



Instituto del
Mar del Perú



Universidad Nacional
Agraria, La Molina



Asociación
Latinoamericana
de Investigadores
en Ciencias del
Mar



Deutsche
Gesellschaft für
Technische
Zusammenarbeit
(GTZ) GmbH

INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

Boletín

volumen extraordinario

*Recursos y Dinámica del Ecosistema de
Afloramiento Peruano*

Editores:

Horst Salzwedel y Antonio Landa

*Memorias del 2do Congreso
Latinoamericano sobre Ciencias del Mar
(COLACMAR),
17-21 Agosto de 1987, Lima, Perú*

TOMO I

Callao-Perú 1988

Variaciones Mensuales y Anuales de Desembarque del Pejerrey (*Odontesthes regia regia*) en el Perú entre 1964 y 1986

MARIA VELIZ y ROBERT INSIL

Instituto del Mar del Perú, Apartado 22 Callao, Perú

RESUMEN

El pejerrey es pescado desde Puerto Pizarro hasta la frontera con Chile (3°35' S - 18°21' S), los mayores desembarques se reportaron para la zona central del Perú y en los meses más fríos del año. Durante fenómenos El Niño los desembarques bajaron, especialmente en el de 1982-83.

ABSTRACT

Monthly and annual variations in landings of the silver side (*Odontesthes regia regia*) in Peru from 1964 to 1986. The silver side is fished in Peru from Puerto Pizarro (3°31' S) to the frontier with Chile (18°21' S). Major landings were reported for the central zone and during the coldest months of the year. During the El Niño phenomena landings decreased, especially in 1982-83.

INTRODUCCION

Dentro de los recursos que sustentan la pesquería artesanal en el Perú se encuentra la especie *Odontesthes regia regia*, conocida comunmente como pejerrey. Es una especie pelágica costera que en el mercado interno es bastante aceptada por el agradable sabor y buena textura de su carne (como su nombre lo indica).

CHIRINOS DE VILDOSO Y TELLO (1963) estudiaron la reproducción y la relación longitud-peso, CHIRINOS DE VILDOSO Y CHUMAN (1964) describieron detalladamente el desarrollo de los huevos y larvas del pejerrey. SCHWEIGGER, 1964 dió a conocer algunas características de distribución y concentración, MEJIA *et al.* (1971) hicieron una reseña sobre varios aspectos biológicos (proporción sexual, talla a la primera madurez, etc.) y de distribución. VILLAVICENCIO y MUCK (1984) estudiaron la edad de esta especie.

En el presente trabajo se describe las variaciones anuales de los desembarques entre 1964 y 1981. Además se reporta las variaciones mensuales de los desembarques para Callao y Pisco entre 1971 y 1981 y se las relacionan con las temperaturas del mar.

MATERIAL Y METODOS

Los datos de desembarque mensual por puertos y caletas se obtuvieron de los Anuarios Estadísticos Pesqueros del Ministerio de Pesquería de los años 1964 a 1981 (MIPE, 1970-81) y para los años 1964 a 1969 y de 1982 a 1985 de la Oficina de Estadística y Estudios Económicos Pesqueros del Instituto del Mar del Perú (VASQUEZ y PAZ, 1965, 1966, 1969, BORGIO *et al.*, 1967, 1969; VASQUEZ *et al.*, 1970; IMARPE, 1987).

Los datos mensuales de la temperatura de la superficie del mar, tomados en muelles de Callao y Pisco, son considerados representativos para áreas cercanas a la costa.

RESULTADOS Y DISCUSION

La distribución del pejerrey (*Odontesthes regia regia*) dentro del litoral peruano a juzgar por los lugares de desembarque llegan por el norte hasta Puerto Pizarro (20° S) y por el sur hasta la frontera con Chile (03°30' S) (Tabla 1). Esto amplía la distribución norteña (18°20' S) reportada por CHIRICHIGNO (1974), quien encontró al pejerrey distribuido desde Punta Aguja, Perú (05°47' S) hasta Iquique, Chile (18°20' S).

Entre 1970 y 1981 los mayores desembarques se registraron en Pisco, Huacho y Pucusana (Tabla 1). Estos datos no coinciden en su totalidad con MEJIA *et al.* (1970) quienes mencionan que los puertos de mayor desembarque en 1968 fueron Pucusana, Pisco, Callao y Huacho, sin proporcionar las fuentes de su información.

En los años que ni fueron años de un fenómeno El Niño ni de post-Niño (1975, 1978, 1979, 1980, 1981; para Callao también 1971) tanto en Pisco como en Callao se registraron mayores desembarques cuando las temperaturas eran bajas (Fig. 1).

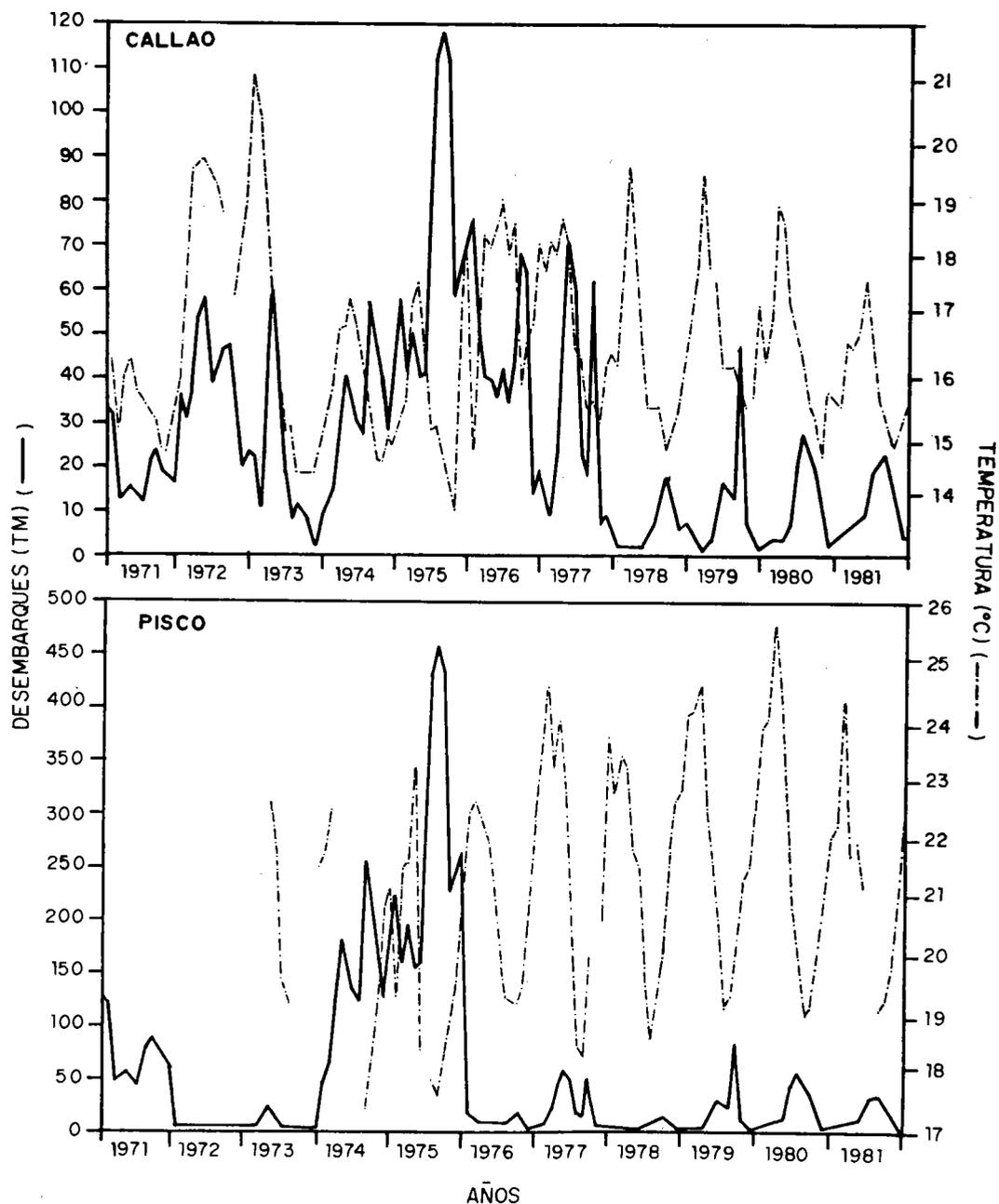


Fig. 1. Desembarques del pejerrey (*Odontesthes regia regia*) y temperaturas superficiales del mar en Callao y Pisco durante 1971-81.

Las variaciones anuales del desembarque total del pejerrey mostraron una relación similar con la temperatura: durante los años calientes con fenómenos El Niño (1965, 1972-73, 1976, 1982-83) los desembarques eran bajas o muy bajas (Fig 2). Esta observación confirma lo observado en 1982 por VALDIVIA y ARNTZ (1985), quienes reportaron la desaparición de este recurso durante El Niño 1982-83.

A pesar de que las estadísticas oficiales no son de las más adecuadas para una investigación científica, creemos que las tendencias generales mostradas son válidas. Futuras investigaciones tienen que revelar porqué los desembarques del pejerrey disminuyen durante épocas calientes.

Tabla 1. Desembarque del pejerrey (*Odontesthes regia regia*) por puertos y caletas a través del litoral peruano entre 1970 and 1981. Para los años 1964-69 y 1983-86 sólo hay desembarques totales (t): 1964 (783), 1965 (265), 1966 (1015), 1967 (2047), 1968 (1823), 1969 (1712), 1982 (8078), 1983 (186), 1984 (2), 1985 (509) y 1986 (2024)

Puertos y Caletas	AÑOS												(t)	Total (%)
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981		
Puerto Pizarro												4	4	0.01
Zorritos													0	0.00
Mancora		1			10								11	0.03
Cabo Blanco													0	0.00
Talara													0	0.00
Paita		3				20		102					125	0.33
Secbura													0	0.00
Parachique													0	0.00
San José													0	0.00
Pimentel													0	0.00
Sta. Rosa												6	6	0.02
Pacasmayo			1										1	0.00
Chicama	8	5	2			1							16	0.04
Salaverry				20			28					4	52	0.14
Chimbote	165	48	55		33	139	27	21	22	13	42	138	703	1.84
Casma		4	8			5	1	61	7	16	201	53	356	0.93
Huarmey	305	25	143	2	181	79	129	600	396	53	49	92	2054	5.39
Supe	123	38	19	25	15	194	104	77	11	12		2	620	1.63
Huacho	226	712	148	141	289	424	256	873	398	2274	788	756	7285	19.10
Chancay	71	59	124	112	414	827	193	14	15	37	40	139	2045	5.36
Callao	102	232	468	227	395	833	526	348	76	121	121	126	3575	9.37
Chorrillos	577	125	193	17	451	551	81	170	1	11	14	17	2208	5.79
Pucusana	329	269	309	92	1441	2423	812	56	16	100	188	452	6487	17.01
Cerro Azul	2	2	10	81	237	504	236	98	23	5	73	114	1385	3.63
Pisco	1774	879	55	94	1767	3211	124	290	62		247	192	8695	22.80
San Juan		33			273	2	10				23	143	484	1.27
Lomas		35	6		7		249	89			585	461	1432	3.75
Mollendo			1				3				232	159	395	1.04
Ilo		1	3	5	37	28	51	18	3		7	43	194	0.51
Ite											3	1	4	0.01
Total (t)	3682	2471	1545	816	5550	9241	2830	2817	1030	2642	2613	2902		

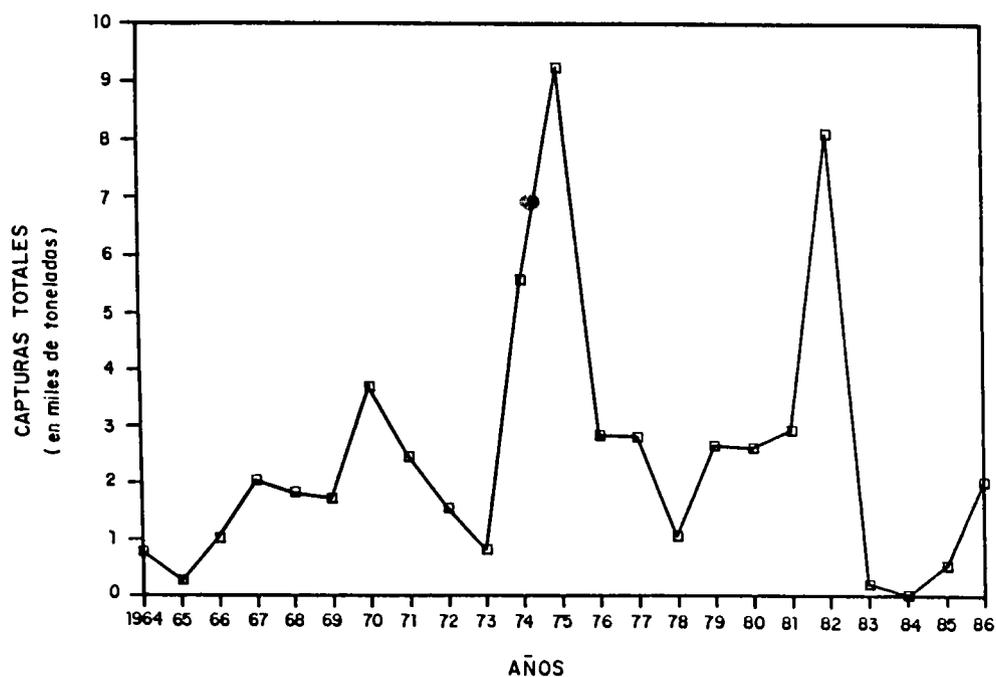


Fig. 2. Desembarque total del pejerrey (*Odontesthes regia regia*) en el Perú durante 1964 y 1986.

REFERENCIAS

- MIPE. 1970. Anuario estadístico pesquero. Ministerio de Pesquería. Vol. 1: 256 pp.
- MIPE. 1971. *Ibid.* Vol. 2: 163 pp.
- MIPE. 1972. *Ibid.* Vol. 3: 435 pp.
- MIPE. 1973. *Ibid.* Vol. 4: 418 pp.
- MIPE. 1974. *Ibid.* Vol. 5: 354 pp.
- MIPE. 1975. *Ibid.* Vol. 6: 247 pp.
- MIPE. 1976. *Ibid.* Vol. 7: 255 pp.
- MIPE. 1977. *Ibid.* Vol. 8: 256 pp.
- MIPE. 1978. *Ibid.* Vol. 9: 256 pp.
- MIPE. 1979. *Ibid.* Vol. 10: 253 pp.
- MIPE. 1980. *Ibid.* Vol. 11: 273 pp.
- MIPE. 1981. *Ibid.* Vol. 12: 255 pp.
- BORGO, J., I. VASQUEZ y A. PAZ. 1967. La pesquería marítima peruana durante 1966. Inf. Inst. Mar Perú-Callao 19: 118 pp.
- BORGO, J., I. VASQUEZ y A. PAZ. 1969. La pesquería marítima peruana durante 1967. Inf. Inst. Mar Perú-Callao 26: 46 pp.
- CHIRICHIGNO, N. 1974. Clave para identificar los peces marinos del Perú. Inf. Inst. Mar Perú 44: 387 pp.
- CHIRINOS DE VILDOSO, A. y F. TELLO. 1963. Datos descriptivos sobre el pejerrey *Austromenidia regia* (II y V). Inf. interno Inst. Inv. Rec. Mar 58: 2 pp. y 9 cuadros.
- CHIRINOS DE VILDOSO, A. y F. TELLO. 1963. Reproducción del pejerrey *Austromenidia regia* (H. y V.). Inf. interno Inst. Inv. Rec. Mar 68: 9 pp. y 13 cuadros.
- CHIRINOS DE VILDOSO, A. y F. TELLO. 1963. Peso-longitud del pejerrey *Austromenidia regia* (H. y V.). Inf. interno Inst. Rec. Mar 50: 7 pp. y 1 cuadro.
- CHIRINOS DE VILDOSO, A. y E. CHUMAN, 1964. Notas sobre el desarrollo de huevos y larvas de pejerrey *Odontesthes* (*Austromenidia*) *regia regia* (H). Bol. Inst. Mar Perú-Callao 1: 31 pp.
- HUAMAN, H., 1970. Principales recursos hidrobiológicos del mar. Inf. Ministerio de Pesquería, mimeo.
- IMARPE. 1987. Pesquería marítima peruana, período 1964 a 1986. Inf. interno Inst. Mar Perú-Callao, mimeo.
- MEJIA, J., M. SAMAME y A. PASTOR, 1970. Información básica de los principales peces de consumo. Inf. Inst. Mar Perú-Callao 62: 1-30.
- SCHWEIGGER, E. 1964. El litoral peruano. 2da edición Univ. Nac. Federico Villareal, Lima, Perú: 414 pp.
- VALDIVIA, E. y W. ARNTZ, 1985. Cambios en los recursos costeros y su incidencia en la Pesquería Artesanal durante "El Niño" 1982-1983. En: W. Arntz, A. Landa y J. Tarazona (eds.). "El Niño" - su impacto en la fauna marina. Bol. Inst. Mar Perú-Callao. Vol. extraordinario: 143-152.
1965. La pesquería peruana durante 1964. Ser. Inf. Esp. Inst. Mar Perú-Callao 3: 66 pp.
1966. La pesquería marítima peruana durante 1965. Ser. Inf. Esp. Inst. Mar Perú-Callao 9: 65 pp.
- VASQUEZ, I y A. PAZ. 1969. La pesquería marítima peruana durante 1968. Inf. Inst. Mar Perú-Callao 30: 93 pp.
- VASQUEZ, J., A. PAZ y R. HIDALGO. 1970. La pesquería marítima peruana durante 1969. Inf. Inst. Mar Perú-Callao 32: 85 pp.
- VILLAVICENCIO, Z. y P. MUCK, 1984. Estudio de otolitos de *Odontesthes regia regia* pejerrey. Determinación de edad. Bol. Inst. Mar Perú-Callao. 8: 69-100.