	1,915.2	1,825.2	95.3	15	1	114.1
9.Carquin	5	3,571.5	3,400.1	95.2	26	-	130.8
10.Chancay	6	4,294.6	2,843.0	66.2	61	7	41.8
11.Callao	6	8,975.1	6,112.0	68.1	71	2	83.7
12.Pucusana	1	1,362.3	994.5	73.0	12	-	82.9
13.Tambo de Mora	12	13,974.4	13,820.7	98.9	103	1	132.9
14.Pisco	10	13,711.0	13,697.3	99.9	90	1	150.5
15.Atico	1	550.1	547.9	99.6	13	-	42.1
16.La Planchada	1	1,235.4	1,216.9	98.5	16	1	71.6
17.Mollendo	1	26.5	26.2	98.7	3	1	6.6
18.Ilo	4	3,901.8	3,901.8	100.0	61	6	58.2
TOTALES	83	88,351.6	82,514.5		745	52	103.6

NOTA: (+) SUJETA A REAJUSTES POSTERIORES.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

ESTADISTICA DE DESEMBARQUE DE LA FLOTA ANCHOVETERA (*)

Día: 7 Mes: Marzo Año: 1973

PUERTOS	PLANTAS EN OPERACION	DESEMBARQUES			N°DE EMBARCACIONES		CAPTURA PROMEDIO DE ANCHOVETA POR EMBARCACION
		TOTALES T.M.	ANCHOVETA T.M.	ANCHOVETA %	CON PESCA	SIN PESCA	
1 Chicama							
2 Chimbote	19	9,753.9	8,573.7	87.9	120	20	61.2
3 Samanco	1	367.1	313.5	85.4	5	4	34.8
4 Casma	1	459.2	429.4	93.5	6	6	35.8
5 Culebras	1	664.3	583.9	87.9	7	-	83.4
6 Huarmey	3	2,810.9	2,600.1	92.5	33	1	76.5
7 Supe	9	11,540.6	10,628.9	92.1	102	-	104.2
8 Vegueta	2	1,497.5	1,259.4	84.1	12	1	96.9
9 Carquín	5	2,879.9	1,935.3	67.2	24	-	80.6
10 Chancay	6	4,657.0	2,621.9	56.3	59	2	43.0
11 Callao	6	8,518.2	2,811.0	33.0	72	7	35.6
12 Pucusana	1	914.5	905.4	99.0	8	4	75.4
13 Tambo de Mora	11	14,446.1	14,359.4	99.4	94	1	151.2
14 Pisco	10	16,001.4	15,937.4	99.6	89	-	179.1
15 Atico	1	203.8	197.3	96.8	5	-	39.5
16 La Planchada	1	1,376.0	1,360.9	98.9	16	-	85.1
17 Mollendo	1	289.4	289.1	99.9	5	-	57.8
18 Ilo	4	2,754.8	2,754.8	100.0	66	4	39.4
TOTALES	82	79,134.6	67,561.4		723	50	87.4

Nota: (*) Sujeta a reajustes posteriores.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

ESTADISTICA DE DESEMBARQUE DE LA FLOTA ANCHOVETERA (*)

Día: 8 Mes: Marzo Año: 1973

PUERTOS	PLANTAS EN OPERACION	DESEMBARQUES			Nº DE EMBARCACIONES		CAPTURA PROMEDIO DE ANCHOVETA POR EMBARCACION
		TOTALES T.M.	ANCHOVETA				
			T.M.	%	CON PESCA	SIN PESCA	
1 Chicama							
2 Chimbote	19	10,164.0	9,279.7	91.3	100	30	71.4
3 Samanco	1	120.1	109.8	91.4	4	2	18.3
4 Coisma	1	574.9	512.2	89.1	9	-	56.9
5 Culebras	1	720.5	655.1	91.3	9	-	73.9
6 Huarmey	4	2,866.2	2,295.8	80.1	43	1	52.2
7 Supe	9	10,145.1	9,242.2	91.1	93	4	95.3
8 Vegueta	2	2,573.5	2,187.5	85.0	17	-	128.7
9 Carquin	5	3,609.4	2,721.5	75.4	28	2	90.7
10 Chancay	6	5,147.5	4,334.2	84.2	60	1	71.0
11 Callao	6	9,463.6	7,353.2	77.7	76	-	96.8
12 Pucusana	1	459.2	454.6	99.0	4	8	37.9
13 Tambo de Mora	11	13,418.5	12,868.3	95.9	86	1	147.9
14 Pisco	10	19,503.3	19,327.8	99.1	107	6	171.0
15 Atico	1	239.2	238.7	99.8	11	2	18.4
16 La Planchada	1	456.0	453.3	99.4	13	-	34.9
17 Mollendo	1	230.9	230.9	100.0	6	-	38.5
18 Ilo	4	1,801.3	1,801.3	100.0	61	4	27.7
TOTALES	83	81,501.2	74,076.1		727	61	94.0

Nota: (*) Sujeta a reajustes posteriores.

I N S T I T U T O D E L M A R D E L P E R U

DIA: 9 MES: MARZO

ESTADISTICA DE DESEMBARQUE DE LA FLOTA ANCHOVETERA (+)

AÑO: 1973.

P U E R T O S	Plantas en Operación	D E S E M B A R Q U E S Totales T. M.	ANCHOVETA T. M.	%	N° DE EMBARCACIONES CON PESCA	SIN PESCA	CAPTURA PROMEDIO DE ANCHOVETA POR EMBARCACION
1. Chicama							
2. Chimbote	18	13,035.6	11,510.6	88.3	173	24	58.4
3. Samanco	1	602.0	508.7	84.5	11	1	42.4
4. Casma	1	633.9	604.1	95.3	10	-	60.4
5. Culebras	1	475.5	419.9	88.3	7	-	60.0
6. Huarmey	4	3,402.1	3,004.0	88.3	43	-	69.9
7. Supe	8	8,903.8	5,101.9	57.3	75	4	64.6
8. Vaqueta	2	2,551.3	1,451.7	56.9	15	-	96.8
9. Carquín	4	4,750.8	2,346.6	49.3	33	3	65.2
10. Chancay	6	4,670.9	2,970.7	63.6	54	3	52.1
11. Callao	6	8,713.8	6,012.5	69.0	86	2	68.3
12. Pucusana	1	786.8	769.5	97.8	9	3	64.2
13. Tambo de Mora	14	15,315.3	13,845.0	90.4	96	-	144.2
14. Pisco	10	16,672.5	16,155.7	96.9	107	4	145.5
15. Atico	1	389.4	385.5	99.0	10	2	32.1
16. La Planchada	1	363.8	361.6	99.4	15	2	21.3
17. Mollendo	1	21.4	21.4	100.0	3	1	5.4
18. Ilo	4	950.6	950.6	100.0	62	9	13.4
T O T A L E S:	83	92,248.7	66,420.0		809	58	76.6

N O T A: (+) Sujeta a reajustes posteriores.

CAPTURA TOTAL POR AREAS DE PESCA REALIZADA POR LA FLOTA ANCHOVETERA ENTRE EL 5 Y 8 DE MARZO DE 1973

A R E A S	C A P T U R A S P O R A R E A S D E P E S C A (Toneladas)		
	Entre 0 a 10 millas de la Costa	Entre 10 a 20 millas de la Costa	Entre 20 a 30 millas de la Costa
Eten-Cartavio	0	0	0
Cartavio-Chimbote	0	0	0
Chimbote-Huarmey	2,101	0	0
Huarmey-Huacho	120,992	1,681	0
Huacho-Callao	47,822	4,728	0
Callao-Cerro Azul	28,262	4,590	0
Cerro Azul-Zarate	115,133	0	0
Zarate-Pta. Caballa	1,996	0	0
Pta. Caballa-Chala	322	0	0
Chala-Mollendo	9,640	0	0
Mollendo-Morro Sama	10,201	0	0
T O T A L E S :	335,529	11,299	0

I N S T I T U T O D E L M A R D E L P E R U

ACUMULADO DEL DESEMBARQUE TOTAL ENTRE EL 5 Y EL 9 DE MARZO 1973

P U E R T O S	Desembarque Total * Plts.		Embarc. c/p	s/p	Desembarque Total Plts.		Embarc. c/p	s/p	Desembarque Total Plts.		Embarc. c/p	s/p
1. Chicama	-	------	--------									
2. Chimbote	19	27,210.4	700	1	19	18,423.4	137	31	19	9,753.9	120	20
3. Samanco	1	709.5	9	-	1	601.8	5	-	1	367.1	5	4
4. Casma	1	1,843.1	14	1	1	985.0	5	-	1	459.2	6	3
5. Culebras	1	745.0	3	-	1	418.0	4	-	1	656.3	7	-
6. Huarmey	3	2,937.0	23	1	3	2,857.5	22	-	3	2,810.9	33	1
7. Supe	8	10,427.6	97	5	9	11,548.0	100	1	9	11,540.6	102	-
8. Vegueta	2	2,764.3	16	-	2	1,915.2	15	1	2	1,497.5	12	1
9. Carquín	6	4,789.6	37	1	5	3,571.5	26	-	5	2,879.9	24	-
10. Chancay	5	2,654.4	50	10	6	4,294.6	61	7	6	4,657.0	59	2
11. Callao	6	6,453.4	71	7	6	8,975.1	71	2	6	8,518.2	72	7
12. Pucusana	1	1,248.7	11	-	1	1,362.3	12	-	1	914.5	8	4
13. Tambo de Mora	12	13,186.9	110	4	12	13,974.4	103	1	11	14,446.1	94	1
14. Pisco	10	17,055.6	80	2	10	13,711.0	90	1	10	16,001.4	89	-
15. Atico	1	186.9	8	-	1	550.1	13	-	1	203.8	5	-
16. La Planchada	1	954.0	14	5	1	1,235.4	16	1	1	1,376.0	16	-
17. Mollendo	1	316.1	7	-	1	26.5	3	1	1	289.4	5	-
18. Ilo	4	1,652.7	40	28	4	3,901.8	61	6	4	2,754.8	66	4
T O T A L E S:	33	94,746.2	790	65	83	88,351.6	745	52	82	79,134.6	723	50

Nota : * Plts. Plantas de Operación.

I N S T I T U T O D E L M A R D E L P E R U

//...ACUMULADO DEL DESEMBARQUE TOTAL ENTRE EL 5 Y EL 9 DE MARZO DE 1973

P U E R T O S	8				9				T O T A L			
	Desembarque Total Plts.		Embarc. * c/p	Embarc. s/p	Desembarque Total Plts.		Embarc. c/p	Embarc. s/p	Desembarque Total Plts.		Embarc. c/p	Embarc. s/p
1 Chicama	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-
2. Chimbote	19	10,164.0	100	30	18	13,035.8	173	24	-	78,687.5	730	106
3. Samanco	1	120.1	4	2	1	602.0	11	1	-	2,400.5	35	7
4 Casma	1	574.9	9	-	1	633.9	10	-	-	4,496.1	44	7
5 Culebras	1	728.5	9	-	1	475.5	7	-	-	2,531.3	30	-
6. Huarmey	4	2,866.2	43	1	4	3,402.1	43	-	-	14,873.7	164	3
7 Supe	9	10,145.1	93	4	8	8,903.8	75	4	-	52,565.1	467	14
8. Vegueta	2	2,573.5	17	-	2	2,551.3	15	-	-	11,301.8	75	2
9. Carquín	5	3,609.4	28	2	4	4,759.8	33	3	-	19,610.2	148	6
10. Chancay	6	5,147.5	60	1	6	4,670.9	54	3	-	21,434.4	284	23
11. Callao	6	9,463.6	76	-	6	8,713.8	86	2	-	42,124.1	376	18
12. Pucusana	1	459.2	4	8	1	786.8	9	3	-	4,771.5	44	15
13. Tambo de Mora	11	13,418.5	86	1	14	15,315.3	96	-	-	70,341.2	489	7
14. Pisco	10	19,503.3	107	6	10	16,672.5	107	4	-	82,943.8	473	13
15. Atico	1	239.2	11	2	1	389.4	10	2	-	1,569.4	47	4
16. La Planchada	1	456.0	13	-	1	363.8	15	2	-	4,385.2	74	8
17. Mollendo	1	230.9	6	-	1	21.4	3	1	-	894.3	24	2
18. Ilo	4	1,801.3	61	4	4	950.6	62	9	-	11,061.2	290	51
T O T A L E S :	83	81,501.2	727	61	83	82,248.7	809	58	-	425,981.3	3,794	286

N O T A: * c/p : con pesca - s/p: sin pesca