

CIRCULAR INFORMATIVA

Número: 16/84	Tirada: 90	Referencia: AM-TF/FG-mf	Departamento: S. TECNICA	Fecha: 15-MARZO-1984
Asunto: <u>AGENCIA CONSIGNATARIA DE BUQUES EN MONTEVIDEO (URUGUAY)</u>				
Anexos: 1) Relación de servicios y costos de la Agencia "CHRISTOPHERSEN, S.A." 2) Información diversa sobre los caladeros del Atlántico Sudoeste.				

00616

Muy Sr.(s) nuestro(s):

Un representante de la Agencia Marítima "CHRISTOPHERSEN, S.A.", de Montevideo (Uruguay), ha estado en la sede de la Asociación en Vigo, con el fin de poner en conocimiento de todos aquellos armadores cuyos buques acudan a los caladeros del Atlántico Sudoeste, los distintos servicios que dicha Agencia puede suministrar a los barcos españoles en aquel puerto.

Siguiendo la forma usual de proceder de la Asociación en estos casos, adjunto a la presente tenemos el gusto de remitirle(s) copia de toda la información y documentación que nos ha sido entregada por dicha Agencia, para su conocimiento.

Tal información, se encuentra recogida en dos apartados:

- Anexo 1): relación de servicios que ofrece a la flota pesquera dicha Agencia, con los costos actuales.
- Anexo 2): información sobre las pesquerías del Atlántico Sudoeste.- Distribución y abundancia de especies más importantes, capturas, - etc.

Esperando que esta información sea de su interés, aprovechamos la oportunidad para saludarle(s) atentamente.

Fdo.: ENRIQUE C. LOPEZ VEIGA
Director-Gerente

CHRISTOPHERSEN S.A.

NUESTRA COMPANIA OFRECE A LOS BUQUES PESQUEROS :

- 1 - Una sólida organización que opera ininterrumpidamente en el Río de la Plata por más de 92 años.
- 2 - Vasta experiencia en el manejo de pescado, cámaras frigoríficas y buques frigoríficos por más de 15 años.
- 3 - Responsabilidad total en cada operación encomendada.
- 4 - Suministro de combustibles.
- 5 - Servicio de cámaras frigoríficas.
- 6 - Manejo total de carga desde la bodega del buque pesquero a las cámaras frigoríficas y desde éstas al buque oceánico, incluyendo transporte, trámites aduaneros, etc.
- 7 - Reserva de espacio en buques oceánicos.
- 8 - Suministro de cajas de cartón a solicitud.
- 9 - Depósitos fiscales para almacenamiento de redes, repuestos, y aparejos de pesca, etc.
- 10 - Obtención de los documentos necesarios, como ser certificado de origen, - certificado sanitario, etc.

El costo de los servicios arriba mencionados, de acuerdo al detalle adjunto, incluye todo el manejo, supervisión, uso de herramientas para descarga, equipo apropiado para estibaje, despachos aduaneros, etc.

Las tarifas adjuntas podrán ser revisadas cada 90 días, en cuyo caso se informará cualquier eventual variación vía telex o carta.

CHRISTOPHERSEN S.A.

- GASTOS DE MANIPULEO EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO PARA CALAMARES CONGELADOS :

A) TRASBORDO DIRECTO :

- Buque a buque incluyendo todos los costos desde la bodega del pesquero hasta estibado FOB abordó del buque transportador, por ejemplo: estiba abordó de ambos buques, cuenta apuntadores, herramientas, despacho, etc. U\$S 12,80 por ton.
 - Tasa de servicios de la Administración Nacional de Puertos. U\$S 2,30 por ton.
- U\$S 15,10 por ton.
=====

B) DESCARGA DE BUQUE PESQUERO A CAMARAS Y POSTERIOR REEMBARCO A BUQUE TRANSPORTADOR :

- Descarga del buque pesquero U\$S 6,90 por ton
 - Manipuleo desde el costado del buque pesquero hasta cámaras (incluyendo pandilla de tierra, camiones frigoríficos, despacho de aduana y personal de cámara) - No incluye alquiler de cámaras frigoríficas - . . . U\$S 13,40 por ton
 - Manipuleo desde cámaras frigoríficas hasta el costado del buque transportador (idem que el ítem anterior) . U\$S 11,70 por ton
 - Carga abordó del buque transportador U\$S 5,90 por ton
 - Tasa de servicios de la Administración Nacional de Puertos U\$S 12,00 por ton
- U\$S 49,90 por ton
=====

- Alquiler de cámaras frigorífica por ton/mes U\$S 18,00 por ton
=====

- FLEJADO :

De acuerdo a nuestra experiencia previa, esta operación es la más difícil; solamente como idea de costo se maneja U\$S 8,50 por tonelada con un ritmo de flejado de 40 T/día.

- SUMINISTRO LOCAL DE CAJAS DE CARTON :

- Medidas : 585 X 340 X 100 mm. en cartón de 200 libras.
Precio : U\$S 0,45 por caja sujeto a una orden mínima de 25.000 unidades, pero el precio es negociable.
- Medidas : 590 X 345 X 200 mm. en cartón de 225 libras.
Precio : U\$S 0,64 por caja sujeto a una orden mínima de 25.000 unidades, pero el precio es negociable.

CHRISTOPHERSEN S.A.

- GASTOS DE MANIPULEO EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO PARA CALAMARES CONGELADOS :

A) TRASBORDO DIRECTO :

- Buque a buque incluyendo todos los costos desde la bodega del pesquero hasta estibado FOB abordó del buque transportador, por ejemplo: estiba abordó de ambos buques, cuenta apuntadores, herramientas, despacho, etc. U\$S 12,80 por ton.
 - Tasa de servicios de la Administración Nacional de Puertos. U\$S 2,30 por ton.
-
- U\$S 15,10 por ton.
=====

B) DESCARGA DE BUQUE PESQUERO A CAMARAS Y POSTERIOR REEMBARCO A BUQUE TRANSPORTADOR :

- Descarga del buque pesquero U\$S 6,90 por ton
 - Manipuleo desde el costado del buque pesquero hasta cámaras (incluyendo pandilla de tierra, camiones frigoríficos, despacho de aduana y personal de cámara) - No incluye alquiler de cámaras frigoríficas - U\$S 13,40 por ton
 - Manipuleo desde cámaras frigoríficas hasta el costado del buque transportador (idem que el ítem anterior) U\$S 11,70 por ton
 - Carga abordó del buque transportador U\$S 5,90 por ton
 - Tasa de servicios de la Administración Nacional de Puertos U\$S 12,00 por ton
-
- U\$S 49,90 por ton
=====
- Alquiler de cámaras frigorífica por ton/mes U\$S 18,00 por ton
=====

- FLEJADO :

De acuerdo a nuestra experiencia previa, esta operación es la más dificultosa; solamente como idea de costo se maneja U\$S 8,50 por tonelada con un ritmo de flejado de 40 T/día.

- SUMINISTRO LOCAL DE CAJAS DE CARTON :

- Medidas : 585 X 340 X 100 mm. en cartón de 200 libras.
Precio : U\$S 0,45 por caja sujeto a una orden mínima de 25.000 unidades, pero el precio es negociable.
- Medidas : 590 X 345 X 200 mm. en cartón de 225 libras.
Precio : U\$S 0,64 por caja sujeto a una orden mínima de 25.000 unidades, pero el precio es negociable.

CHRISTOPHERSEN S. A.
AGENCIA MARITIMA

ADDRESS: TREINTA Y TRES 1383/87
 P. O. BOX 295
 MONTEVIDEO - URUGUAY
 CABLE ADDRESS "CRISTOFSEN"
 TELEX 921 AB CHRIST, UY
 TELEX 6629 AB CHRIST UY
 D. G. I. 210291680011

MASTER, OWNERS AND/OR OPERATORS

Arrived:

Sailed:
**DETALLAMOS A CONTINUACION COSTOS ESTIMATIVOS PORTUARIOS PARA
 BUQUE PESQUERO DE BRT/NRT 1.200/500 DESCARGANDO PESCADO/CALA-
 MARES CONGELADOS EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO.**

VOUCHER
 N°.

PORT EXPENSES:			
Pilotages	River	U\$S	380,00
Towages		"	625,00
Wharfage		"	600,00
Light dues		"	25,00
Consular fees		"	50,00
Sanitary dues		"	35,00
Stamped paper and stamps		"	15,00
Watchmen	Prefecture	"	150,00
Port dues		"	350,00
			U\$S 2.230,00
CARGO CHARGES:			
Stevedoring			
Tallying account			
Custom House overtime	FAVOR VER INFORMACION ADJUNTA.-		
Port Administration overtime			
SHIP CHARGES:			
Cash To Master			
Provisions			
Repairs			
Medical expenses			
Custom Despatches			
SUDRY CHARGES:			
Communications			
Taxi Hire			
Gratuities Mail and Photocopies			
Stationery			
Shipping Association			
Waterclerk Overtime			
			U\$S 350,00
Agency Fee as per official tariff		U\$S	1.250,00
		U\$S	
		U\$S	3.830,00
Montevideo, March 2nd., 1984			

PRECIO COMBUSTIBLE EN PUERTO DE MONTEVIDEO :

=====

- MARINE DIESEL OIL U\$S 314.- por TM ex refinería.
- MARINE GAS OIL U\$S 334.- por TM ex refinería.

- ESPECIFICACIONES :

- MARINE DIESEL OIL -
 - Viscosidad : Aprox 52/55
 - Densidad : Aprox .890/.895
- MARINE GAS OIL -
 - Viscosidad : Aprox 38/39
 - Densidad : Aprox .850/.860

BAY OF MONTEVIDEO

Position 34° 54' 33" S
56° 12' 45" W

Pilot buoy 35° 00' S
56° 13' W

Draft of entrance channel 30' fresh water. Two breakwaters with passage entrance 300 Mts.

Anteport draft 27' with room for 5/7 vessels.

The Port has 4 basins, 2 for ocean vessels (30') and one for river traffic and one for local traffic (15').

Basin Nr. 1 seven berths, basin Nr. 2, four berths all of them between 28' to 30'. Refinery basin in A.N.C.A.P. (Government Refinery) two berths of 30' draft. Fresh water and bunkers available all grades. Drydocks and floating docks available up to 12.000 tons lifting capacity. All kind of repairs are possible and several repair shops on hand. Stevedores 24 hours available from 07:00 to 19:00 normal time and the rest overtime.

Saturday normal working day. Sunday and holidays overtime. Telephones available in each berth. Shore leave unrestricted. International Airport with full connections worldwide. In transit facilities and change of crews allowed. Containers facilities under construction and all port cranes have been replaced, for heavy weights, one floating crane of 100 T and one shore crane of 200 tons. Full radio facilities as per international frequencies.

BAHIA DE MONTEVIDEO

Posición 34° 54' 33" S
56° 12' 45" W

Boya Eje Canal 35° 00' S
(Prácticos) 56° 13' W

Canal de entrada dragado a 10 Mts. (30') agua dulce. Dos escolleras con 300 Mts. de boca.

Antepuerto calado 27' con espacio para 5/7 barcos.

El puerto tiene cuatro zonas, dos para ultramar a 10 Mts. (30') una fluvial y una para cabotaje a 5 Mts. (15').

Zona 1 tiene siete muros, zona 2, cuatro muros entre 9,30 Mts. (28') y 10 Mts. (30'). Muelle de A.N.C.A.P. (Refinería del Gobierno) dos muros con 10 Mts. (30'). Agua y combustibles de cualquier tipo disponibles: Diques secos y flotantes disponibles hasta 12.000 tons. de capacidad de levante.

Cualquier tipo de reparaciones y talleres especializados disponibles. Estibadores disponibles 24 horas. Desde 07:00 a las 19:00 tiempo normal, resto horas extras. Los sábados trabajo normal, domingos y feriados tiempo extra.

Teléfonos disponibles en cada muro. Bajada a tierra para tripulantes sin restricciones. Aeropuerto Internacional con conexiones a todas partes del mundo próximo a la ciudad. Facilidades para carga y repuestos en tránsito y cambio de tripulaciones. Terminal para contenedores en construcción y nuevas grúas instaladas. Para grandes pesos una grúa flotante de 100 Tons y una grúa de tierra para 200 Tons.

Facilidades de radio de acuerdo a frecuencias internacionales.

ZONA ALFA

Para alijes y completar carga especialmente para buques cargando en Rosario en el Río Paraná y Buenos Aires.

Posición geográfica:

35° 04' S 56° 00' W

35° 08' S 56° 02' W

En dicha zona disponibilidad de combustibles y agua.

Calado: 10 Mts. (36')

ZONA DELTA

Similar a Zona Alfa pero en posición geográfica:

35° 04' S 55° 11' W

35° 06' S 55° 16' W

Combustibles y agua disponibles.
Calado: 20 Mts. (60')

NUEVA PALMIRA

En el Río Uruguay puerto de río, posición geográfica

33° 53' S 58° 25' W

Importante terminal particular de trasbordo de graneles, calado 9.30 Mts. (28'). Facilidades en tierra para almacenaje. Puerto libre de Impuesto (Zona Franca).

JOSE IGNACIO

Terminal Boya Petrolera de crudo para almacenar en tierra en Planta A.N.C.A.P. (Refinería del Gobierno). Combustibles y agua disponibles.

RECALADA - BARCO ESTACION DE PRACTICOS ARGENTINOS

Situación 35° 10' S. - 56° 10' W y a 18 millas al Sur de Montevideo. Servicios generales combustibles y agua desde el Puerto de Montevideo.

PUNTA DEL ESTE

Excelente puerto natural. Facilidades solamente a través del Puerto de Montevideo. Facilidades de Radio. Los barcos que entran en aguas territoriales deben comunicarse con radio La Paloma y después Punta del Este.

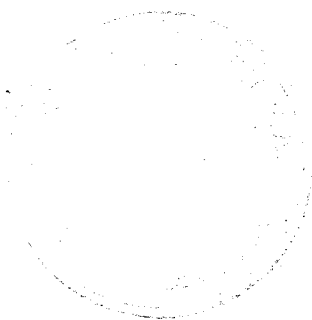
Posición geográfica:

34° 57' 48" S 54° 57' 00" W

SOUTH ATLANTIC

FISHING

RESOURCES



RECURSOS PESQUEROS DEL ATLANTICO SUR

Drante muchos años el área de la plataforma del Atlántico Sur y de la Patagonia, ha sido descuidada por el mundo pesquero como un área de capturas importante.

Probablemente, esta es la última gran porción de agua a ser explotada por los países tradicionalmente pesqueros principalmente del hemisferio norte.

Pocos arrastreros europeos estaban presentes antes de la muy discutida regulación de las 200 millas.

Argentina comenzó a pescar seriamente después de la Segunda Guerra Mundial, beneficiando la gran plataforma continental tanrica en especies misceláneas .

Brasil, al mismo tiempo, también empezó a desarrollar sus actividades de captura, pero desafortunadamente alrededor del área de Rio de Plata que, subsiguientemente, después de la regulación de las 200 millas, les forzó a retirarse de sus propias aguas.

La falta de estudios serios sobre la concentración de stocks, migración, distribución y ciclos de vida, no ayudo a las compañías pesqueras en un principio, hasta que la F.A.O. se introdujo ayudando a todos los países involucrados respecto a sus posibilidades pesqueras y recopilando los conocimientos miceláneos dispersados en muchos países y áreas.

Hoy la situación es diferente a todo lo mencionado anteriormente.

Sin considerar la línea del atún que es bien conocida por los pescadores de Taiwan y Japón (originalmente Korea), el área del Atlántico Sur aún está bajo profundos estudios y muchas conclusiones serán discutidas en los años venideros entre los países involucrados para establecer una política para preservar los recursos. Hasta ahora las capturas parecen interminables y a pesar de un tratamiento fuerte en el aspecto de las capturas, aparentemente no hay señales de explotación.

AREA DE PESCA

La plataforma continental de Sudamérica, considerándola desde el Rio de Plata al sur es bastante grande y se hace más ancha a medida que se avanza al sur. Tan ancha, que en el paralelo 52°S -Islas Malvinas- estas islas están actualmente dentro de la plataforma continental.

Normalmente se localiza geográficamente desde el paralelo 41°S fuera del límite de las 200 millas. De ahí que se puede obtener abundante pescado, en la plataforma continental fuera del límite de las 200 millas.

Esta situación para los buques extranjeros mejoró incidentalmente en 1982 debido al conflicto de las Islas Malvinas. Ya que hasta el citado momento, las Autoridades Británicas concedieron permisos de pesca en la llamada zona de exclusión que no sólo cubre 150 millas de las Malvinas, sino que parte de las 200 millas de la plataforma argentina.

Como se explica más adelante, esta nueva área de plataforma continental es muy rica en recursos.

El área de pesca bajo consideración incluye la plataforma continental patagónica, que representa más de 775.000 kilómetros cuadrados, cubriendo más longitud a medida que se progresa al sur. Al mismo tiempo, la pendiente más empinada en el norte se hace más gentil en el sur.

La media de la profundidad para el área es de alrededor de 100 metros. La porción más grande entre 0/200 metros y alrededor del 20% entre 200/1000 metros.

De hecho esta región parece haber sido hecha artificialmente utilizando los factores más convenientes excepto, probablemente, la temperatura y aspereza del mar.

Desde que la plataforma patagónica es, quizá, la única en la que la plataforma continental se extiende más allá de los límites de las 200 millas costeras territoriales, toda pesca constituye un ejemplo claro de stocks compartidos entre Argentina y las compañías que pescan en alta mar.

La plataforma patagónica es la más grande en el hemisferio sur. Entre 0-200 metros de profundidad cubre más de 775.000 kilómetros cuadrados y entre 200/1.000 metros cubre por encima de los 151.000 kilómetros cuadrados. En la mayor parte del área la plataforma tiene menos de 100 metros de profundidad.

Entre 41° y 48° Sur más allá del límite de las 200 millas, se estima que un área total de más de 31.000 kilómetros cuadrados que forma casi el 4% de la totalidad de la plataforma patagónica y de la pendiente.

De cualquier modo, se pueden llevar a cabo las operaciones dentro de los límites de la plataforma patagónica y fuera de las 200 millas a una profundidad que va de 500/700 metros, donde se obtienen excelentes capturas (paralelos 42/44° S).

Se entiende que en la zona entera desde el paralelo 40° a las aguas de la Antártida se puede emplear el arrastre por popa durante el año entero, -- pero la temporada más rentable parece ser desde finales de febrero a julio.

Profundidad (metros)	Area fuera de las 200 millas	%
0 - 100	0	0
100 - 200	9.717	30.4
200 - 400	4.913	15.4
400 - 600	5.796	18.2
600 - 800	6.006	18.8
800 - 1.000	5.483	17.2
Total	31.916	100

Adjunto están cartas de muestreo/investigación efectuado por dos buques científicos.

También adjuntas están dos cartas mostrando el ritmo de pesca para cada una de las especies mencionadas anteriormente.

En las cartas mencionadas esta indicada la distribución, productividad y ritmo de captura por hora para cada arrastre.

CARACTERISTICAS DE LAS TEMPERATURAS DEL AGUA DEL MAR

En el invierno la temperatura de la superficie es de 5°C al Sur de las Islas Malvinas, llegando a 11°C en la vecindad del Rio de la Plata.

En el verano (enero) la temperatura del fondo al sur de las Islas Malvinas es de 5°C, mientras tanto en el norte de estas islas es de 6°C.

La salinidad de la superficie va desde el 33.7 al 34.4.

Las temperaturas antes mencionadas se refieren al centro de la corriente de las Malvinas i en las zonas más profundas.

Al acercarse a la costa, la temperatura es más alta y la salinidad es menor.

¿QUIEN FAENA EN EL AREA?

Los principales países que pescan en el Atlántico Sur, incluyendo la plataforma patagónica son Polonia, Argentina, Japón y la Unión Soviética.

En general, las cifras de capturas están disponibles y recopiladas a través de la F.A.O., las de todos los países menos las de la Unión Soviética.

Muchos años de intercambio de información han permitido construir un cuadro claro de los recursos, a pesar de la gran área a cubrir.

Todos los buques que pertenecen a los mencionados países, excepto Argentina, han establecido su base operacional en el Puerto de Montevideo, Uruguay, debido a los beneficios ofrecidos con respecto a facilidades de tránsito, diques secos y flotantes, establecimientos de reparación, "bunkers", cambios de tripulación, frigoríficos, conexiones aéreas y mano de obra lo suficientemente especializada para manejar productos pesqueros.

El número de buques extranjeros que opera fuera de las 200 millas y en la zona de las Islas Malvinas ha aumentado enormemente en 1.983.

La flota polaca que también opera en las aguas de la Antártida llegó a tener 45 buques durante la temporada alta de este año.

La mayoría de estos buques son arrastreros por popa, pero merece la pena mencionar que tenían 5 buques para el calamar pescando con recogedor automático. Aparentemente estos buques tienen gran éxito en su función específica.

Japón mantuvo faenando en el área 9 buques durante la temporada de calamar, pero por lo menos tres de ellos siguieron en el área hasta setiembre.

También 3 buques españoles tuvieron éxito, así como un arrastrero por popa italiano.

Tres buques Coreanos y 2 Taiwaneses también trabajaron durante la temporada de calamar en la citada área en el período Abril - Julio.

TIPO DE BUQUES

Sin excepciones, todos los buques faenando en el Atlántico Sur son arrastreros por popa, su media de tonelaje es: neta 1.000 toneladas / bruta 2.500 toneladas, que congelan y empaquetan la pesca a bordo, subsiguientemente transfiriendo las mercancías a mercantes a menudo del Puerto de Montevideo.

La flota argentina de arrastreros por popa en general tiene buques más pequeños, y sólo una fracción de la flota esta preparada para congelar y empaquetar a bordo. El resto de los buques que operan son de varios puertos de la costa argentina, con viajes de una semana de duración máxima. En los últimos años, la flota argentina ha sido reforzada con la compra de mayor tonelaje, congelación a bordo, para competir con los requerimientos del mercado.

ESPECIES SELECCIONADAS DE VALOR POTENCIAL MAS ALLA DE LAS 200 MLLAS NORTE DE 48° S

<u>NOMBRE TECNICO</u>	<u>NOMBRE COMUN</u>	<u>NOMBRE INGLES</u>
1) <i>Merluccius hubbsi</i>	merluza	hake
2) <i>Merluccius polylepis</i>	merluza austral	patagonian hake
3) <i>Micromesistius australis</i>	polaca	st. blue whiting
4) <i>Macruronus magellanicus</i>	merluza de cola	patagonian whiting
5) <i>Salilota Australis</i>	bacalao	tadpole mora
6) <i>Macrourus whitsoni</i>	granadero	grenadier
7) <i>Genypterus blacodes</i>	abadejo	pink cusk eel
8) <i>Dissotichus elegionoides</i>	merluza negra	pat. tooth fish
9) <i>Notothenia sp.P.</i>	nototeniás	southern cop
10) Sharks and Rays	tiburones y rayas	sharks and rays
11) <i>Illex argentinus</i>	calamar	short finned squid
12) <i>Loligo sp.P.</i>	calamarete	common squid

MERLUCCIUS HUBBSI (nombre común MERLUZA)

Esta especie se encuentra normalmente entre 30°S y 55°S a una profundidad de 20/800 metros excluyendo al Banco Burdwood.

Hay por lo menos dos stocks en la plataforma patagónica. La mayor migra en el otoño al Norte a los caladeros de alimentación en la pendiente continental de la cuenca del Río de la Plata. Durante la primavera, el stock vuelve al sur a las poco profundas aguas del Golfo de San Jorge.

Un stock más sureño está distribuido en las aguas internas del Golfo de San Jorge en el verano. En el invierno, este stock también migra a aguas más profundas, pero manteniendo la misma latitud.

MERLUCCIUS POLYLEPIS (nombre común MERLUZA AUSTRAL)

Normalmente entre 45°/55°S y entre 50/1.000 metros. Principalmente alredor de las Islas Malvinas 51°/55°S y entre 200/400 metros.

MICROMESISTIUS AUSTRALIS (nombre común POLACA)

Normalmente, se encuentra en las aguas sub-Antárticas desde 38° al sur en la plataforma continental y en la pendiente alrededor de las Islas Malvinas y el Banco Burwood entre 50/900 metros de profundidad con una mayor concentración entre 100/500 metros.

MACRURONUS MAGELLANICUS (nombre común MERLUZA DE COLA)

El área de distribución de esta especie está limitada por las aguas ---frías de las Islas Malvinas desde 36° a 55°. Está distribuida principalmente entre 48° y 55°S en profundidades entre los 20/600 metros.

SALILOTA AUSTRALIS (nombre común BACALAO)

Esta especie está distribuida principalmente en la plataforma patagónica, principalmente al sur de 48°S pero también se encuentra en las aguas más profundas del norte en la pendiente continental. Con respecto a la profundidad, se encuentra desde los 80 a los 800 metros, pero normalmente entre los 100/200 metros.

MACROURUS WHITSONI (nombre común GRANADERO)

Esta especie está generalmente distribuida en el borde y en la pendiente con una profundidad superior a 200 metros, entre 37°S y 55°S.

Se hallaron las concentraciones en las aguas entre 49°S y 54°S y en ---unas profundidades entre 400/800 metros durante todo el año, especialmente 7 en las áreas entre 52° y 54°S y en unas profundidades entre 500/800 metros -

en el invierno. En la primavera, hay alguna indicación de que migran a aguas más profundas.

GENYPTERUS BLACODES (nombre común ABADEJO)

Excepto en el Banco Burwood, está ampliamente distribuido en la plataforma y en el borde, entre 37° y 55°S. Se han observado concentraciones en el área de 43° a 48°S en unas profundidades de 50/200 metros en el verano, alrededor de 42° y 47°S en otoño, alrededor de 45° y 48°S en el invierno y 48° y 51°S en la primavera en profundidades entre 100/200 metros.

Se indica que migra al norte en otoño y al sur en primavera.

DISSOSTICHUS ELEGINOIDES (nombre común MERLUZA NEGRA)

La mayor distribución cubre el borde y la pendiente entre 40° y 55°S. Durante todo el año hay mayores concentraciones en profundidades mayores a 500 metros al sureste del Banco Burwood. Aparentemente, esta especie migra a aguas poco profundas en la primavera y a aguas más profundas en el otoño.

NOTOTHENIA SP.P. (nombre común NOTOTENIAS)

Ampliamente distribuida desde el Banco Burwood hasta 37°S. En primavera se encuentran al sur del Río de la Plata en la pendiente. Dos variaciones son comunes: Guntheri y Ramsayi, la última es la más importante.

TIBURONES Y RAYAS (nombre común TIBURONES Y RAYAS)

Dos tipos de tiburones son comercialmente valiosas: la Mustelus y Squamulus. También la Galeorhynchus Vitaminicus.

Normalmente en aguas poco profundas hasta 200 metros. En el invierno entre 42° y 45°S a 100/200 metros. En el verano entre 38° y 41°S cerca de los 200 metros.

ILLEX ARGENTINUS (nombre común CALAMAR)

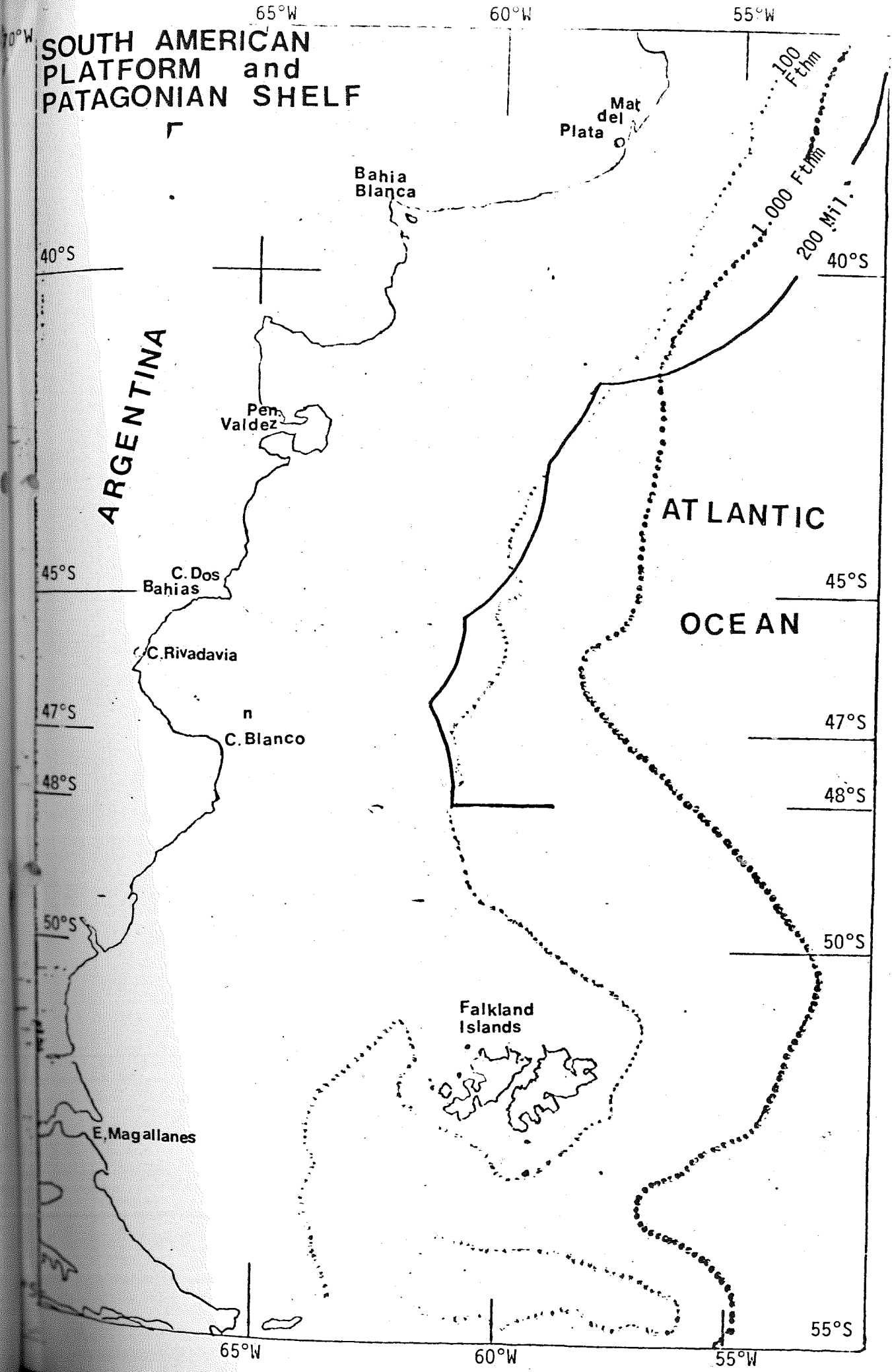
Se encuentra normalmente en la plataforma y pendiente entre los 50/100 metros de profundidad y 36°/35°S. En el verano están ampliamente esparcidos en la plataforma continental. Antes de finales del otoño migran a la pendiente continental formando agregaciones mayores. A finales del invierno a principios de primavera probablemente migran a aguas oceánicas para desovar. Durante la migración se encuentran concentraciones muy altas entre 100/400 metros en el verano, y 200/800 metros en otoño 42°/47° sur y norte de los 200 metros en el invierno entre 200/800 metros.

LOLIGO (nombre común CALAMARETE)

Este calamar común sin cambios estacionales en densidad se encuentra en la plataforma patagónica en aguas poco profundas hasta 800 metros. Por lo menos dos especies se encuentran en la plataforma patagónica, la *Loligo gahi* y la *Brasiliensis*.

SITUACION DEL STOCK

- Ninguno de los stocks compartidas en el área de la plataforma patagónica - que están siendo explotados más allá de las 200 millas y al norte de 48°S muestra señales de estar muy o sobre explotado.
- Dados los niveles actuales de explotación y la situación general de los -- recursos, parece improbable que las actuales pesquerías fuera de las 200 - millas estén afectando a las actuales pesquerías dentro de las zona econó- mica exclusiva costera y viceversa.
- Desde el punto de vista biológico, las mejores posibilidades para desarro- llar más las pesquerías en el área fuera de las 200 millas al norte de 48°S están basadas en las siguientes cuatro especies que se encuentran en una - buena concentración en ese área: Macrourus whitsoni (granadero), Illex ar- gentinus (calamar), Genypterus blacodes (abadejo) y Micromesistius australis (polaca). En este aspecto, se debe tener en cuenta que una serie de -- otras consideraciones que hay que tener en cuenta conjuntamente con los -- aspectos biológicos para analizar completamente las posibilidades reales - de pescar en el área.
- Normalmente se encuentran concentraciones mayores de los otros stocks, ta- les como Merluccius hubbsi y Merluccius polylepis (merluza), Salilota aus- tralis (bacalao), Macruronus magellanicus (merluza de cola) y tiburones y rayas, fuera de este área, o cerca o de la costa o al sur de 48°S.
- Los stocks con la mayor proporción de su biomasa más allá de las 200 mi- llas al norte de 48°S son Illex argentinus y Macrourus whitsoni.
- En este área, más allá de las 200 millas al norte de 48°S las únicas espe- cies que pueden ser capturadas durante todo el año son Macrourus whitsoni y Dissostichus eleginoides.
- Genypterus blacodes se encuentra en buenas concentraciones principalmente a finales del invierno, durante la primavera migra al sur, está más disper- sa en el verano, y se va al norte en el otoño.
- Micromesistius australis tiende a concentrarse a finales del invierno y -- primavera, particularmente al sur de 48°S.
- Las mejores concentraciones de Illex argentinus se encuentran a finales - del otoño principios del invierno en la pendiente continental, y la gran - abundancia decae dramáticamente a finales del invierno y principios de la primavera.



C A T C H E S F O R 1 9 8 1

UNIT : METRIC TONS.

MERLUCCIUS -	332.973
MICROMESISTIUS AUSTRALIS -	69.717
MACRURONUS MAGELLANICUS -	2.298
MACRORUS WHITSONI -	531
GENYPTERUS BLACODES -	4.674
DISSOSTICHUS ELEGINOIDES	409
NOTOTHENIA -	1.257
ILLEX ARGENTINUS -	52.400
LOLIGO SPP. -	1.495
SHARK, RAYS, etc. -	12.070

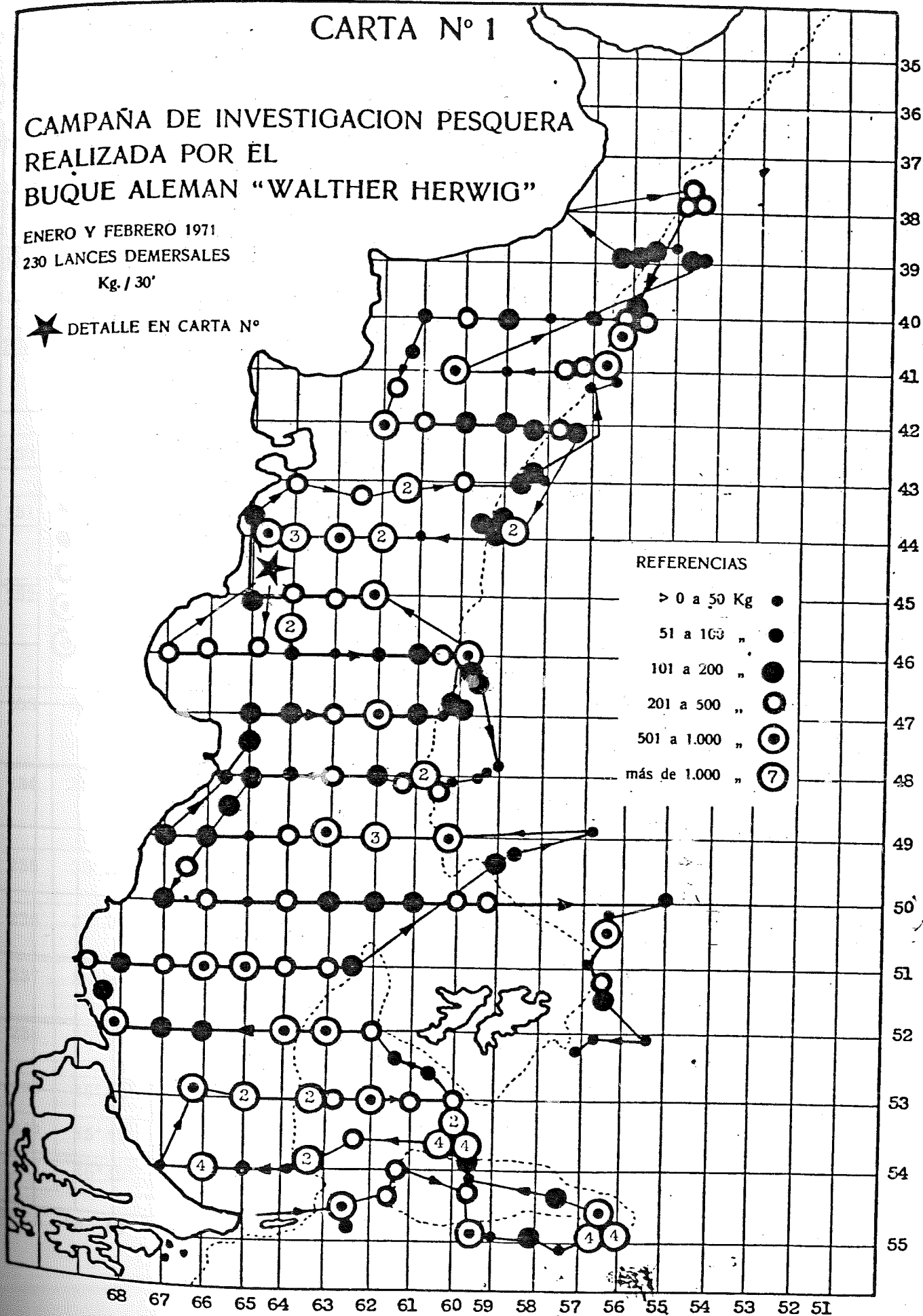
TOTAL 477.824

CARTA N° 1

CAMPAÑA DE INVESTIGACION PESQUERA REALIZADA POR EL BUQUE ALEMAN "WALTHER HERWIG"

ENERO Y FEBRERO 1971
230 LANCES DEMERSALES
Kg. / 30'

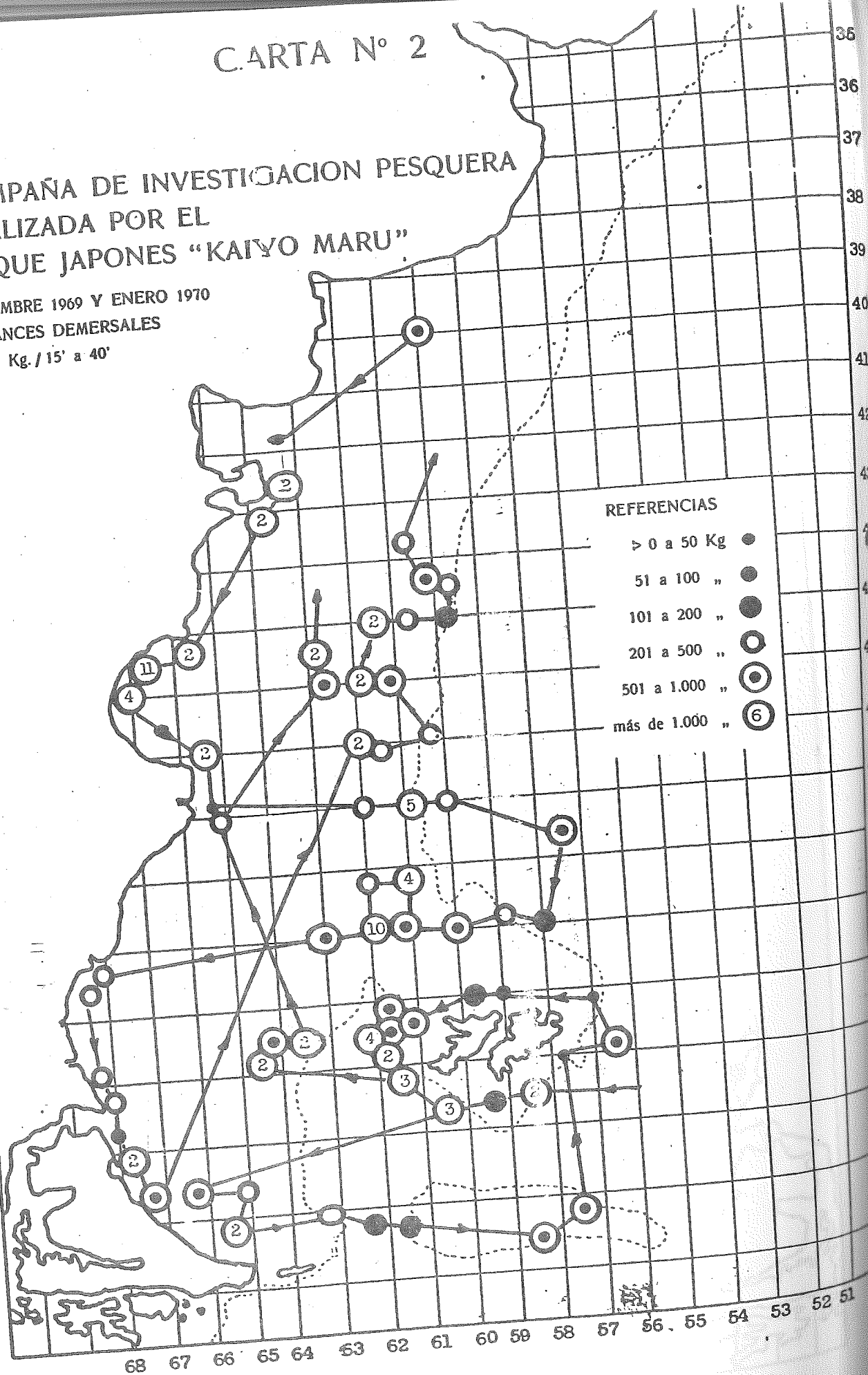
★ DETALLE EN CARTA N°



CARTA N° 2

CAMPAÑA DE INVESTIGACION PESQUERA REALIZADA POR EL BUQUE JAPONES "KAIYO MARU"

DICIEMBRE 1969 Y ENERO 1970
71 LANCES DEMERSALES
Kg. / 15' a 40'



REFERENCIAS

- > 0 a 50 Kg ●
- 51 a 100 " ●
- 101 a 200 " ●
- 201 a 500 " ○
- 501 a 1.000 " ○
- más de 1.000 " ⑥

68 67 66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51

ESTACIONES PESQUERAS REALIZADAS POR EL BUQUE ALEMAN
 "WALTHER HERWIG" EN LA CAMPAÑA INVERNAL DE 1966
 ENTRE LOS 34°30'S Y 37°30'S

Est. N°	Lat. S	Long. W	Fecha	Profundidad m	Captura	
					kg/h	kg especie
224	34°01'	51°20'	11.6.66	100	150	120 Cangrejo 30 Varios
228	34°05'	51°48'	11.6.66	108	3.960	2.160 Umbrina 1.560 Pescadilla 240 Varios
229	34°05'	52°20'	11.6.66	45	960	120 Corvina Testolin Pescadilla Umbrina
230	35°04'	52°15'	12.6.66	600	150	120 Merluza 30 Varios
231	35°14'	52°28'	12.6.66	500	1.200	960 Estrellas Cangrejos 240 Varios
232	35°13'	52°24'	12.6.66	400	660 360	240 Merluza 360 Estrellas Cangrejo 60 Varios
233	35°16'	52°29'	12.6.66	300	960	360 Merluza 120 Helicolenus 480 Metridium
234	35°14'	52°28'	12.6.66	200	1.200 120	720 Merluza 120 Papamosca 120 Helicolenus
235	35°12'	52°41'	12.6.66	110	3.600	3.120 Pescadilla 60 Merluza
236	35°10'	53°04'	12.6.66	90	1.200	720 Conchas 480 Varios
237	36°00'	52°58'	13.6.66	800	4.200	1.680 Calamares 360 Merluza
238	35°51'	52°49'	13.6.66	600	2.280	2.220 Merluza 60 Varios
239	35°50'	52°51'	13.6.66	500	6.720	6.720 Merluza
240	35°45'	52°52'	13.6.66	400	18.000	8.000 Merluza
241	35°49'	52°57'	13.6.66	300	8.400	8.400 Merluza

Est. N°	Lat. S	Long. W	Fecha	Profundidad m.	Captura	
					kg/h	kg especie
242	35°46'	52°58'	13.6.66	3.000	3.000	2.400 Merluza 600 Helicolenus Brotola
243	35°45'	53°16'	13.6.66	100	60	60 Merluza
244	36°51'	54°01'	14.6.66	800	180	120 Macruridae 60 Varios
245	36°49'	54°02'	14.6.66	600	360	180 Merluza 180 Macruridae
246	36°48'	54°03'	14.6.66	500	180	60 Merluza 120 Varios
247	36°45'	54°04'	14.6.66	400	6.000	120 Merluza 60 Ariosoma 5.820 Hydrozoa
248	36°50'	54°10'	14.6.66	300	8.400	2.400 Merluza 2.400 Helicolenus 3.600 Ariosoma
249	36°45'	54°07'	14.6.66	200	12.000	12.000 Merluza
250	36°40'	54°37'	14.6.66	100	1.200	1.200 Merluza
400	37°23'	54°48'	23.7.66	200	600	480 Merluza
401	37°20'	54°40'	23.7.66	300	840	600 Merluza
402	37°17'	54°36'	23.7.66	400	1.200	1.020 Merluza
403	36°54'	54°05'	23.7.66	300	6.000	5.400 Merluza
404	36°47'	54°05'	23.7.66	200	1.680	1.320 Merluza
405	36°44'	54°05'	23.7.66	150	420	350 Merluza
406	36°25'	53°37'	24.7.66	200	1.200	600 Merluza
407	36°20'	53°29'	24.7.66	300	24.000	18.000 Hydrozoa 2.040 Merluza 2.040 Ariosoma 1.920 Helicolenus
408	36°01'	53°07'	24.7.66	300	24.000	12.000 Merluza 3.600 Ariosoma 6.000 Hydrozoa 2.400 Varios
409	35°51'	52°59'	24.7.66	300	36.000	36.000 Merluza
410	35°49'	52°51'	24.7.66	400	30.000	12.000 Merluza 18.000 Hydrozoa
411	35°42'	52°56'	24.7.66	-	-	-

Est. N°	Lat. S	Long. W	Fecha	Profund. m.	Captura	
					kg/h	kg especie
412	35°48'	52°48'	25.7.66	800	1.200	1.200 Macruridae
413	35°43'	52°43'	25.7.66	1000	1.320	960 Macruridae 360 Varios
414	35°51'	52°55'	25.7.66	270	42.000	42.000 Merluza
415	35°51'	52°55'	25.7.66	270	12.000	12.000 Merluza
416	35°51'	52°55'	25.7.66	270	6.000	6.000 Merluza
417 Pelág.	35°47'	52°55'	26.7.66	270	420	240 Calamares 120 Merluza 60 Ariosoma
418 Pelág.	35°53'	52°56'	26.7.66	270	2.057	2.057 Calamares
419 Pelág.	35°29'	52°35'	26.7.66	160-300	504	Anchoíta Tiburón
420 Pelág.	35°41'	52°41'	26.7.66	260	1.030	1.030 Merluza
421 Pelág.	35°26'	52°36'	26.7.66	270	2.400	2.400 Merluza
422	35°40'	52°40'	27.7.66	270	4.680	3.720 Merluza 960 Varios
423	35°32'	52°36'	27.7.66	270	12.000	12.000 Merluza
424	35°35'	52°35'	27.7.66	270	3.600	3.600 Merluza
425	35°32'	52°36'	27.7.66	270	1.800	1.800 Merluza
426	35°04'	52°06'	28.7.66	800	3.960	3.960 Macruridae
427	34°59'	52°00'	28.7.66	1000	-	
428	34°48'	52°02'	28.7.66	365	2.280	2.280 Merluza
429	34°54'	52°05'	28.7.66	310	3.120	1.920 Anemonas 1.080 Merluza 120 Varios
430	34°47'	52°06'	28.7.66	200	5.280	1.320 Anemonas 1.320 Merluza 1.320 Brótola 1.320 Helicolenus
431	34°28'	51°40'	28.7.66	1000	-	
432	34°28'	51°46'	29.7.66	240	-	

Est. N°	Lat. S	Long. W	Fecha	Profund. m	Captura	
					kg/h	kg especie
433	34°37'	52°49'	30.7.66	60	360	300 Tiburones y rayas 60 Merluza
434	34°37'	52°15'	30.7.66	120	120	120 Tiburones
435	34°40'	52°04'	30.7.66	200	60	60 Squatina
436	33°52'	51°26'	30.7.66	160	360	180 Besugo 180 Tiburones y rayas
441	34°14'	51°40'	31.7.66	160	60	30 Merluza
442	34°33'	52°30'	1.8.66	65	3.000	1.200 Conchas 1.200 Rayas 120 Tiburones 120 Merluza
443	34°51'	52°14'	1.8.66	135	720	360 Tiburones 300 Surel 60 Varios
444	35°00'	52°14'	1.8.66	170	480	480 Tiburones
445	35°06'	52°31'	1.8.66	125	6.360	6.120 Merluza 120 Tiburones 120 Papamosca
446	35°07'	52°43'	1.8.66	100	18.000	18.000 Merluza
447	35°14'	52°41'	1.8.66	140	1.800	1.800 Merluza
448	35°06'	54°38'	2.8.66	40	12.000	12.000 Corvina
449	35°38'	53°57'	2.8.66	55	900	420 Rayas 360 Papamosca 120 Varios
450	36°05'	53°45'	2.8.66	100	240	120 Merluza
451	36°22'	53°39'	2.8.66	160	1.800	840 Merluza 840 Helicolenus 120 Varios
452	36°27'	55°37'	3.8.66	25	480	360 Merluza 120 Varios
453	36°46'	55°10'	3.8.66	50	6.600	5.040 Trachurus 1.320 Papamosca 240 Varios
454	37°03'	54°53'	3.8.66	100	540	540 Merluza
455	37°18'	54°43'	3.8.66	160	540	420 Merluza

PLANILLA N° 1

PROSPECCION PESQUERA DEL MAR ARGENTINO, BUQUE "WALTHER HERWIG". Campaña estival 1970/71
LANCES DE PESCA AGRUPADOS POR DIA

Fecha	N° de lances	Horas de pesca	Captura de merluza		Posicion		Profundidad m
			total kg	kg/h/día	lat. S	long. W	
31/12/70	4	2h	797	398	37°55' a 38°00'	55°07' a 55°19'	155 a 500
1/1/71	4	2h	69	34	39°48' a 40°05'	55°58' a 56°14'	150 a 485
2/1/71	3	1h 30m	154	77	40°00' a 40°02'	57°00' a 59°00'	82 a 105
3/1/71	1	30m	227	454	42°00'	61°00'	77
4/1/71	4	2h	267	133	42°00' a 42°05'	58°02' a 60°00'	90 a 360
5/1/71	1	30m	15	30	43°46'	59°33'	150
6/1/71	5	2h 30m	4.751	1.940	44°00' a 44°40'	61°00' a 64°20'	75 a 110
7/1/71	3	1h 30m	623	415	45°55' a 45°59'	64°56' a 66°59'	87 a 105
8/1/71	4	2h	12.696	6.348	44°22' a 44°43'	64°15' a 64°20'	88 a 90
9/1/71	2	1h 4m	5.710	5.353	44°16' a 44°20'	64°01' a 64°04'	87 a 88
10/1/71	3	1h 30m	6.810	4.540	44°04' a 44°14'	64°01' a 64°07'	86 a 88
11/1/71	3	1h 30m	7.635	5.090	44°09' a 44°15'	64°00' a 64°04'	87 a 88
12/1/71	4	2h	6.630	3.315	44°11' a 44°26'	64°04' a 64°10'	86 a 89
13/1/71	2	1h	11.205	11.205	44°10' a 44°11'	63°59' a 64°02'	87 a 89
14/1/71	5	2h 30m	43.050	17.220	44°06' a 44°07'	64°02' a 64°05'	87 a 90
15/1/71	2	43m	8.740	12.195	44°09' a 44°19'	64°01' a 64°04'	85 a 87
16/1/71	4	2h	779	389	45°00' a 46°00'	63°00' a 64°00'	98 a 105
17/1/71	5	2h 30m	178	71	45°58' a 46°01'	60°11' a 62°00'	112 a 355
19/1/71	5	2h 30m	335	134	48°00' a 48°08'	60°52' a 63°59'	110 a 255
20/1/71	4	2h	465	232	48°02' a 49°30'	64°58' a 66°30'	100 a 110
21/1/71	5	2h 30m	129	52	50°00'	63°00' a 67°00'	100 a 150

Planilla N° 1 (continuación)		Captura de merluza		Posición		Profundidad	
Fecha	N° de lances	Horas de pesca	total kg	kg/h/día	lat. S	long. W	m
22/1/71	2	1h	30	30	50°00'	60°00' a 61°00'	170 a 173
24/1/71	3	1h 26m	121	84	50°19' a 51°10'	56°47' a 57°25'	270 a 360
2/2/71	2	49m	188	112	54°28' a 54°38'	61°38' a 62°41'	200 a 540
3/2/71	1	20m	36	116	54°49'	59°32'	270
5/2/71	3	1h 30m	262	175	53°44' a 54°00'	59°46' a 61°25'	150 a 500
6/2/71	5	2h 30m	611	324	53°38' a 54°00'	62°16' a 66°00'	92 a 400
8/2/71	3	1h 30m	133	89	52°55' a 53°00'	64°00' a 66°08'	115 a 300
9/2/71	5	2h 30m	326	130	52°40' a 53°02'	60°00' a 63°00'	342 a 445
10/2/71	4	2h 15m	289	128	52°00' a 52°20'	61°20' a 64°00'	185 a 270
11/2/71	5	2h 30m	182	73	51°00' a 52°00'	66°00' a 68°54'	40 a 120
12/2/71	5	2h 30m	190	76	51°00'	64°00'	100 a 145
13/2/71	4	3h	60	20	49°36' a 51°00'	59°25' a 63°00'	168 a 355
15/2/71	3	1h 30m	293	195	48°58' a 49°00'	60°52' a 64°00'	118 a 200
16/2/71	2	1h	30	30	49°00'	65°00' a 67°00'	63 a 114
17/2/71	6	3h 8m	686	219	47°00' a 47°30'	61°00' a 65°00'	78 a 138
19/2/71	3	1h 30m	729	486	45°00' a 45°05'	62°05' a 65°00'	92 a 107
20/2/71	4	2h	118	59	43°00' a 44°03'	64°00' a 64°30'	60 a 75
21/2/71	5	2h 30m	1.430	572	42°57' a 43°18'	59°06' a 62°30'	90 a 360
23/2/71	5	2h 30m	247	99	40°53' a 40°49'	57°03' a 57°30'	105 a 500
24/2/71	2	1h	30	30	41°00'	59°00' a 60°14'	75 a 94
25/2/71	1	30m	15	30	38°48'	55°16'	500
26/2/71	4	2h	216	108	38°51' a 38°55'	55°30' a 56°16'	92 a 355

PLANILLA N° 2

PROSPECCION PESQUERA DEL MAR ARGENTINO, BUQUE "KAIYO MARU". Campaña estival 1969/70.
LANCES DE PESCA AGRUPADOS POR DIA

Fecha	N° de lances	Horas de pesca	Captura de merluza		Posición		Profundidad m
			total kg	kg/h/día	lat. S	long. W	
16/12/69	2	54m	259	288	52°30' a 52°31'	58°21' a 58°26'	203 a 305
17/12/69	2	1h	375	375	52°13' a 52°41'	60°28' a 61°30'	235 a 270
19/12/69	1	33m	17	60	53°39'	65°02'	116
20/12/69	3	1h 20m	102	77	54°09' a 54°17'	61°30' a 63°28'	212 a 470
22/12/69	1	36m	18	30	51°59'	57°47'	104
23/12/69	2	1h 31m	106	70	51°00' a 51°01'	58°59' a 59°40'	116 a 132
24/12/69	3	1h 55m	45	23	51°04' a 51°24'	61°18' a 61°43'	132 a 188
25/12/69	2	1h	538	538	51°33' a 51°42'	61°52' a 62°00'	180 a 205
26/12/69	3	1h 35m	757	478	51°29' a 51°53'	63°32' a 64°33'	164 a 185
27/12/69	1	50m	295	354	48°05'	65°07'	104
28/12/69	1	34m	558	985	45°29'	62°50'	98
1/1/70	1	33m	15	27	39°58'	59°58'	54
8/1/70	3	1h 32m	14.416	9.402	45°15' a 46°00'	65°45' a 67°00'	80 a 95
9/1/70	1	15m	691	2.764	46°59'	65°16'	110
10/1/70	2	58m	39	40	47°59' a 48°00'	61°02' a 62°00'	148 a 236
13/1/70	3	1h 44m	153	88	49°15' a 50°00'	60°00' a 61°04'	169 a 172
14/1/70	3	1h 43m	53	31	49°15' a 50°00'	61°53' a 63°00'	140 a 161
15/1/70	1	32m	61	61	50°14'	68°06'	34
16/1/70	4	2h 10m	50	23	51°50' a 53°04'	67°53' a 68°31'	40 a 78
17/1/70	3	1h 30m	45	30	53°10' a 53°38'	67°37' a 67°54'	33 a 48
19/1/70	2	1h 5m	1.013	935	47°01' a 47°06'	61°47' a 62°02'	134 a 140
20/1/70	3	1h 27m	1.203	829	45°58' a 46°00'	61°03' a 62°44'	100 a 120
21/1/70	2	1h	1.048	1.048	45°00' a 45°01'	60°42' a 61°30'	108 a 114
22/1/70	3	1h 48m	376	209	43°46' a 44°20'	59°40' a 60°34'	107 a 176

PLANILLA N° 3

PESCA COMERCIAL DEL BUQUE-FACTORIA ALEMAN "WESER", del 26/10/71 al 8/2/72
LANCES DE PESCA AGRUPADOS POR DIA

Fecha	Posición		Profundidad m	N° de lances	Tiempo de arrastre	Rendimiento en t		Producción de filet kg/día
	lat. S	long. W				total	horario	
26/10/71	43°46'	64°50'	60 a 70	5	11h 50m	80	6,7	4.582
27/10/71	43°53'	64°50'	65	4	5h 0m	55	11	4.583
28/10/71	"	"	"	6	7h 10m	60	8,5	10.879
29/10/71	"	"	"	4	5h 30m	40	7,3	12.267
30/10/71	43°52'	64°43'	65 a 70	3	2h 50m	40	14	12.172
31/10/71	"	"	"	3	3h 30m	45	13,2	12.478
1/11/71	"	"	"	4	5h 15m	50	9,4	12.925
2/11/71	"	"	"	5	4h 40m	35	7,5	13.442
3/11/71	"	"	"	4	5h 0m	55	11	14.758
4/11/71	"	"	"	2	2h 0m	45	20,5	13.818
5/11/71	43°48'	64°55'	60 a 65	5	4h 25m	50	11,5	10.639
6/11/71	"	"	"	4	4h 55m	55	11,2	17.460
7/11/71	"	"	"	3	3h 0m	45	15,8	16.521
8/11/71	"	"	"	4	4h 30m	60	13,3	16.943
9/11/71	"	"	"	4	3h 45m	50	13,5	16.944
10/11/71	"	"	"	4	4h 30m	57	12,8	15.063
11/11/71	"	"	"	4	3h 35m	65	18	15.956
12/11/71	"	"	"	4	3h 25m	65	19	15.252
13/11/71	"	"	"	4	3h 45m	50	13,5	17.390
14/11/71	"	"	"	5	6h 35m	50	7,6	18.588
15/11/71	"	"	"	5	7h 40m	45	5,9	17.366
16/11/71	"	"	"	7	10h 40m	55	5,1	14.900
17/11/71	"	"	"	4	3h 20m	70	21,2	14.170
18/11/71	"	"	"	4	4h 0m	60	15	17.696
19/11/71	43°48'	64°40'	65 a 70	4	4h 50m	60	12,5	17.860
20/11/71	"	"	60 a 70	3	3h 20m	50	15,1	17.554
21/11/71	"	"	60 a 68	4	4h 35m	50	10,8	16.027
22/11/71	"	"	"	3	3h 30m	60	17,1	19.202

21/11/71 | 3h 30m | 60 | 17,1 | 19,202
 22/11/71 | 3 | 3h 30m | 60 | 17,1 | 19,202

Planilla N° 3 (continuación)

Fecha	Posición		Profundidad m	N° de lances	Tiempo de arrastré	Rendimiento en t		Producción de filet kg/día
	lat. S	long. W				total	horario	
23/11/71	43°48'	64°40'	60 a 68	4	4h 45m	65	13,8	19.200
24/11/71	"	"	"	4	4h 40m	67	14,2	17.413
25/11/71	"	"	"	3	3h 30m	62	17,7	16.873
26/11/71	"	"	"	4	4h 45m	57	12,1	15.792
27/11/71	"	"	"	4	4h 25m	65	14,8	17.648
28/11/71	"	"	"	3	4h 05m	52	12,7	17.648
29/11/71	"	"	"	3	3h 0m	65	21,6	17.225
30/11/71	43°48'	64°55'	58 a 65	3	2h 45m	55	20,4	17.343
1/12/71	"	"	"	3	2h 45m	62	23	17.625
2/12/71	43°50'	64°50'	62 a 68	5	3h 40m	50	13,5	17.178
3/12/71	43°55'	65°00'	60 a 70	4	3h 5m	45	14,5	14.664
4/12/71	43°52'	64°35'	70	3	2h 30m	50	20	15.745
5/12/71	"	"	"	3	2h 30m	57	22,8	17.155
6/12/71	"	"	"	3	2h 30m	42	24,7	15.510
14/12/71	43°55'	64°45'	69 a 71	5	4h 50m	55	11,4	8.904
15/12/71	"	"	"	3	2h 40m	50	18,5	15.557
16/12/71	"	"	"	5	4h 50m	45	9,4	15.416
17/12/71	44°14'	64°38'	73 a 81	3	3h 0m	50	16,7	14.969
18/12/71	"	"	"	4	3h 45m	50	13,5	15.228
19/12/71	44°18'	64°44'	77 a 80	4	4h 20m	55	12,8	15.698
20/12/71	44°18'	64°23'	80 a 82	5	4h 55m	50	10,2	15.557
21/12/71	44°30'	64°30'	80 a 84	5	5h 25m	45	8,3	16.308
22/12/71	44°40'	64°40'	"	4	3h 55m	50	12,8	15.862
23/12/71	"	"	"	5	7h 0m	50	7,2	16.073
24/12/71	"	"	"	2	3h 0m	45	15	11.420
25/11/71	"	"	"	4	5h 5m	55	10,8	9.964
26/12/71	"	"	"	5	8h 20m	40	4,8	16.167
27/12/71	44°50'	64°50'	82 a 90	7	11h 55m	32	2,7	11.561
28/12/71	45°00'	64°50'	80 a 86	5	12h 45m	60	4,7	12.431
29/12/71	44°45'	64°55'	85 a 88	5	6h 15m	52	8,2	11.914
30/12/71	"	"	"	5	8h 25m	50	5,9	13.324

Pianilla N° 3 (continuación)

Fecha	Posición		Profundidad m	N° de lances	Tiempo de arrastre	Rendimiento en t		Producción de filet kg/día
	lat. S	long. W				total	horario	
31/12/71	44°45'	64°55'	85 a 88	3	6h 0m	50	8,3	13.606
1/1/72	"	"	"	4	7h 20m	70	9,6	13.442
2/1/72	44°50'	64°50'	81 a 90	5	12h 20m	55	4,5	14.382
3/1/72	"	"	"	5	9h 25m	65	6,9	14.147
4/1/72	"	"	"	4	7h 35m	55	7,2	12.478
5/1/72	44°50'	64°45'	76 a 83	3	3h 50m	52	13,7	12.690
6/1/72	45°35'	66°45'	84 a 90	2	4h 15m	7,5	1,7	6.580
7/1/72	"	"	"	3	6h 0m	37	6,1	7.050
8/1/72	"	"	"	6	9h 40m	52	5,4	9.494
9/1/72	45°35'	66°40'	84 a 90	5	8h 55m	42	4,7	12.431
10/1/72	45°25'	64°35'	80 a 89	8	12h 0m	22	1,8	13.066
11/1/72	45°36'	66°52'	84 a 90	3	5h 45m	25	4,4	2.820
12/1/72	"	"	"	5	11h 05m	40	3,6	15.087
13/1/72	45°40'	66°50'	"	6	13h 0m	42	3,2	9.541
14/1/72	45°40'	66°53'	"	5	9h 55m	52	5,2	12.408
15/1/72	45°35'	66°53'	"	4	9h 40m	55	5,7	12.831
16/1/72	"	"	"	4	8h 50m	50	5,7	12.361
17/1/72	45°30'	66°40'	"	3	6h 15m	50	7,9	11.985
18/1/72	45°35'	66°53'	"	4	8h 50m	50	5,7	13.301
19/1/72	"	"	"	4	9h 0m	50	5,5	12.549
20/1/72	"	"	"	3	7h 40m	50	6,5	12.267
21/1/72	"	"	"	2	4h 45m	35	7,4	9.729
22/1/72	"	"	"	3	6h 50m	50	7,3	8.883
23/1/72	45°40'	66°50'	"	3	5h 10m	45	8,7	11.397
24/1/72	45°35'	66°48'	"	3	5h 45m	40	7,0	12.267
25/1/72	"	"	"	3	5h 45m	50	8,8	14.805
26/1/72	"	"	"	3	5h 0m	40	8,0	13.113
27/1/72	"	"	"	2	3h 20m	50	15,1	12.690
28/1/72	"	"	"	3	4h 15m	50	11,6	12.267
29/1/72	45°37'	66°47'	"	3	6h 0m	50	8,3	12.173
30/1/72	45°35'	66°48'	"	4	9h 30m	50	5,2	11.833

30/L/72 | 45°35' | 66°48'

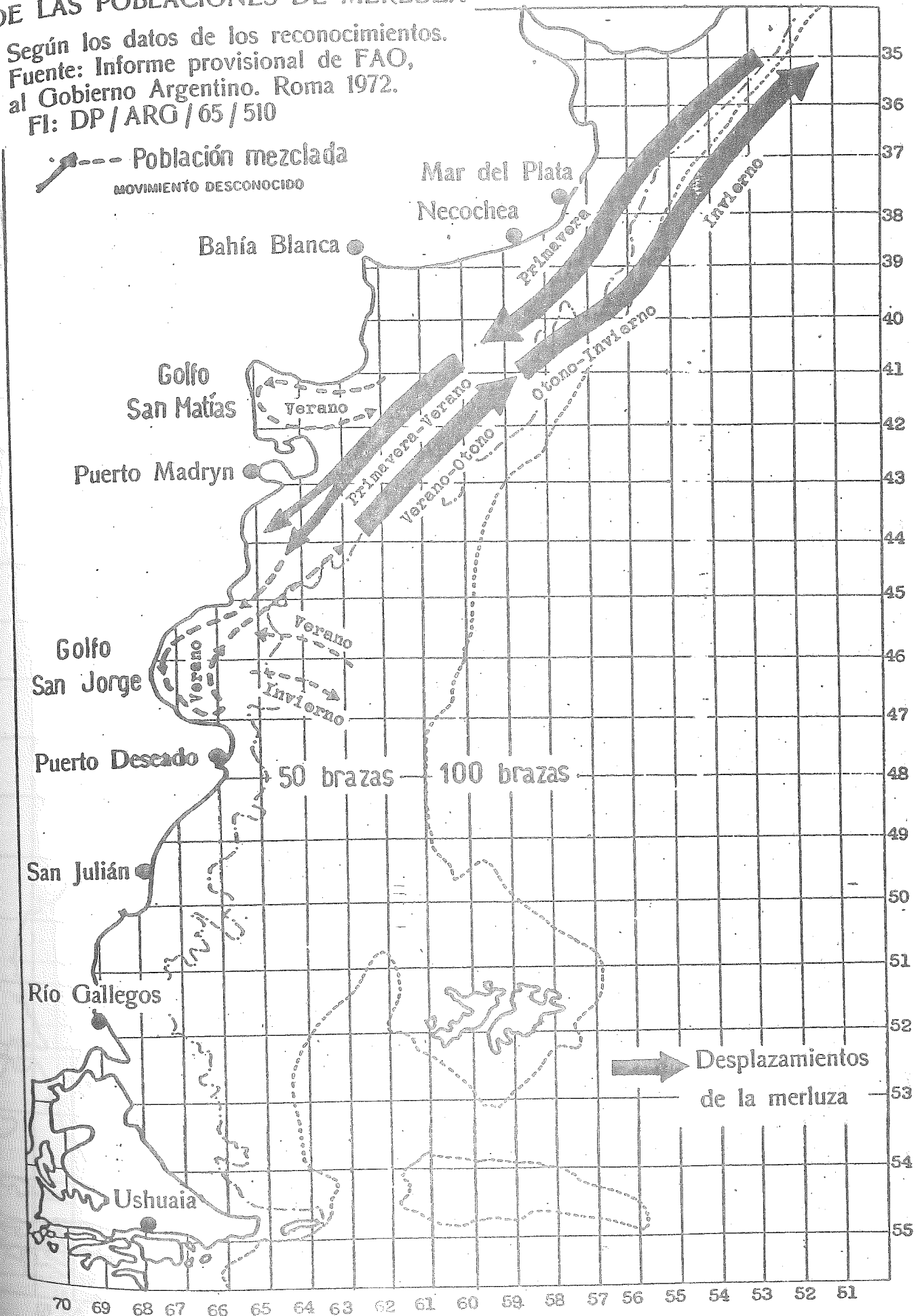
Planilla N° 3 (continuación)

Fecha	Posición		Profundidad m	N° de lances	Tiempo de arrastre	Rendimiento en t		Producción de filet kg/día
	lat. S	long. W				total	horario	
31/1/72	45°37'	66°47'	84 a 90	3	6h 20m	50	7,9	13.113
1/2/72	45°35'	66°48'	"	5	10h 20m	47	4,6	12.267
2/2/72	"	"	"	4	9h 45m	60	6,2	12.267
3/2/72	44°00'	63°20'	83 a 88	4	11h 35m	40	3,5	9.728
4/2/72	43°30'	61°42'	90 a 94	6	17h 20m	40	2,3	8.601
5/2/72	43°30'	61°50'	"	4	14h 30m	45	3,1	12.690
6/2/72	43°27'	61°45'	"	4	13h 15m	45	3,4	12.690
7/2/72	43°30'	61°40'	"	4	12h 30m	25	2,0	13.113
8/2/72	43°30'	61°40'	"	4	12h 10m	20	1,7	7.758

MOVIMIENTO ESTACIONAL DE LAS POBLACIONES DE MERLUZA

Según los datos de los reconocimientos.
 Fuente: Informe provisional de FAO,
 al Gobierno Argentino. Roma 1972.
 FI: DP/ARG/65/510

--- Población mezclada
 MOVIMIENTO DESCONOCIDO

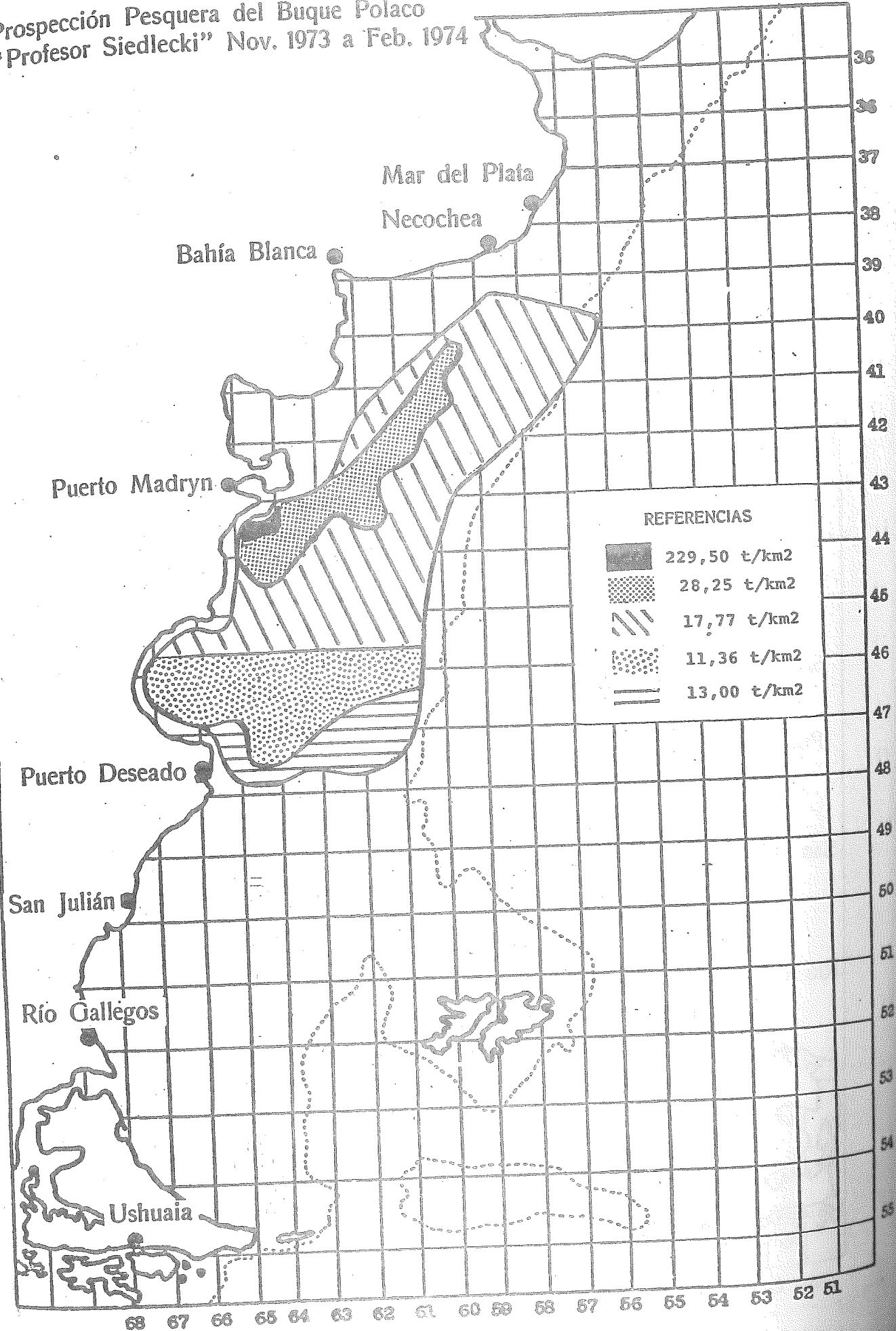


DE MERLUZA POR Km²

CARTA N° 48

1

Prospección Pesquera del Buque Polaco
"Profesor Siedlecki" Nov. 1973 a Feb. 1974



CAMPAÑA DE PESCA COMERCIAL
 BUQUE FACTORIA JAPONES
 "ORIENT MARU 1°"

DISTRIBUCION Y RENDIMIENTO HORARIO DE
 MERLUZA y MERLUZA AUSTRAL
Merluccius M. hubbsi y *Merluccius australis*

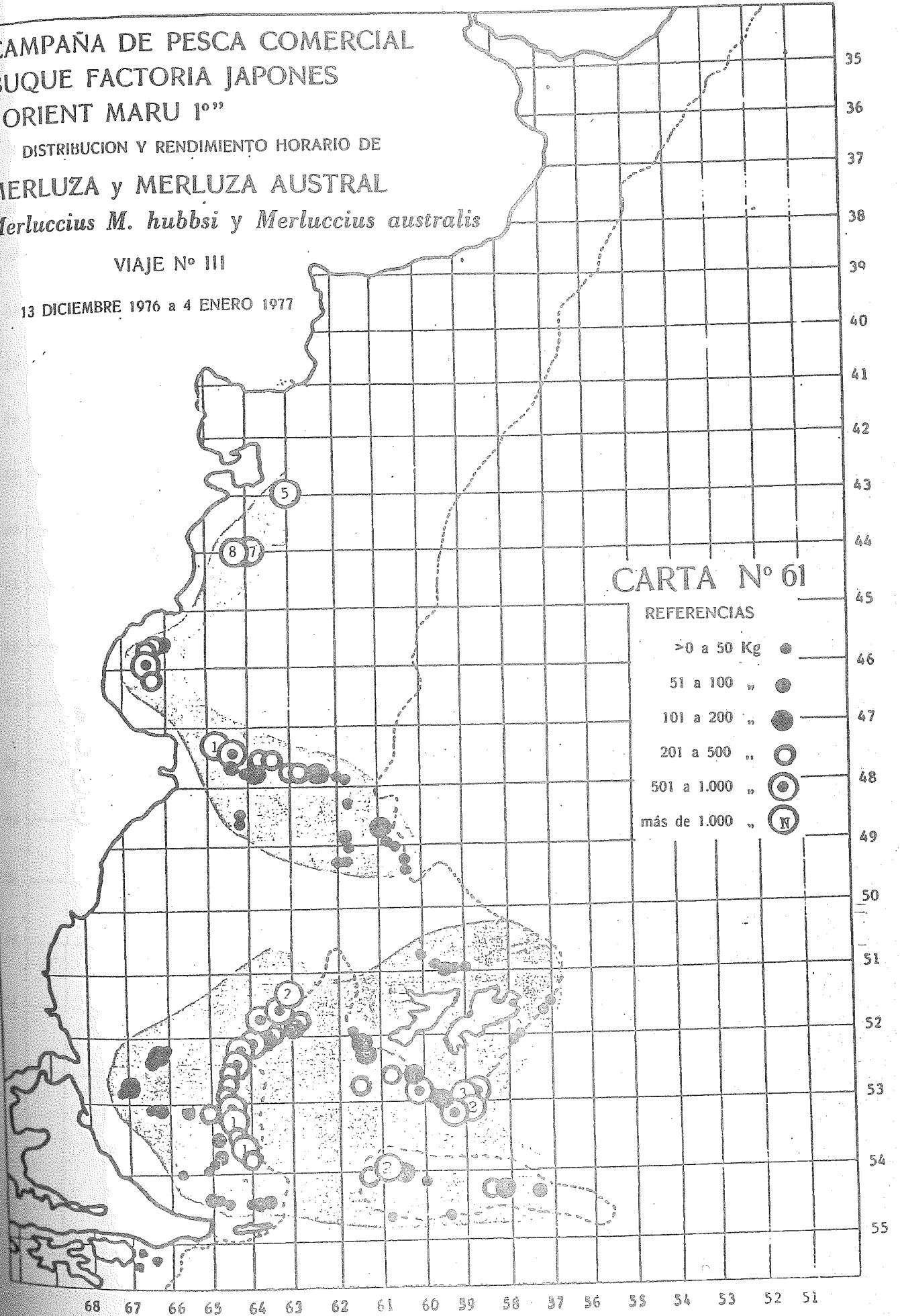
VIAJE N° III

13 DICIEMBRE 1976 a 4 ENERO 1977

CARTA N° 61

REFERENCIAS

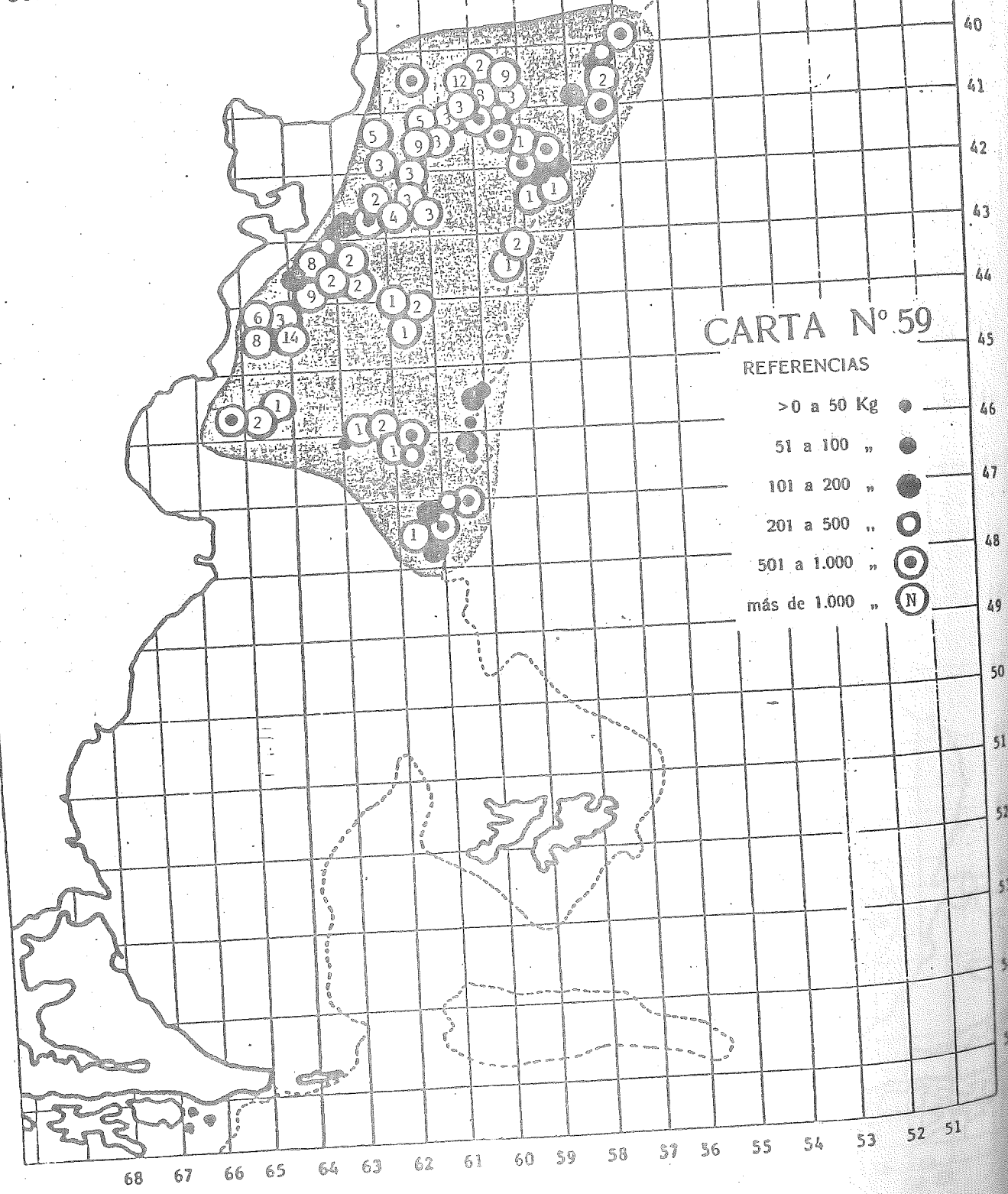
- >0 a 50 Kg ● 46
- 51 a 100 " ● 47
- 101 a 200 " ● 48
- 201 a 500 " ○ 49
- 501 a 1.000 " ⊙ 50
- más de 1.000 " ⊕ 51



CAMPAÑA DE PESCA COMERCIAL
 BUQUE FACTORIA JAPONES
 "ORIENT MARU 1º"

DISTRIBUCIÓN Y RENDIMIENTO HORARIO DE
 MERLUZA, *Merluccius M. hubbsi*
 VIAJE Nº I

22 OCTUBRE 1976 a 10 NOVIEMBRE 1976



CARTA Nº 59

REFERENCIAS

- >0 a 50 Kg ● — 46
- 51 a 100 " ● — 47
- 101 a 200 " ● — 48
- 201 a 500 " ○ — 49
- 501 a 1.000 " ○ — 50
- más de 1.000 " (N) — 51

DISTRIBUCION DE LAS MERLUZAS DEL MAR ARGENTINO
 POR LA PROFUNDIDAD EN QUE FUERON CAPTURADAS
 EN LOS CUATRO VIAJES DEL "ORIENT MARU"

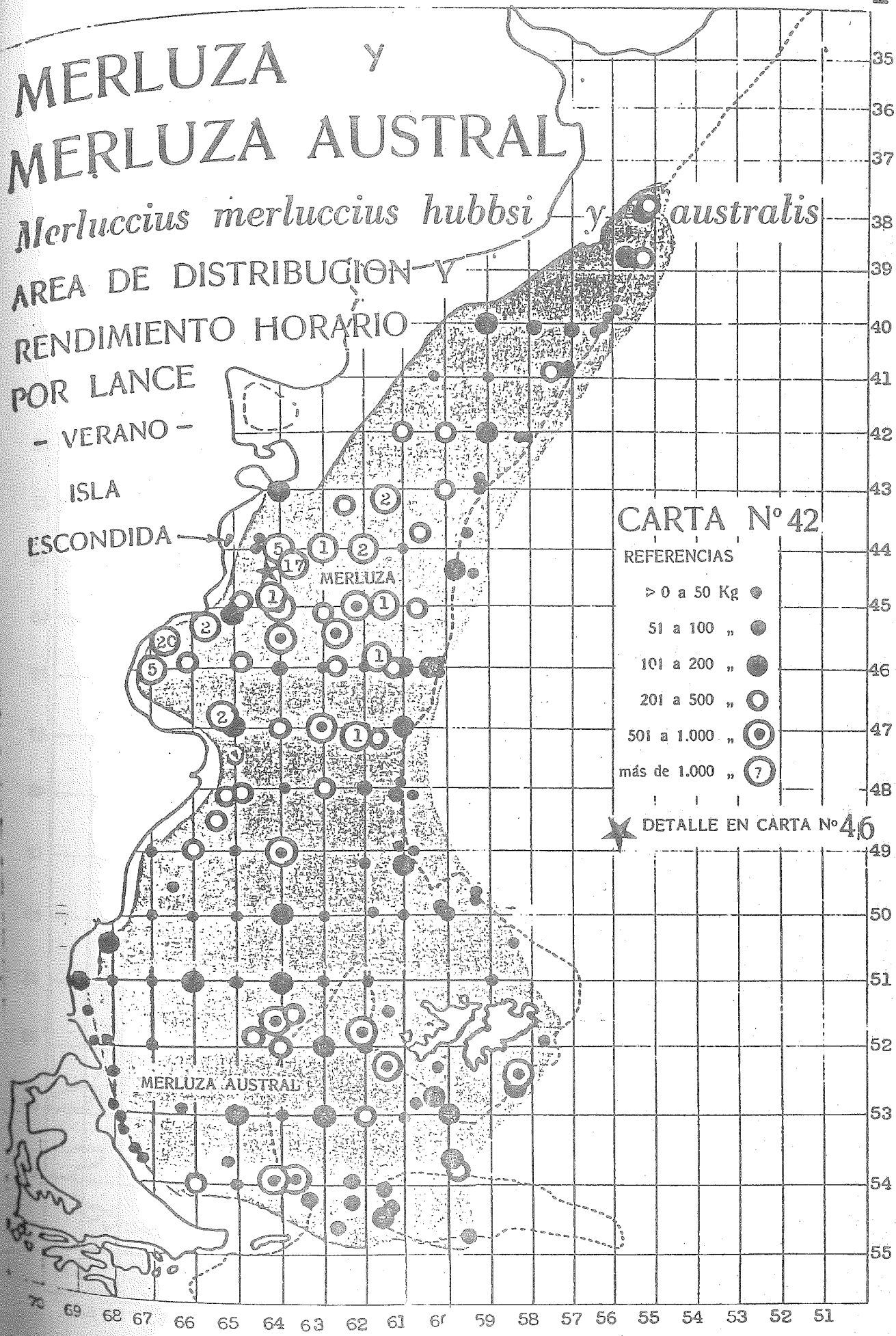
Profundidad m	0		51.		101		151		201		251		301		351		401		451		de 500
	a	m	a	m	a	m	a	m	a	m	a	m	a	m	a	m	a	m	a	m	
Viaje	50		100		150		200		250		300		350		400		450		500		500
I t	0		271		45		6		4		0,6		0,09		0		0		0		0
II t	1,1		227		23		1,5		0,7		0,05		0		0		0		0		0
III t	4		21		9,4		38		32		3		0		0		0		0		0
IV t	0		0,1		10		12		1,5		7		9		18		10		4		0
Total t	5		519		87		57		38		10		9		18		10		4		0

MERLUZA y MERLUZA AUSTRAL

Merluccius merluccius hubbsi y *australis*

AREA DE DISTRIBUCION Y RENDIMIENTO HORARIO POR LANCE - VERANO -

ISLA ESCONDIDA



CARTA N° 42

REFERENCIAS

- > 0 a 50 Kg ●
- 51 a 100 " ●
- 101 a 200 " ●
- 201 a 500 " ○
- 501 a 1.000 " ⊙
- más de 1.000 " ⊙

★ DETALLE EN CARTA N° 46

MERLUZA AUSTRAL


MERLUZA

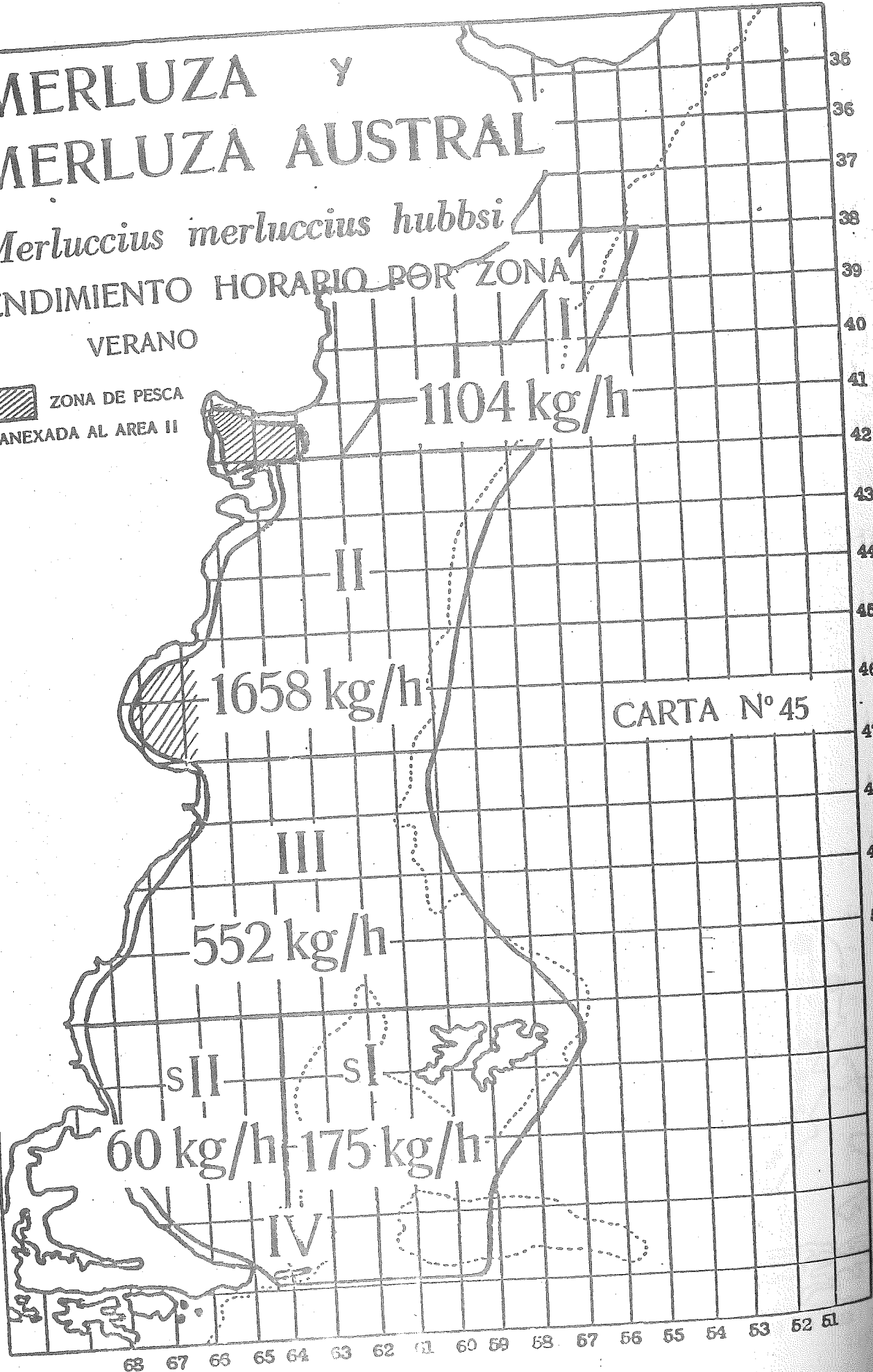
MERLUZA y MERLUZA AUSTRAL

Merluccius merluccius hubbsi

RENDIMIENTO HORARIO POR ZONA

VERANO

 ZONA DE PESCA
ANEXADA AL AREA II



68 67 66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51

CAMPAÑA DE PESCA COMERCIAL
 BUQUE FACTORIA JAPONES
 "ORIENT MARU 1^o"

DISTRIBUCION Y RENDIMIENTO HORARIO DE

MERLUZA AUSTRAL, *Merluccius australis*

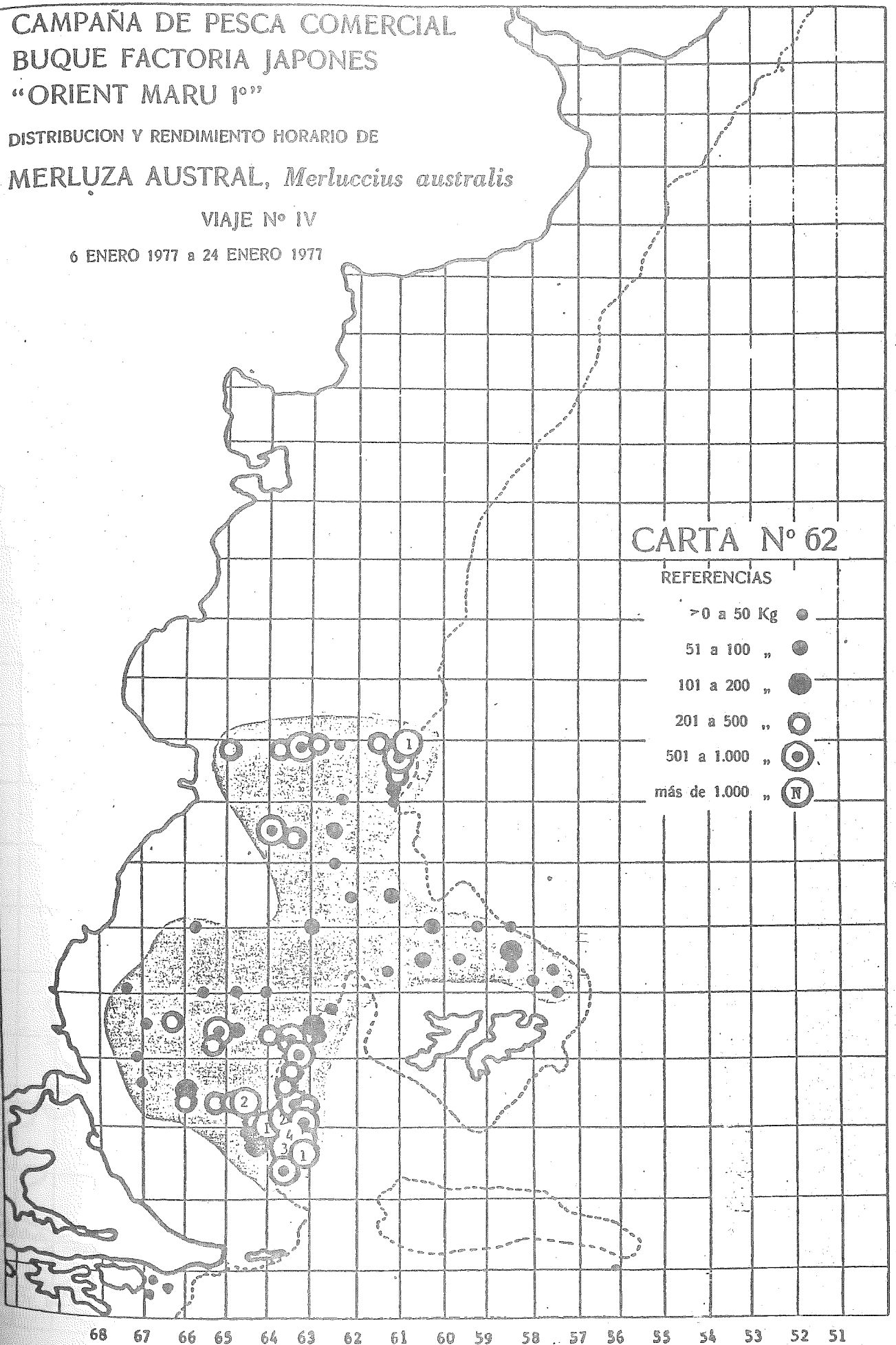
VIAJE N° IV

6 ENERO 1977 a 24 ENERO 1977

CARTA N° 62

REFERENCIAS

- >0 a 50 Kg ●
- 51 a 100 " ●
- 101 a 200 " ●
- 201 a 500 " ○
- 501 a 1.000 " ⊙
- más de 1.000 " ⊕

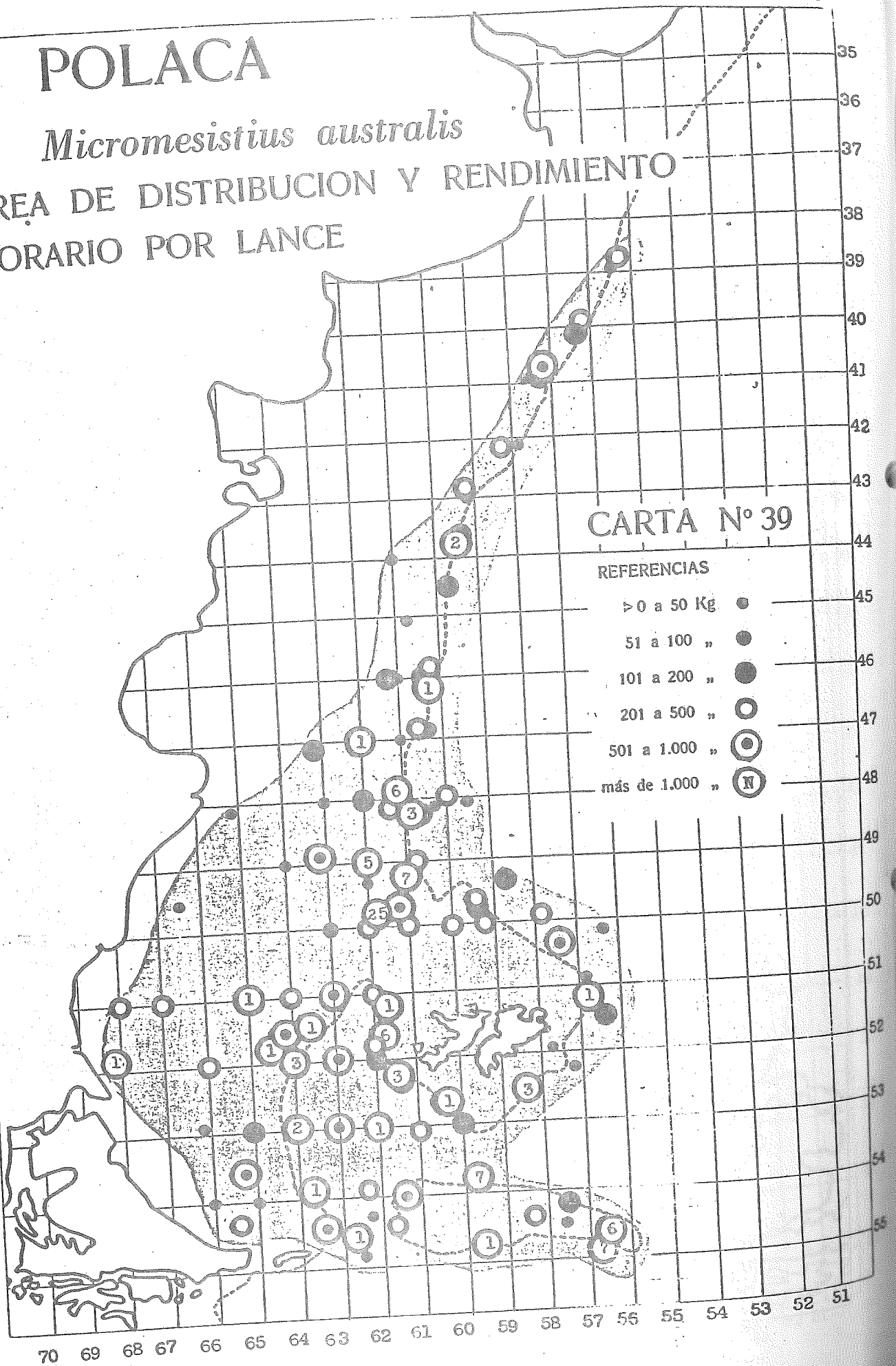


68 67 66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51

POLACA

Micromesistius australis

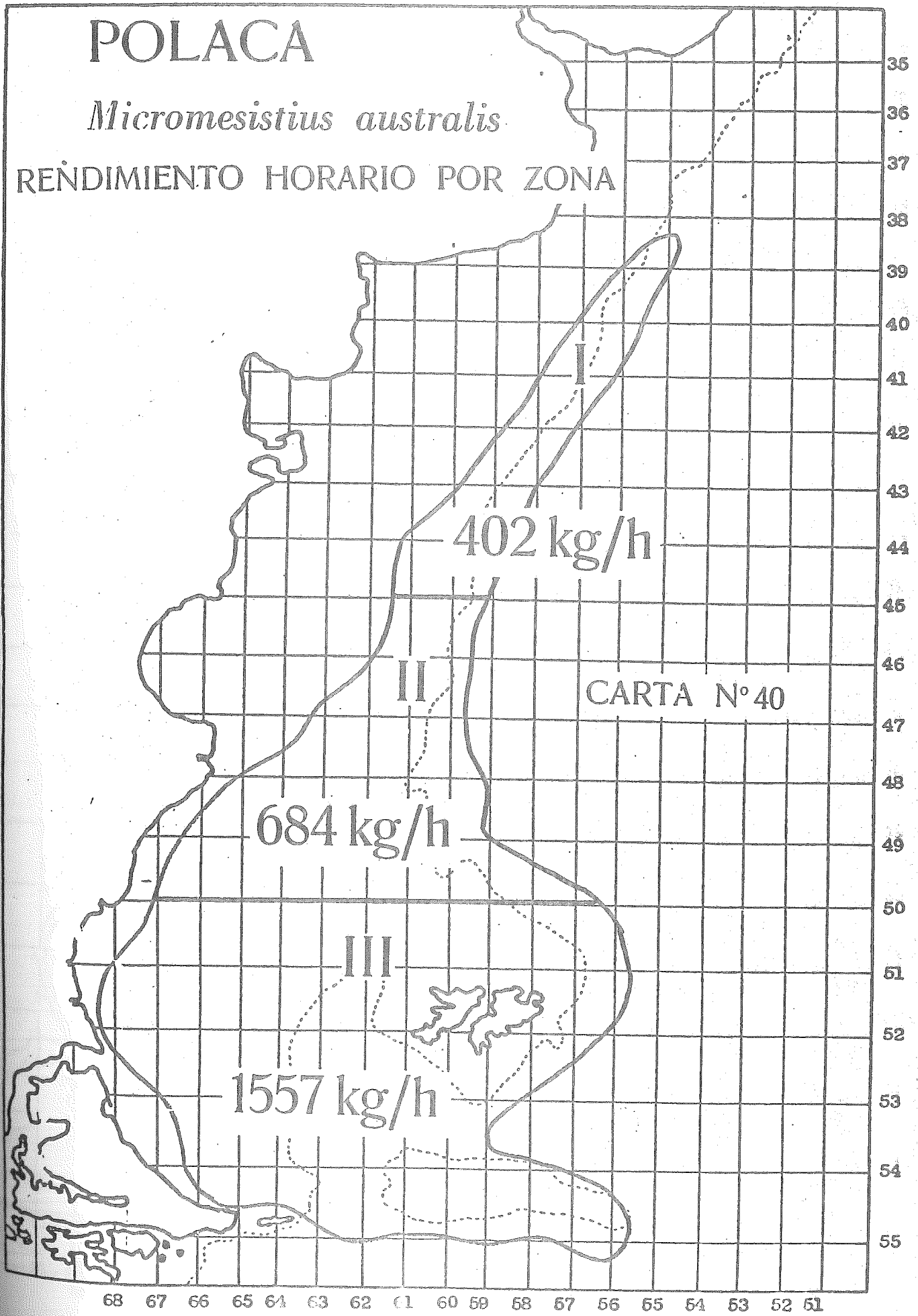
AREA DE DISTRIBUCION Y RENDIMIENTO
HORARIO POR LANCE



POLACA

Micromesistius australis

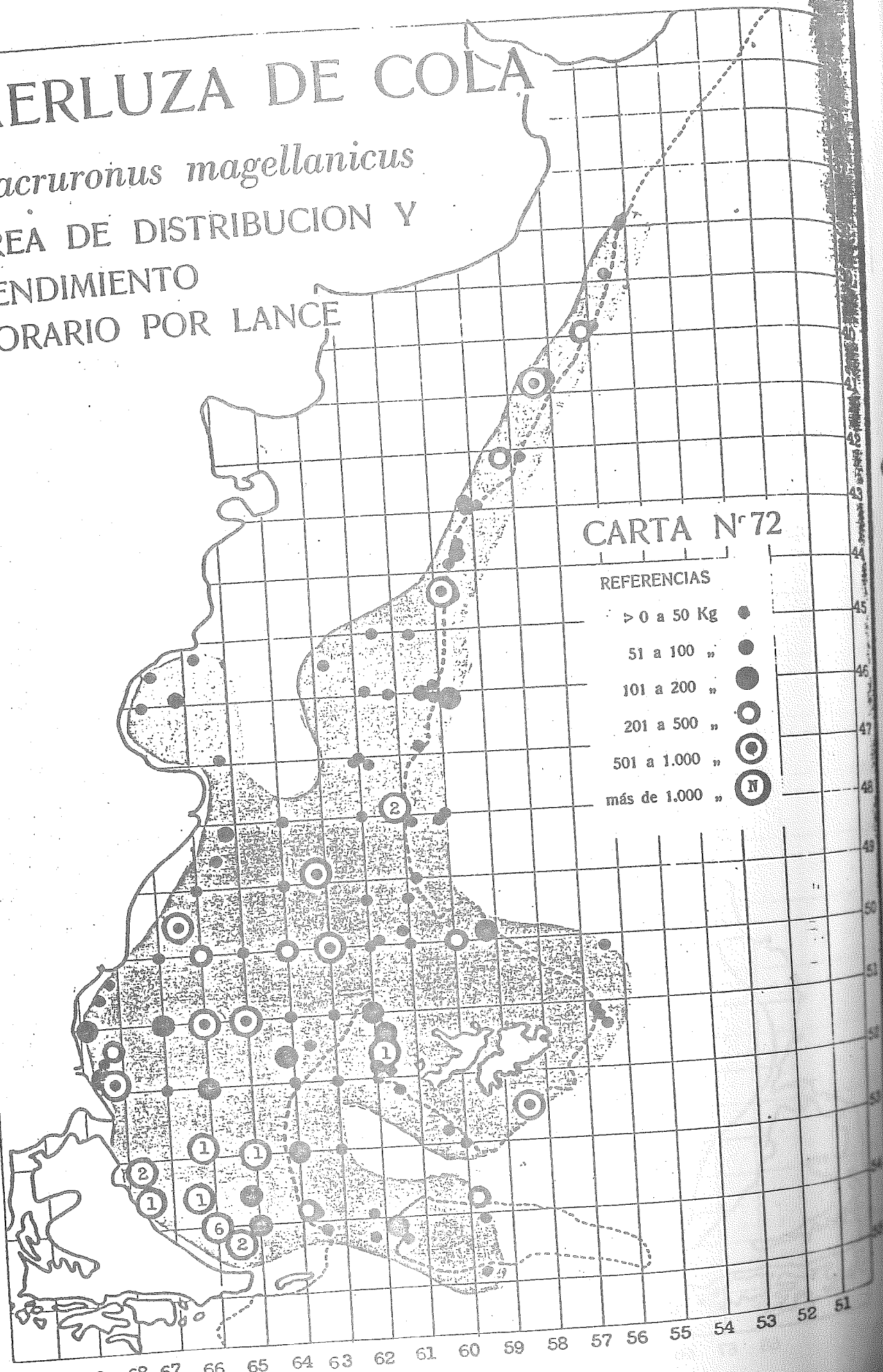
RENDIMIENTO HORARIO POR ZONA



MERLUZA DE COLA

Macruronus magellanicus

AREA DE DISTRIBUCION Y
RENDIMIENTO
HORARIO POR LANCE



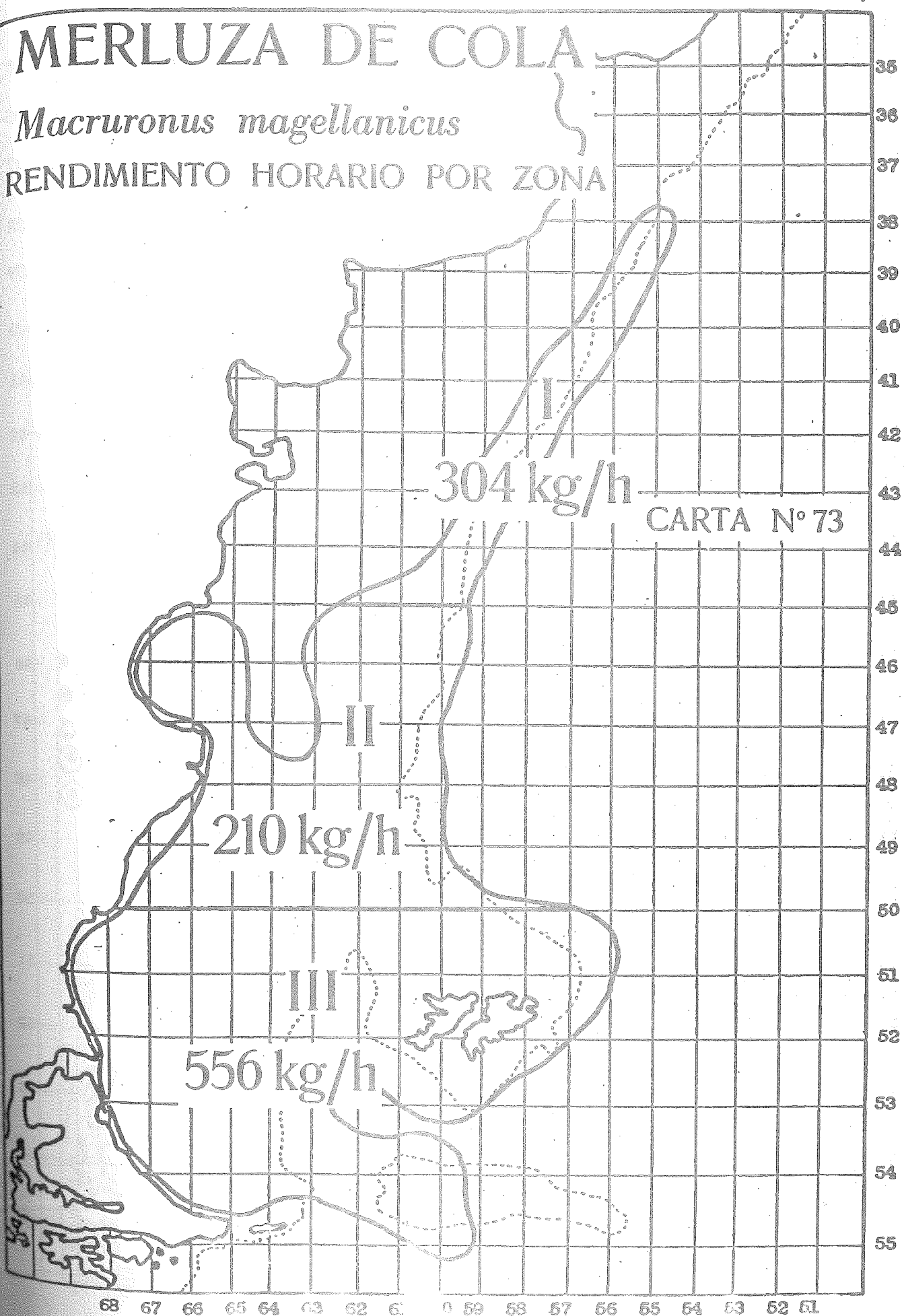
70 69 68 67 66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51

MERLUZA DE COLA

Macruronus magellanicus

RENDIMIENTO HORARIO POR ZONA

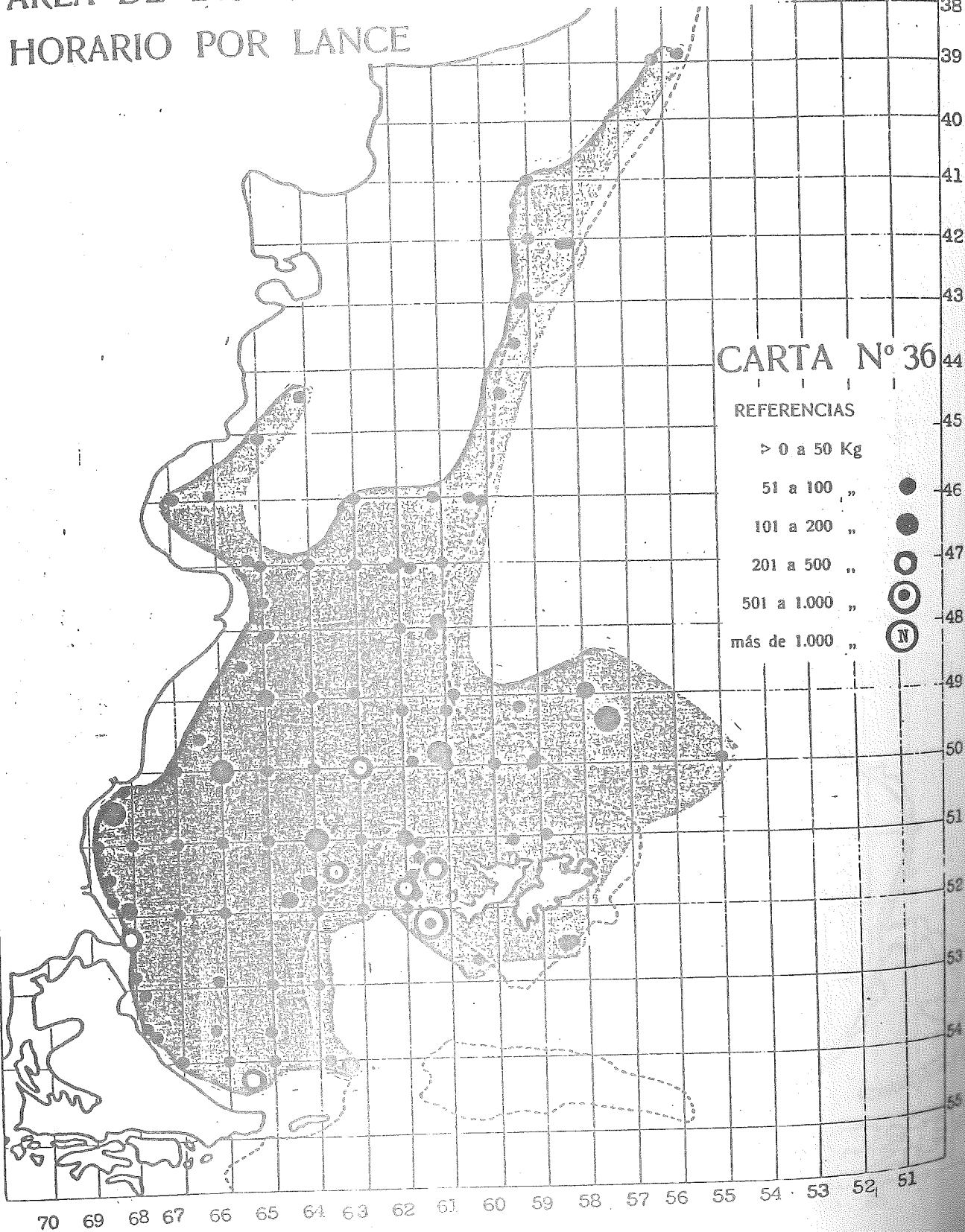
CARTA N° 73



BACALAO AUSTRAL

Salilota australis

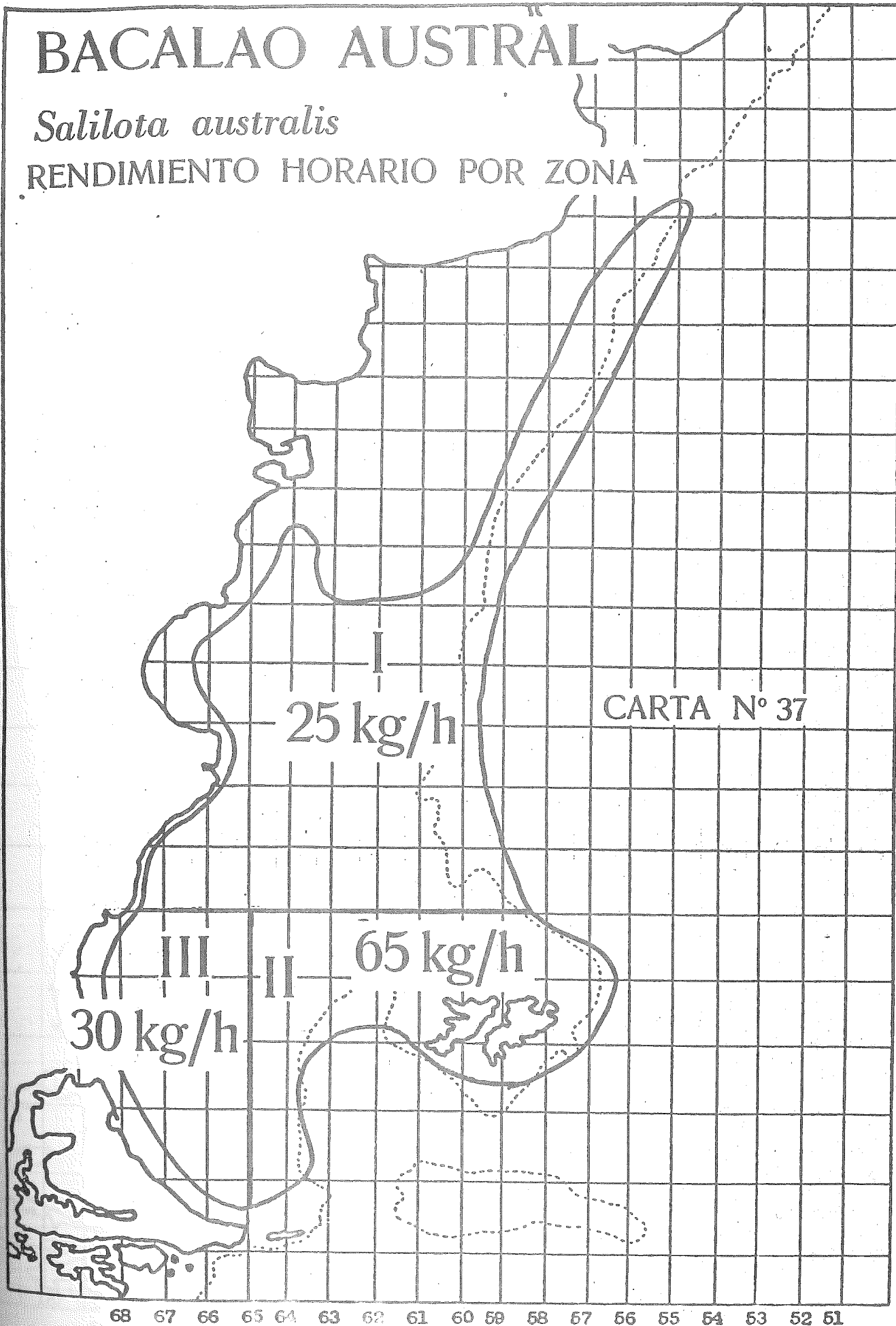
AREA DE DISTRIBUCION Y RENDIMIENTO
HORARIO POR LANCE



BACALAO AUSTRAL

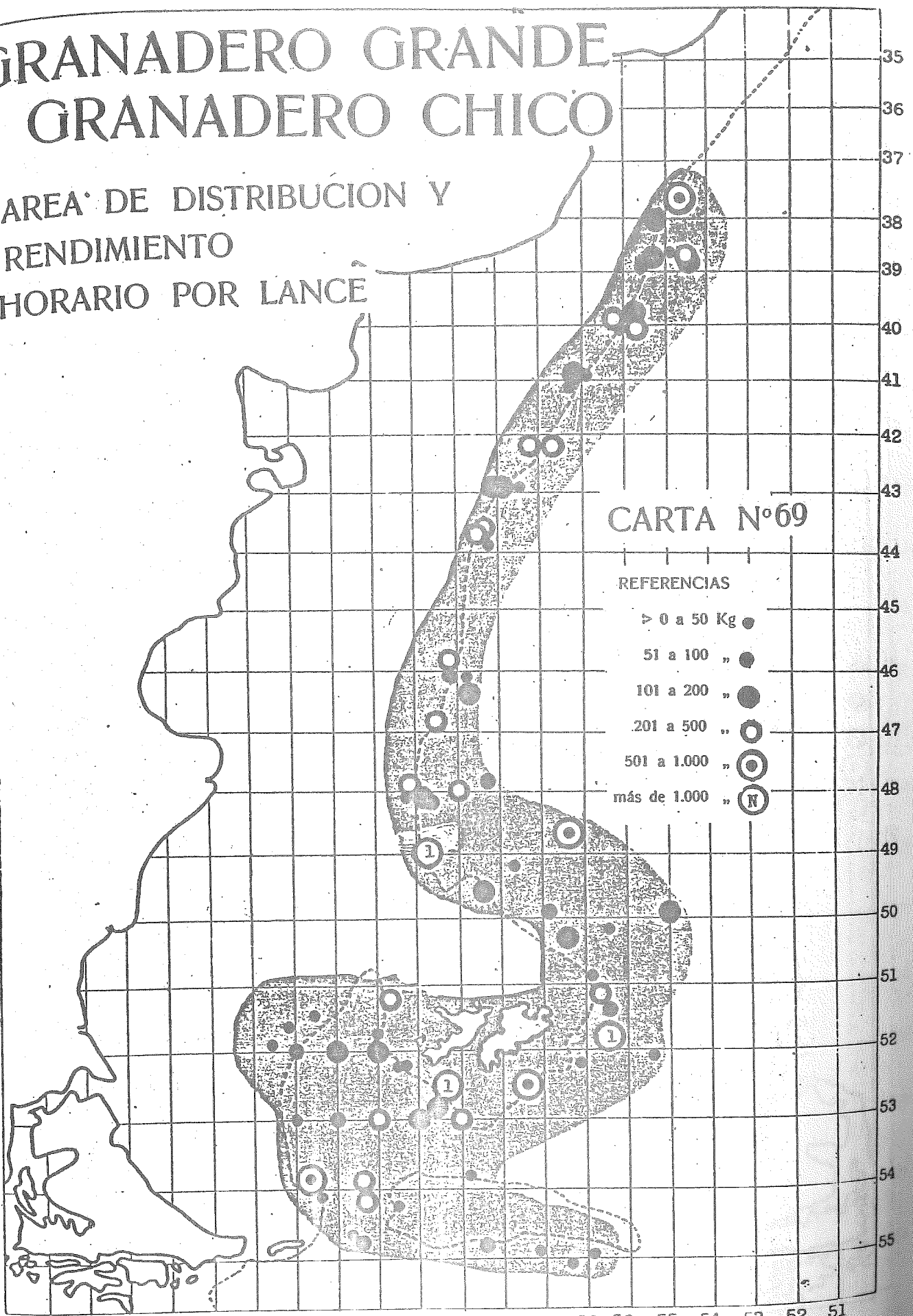
Salilota australis

RENDIMIENTO HORARIO POR ZONA



GRANADERO GRANDE y GRANADERO CHICO

AREA DE DISTRIBUCION Y RENDIMIENTO HORARIO POR LANCE



CARTA N°69

REFERENCIAS

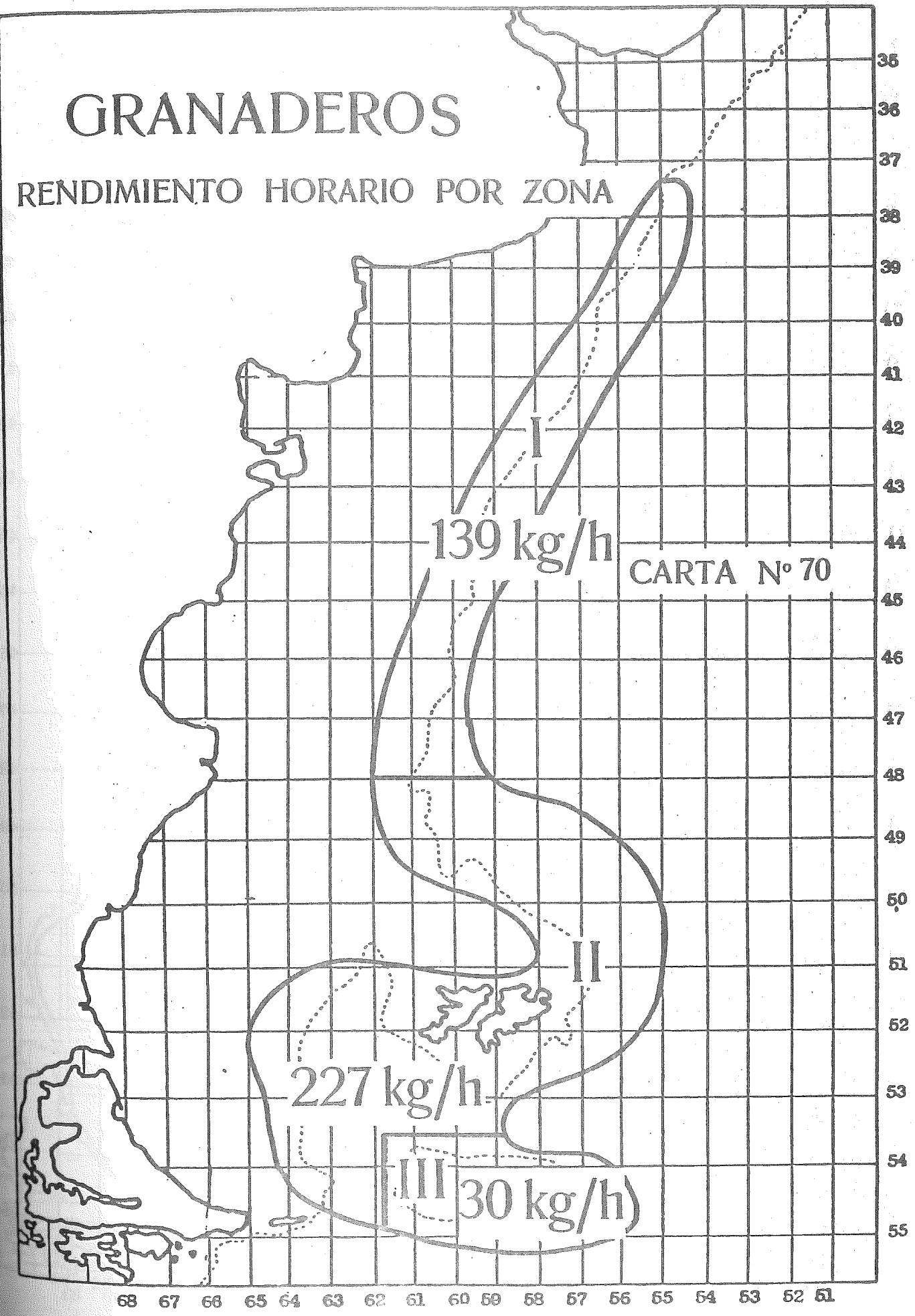
- > 0 a 50 Kg ●
- 51 a 100 " ●
- 101 a 200 " ●
- 201 a 500 " ○
- 501 a 1.000 " ⊙
- más de 1.000 " ⊕

70 69 68 67 66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51

35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55

GRANADEROS

RENDIMIENTO HORARIO POR ZONA



ABADEJO

Genypterus blacodes

AREA DE DISTRIBUCION Y RENDIMIENTO
HORARIO POR LANCE

CARTA N° 63

REFERENCIAS

- | | |
|----------------|--------|
| > 0 a 50 Kg | ● |
| 51 a 100 " | ● |
| 101 a 200 " | ● |
| 201 a 500 " | ○ |
| 501 a 1.000 " | ⊙ |
| más de 1.000 " | ⊙
N |

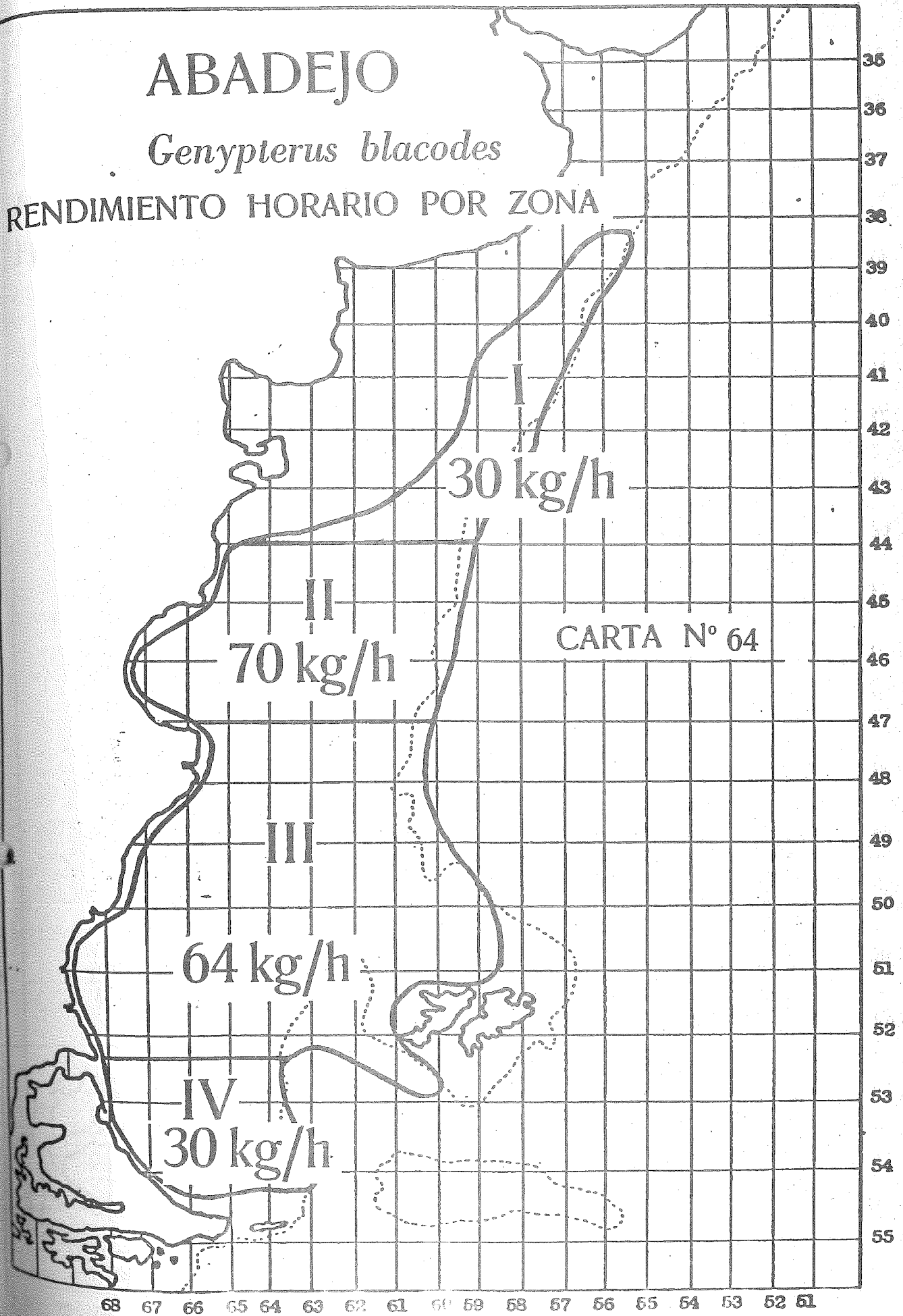
70 69 68 67 66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51

35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55

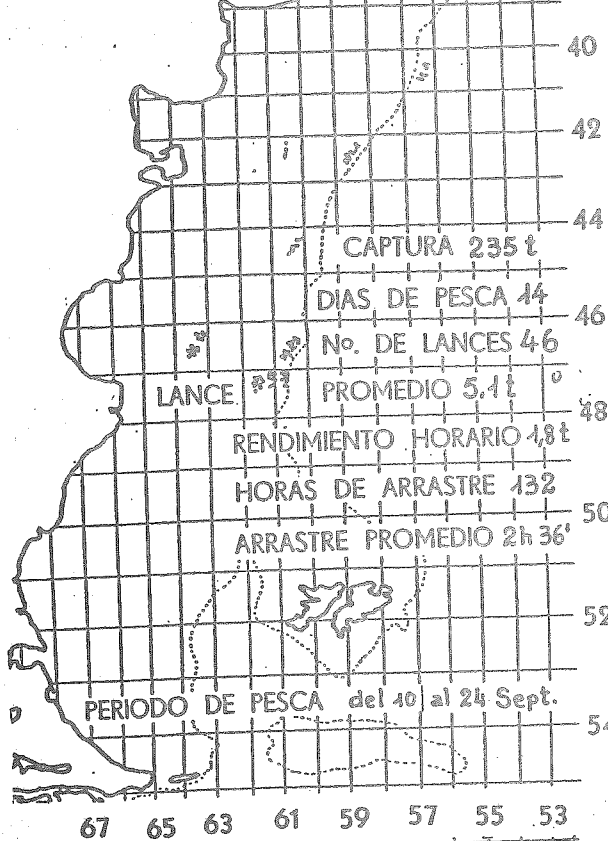
ABADEJO

Genypterus blacodes

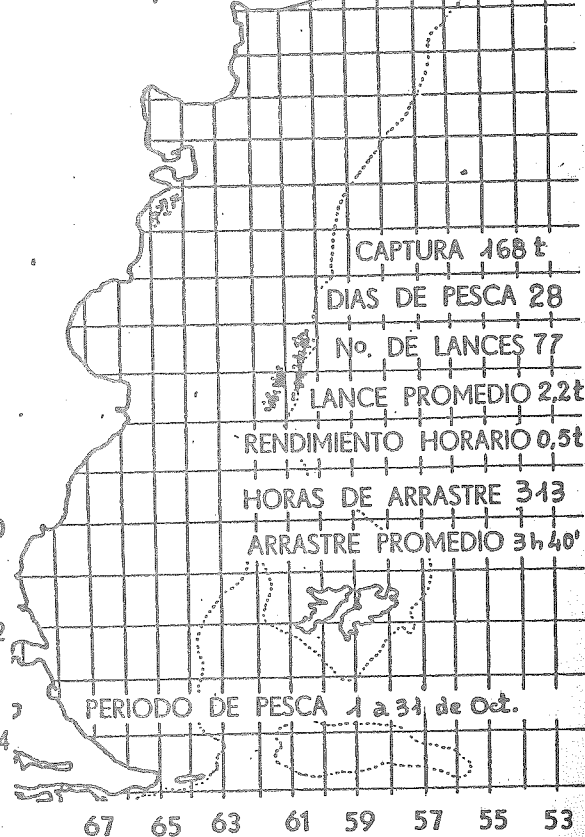
RENDIMIENTO HORARIO POR ZONA



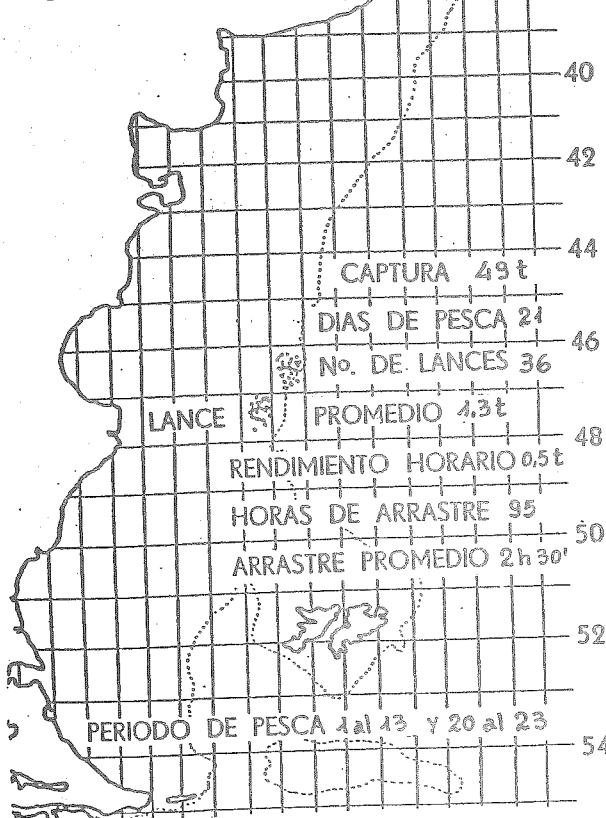
CARTA N° 66
 BUQUE FACTORIA KNOSSOS
 ABADEJO
 SETIEMBRE 1971



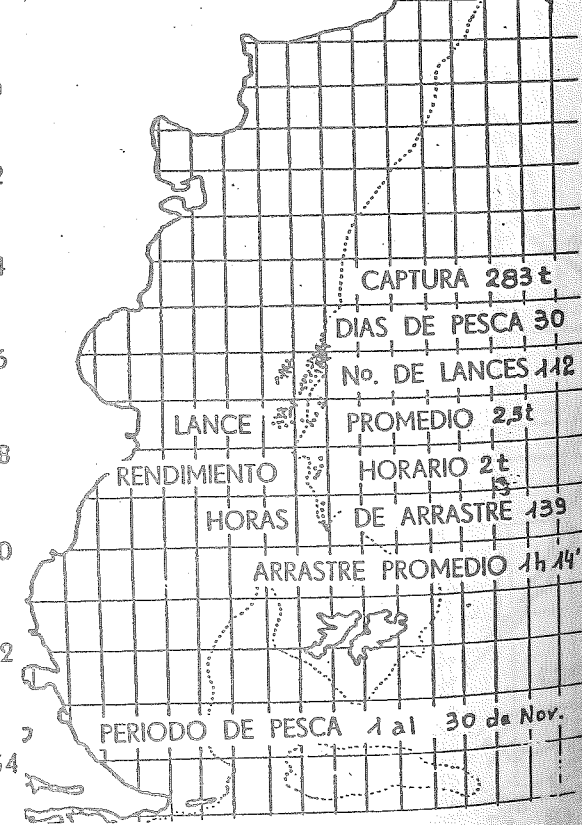
BUQUE FACTORIA KNOSSOS
 ABADEJO
 OCTUBRE 1971



BUQUE FACTORIA MYKINAI
 ABADEJO
 OCTUBRE 1971



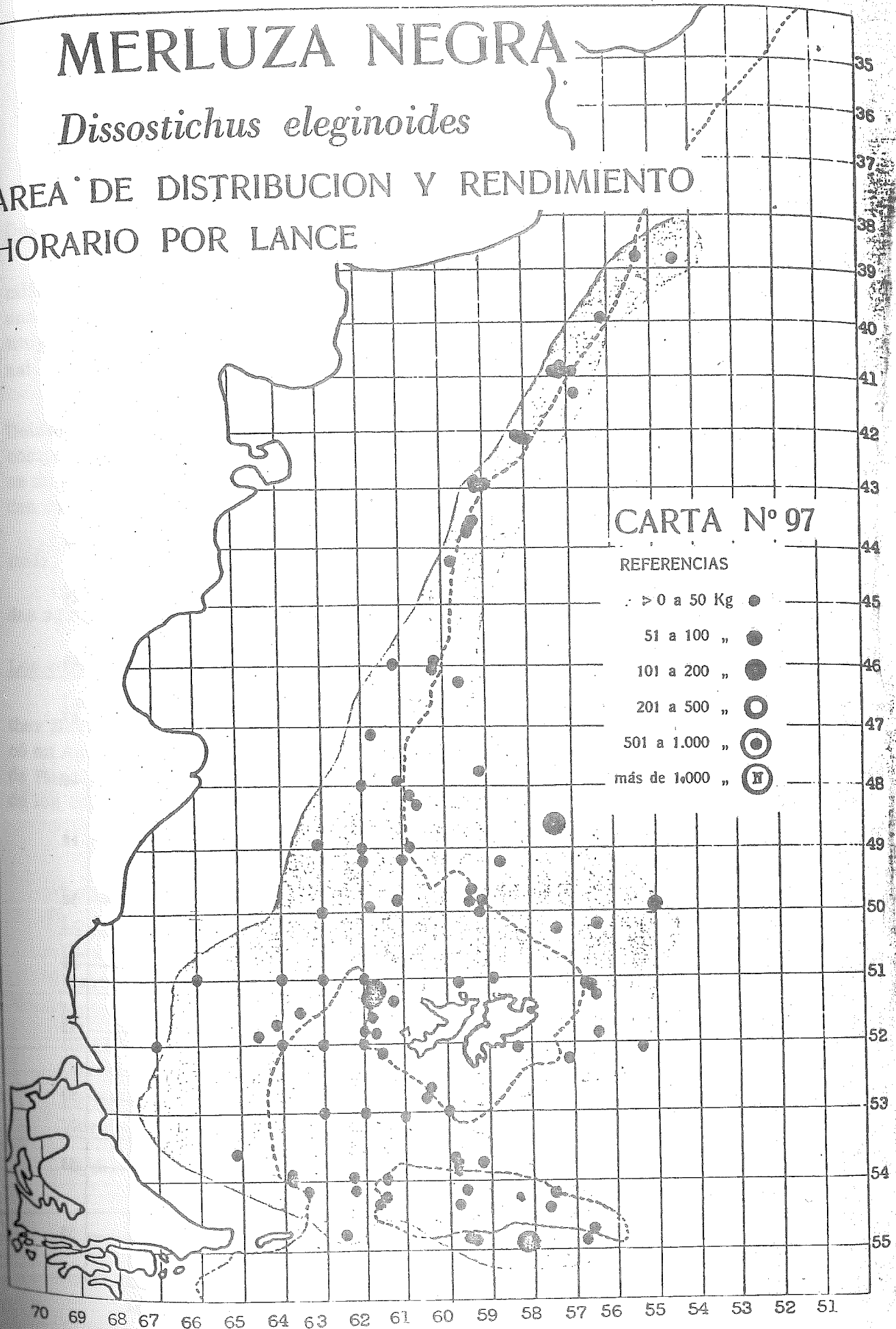
BUQUE FACTORIA KNOSSOS
 ABADEJO
 NOVIEMBRE 1971



MERLUZA NEGRA

Dissostichus eleginoides

AREA DE DISTRIBUCION Y RENDIMIENTO
HORARIO POR LANCE



CARTA N° 97

REFERENCIAS

- > 0 a 50 Kg ●
- 51 a 100 " ●
- 101 a 200 " ●
- 201 a 500 " ○
- 501 a 1.000 " ⊙
- más de 1.000 " ⊕

CAMPAÑA DE PESCA COMERCIAL
BUQUE FACTORIA JAPONES
"ORIENT MARU 1^o"

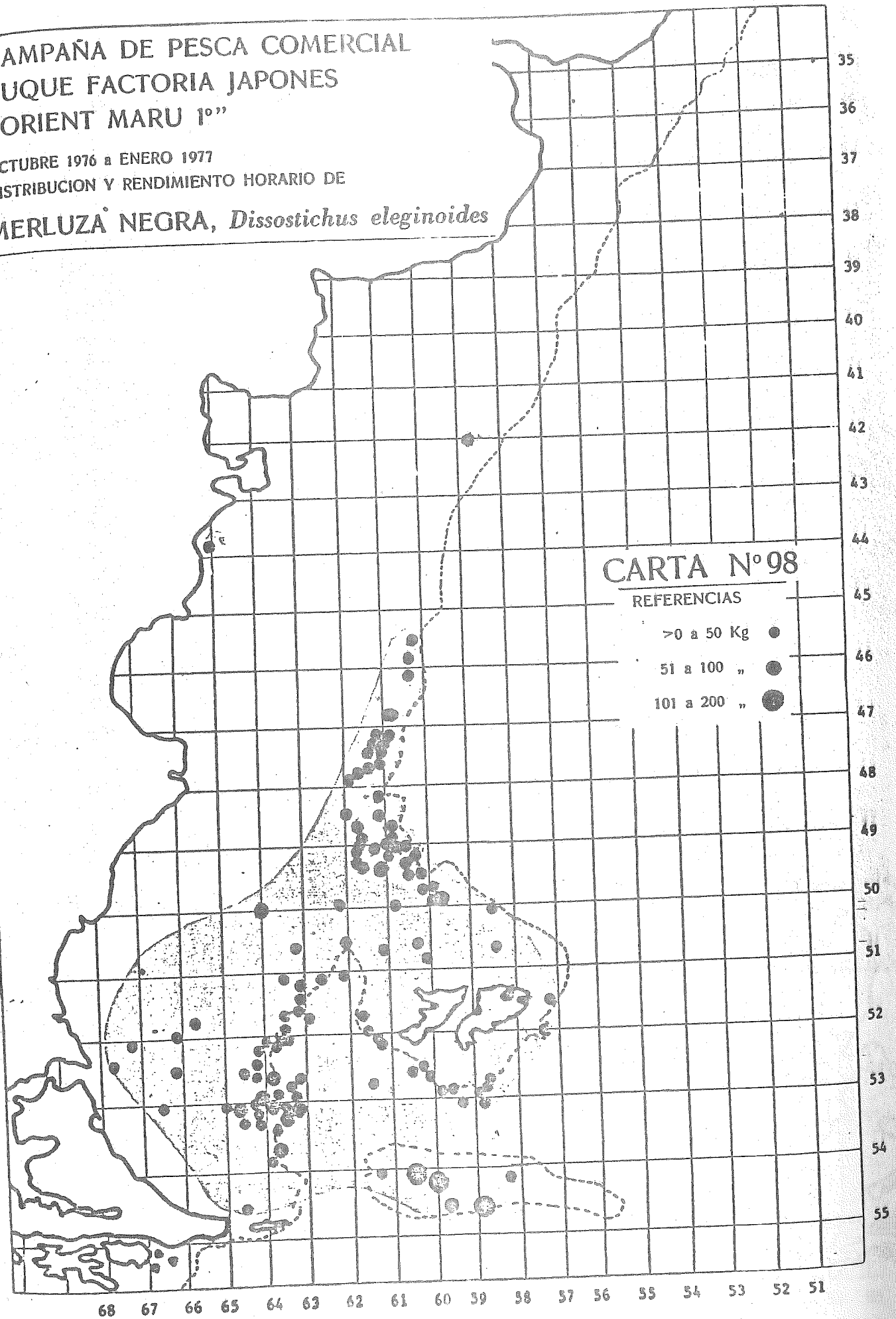
OCTUBRE 1976 a ENERO 1977
DISTRIBUCION Y RENDIMIENTO HORARIO DE

MERLUZA NEGRA, *Dissostichus eleginoides*

CARTA N° 98

REFERENCIAS

- >0 a 50 Kg ●
- 51 a 100 " ●
- 101 a 200 " ●



CALAMAR

Descripción

Los calamares son moluscos cefalópodos decápodos, de cuerpo alargado y cilíndrico, con dos aletas triangulares grandes en la parte inferior del cuerpo y una boca rodeada de 10 brazos provistos de ventosas. Dos de estos brazos que constituyen el arma de ataque, son más largos y presentan un ensanchamiento terminal.

Se desplazan a gran velocidad utilizando las aletas o la propulsión del sifón. Debido a este carácter nadador, nerítico o pelágico, llegan muchas especies a ser cosmopolitas o a distribuirse en áreas geográficas muy extensas. Tienen una bolsa de tinta que les permite enturbiar el agua en caso de peligro, pero también pueden cambiar rápidamente de color, mimetizándose en el medio que los rodea.

Los desoves forman largos cordones entrelazados que asemejan el fruto del maíz.

Se alimentan de crustáceos, otros moluscos y pequeños peces. Viven en grandes agrupaciones.

Los calamares del mar Argentino

La Dra. Zulma Ageitos de Castellanos, estudiando las colecciones del "Walther Herwig", del Museo de La Plata y del Museo "Bernardino Rivadavia", publicó en Anales de la Comisión de Investigaciones Científicas V.I., N° 2, Provincia de Buenos Aires, La Plata, 1969, el siguiente cuadro referido a la distribución de los calamares que habitan el mar Argentino.

<u>Especie</u>	<u>Habitat</u>
<u>Loligo brasiliensis</u>	Aguas residuales de la plataforma
<u>Loligo patagonica</u>	Aguas frías costeras
<u>Illex argentinus</u>	Aguas frías profundas
<u>Martialia hyadesi</u>	" " "
<u>Loligo gahi</u>	Cosmopolita
<u>Heteroteuthis tenera</u>	"
<u>Onychoteuthis banski</u>	"
<u>Pterigioteuthis giardi</u>	"
<u>Moroteuthis ingens</u>	"

La distribución vertical parece ser muy amplia en casi todas las especies.

Por su abundancia es la especie de mayor interés comercial del mar Argentino. Se distribuye ampliamente en la plataforma patagónica y en las aguas que cubren el talud continental, habitando las aguas frías profundas.

Caracteres (tomado del "Catálogo de los moluscos marinos bonaerenses" de Zulma Ageitos de Castellanos).

Aspecto loligináceo. Cabeza angostada. Cuerpo adelgazándose bruscamente a la altura de las nadaderas, las que son anchas, angulosas, con una pequeña vuelta hacia atrás en la inserción. Tres pliegues nucales bien marcados. Faveola sin surcos. Brazos en el siguiente orden según su largo: 3, 4, 2, 1.- Ventosas con 3 a 4 dientes a cada lado de uno central. Tentáculo largo y delgado, con ventosa con aro córneo desnudo. Las hileras marginales con dientes, igual que la de los brazos. Color violáceo castaño sobre fondo gris.

Area de distribución

En estas dos expediciones se obtuvieron calamares en casi todos los lances pesqueros de fondo; la mayor parte correspondía al género Illex sp. La distribución abarca desde el paralelo 40° S hasta el 55° S y desde pocas millas de la costa hasta el talud continental.

Cálculo del recurso. Carta N° 110.

A pesar de tratarse de un recurso pelágico, hemos utilizado el mismo método de evaluación que para los peces demersales, dado que los datos de captura fueron obtenidos con red de arrastre de fondo.

Se dividió el mar Argentino (zonas patagónicas y fueguina) en tres áreas de distinta concentración de calamares.

Area I: comprendida entre los paralelos 40° S y 43° sur. Se calculó un stock de 8.800 toneladas con un rendimiento horario de 30 kg.

Area II: comprendida entre los paralelos 43° S y 46° S. Los calamares se encuentran más densamente concentrados durante los meses de verano que en las otras dos áreas; se calculó un stock de 107.000 toneladas con un rendimiento de 270 kg/hora.

Area III: comprendida entre los paralelos 46° S y 55° S, de concentración similar al área I; se calculó un stock de 28.000 toneladas y un rendimiento de 30 kg/hora.

La suma de poblaciones de las dos o tres especies de calamares que habitan estas tres áreas alcanzaría a unas 144.000 toneladas, lo que permitiría, hasta que se realicen nuevas investigaciones, una máxima captura sostenida anual de 36.000 toneladas.

Estimamos que efectuando el cálculo del recurso en las capas de aguas medias y próximas a la superficie, los valores de población podrían aumentar considerablemente, aproximándose al millón y medio de toneladas.

Valor comercial

Los calamares son moluscos de gran demanda en el mercado mundial. Con

gelados en bloques constituyen un producto fácilmente exportable hacia países tradicionalmente consumidores.

RESULTADOS DE LA CAMPAÑA DE INVESTIGACION PESQUERA
REALIZADA POR EL BUQUE-FACTORIA JAPONES ORIENT MARU 1°
ENTRE OCTUBRE DE 1976 Y ENERO DE 1977

Carta N° 111

La distribución determinada para las aguas patagónicas es similar a la obtenida en campañas anteriores. Se registró presencia de calamar en 73 lances, pero no se controló la talla ni la especie. Los lances siempre estuvieron comprendidos entre 1 y 100 kg. No se pescó con red pelágica, ni de media agua, que sería -entre otras- la forma adecuada de capturarlos.

CALAMARES

Loligo sp

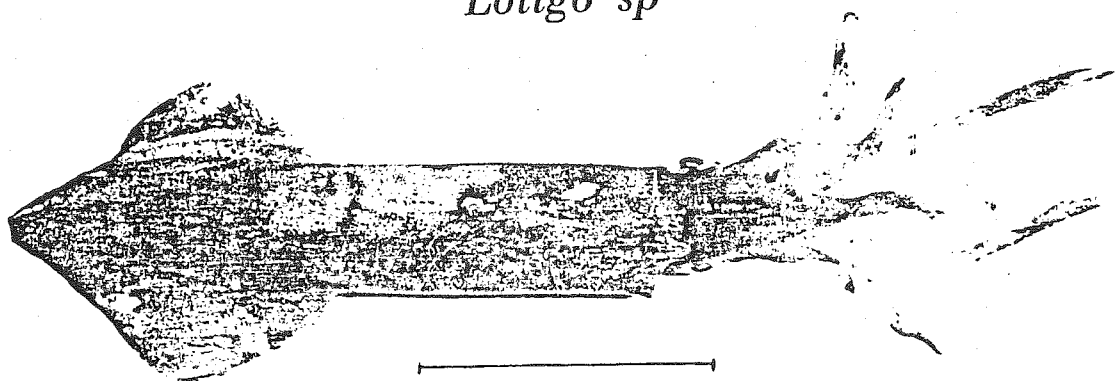


Fig. No 59

Illex argentinus

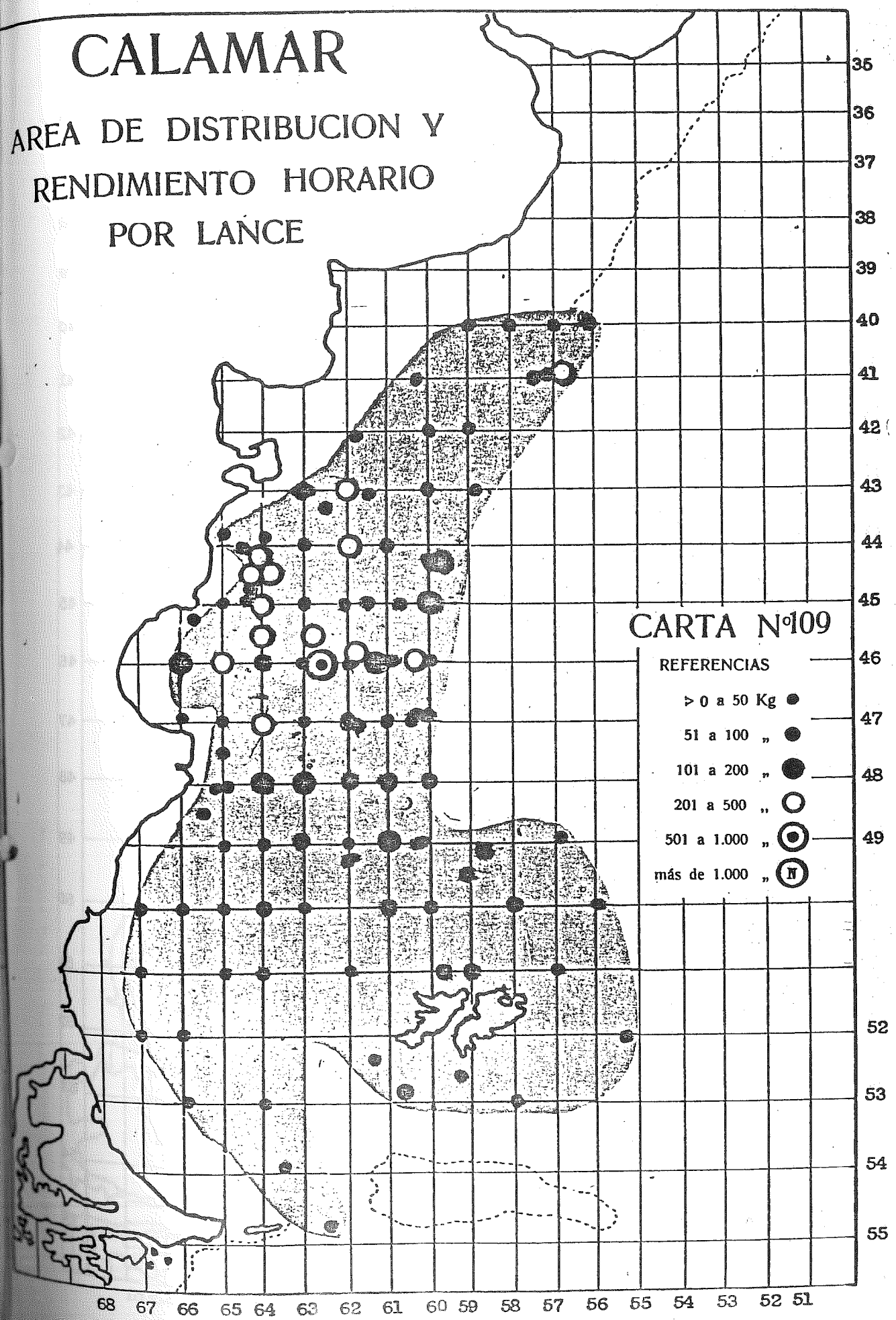


Fig. No 60

FOTO "KAIYO MARU"

CALAMAR

AREA DE DISTRIBUCION Y
RENDIMIENTO HORARIO
POR LANCE



CARTA N°109

- REFERENCIAS
- > 0 a 50 Kg ●
 - 51 a 100 " ●
 - 101 a 200 " ●
 - 201 a 500 " ○
 - 501 a 1.000 " ⊙
 - más de 1.000 " ⊕

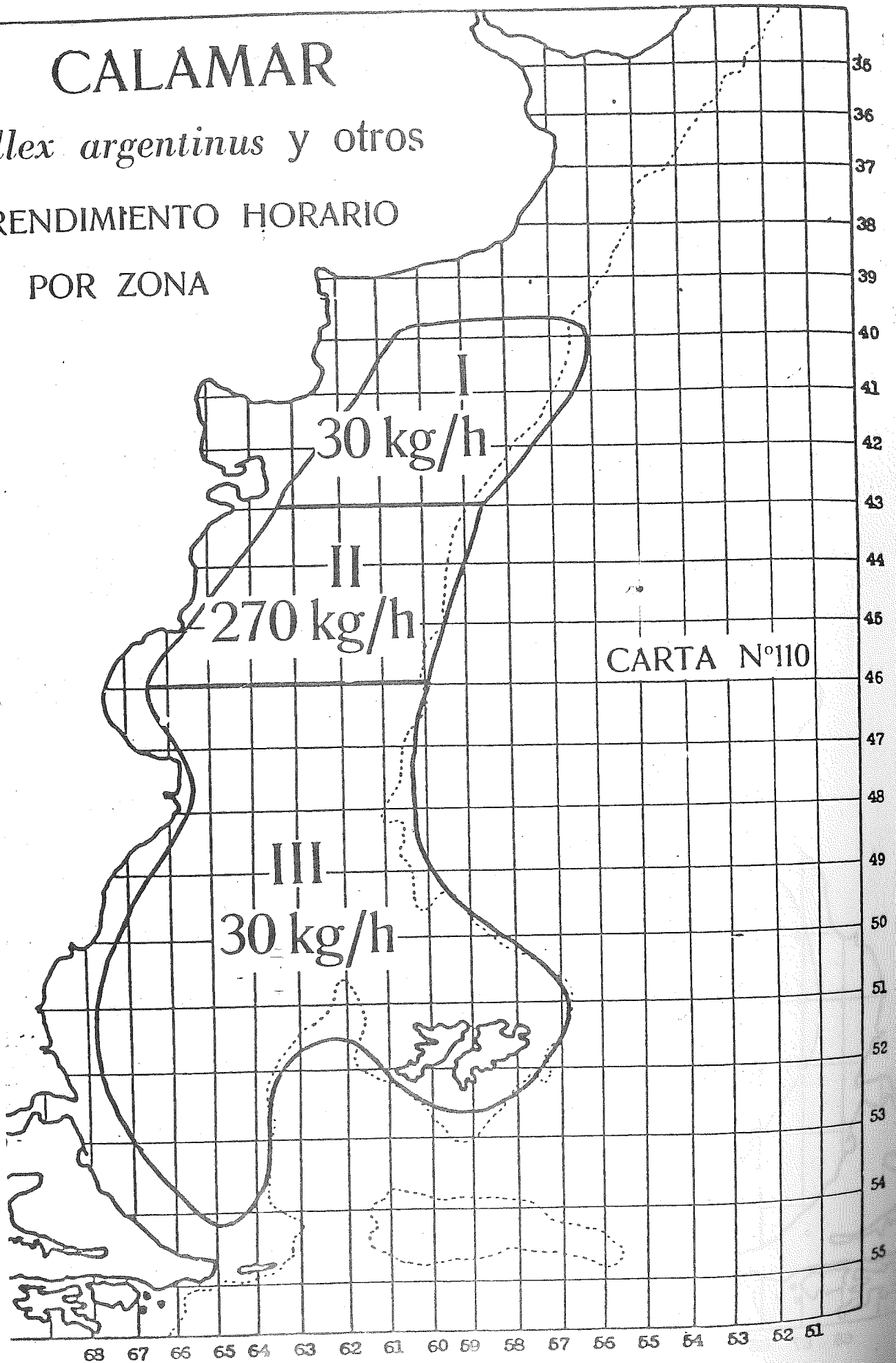
68 67 66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51

CALAMAR

Illex argentinus y otros

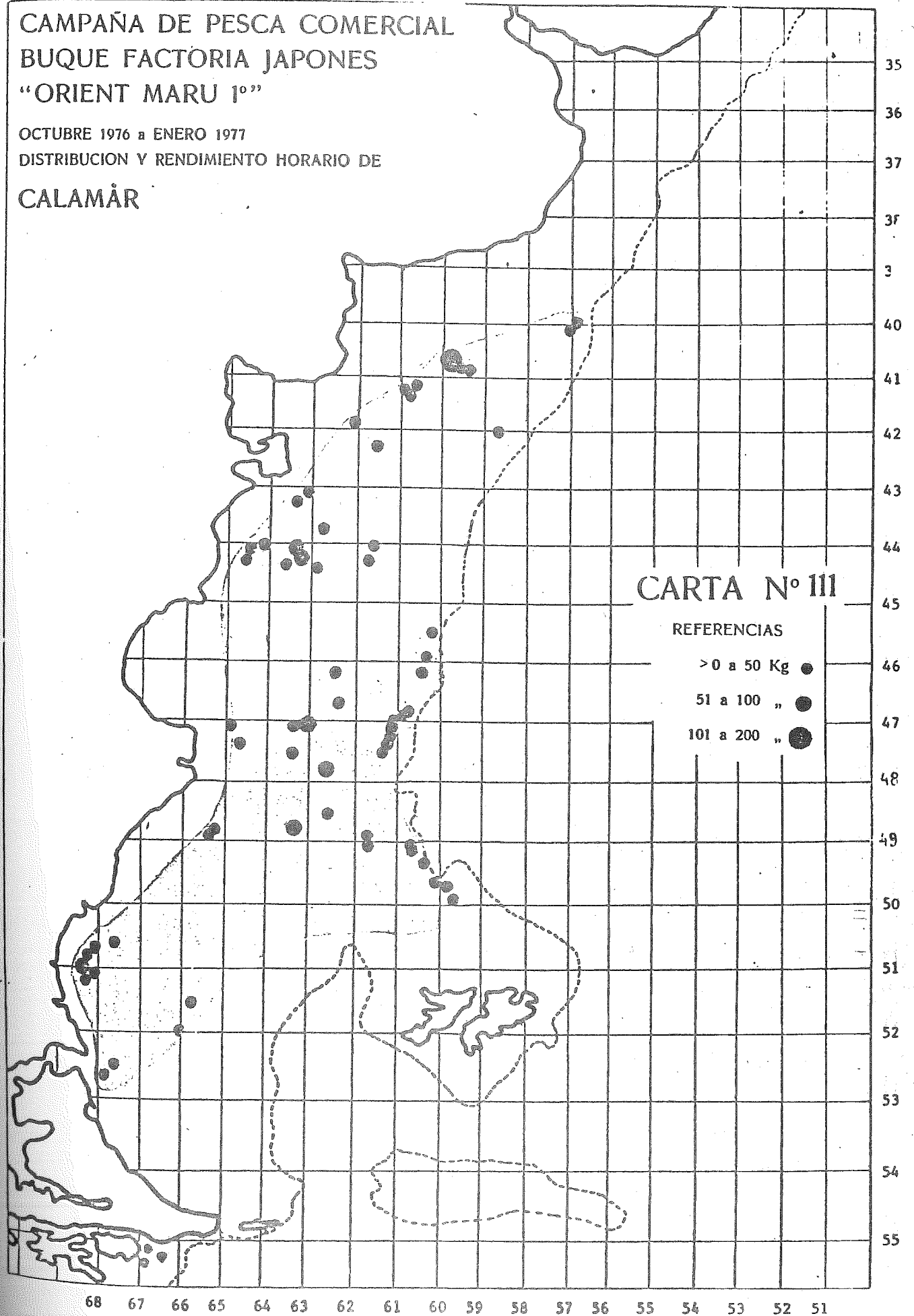
RENDIMIENTO HORARIO

POR ZONA



CAMPAÑA DE PESCA COMERCIAL
BUQUE FACTORIA JAPONES
"ORIENT MARU 1°"

OCTUBRE 1976 a ENERO 1977
DISTRIBUCION Y RENDIMIENTO HORARIO DE
CALAMAR



CARTA N° 111

REFERENCIAS

> 0 a 50 Kg ●

51 a 100 " ●

101 a 200 " ●

68 67 66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51