

INVESTIGACIONES MARINAS

VOL. 1 (3)

FEBRERO DE 1970

Nota sobre la presencia de ejemplares de
merluza de cola (*Macruronus magellanicus*, Loennberg)
frente a la costa de Valparaíso

por

PATRICIO ARANA ESPINA

UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
CENTRO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNOLOGICAS
DIVISION DE INVESTIGACIONES DEL MAR
VALPARAISO

1970

El día 7 de noviembre de 1969, pescadores de Caleta El Membrillo (Valparaíso) capturaron "tres extraños ejemplares de merluza" que, traídos a tierra, llamaron la atención por su aspecto poco común.

La obtención de estos especímenes por los pescadores tiene relación directa con la pesca de merluza por espinel (*Merluccius gayi gayi*, G.). Esta se realiza principalmente en los meses de invierno en aguas relativamente bajas (50 a 150 metros), pero en primavera, al disminuir la abundancia de esta especie, es necesario buscarla en aguas cada vez más profundas. Así, al calar en dicha fecha el espinel al Weste de Valparaíso y a una profundidad record de 420 metros (Fig. 1), se obtuvieron como única captura estas tres "merluzas" y un tollo de cachos (*Centroscymnus crepidater*) hembra de 81 cms, que al ser izado al bote parió dos pequeños ejemplares.

Posteriormente todos estos especímenes fueron entregados al Departamento de Biología Marina y Oceanografía (UCV) para su estudio, determinándose que los "raros ejemplares", que al decir de los pescadores presentan "cabeza de merluza y cola de congrio", pertenecen a la especie *Macruronus magellanicus*, LÖNNBERG, 1907, llamados comúnmente en la zona sur como "merluza de cola" o "huaica".

Si bien la presencia de esta especie en la costa central fue comunicada anteriormente por DE BUEN (1959), tras el análisis de un

ejemplar de sólo 58 cms, su captura en la zona puede ser considerada como desacostumbrada.

La forma de esta especie es típica: cabeza grande, línea dorsal casi recta, región ventral pronunciada y cuerpo excesivamente largo, disminuyendo gradualmente de altura hasta acabar en una verdadera cola. Sin embargo, su principal característica está en sus aletas, pues la segunda dorsal, caudal y anal están unidas entre sí (Figs. 2 a 4).

Al analizar comparativamente las relaciones morfométricas de estos especímenes con las obtenidas por DE BUEN (1959) para el ejemplar capturado en la región preabisal de Valparaíso (Tabla 1),

TABLA 1
COMPARACION MORFOMETRICA Y DE CARACTERES MERISTICOS
DE *Macruronus magellanicus* CAPTURADOS POR DE BUEN (1959),
Y LOS RECIENTES EJEMPLARES

	DE BUEN (1959)		Ejemplares capturados noviembre 1969					
	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%
Longitud total	580	—	912	—	1.007	—	894	—
Long. standard	—	—	864	—	958	—	841	—
Cabeza								
(en long. stand.)		19	166	19,2	162	16,9	149	17,7
Mayor altura cuerpo								
(en long. stand.)		14	118	13,6	132	13,8	113	13,4
Máximo grosor								
(en long. stand.)		6,7	79	9,15	82	8,6	60	7,1
Ojo								
(en cabeza)		29	35	21,1	32	19,8	28	18,8
Pre-órbita								
(en cabeza)		29	58	35	53	32,7	55	36,9
Post-órbita								
(en cabeza)		43,7	100	60	105	65	94	62,5
Interórbita								
(en cabeza)		20,4	38	22,9	37	22,8	34	22,8
Base 1ª dorsal								
(en long. stand.)		7	59	6,85	70	7,3	58	6,9
Base pectoral								
(en cabeza)		17,5	19	11,5	—	—	21	14,2
Dist. pre-1ª D								
(en long. stand.)		23	205	23,7	208	21,8	184	21,8
Dist. pre-A								
(en long. stand.)		48	412	47,8	429	45,0	396	47,0

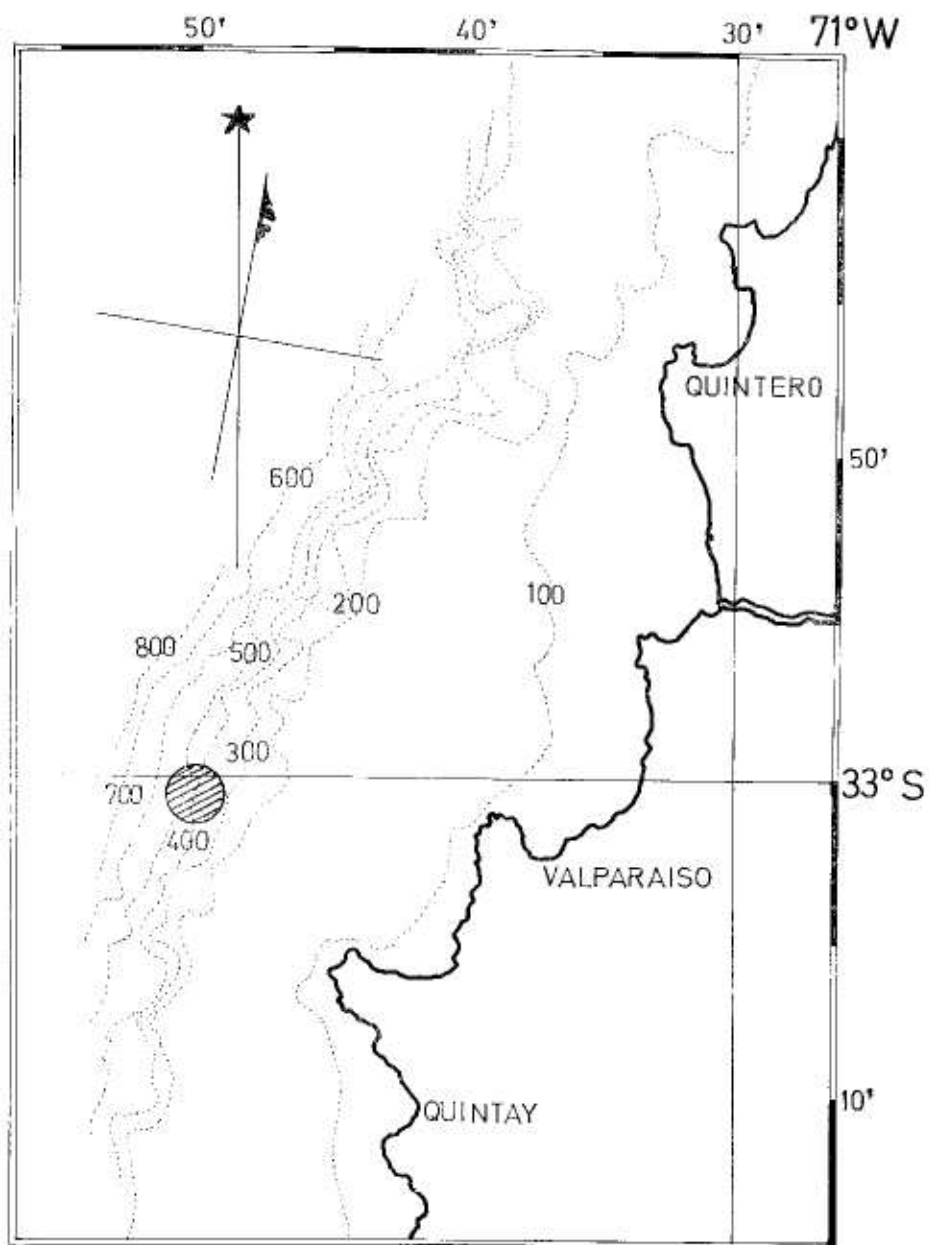


Fig. 1.—Area de captura de los ejemplares de *Macrurus magellanicus*, Loenberg.

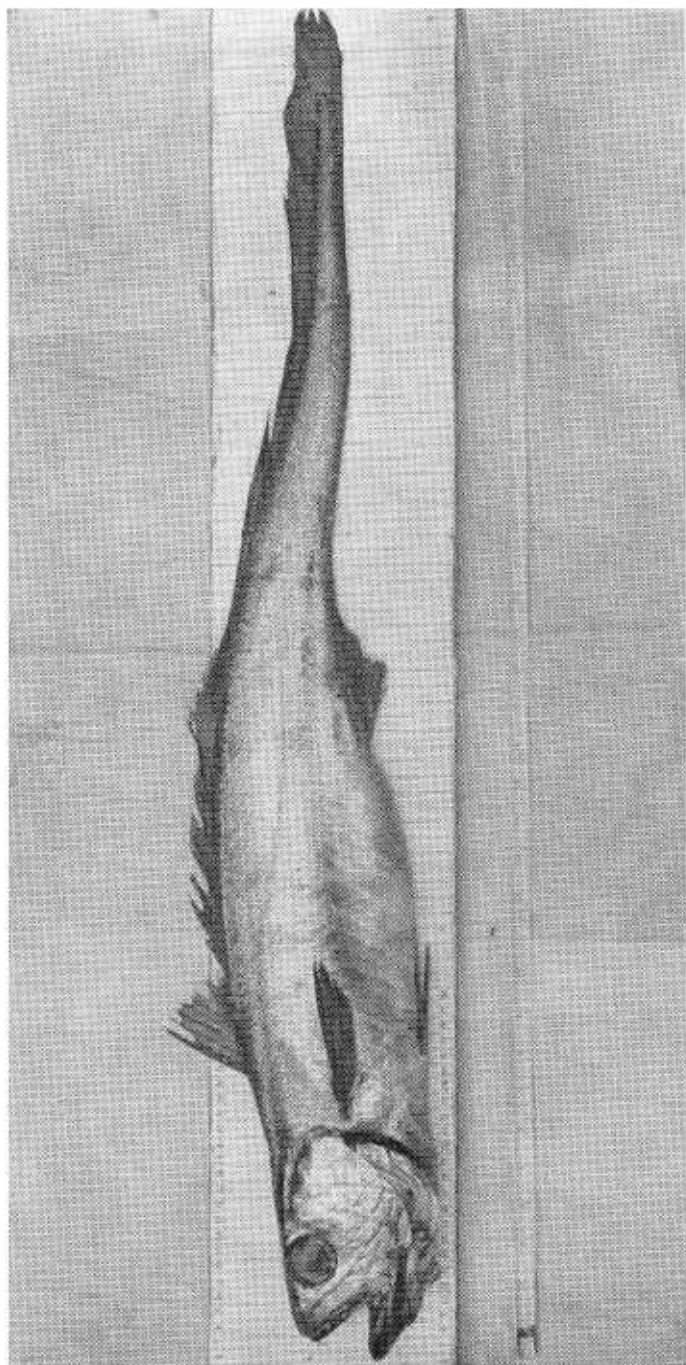


Fig. 2.—*Macrurus magellanicus* Lonnberg, ejemplar hembra de 912 mm de largo total.

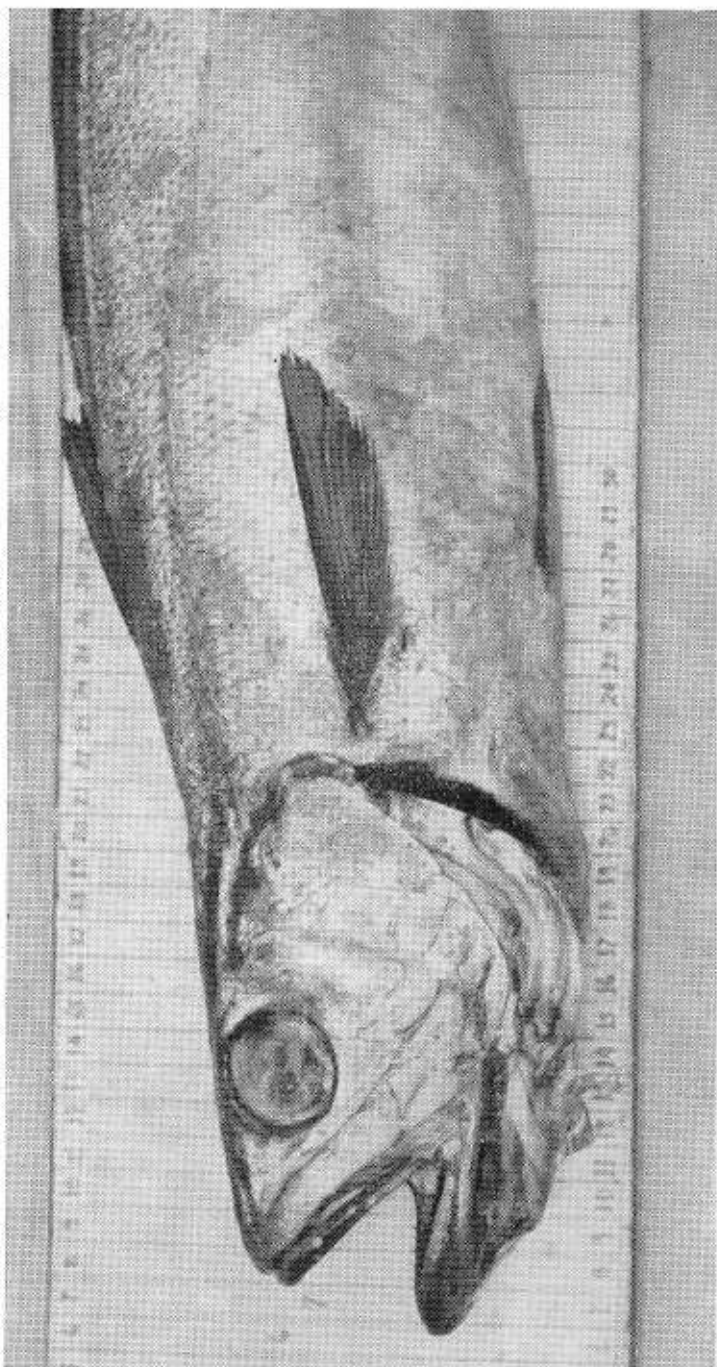


Fig. 3.— Detalle de la cabeza de *Macraronus magellanicus*, Loennberg.

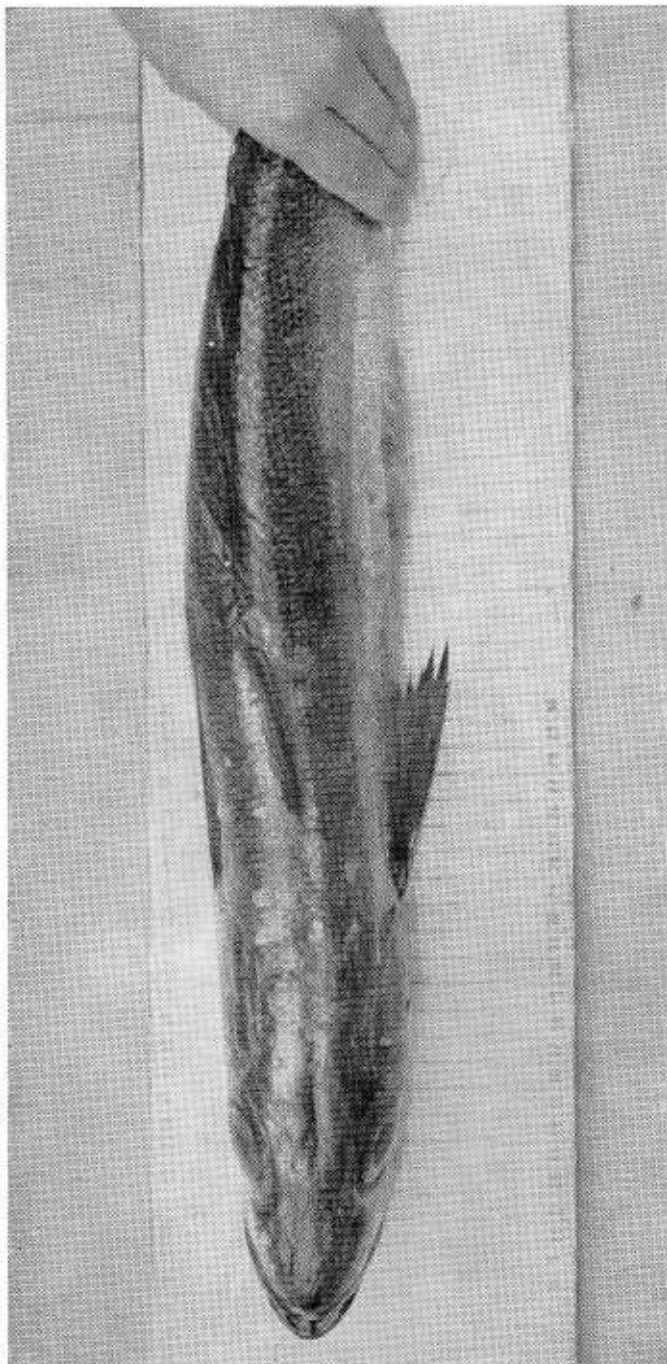


Fig. 4.— Vista dorsal de *Mucronus magellanicus*, Lecc.

Long. P (en cabeza)	64	114	68,7	117	72,2	102	68,4
Long. V (en cabeza)	50	84	50,6	83	51,2	78	52,4
Long. pre-V (en long. stand.)	24,5	187	21,6	208	21,8	189	22,5
D	11-99	13-107		13-105		12-91	
P	19	17		18		18	
V	8	8		8		8	
Branq.	32	31		31		31	

puede observarse una notoria diferencia en la mayoría de los valores, debido, posiblemente, al hecho de haberse realizado las mediciones de este último ejemplar después de permanecer algún tiempo en formalina, y, además, por ser notoriamente más pequeño.

En la misma Tabla 1 pueden verse los valores para los caracteres merísticos de estos ejemplares.

Por otra parte, en la Tabla 2, se comparan las medidas morfológicas de las merluzas de cola capturadas en Valparaíso con los valores dados por ANGELESCU y GNERI (1960), para esta misma especie

TABLA 2

COMPARACION ENTRE LAS RELACIONES MORFOMETRICAS DE
Macrurus magellanicus DEL MAR ARGENTINO Y LOS
EJEMPLARES CAPTURADOS EN VALPARAISO

Relación morfométrica	Mar Argentino (ANGELESCU et al.)	Ejemplares capturados en Valparaíso		
Largo total (mm)	300-699 (promedio)	912	1.007	894
% cabeza en largo total	16,11	18,2	16,1	16,7
% Dorsal en largo cabeza	27,35	25,3	32,1	26,2
% Pectoral en largo total	11,55	6,88	7,21	6,85
% Ventral en largo total	9,25	9,20	7,86	8,75

en el Mar Argentino. Puede notarse que, a excepción de la relación porcentual entre el largo de la aleta pectoral y la longitud total, existe una significativa concordancia. La diferencia aludida puede deberse al criterio empleado para realizar las mediciones.

Finalmente, en la Tabla 3, se dan valores para los caracteres merísticos de *Macruronus magellanicus* (LÖNNBERG) del Mar Argen-

TABLA 3

COMPARACION DE CARACTERES MERISTICOS ENTRE DIVERSAS ESPECIES DEL GENERO *Macruronus* Y LOS EJEMPLARES CAPTURADOS EN VALPARAISO

Caracteres merísticos	<i>M. capensis</i>	<i>M. novae-zelandiae</i>	<i>M. magellanicus</i>	
	Africa del Sur	Nueva Zelandia	Mar Argentino	Valparaíso
1 ^o Dorsal	13	12	11-15	11-13
Pectoral	—	16	16-20	17-19
Ventral	8	8	8	8
Branquispinas (rama inferior)	22-25	22-25	22-27	23-25

tino, *M. capensis* (DAVIES) de Sud Africa, *M. novae-zelandiae* (HECTOR) de Nueva Zelandia y de los ejemplares capturados en la zona de Valparaíso. Puede observarse la estrecha afinidad taxonómica entre las diversas especies (ANGELESCU y GNERI), como asimismo la notoria vinculación entre las merluzas de cola de nuestras costas con las del Mar Argentino.

La distribución de *Macruronus* ha sido descrita para la zona sur de Chile, entre Puerto Montt y Tierra del Fuego (NORMAN, 1937; FOWLER, 1945; MANN, 1950, y DE BUEN, 1959), teniendo como localidad tipo la Bahía Edén, en el Canal Smyth. Esta especie, caracterizada por los requerimientos de bajas temperaturas, habita generalmente la región preabisal y abisal junto a los representantes del Orden *Macruriformes*. Sin embargo, la especial configuración de la costa chilena, al estar bañada por las corrientes frías de Humboldt (0 a 100 metros) y sub-antártica (bajo los 400 metros), le da, desde el punto de vista ecológico, características hidrológicas propias a cada una de las masas de agua, lo que puede permitir el avance de la fauna austral a latitudes más bajas. Así, estas condiciones hacen que en la zona de Corral pueda capturarse a la merluza de cola en

aguas someras (15 a 40 metros de profundidad) en algunos meses del año (VESTNES et als., 1966).

Posiblemente la presencia de esta especie en la costa de Valparaíso sea debida a la similitud entre las condiciones abióticas del medio en dicha región y las encontradas en esta zona a más de 400 metros de profundidad.

La merluza de cola (*Macruronus magellanicus*, LÖNNBERG) presenta, al parecer, una distribución que bordea todo el cono sur de América, desde la Lat. 37° S. (Punta Médanos, Argentina) por el lado Atlántico (ANGELESCU y GNERI), hasta la Lat. 33° S. (Valparaíso, Chile) por el lado Pacífico.

RESUMEN

En el presente trabajo se analizan tres ejemplares de *Macruronus magellanicus*, Lönnberg, 1907, capturados en noviembre de 1969 a una profundidad de 420 metros, frente a la costa de Valparaíso.

SUMMARY

Three examples of *Macruronus magellanicus*, Lönnberg, 1907, captured at 420 meters depth offshore Valparaíso (Chile) in November, 1969, have been analyzed in this paper.

ABREGE

Dans ce travail on fait l'analyse de trois exemplaires de *Macruronus magellanicus*, Lönnberg, 1907, capturés en novembre 1969 à une profondeur de 420 mètres, devant la côte de Valparaíso (Chili).

BIBLIOGRAFIA

- ANGELESCU, V. y FRANCISCO S. GNERI.— 1960. Contribución al conocimiento bioecológico de la merluza de cola (*Macruronus magellanicus*, Lön., Pices Fam. *Macruridae*). Notas y Trabajos del 1.er Congreso Sudamericano de Zoología, Tomo I: 3-18.
- BAHAMONDE, NIBALDO.— 1953. Alimentación de la huelca o huaica (*Macruronus magellanicus*, Lönnberg, 1907). Inv. Zool. Chil., I (10): 5-7.
- CHIRICHIGNO FONSECA, NORMA.— 1968. Nuevos registros para la ictiofauna marina del Perú. Boll. Inst. Mar Perú-Callao, I (8): 379-503.

- DAVIES, D. H.— 1950. A new species of *Macruronus* from South Africa. Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 12, Vol. III, p. 512.
- DE BUEN, FERNANDO.— 1959. Notas preliminares sobre la fauna marina preabismal de Chile, con descripción de una familia de rayas, dos géneros y siete especies nuevas. Bol. Mus. Nac. Hist. Nat., 27 (3): 173-201.
- FOWLER, HENRY W.— 1945. Fishes of Chile, systematic catalog. Apartado de la Rev. Chil. Hist. Nat., Años 1941-1943, 171 pp.
1951. Analysis of fishes of Chile. Rev. Chil. Hist. Nat., Años 1942-1949, 263-326.
- HART, T. J.— 1946. Report on trawling surveys on the Patagonian continental shelf. Discov. Rep., Cambridge, 23: 223-408.
- LÖNNBERG, EINAR.— 1907. Fische. Ergebnisse der hamburgener Magalhansische sammelreise, Vol. I, 16 pp.
- MANN, GUILLERMO.— 1954. Vida de peces en aguas chilenas. Santiago, 1954.
- MAUL, C. E.— 1951. Monografia dos peixes do Museu Municipal do Funchal. Familia *Macrouridae* e *Mestucidae*. Boll. Mus. Munic. Funchal Madeira, N° V, Art. 12: 5-55.
- NORMAN, J. R.— 1957. Coast Fishes. Part II. The Patagonian region. Discov. Rep., Cambridge, 16: 1-150.
- VESTNES, C., ALBERT STROEM, GUNNAR SAETERSDAL, LUIS VILLEGAS y HECTOR TRUJILLO.— 1966. Informe sobre investigaciones exploratorias en la zona de Talcahuano-Valdivia, octubre-noviembre 1965, realizadas con el B/I "Carlos Darwin". Publ. Inst. Fom. pesq., N° 16.