

ANALISIS GEOPOLITICO DE LA

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

SOBRE GEOPOLITICA MARITIMA Y FLUVIAL

INFORME FINAL

CARACTERISTICAS Y CONDICIONANTES
GEOPOLITICOS DE LA PROV. DE BS. AS.
EN LOS AMBITOS MARITIMO Y FLUVIAL

(2da. parte.)

Analista Principal : Jorge Alberto Fraga.

Analista Auxiliar : Norberto Manuel Couto

Enero 1992

0/1364
A29
TR
F341
H341
H12242
H34
H33

PARTE II

INDICE

IV. CAPACIDADES Y CONDICIONANTES PORTUARIOS

1. EL SISTEMA PORTUARIO ARGENTINO

2. LOS PUERTOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

V. RECURSOS ICTICOLAS EN EL AREA ADYASCENTE A LA PROVINCIA DE BUENOS AIRE

VI. RECURSOS MINERALES EN LAS COSTAS Y AGUAS ADYASCENTES A LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

TITULO IV

CAPACIDADES Y CONDICIONANTES PORTUARIOS

2. LOS PUERTOS DE LA OROVINCIA DE BUENOS AIRES

2 .LOS PUERTOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

INDICE

1. INTRODUCCION.....	1
2. PUERTO DE SAN NICOLAS.....	1
3. PUERTO RAMALLO.....	13
4. PUERTO DE SAN PEDRO.....	17
5. PUERTO DE CAMPANA.....	25
6. PUERTO ESCOBAR.....	33
7. PUERTO DE SAN ISIDRO.....	33
8. PUERTO DE OLIVOS.....	33
9. PUERTO DE LA PLATA.....	37
10. PUERTO ROCCA.....	49
11. PUERTO DE MAR DEL PLATA.....	50
12. PUERTO DE NECOCHEA-QUEQUEN.....	60
13. LOS PUERTOS DE LA RIA DE BAHIA BLANCA.....	66
14. PUERTO ROSALES.....	68
15. PUERTO BELGRANO.....	71
16. PUERTO INGENIERO WHITE.....	76
17. PUERTO GALVAN.....	87
18. PUERTO SAN BLAS.....	87
19. EL PROYECTO DE PUERTO DE AGUAS PROFUNDAS EN PUNTA MEDANOS.....	92
20. VALORIZACION GEOPOLITICA DE LOS PRINCIPALES PUERTOS DE LA PROVIN- CIA DE BUENOS AIRES.....	98
21. VALORIZACION GEOPOLITICA DEL PUERTO DE SAN NICOLAS.....	98
22. VALORIZACION GEOPOLITICA DEL PUERTO DE CAMPANA.....	99
23. VALORIZACION GEOPOLITICA DEL PUERTO DE LA PLATA.....	100
24. VALORIZACION GEOPOLITICA DEL PUERTO DE MAR DEL PLATA.....	100
25. VALORIZACION GEOPOLITICA DEL PUERTO DE NECOCHEA-QUEQUEN.....	101
26. VALORIZACION GEOPOLITICA DE LOS PUERTOS DE BAHIA BLANCA!.....	102
27. VALORIZACION GEOPOLITICA DEL PROYECTO DE PUERTO EN PUNTA MEDANOS.....	103
28. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	105

LOS PUERTOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

1. INTRODUCCION

Dentro del panorama portuario general anteriormente descripto, la Provincia de Buenos Aires aporta al Sistema importantes puertos, tanto de orden fluvio-marítimo como marítimo. Su descripción se hará en base a los datos seleccionados de las publicaciones del Servicio de Hidrografía Naval - "Derrotero Argentine - Partes I, II y IV, y otras publicaciones que figuran en las referencias bibliográficas. Posteriormente a la descripción se efectuarán las consideraciones de valor geopolítico de cada uno de los puertos. El orden de la descripción será el que deriva de su ubicación geográfica en la dirección Norte-Sur.

2. PUERTO DE SAN NICOLAS

San Nicolás de los Arroyos es una de las ciudades mas importantes del Norte de la Provincia de Buenos Aires. Tiene mas de 130.000 habitantes y posee numerosas industrias de relevancia.

Su ubicación la convierte en un nudo primordial en las comunicaciones entre Buenos Aires y una vasta zona del interior, siendo lugar obligado de tránsito para las tropas y carretas en el pasado. Por tal razón dicha vía se denominaba el "camino de la costa" y su puerto era vital para el comercio y las comunicaciones del litoral.

Iniciado en el país el tendido de líneas ferroviarias, logró el acceso al intrincado sistema lo que le permitió servir como puerta de salida de un amplio "hinterland" que se extendía hasta la zona agrícola de la Provincia de Córdoba. La industria frigorífica tiene su iniciación en ese puerto y por consiguiente la exportación de los subproductos de la carne.

San Nicolás ha sido, después de Buenos Aires el mayor receptor de cargas de importación, habiendo sumado a las actividades expuestas la siderurgia con la presencia de SOMISA, la Super Usina termoeléctrica de Agua y Energía y otras actividades industriales.

La Figura 1 muestra la situación general del puerto de San Nicolás con referencia al país, a la región y al área local. Las Figuras 2 y 3 son croquis del Puerto Nuevo y puerto Ingeniero Buitrage (muelle industrial) propiedad de SOMISA.

El cuadro 1 indica las Instalaciones y Utilaje portuario y el cuadro 2 el movimiento de mercaderías. El cuadro 3 brinda Información Estadística.

El Anexo 1 contiene la descripción detallada de muelles y servicios.

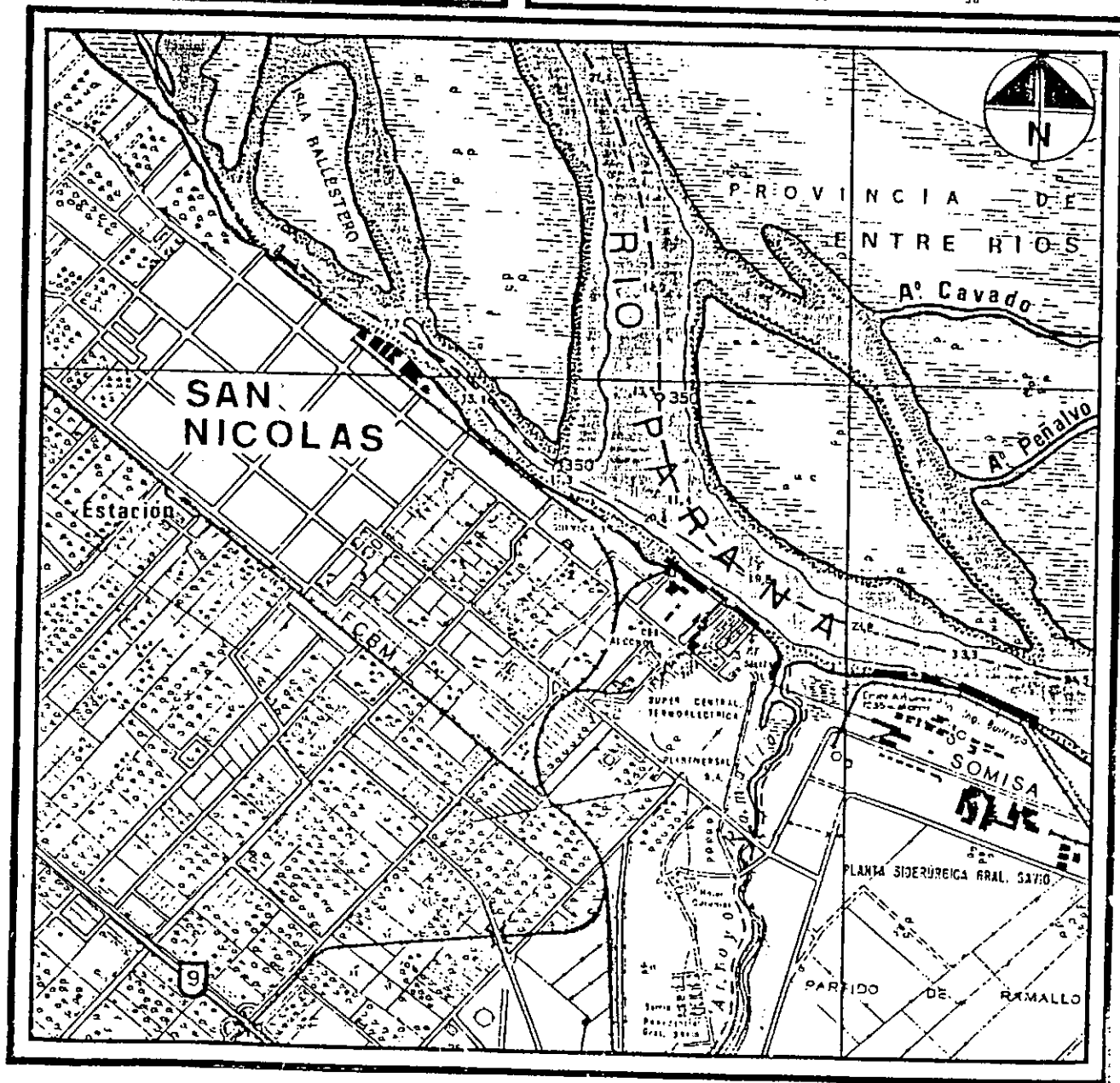
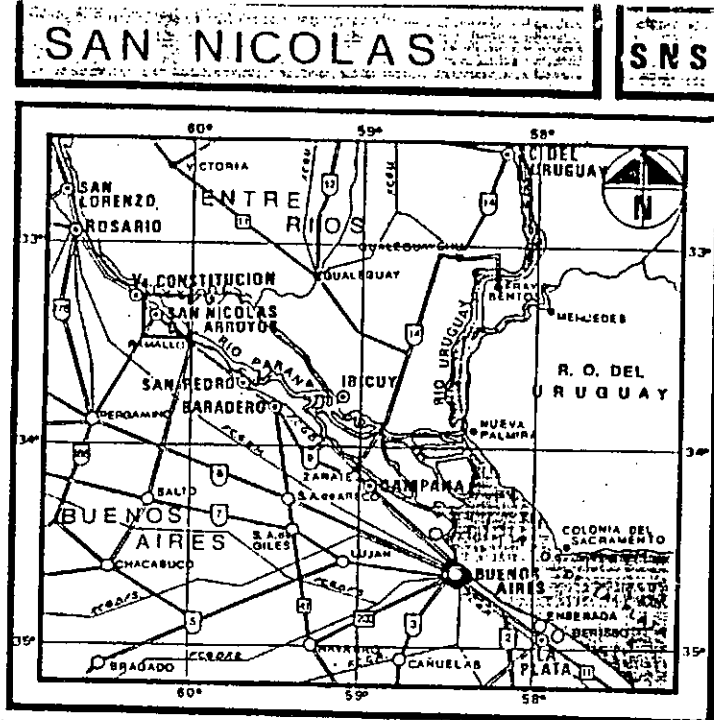
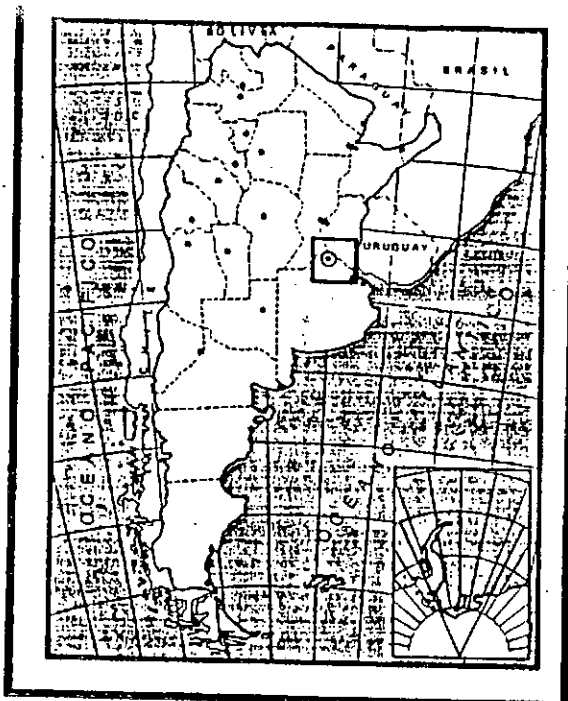


Figura 1

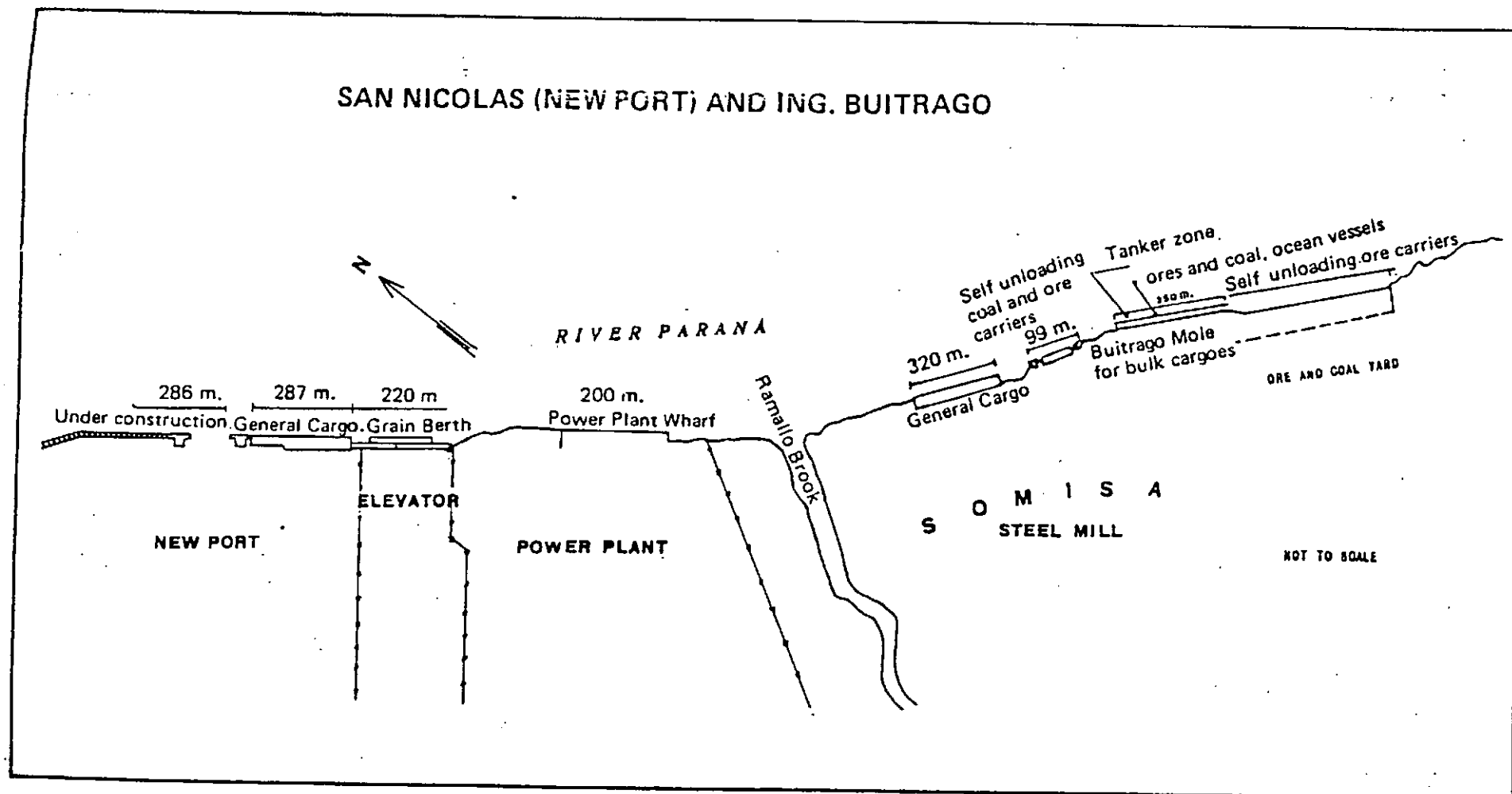
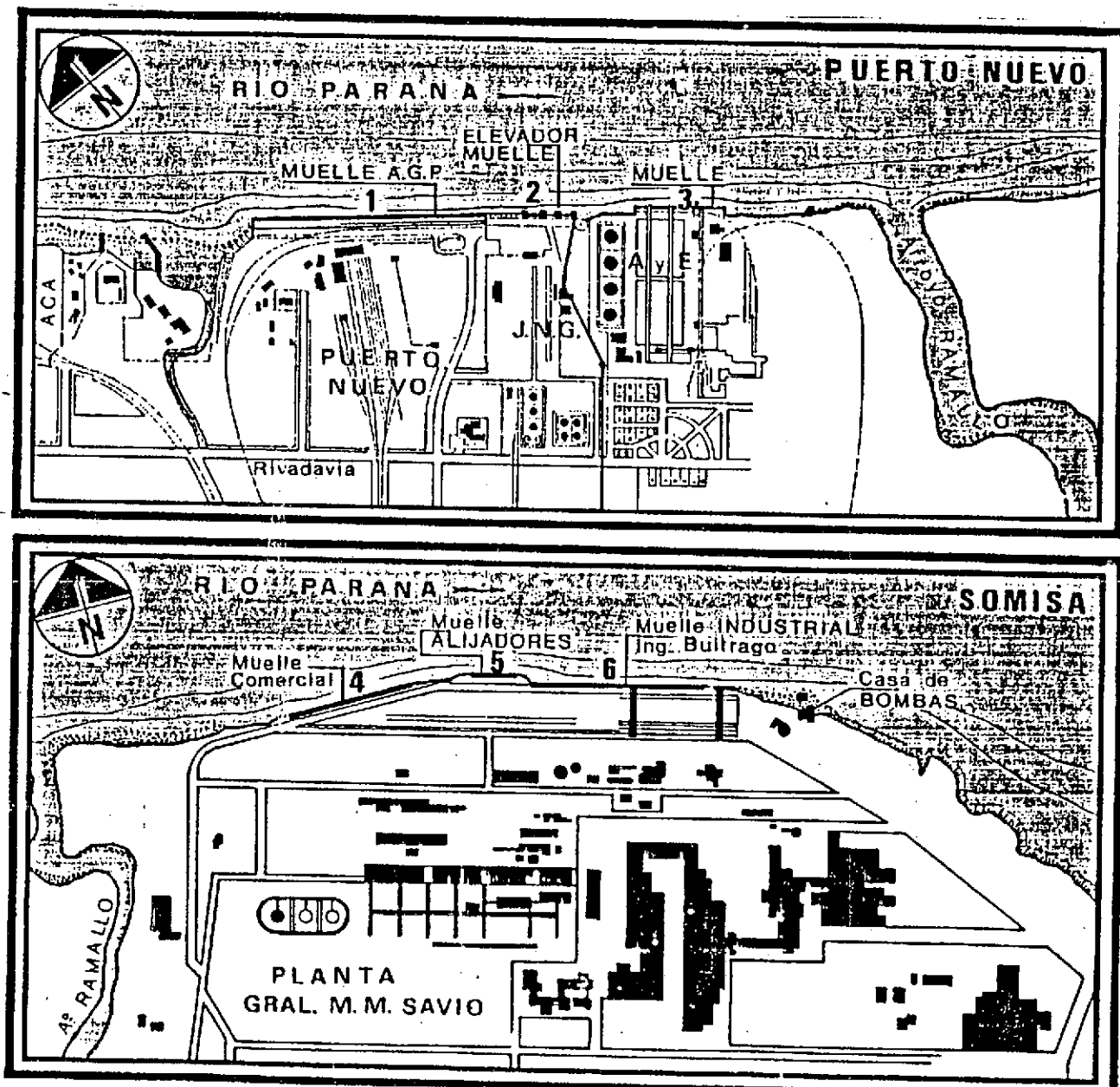


Figura 2



GUIA PORTUARIA - 239

Figura 3

INSTALACIONES Y UTILAJE PORTUARIO

PUERTO: SAN NICOLAS

UBICACION GEOGRAFICA

PROVINCIA DE BUENOS AIRES (SOBRE RIO PARANA) RUTAS NACIONALES N° 9 Y 198
 LATITUD SUR 35°20'53"
 LONGITUD OESTE 60°11'00"

COMUNICACIONES COND. CLIMATICAS

TELEFONO 0461. 23110 23580 23010 TELEX 042100 RADIO BLU (LSN 773)	VIENTOS PREDOMINANTES LADO NORTE
---	----------------------------------

CANAL ACCESO

LARGO MTS	ANCHO MTS	CAL. MAX.	CAL. MIN.	OBSERV.
	150	30'	19'	CAUSE PRINCIPAL DEL RIO PARANA

RADAS

UBICACION, SUPERF. Y CARACTERISTICAS
ENTRE KM. 346,5 Y 349,5 SUPERFICIE ESPEJO DEL AGUA 1.470.000 m2

LUGARES DE ATRAQUE

UBICACION	CONSTRUCC.	DESTINO	LARG.	CALADO		ALT. COR.
				RAZ.	DEL.	
MUELLE DE ULTIMAR	HORMICON	ULTIMAR	287 m.	30'	23'	6,25 m.

PUERTO SAN NICOLAS

MOVIMIENTO DE MERCADERIAS

-CIFRAS EN TONELADAS- 1987.

CGO	MERCAUERIAS	IMPORTACION	EXPORTACION	REMOVIDO ENTRADO	REMOVIDO SALIDO	TRANSITO	TOTALES
000	CARGA GENERAL	2.253	26.052	2.601	4.541	0	35.447
021	CARNES COMESTIBLES	0	0	0	0	0	0
030	PESCADO	0	0	0	0	0	0
080	FRUTAS COMESTIBLES	0	0	0	0	0	0
101	TRIGO	0	110.650	0	0	0	110.650
102	MAIZ	0	369.797	0	0	0	369.797
103	SORGO	0	11.000	0	0	11.000	22.000
104	OTROS CEREALES	0	0	0	0	0	0
110	HARINA, EXPELLERS	0	64.485	0	0	0	64.485
121	SOJA	0	189.079	0	0	0	189.079
122	OLEAGINOSAS, SEMILLAS	0	0	0	0	0	0
150	ACEITES Y GRASAS	0	0	0	0	0	0
171	AZUCAR	0	0	0	0	0	0
251	ARENA	282	0	177.660	0	0	177.942
252	CANTO RODADO, PIEDRA	0	0	100.897	0	0	100.897
253	CEMENTOS	0	0	0	91.465	0	91.465
254	SAL, AZUFRE, TIERRAS	2.059	0	0	0	0	2.059
261	COMBUSTIBLES SOLIDOS	1.196.868	21.000	375.158	5.411	0	1.598.437
262	MINERAL DE HIERRO	1.978.320	0	348.250	1.764	0	2.328.334
263	OTROS MINERALES	72.772	0	6.500	0	0	80.272
271	PETROLEO CRUDO	0	0	0	0	0	0
272	GASES	0	0	0	0	0	0
273	COMBUSTIBLES LIQUIDOS	21.844	9.420	324.055	0	0	355.319
280	PRODUCTOS QUIMICOS	0	0	0	0	0	0
530	LANAS, ALGODON, ETC.	0	0	0	0	0	0
730	ARRABIO, HIERRO, ACERO	62.308	314.004	466	81.058	0	458.836

TOTALES

3.338.706

1.115.487

1.335.587

184.239

11.000

5.985.019

PUERTO DE SAN NICOLAS

INFORMACION ESTADISTICA

6.01 MOVIMIENTO DE MERCADERIAS (en miles de toneladas) / *TRANSPORT OF GOODS (in thousand tons)*

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Volumen total	4909	5225	6088	5974	6593
Entrada	3292	3213	4012	4675	5007
Salida	1617	2012	2076	1299	1586

Mercaderías: Siderurgia, Mineral de hierro, Carbón, Cereales.

6.02 MOVIMIENTO DE BUQUES *TRAFFIC OF TRANSMARINE SHIPS*

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Cantidad	139	147	134	118	140

FUENTE: GUIA PORTUARIA GPA

PUERTO SAN NICOLAS, Km 352. Situado sobre margen derecha y contiguo a la ciudad del mismo nombre. De gran actividad comercial, receptor de materias primas para Siderurgia Argentina y exportador de productos y subproductos metálicos, agrícolas y ganaderos. El canal de acceso es dragado periódicamente a una profundidad de 7,62 m (25,0 pies) al cero.

Los puntos más notables desde el río son las instalaciones de Siderurgia Argentina, que ocupan una extensión de unos 4 km. De noche su iluminación es peligrosa para la navegación por el encandilamiento que produce.

Fondeadero. Los buques fondearán en la rada que se extiende frente al puerto de Siderurgia Argentina.

MUELLES. Muelle de Superusina de San Nicolás, Km 347,6. Para uso exclusivo la empresa posee un muelle de cemento armado, de 156 m de largo. La profundidad al pie es de 17 m (56 pies) al cero. Está dotado de una grúa fija de 220 t de capacidad, con un alcance de 25 m, para la cual se supone que levanta 140 t desde la bodega y 180 t desde la cubierta del buque. Hay además dos grúas móviles de 10 t para descarga de carbón.

Hay instalación automática para descarga de carbón y playa de almacenamiento para 185.000 t.

Muelle Destilería de alcohol Anhidro E.N. El muelle propiamente dicho tiene 17,50 m de largo y con dos duques de alba presenta un frente de atraque de 40 m. Opera con combustible líquido a granel desde embarcaciones petroleras. Sobre el muelle está ubicada la casa de las bombas de toma de agua del río. Pueden operar buques de 180 m de eslora y 15.000 toneladas.

Profundidad al pie del muelle 14,70 m (48,0 pies).

Cuenta con tres bocas de agua, con igual cantidad de electrobombas de 540 m³ cada una.

Puerto Nuevo. Situado unos 3 km aguas abajo de San Nicolás. Tiene un muelle formado por dos duques de alba, de 75 m de longitud de extremo a extremo y a continuación aguas abajo otro muelle de aguas profundas, de hormigón armado, de 287 m de largo. Cuenta con 4 grúas eléctricas de pórtico (2 grúas móviles de 3,5 y 5 t, y otras dos de 25 y 30 t). Hay acceso ferroviario. Posee tres galpones con 1.340 m² y 3.200 t de capacidad, 2.660 m² y 6.400 t de capacidad y 1.314 m² y 3.200 t de capacidad, respectivamente, todo embolsado. El galpón N° 2 posee además 4 silos de 400 t de capacidad cada uno y una tolva para descarga de camiones a silos, una cinta de embarque de 120 t/h, una canaleta de embarque y varias rejillas de embarque para descarga de camiones a vagones. El galpón N° 3 posee una cinta de embarque de 120 t/h, una canaleta de embarque embolsado y varias rejillas de embarque para descarga de camiones.

Los galpones y silos son utilizados exclusivamente para cereal por la Junta Nacional de Granos.

En el muelle de hormigón se puede operar con mercadería general y con cualquier tipo de embarcación y en los duques de alba, hasta el porte de 4.000 toneladas.

El muelle cuenta con instalación para suministrar agua potable a embarcaciones (electrobomba: 12 m³/h).

UNIDAD III. Embarcaderos (Puerto Viejo). Subdivididos en siete secciones, situados en la costa, contiguos a la ciudad misma. La costa en este tramo está formada por una barranca de más o menos 18 metros de altura. Los buques deberán mantenerse alejados de la barranca por medio de un ancla y un anclote.

Posee desvíos del F.N.G.B.M.

Sección 1a. Superficie 2.664 m² y capacidad de almacenaje 6.400 t embolsado.

Posee 4 silos de 400 t cada uno, 2 cintas de embarque de 170 t/h cada una, 4 canaletas para embolsado, 2 líneas férreas, 2 tolvas para descarga de vagones o camiones, 2 bocas de incendio en la playa y una en la costa.

Realiza el embarque a granel mediante dos tubos. La capacidad de descarga es de 4.000 t en 12 horas.

Sección 2a. Superficie 1.271 m² y capacidad de almacenaje 2.900 t embolsado.

Posee 2 canaletas para embarcar embolsado pero no tiene norias de embarque.

Actualmente no opera y sólo permite el embarque de cereales en bolsa.

Sección 3a. Superficie 4.256 m² y capacidad de almacenaje 2.000 t.

Posee 2 norias de embarque de 120 t/h cada una, 3 canaletas de embarque embolsado, 2 líneas férreas, 2 tolvas para descarga de vagones o camiones, 2 bocas de incendio en la playa y una en la costa.

La capacidad de descarga es de 2.000 t en 12 horas.

Sección 4a. Superficie 1.937 m². Está destinada a taller, por lo tanto no opera.

Sección 5a. Superficie 1.215 m² y capacidad de almacenaje 3.140 t embolsado. No posee noria de embarque.

Posee una línea férrea y una boca de incendio en la playa.

No operan buques en esta sección.

Sección 6a. Superficie 2.500 m² y capacidad de embarque 2.300 t en 12 horas.

Posee 4 silos de 400 t cada uno, 2 norias de embarque de 120 t/h cada una, 3 canales para embarque embolsado, 2 líneas férreas, 2 tolvas para descarga de vagones o camiones, 2 bocas de incendio en la playa y una en la costa.

Sección A. Ha sido desmantelada completamente.

Nota. La corriente en estas secciones es moderada. Para buques de gran manga la operación de embarque se torna dificultosa debido a que quedan amarrados más lejos de la barranca.

Sección Cabotaje. Hay un muelle de hierro con piso de madera, de 150 m de largo, utilizado para operar con carga general. Cuenta con tres grúas eléctricas, de 1.500 kg, una grúa locomóvil, una mototestibadora; hay un galpón de 640 m² de superficie. Profundidad al pie del muelle 2,60 m (8,5 pies). El muelle se encuentra en precarias condiciones para operar con mercaderías pesadas.

Para atracar al muelle conviene hacerlo proa aguas arriba (la corriente no trabaja); para zarpar conviene virar el buque afirmando la proa sobre el muelle, a fin de evitar tocar los bancos.

Casco a pique. Km 350 ruta secundaria. "Myriam". Sobre margen derecha se encuentra el casco de esta lancha a motor; representa un obstáculo.

Ancla a pique. Km 353,5 ruta secundaria. A 15 m del muelle de cabotaje; ancla de 170 kg perteneciente al remolcador "358".

Abastecimientos. Pueden obtenerse víveres frescos y secos, en forma ilimitada. Agua dulce se embarca por medio de mangueras a razón de 20 t/h.

Reparaciones. Hay talleres montados para reparación de motores y también carpintería importantes.

Comunicaciones. Existen desvíos del F.N.G.B.M. a Puerto Nuevo y Embarcaderos. Hay carretera que une al puerto con Rosario y Buenos Aires, con varias empresas de transporte.

Servicio sanitario. Hay un hospital nacional, asistencia pública, un hospital particular, un instituto de traumatología y sanatorios particulares.

Autoridades. Gas del Estado, Obras Sanitarias, Cuerpo de Bomberos Municipales.

Batallón Ingenieros, Prefectura Naval, representaciones de la Secretaría de Transportes, Policía Federal y de la Provincia de Buenos Aires.

Hay una catedral y varias parroquias.

Consulados. España, Italia, Portugal.

Bancos. De la Nación, de la Provincia de Buenos Aires, Español del Río de la Plata, Francés e Italiano.

Remolcadores. Es obligatorio el servicio de remolque en el Puerto San Nicolás.

Fondeadero. Puerto Siderurgia Argentina. Se encuentra ubicado al sur del canal principal. Es el espejo de agua demarcado al sur por el par de boyas luminosas blancas Km 343 y 344, y al oeste por el par de boyas luminosas verdes Km 344,6 (casco del "Mar Austral"). Fondo de barro y toscas aisladas.

Toma de agua Km 344,5. A esta altura, a 300 m de la costa, margen derecha, se encuentra una toma de agua de Fabricaciones Militares. Emerge unos 6 metros, y está señalada por una luz amarilla intermitente.

Muelle Industrial Ingeniero Buitrago (SOMISA), Km 345,5. El puerto está situado en el distrito de Ramallo, pero está bajo la jurisdicción de la Aduana y la Prefectura de San Nicolás. La sociedad SOMISA cubre una superficie de 340 hectáreas, con su muelle propio, denominado Ingeniero Buitrago. Es un muelle para materia prima, de 680 m de largo. Cuatro buques de hasta 22.000 t pueden operar en él con dos en segunda andana. La capacidad de almacenaje es de 1.370.000 t para minerales de hierro y de unas 3.000.000 t para carbón. Tiene además otro muelle de 300 m de largo para mercancías generales. Cuenta con una grúa de 45 t, 2 de 12 t cada una, lo que significa que puede descargarse entre 400 y 500 t por hora, siempre que la boca de la escotilla del buque sea lo suficientemente amplia para que las grúas puedan trabajar con sus palas mecánicas.

La descarga se realiza con personal de la planta.

Cuenta con un desvío del F.N.G.B.M.

En el frente sobre el río, los duques de alba llevan vigas de madera dura. Todo el sistema está balizado e iluminado.

Hay 4 tomas de agua con 4 electrobombas de 4.800 m³/h cada una.

Amarradero "Gotaas Larsen S. R. L.". Este muelle se encuentra inmediatamente al norte del muelle SOMISA, en el lugar conocido con el nombre de punta Argerich. Consta de cuatro espigones tipo duque de alba, con plataforma de cemento, distanciados 35 m el uno del otro, formando un conjunto de 100 m de largo. Los espigones 1 y 4 están provistos de bitas para amarre. Los duques de alba consisten en un cabezal de hormigón armado, sostenido por pilotes. El coronamiento del cabezal se halla a 8,50 m sobre el cero del muelle de SOMISA.

Para facilitar el acceso a los buques y la realización de trabajos corrientes de reparación, se ha construido una pasarela, que va desde la barranca hasta el duque de alba N° 1 y la otra desde éste al N° 2.

El amarre de los buques alijadores se hace a muertos de hormigón armado, convenientemente ubicados sobre la barranca.

Muelle Comercial SOMISA. Situado a la altura del Km 347, inmediatamente al norte del muelle de materia prima del amarradero "Gotaas Larsen"; es utilizado para remoción de mercaderías generales; tiene una longitud de 300 m, de hormigón armado, y un ancho de 16 metros. Está dotado de 3 grúas MAN de un poder de 30 t, y de 15 t las dos restantes.

3. PUERTO RAMALLO

Pocos kilómetros al Sur de San Nicolás se encuentra el puerto de Ramallo, cabeza del partido del mismo nombre de la Provincia de Buenos Aires.

Se trata de un puerto cerealero de no mucho movimiento. Desde San Nicolás se deben navegar 27 Km a través de los Pasos Isla Nueva y Tonelero.

El cuadro 4 muestra el movimiento de mercaderías y el Anexo 2 contiene la descripción detallada de muelles y servicios.

PUERTO RAMALLO

MOVIMIENTO DE MERCADERIAS

-CIFRAS EN TONELADAS-

1987

CCD	MERCADERIAS	IMPORTACION	EXPORTACION	REMOVIDO ENTRADO	REMOVIDO SALIDO	TRANSITO	TOTALES
000	CARGA GENERAL	0	0	420	0	0	420
021	CARNES COMESTIBLES	0	0	0	0	0	0
030	PESCADO	0	0	0	0	0	0
080	FRUTAS COMESTIBLES	0	0	0	0	0	0
101	TRIGO	0	47.285	0	0	0	47.285
102	MAIZ	0	18.291	0	0	0	18.291
103	SORGO	0	0	0	0	0	0
104	OTROS CEREALES	0	0	0	0	0	0
110	HARINA, EXPELLERS	0	0	0	0	0	0
121	SOJA	0	0	0	0	0	0
122	OLEAGINOSAS, SEMILLAS	0	0	0	0	0	0
150	ACEITES Y GRASAS	0	0	0	0	0	0
171	AZUCAR	0	0	0	0	0	0
251	ARENA	0	0	0	0	0	0
252	CANTO RODADO, PIEDRA	0	0	0	0	0	0
253	CEMENTOS	0	0	0	0	0	0
254	SAL, AZUFRE, TIERRAS	0	0	0	0	0	0
261	COMBUSTIBLES SOLIDOS	0	0	0	0	0	0
262	MINERAL DE HIERRO	0	0	0	0	0	0
263	OTROS MINERALES	0	0	0	0	0	0
271	PETROLEO CRUDO	0	0	0	0	0	0
272	GASES	0	0	0	0	0	0
273	COMBUSTIBLES LIQUIDOS	0	0	0	0	0	0
280	PRODUCTOS QUIMICOS	0	0	0	0	0	0
530	LANAS, ALGODON, ETC.	0	0	0	0	0	0
730	ARRABIO, HIERRO, ACERO	0	0	0	0	0	0

TOTALES

C

65.576

420

0

0

65.956

ANEXO 2: DESCRIPCION

PUERTO RAMALLO. Km 325. Situado sobre la margen derecha del río Paraná y próximo a la localidad denominada Ramallo Pueblo, de unos 7.000 habitantes, a los que se suman otros 7.000 de la localidad Ramallo Villa, distante unos 8 km.

El acceso se produce por el canal general, con una profundidad de 7,3 m (24 pies).

Hay fondeaderos para buques de ultramar en el paso Tonelero (brazo izquierdo), paso Abajo las Hermanas, extremo norte del canal secundario. En la rada de este puerto, entre los Km 324,2 y 325, pueden fondear hasta 10 buques de 100 metros de eslora. La profundidad general es de 7,3 m (24 pies), fondo pedregoso.

Practicaje. Según disposiciones vigentes el práctico de puerto ha de conducir el buque de la rada o del canal principal al puerto y del puerto al canal principal.

MUELLES. Los muelles son de sur a norte.

Muelle de la Junta Nacional de Granos y Elevadores. Toda la estructura es de hormigón armado sobre pilotes. Una pasarela se interna 249 m en el río y luego sigue un muelle de hormigón, de 12 m de largo con frente de 20 m, y en él se levanta una torre metálica para embarque de granos a granel. A ambos lados del muelle hay sendos duques de alba a una distancia de 15 m, con un frente de 7 m por 5 de fondo. También hacia cada lado y a 142,5 m de la línea media del muelle se hallan fondeados dos muertos de amarre de hormigón con boya de amarre, a 35 m de la línea del frente del muelle hacia la orilla. Los duques de alba poseen defensas para atraque de barcos.

Detrás del muelle se levanta el elevador terminal con capacidad prevista para 12.000 toneladas. De él sale la pasadera ya mencionada, para la cinta de embarque.

Muelle Traverso. De madera, de 180 m de longitud. Está totalmente desmantelado, al igual que los galpones que poseía.

Muelle Nacional. Es de hormigón, de 100 m de longitud. Cuenta con tres galpones fiscales, de 11.025 m², 3.780 m² y 4.408 m², respectivamente. Antes de atracar al muelle se recomienda sondear tanto en éste como en el acceso. En el muelle operan buques areneros para refulado de arena y en él atracan circunstancialmente otras embarcaciones.

Muelle de cabotaje. De 12 m de largo, de cemento armado.

Embarcadero de hacienda. De 240 m de largo, construido de cemento armado y madera dura.

Muelle Fábrica Fiplasto. Es utilizado por el establecimiento industrial para el abastecimiento de combustibles para la fábrica. Tiene instalada una toma de agua con capacidad de 12 m³ por minuto y pescantes y cabrestantes eléctricos. Hay dos duques de alba de hormigón armado con defensas de goma y madera dura. Completan la obra dos pequeñas pasarelas de vinculación entre los duques de alba y el muelle, para la circulación de personas. Cada duque de alba posee una bita de amarre.

La corriente del río es fuerte.

Comunicaciones. La estación del F.N.G.B.M. queda a 9 kilómetros del puerto, pero está unida al puerto por medio de una carretera. Hay otro camino pavimentado a Arrecifes donde se une a la carretera principal Buenos Aires-Rosario. Hay oficina de Correos y Telégrafos. Está unido a la red telefónica nacional.

Abastecimientos. Pueden obtenerse alimentos. En el muelle Nacional hay un tanque de agua con 15.000 t de capacidad. Hay tomas en todos los muelles excepto el embarcadero de hacienda.

Puede hacerse combustibles en el muelle Nacional desde camión a buque; hay que solicitarlo a las agencias locales de YPF o SHELL.

Servicio sanitario. Hay médicos.

4. FUERTO DE SAN PEDRO

San Pedro se estableció a mediados del siglo XVIII alrededor de un convento franciscano. Hoy es el principal nucleo urbano de una comarca de gran producción frutícola y hortícola. El puerto da salida a gran parte de esta producción y también a la de la fábrica de papel para diarios Papel Prensa. También San Pedro tiene atracción turística por el bello paisaje de las altas barrancas sobre el Paraná, su excelente balneario, camping, pesca y deportes náuticos.

A 20 km. se encuentra la famosa "Vuelta de Obligado", donde el 20 de Noviembre de 1845 se libró la famosa batalla entre la escuadra anglo-francesa y las tropas argentinas al mando del general Lucio V. Mansilla.

La Figura 4 muestra la ubicación del puerto en el ámbito nacional, regional y local con sus instalaciones. La Figura 5 da detalles de los muelles. El cuadro 5 describe las Instalaciones y utilaje portuario y el cuadro 6 el movimiento de mercaderías. El Anexo 3 da la descripción detallada de muelles y servicios. El cuadro 7 brinda información estadística.

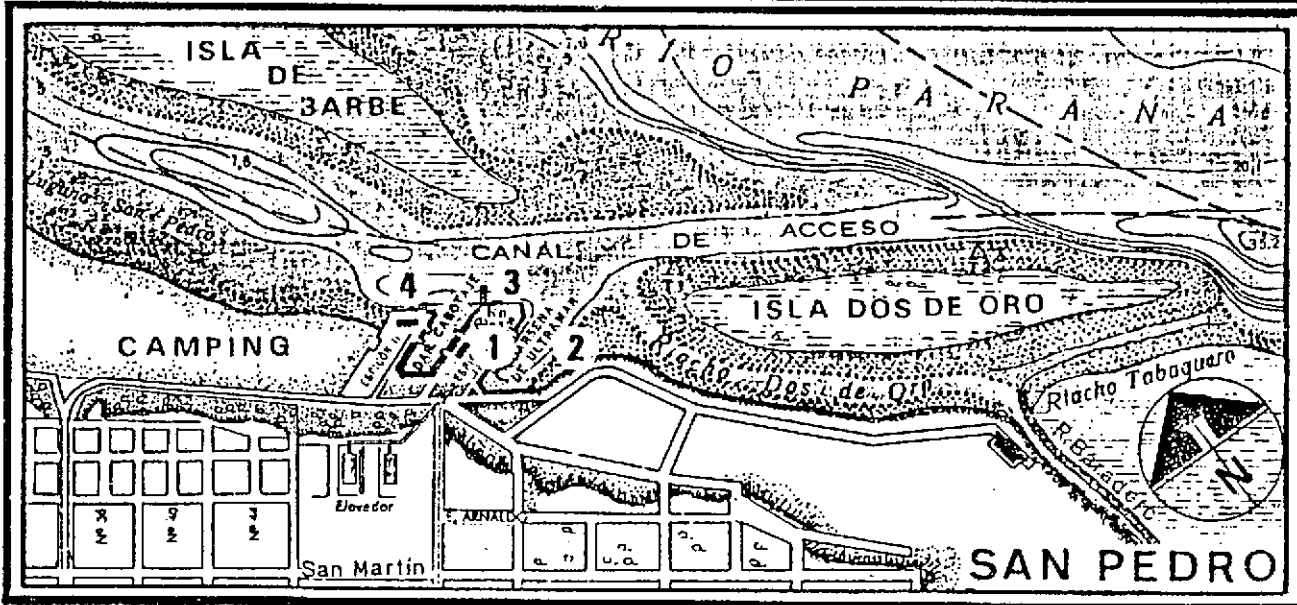
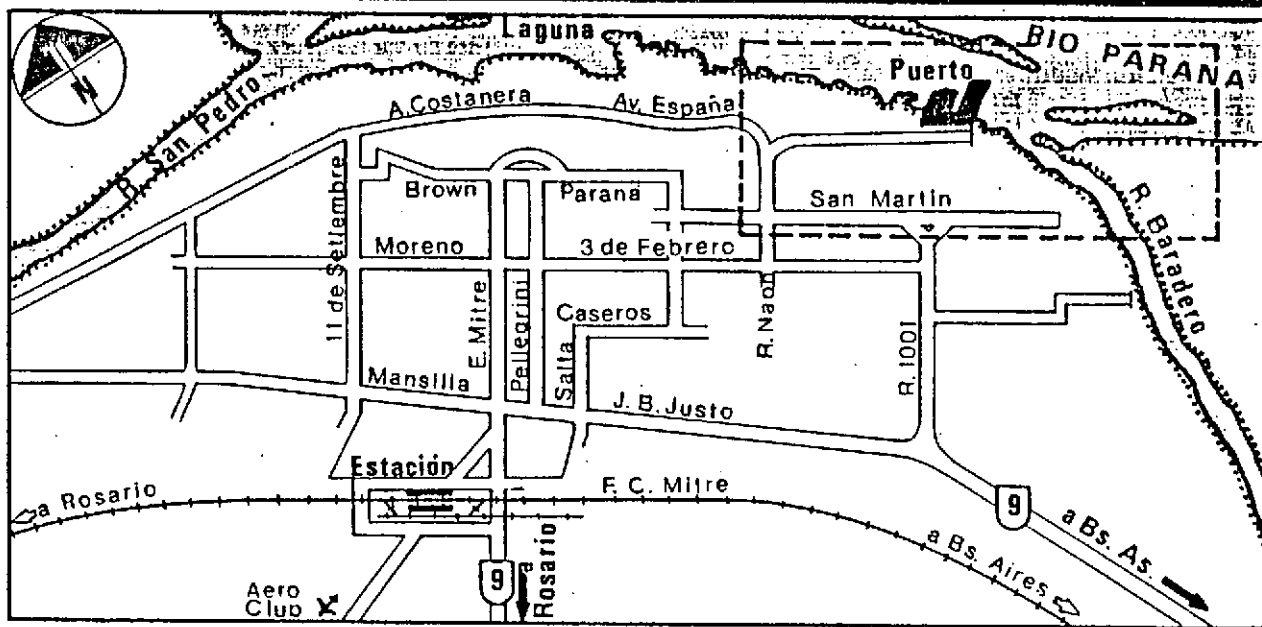
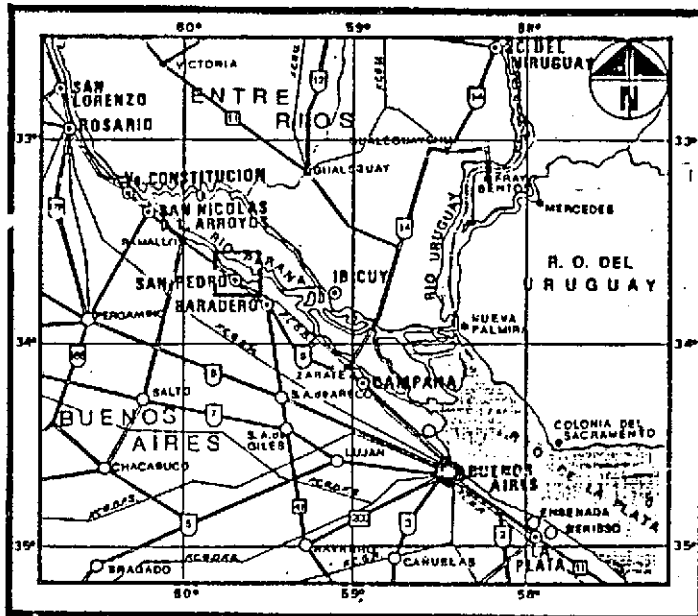
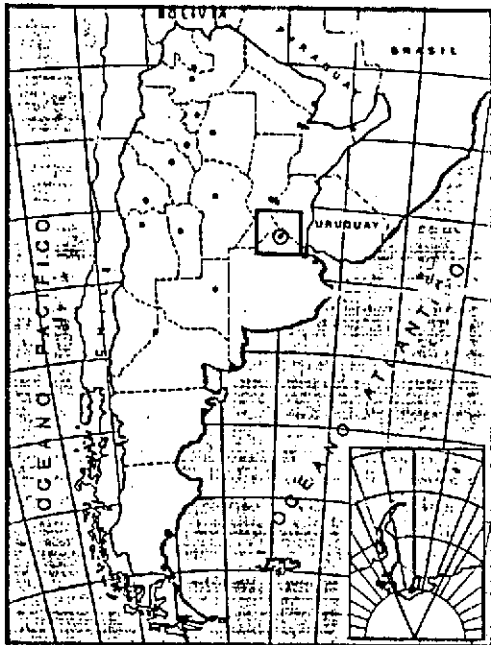


Figura 4

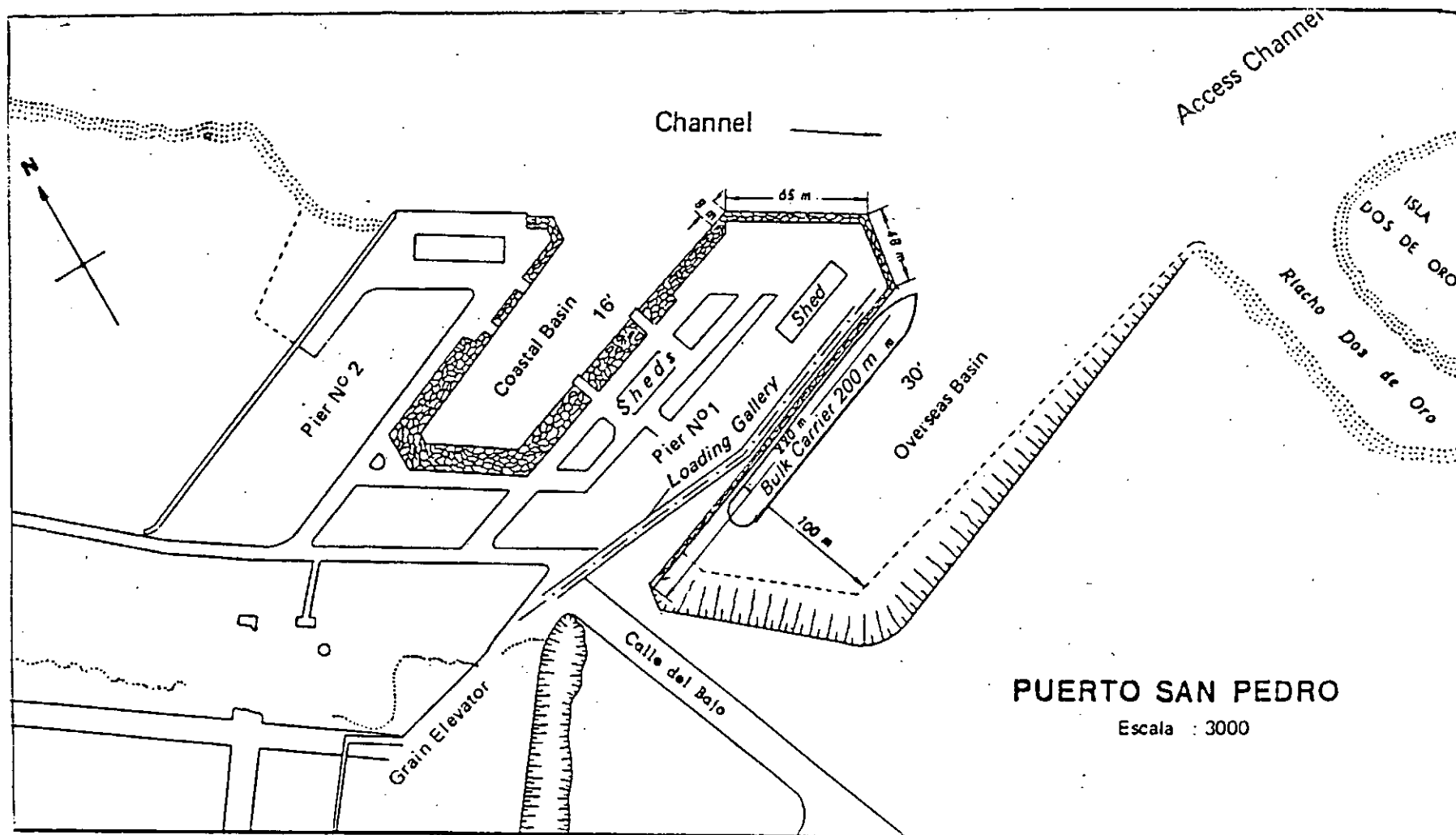


Figura 5

INSTALACIONES Y UTILAJE PORTUARIO

PUERTO, SAN PEDRO

UBICACION GEOGRAFICA

PROVINCIA DE BUENOS AIRES (RIO PARANA) RUTAS NACIONALES N°9 y 141

LATITUD SUR 33°41'12"

LONGITUD OESTE 59°31'48"

COMUNICACIONES COND. CLIMATICAS

TELEFONO 329- 25378

RADIO (BLU) LSN 774

VIENTOS PREDOMINANTES LADO NORTE

CANAL ACCESO

LARGO MTS	ANCHO MTS	CAL. MAX.	CAL. MIN.	OBSERV.
1.000	50	31'	12"	

RADAS

UBICACION, SUPERF. Y CARACTERISTICAS
ENTRE KM. 275 y 276,5 ESPEJO DE AGUA 30.000 m2

DARSENAS Y/O DIQUES

UBICACION Y DISTRIBUCION	CAR.	ULT.	LARG.	ANCH.	CALADO		SUP. ESPEJO AGUA
					MAX.	MIN.	
DARSENA DE CABOTAJE	SI	NO	160	60	11'	7'	28.000 m2
DARSENA DE ULTIMAR	NO	SI	210	100	30'	18'	41.000 m2

PUERTO SAN PEDRO

MOVIMIENTO DE MERCADERIAS

-CIFRAS EN TONELADAS- 1987

CCD	MERCADERIAS	IMPORTACION	EXPORTACION	REMOVIDO ENTRADO	REMOVIDO SALIDO	TRANSITO	TOTALES
000	CARGA GENERAL	0	7	899	0	0	906
021	CARNES COMESTIBLES	0	0	0	0	0	0
030	PESCADU	0	0	0	0	0	0
080	FRUTAS COMESTIBLES	0	0	0	0	0	0
101	TRIGO	0	131.170	0	0	0	131.170
102	MAIZ	0	19.838	0	0	0	19.838
103	SORGO	0	0	0	0	0	0
104	OTROS CEREALES	0	4.830	0	0	0	4.830
110	HARINA, EXPELLERS	0	10.230	0	0	0	10.230
121	SOJA	0	32.524	0	0	23.300	55.824
122	OLEAGINOSAS, SEMILLAS	0	0	0	0	0	0
150	ACEITES Y GRASAS	0	511	0	0	0	511
171	AZUCAR	0	0	0	0	0	0
251	ARENA	0	0	172.778	0	0	172.778
252	CANTO RODADO, PIEDRA	0	0	4.470	0	0	4.470
253	CEMENTOS	0	0	0	0	0	0
254	SAL, AZUFRE, TIERRAS	0	0	0	0	0	0
261	COMBUSTIBLES SOLIDOS	0	0	0	0	0	0
262	MINERAL DE HIERRO	0	0	0	0	1.600	1.600
263	OTROS MINERALES	0	0	0	0	0	0
271	PETROLEO CRUDO	0	0	0	0	0	0
272	GASES	0	0	0	0	0	0
273	COMBUSTIBLES LIQUIDOS	0	0	0	0	0	0
280	PRODUCTOS QUIMICOS	0	0	0	0	0	0
530	LANAS, ALGODON, ETC.	0	0	0	0	0	0
730	ARRABIO, HIERRO, ACERO	0	0	0	0	0	0
TOTALES		0	199.110	178.147	0	24.900	402.157

PUERTO DE SAN PEDRO

6.00 INFORMACION ESTADISTICA STATISTICS

6.01 MOVIMIENTO DE MERCADERIAS (en mlles de toneladas) / *TRANSPORT OF GOODS (in thousand tons)*

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Volumen total	734,3	828,4	587,3	402,1	349,5
Entrada	183,6	175,0	166,6	199,1	157,9
Salida	550,7	653,4	420,7	178,1	191,6

Mercaderías: Cereales, Harina, Soja, Construcción.

6.02 MOVIMIENTO DE BUQUES *TRAFFIC OF TRANSMARINE SHIPS*

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Cantidad	32	42	17	8	12

FUENTE : GUIA PORTUARIA GPA

ANEXO 3: DESCRIPCION

PUERTO SAN PEDRO. Km 277. Situado sobre la margen derecha del río Paraná, contiguo a la ciudad del mismo nombre que cuenta con unos 45.000 habitantes. La laguna San Pedro, sobre la que está el puerto, comunica con el riacho San Pedro, que tiene 2,4 m (7,9 pies) de profundidad al cero. Cuando el río Paraná está crecido, la laguna San Pedro suele tener hasta 5,5 m de profundidad.

La costa es baja; barrancas, de unos 30 m de alto, la circundan a 300 m de distancia.

Canal de acceso. Se ha dragado un nuevo canal que desde el río Paraná conduce al puerto, el que corre en forma oblicua con un arrumbamiento E-W y una longitud de 1,3 km, con un ancho de 70 m. La profundidad en el eje es de 7,6 m (25 pies). Frente a la boca de aguas arriba del riacho Baradero (que conduce al oeste de la isla Dos de Oro al río Baradero) se forma una barra con los sedimentos que el río Paraná arrastra y que ha de ser dragado anualmente, ya que en los momentos de mayor taponamiento sólo permite el pasaje de buques de hasta 4,9 m (16 pies). Se recomienda por lo tanto consultar siempre el Boletín Fluvial publicado por la S.E.I.M.

Balizas de enfilación. El canal de acceso al puerto está perfectamente determinado por dos balizas luminosas de enfilación, situadas sobre el costado norte de las instalaciones del puerto y que se toman desde la boya de bifurcación Km 275, dejando a babor la isla Dos de Oro, formada frente a la boca del río Baradero.

El puerto consta de dos partes: una es el puerto nuevo, construido por el Gobierno; otra es el antiguo lugar, situado aguas arriba, donde se instalaron las canaletas de embarque particulares y que por tal razón suele llamarse "Canaletas".

Prácticos. Para entrar a puerto San Pedro es obligatorio utilizar prácticos, los cuales son designados por el Servicio de Practico de Rosario.

No es necesario usar remolcador.

MUELLES. Espigón N° 1, de Ultramar. Construido de hormigón armado, de 219 m de longitud y profundidad al pie de 8,30 m (27,2 pies) (1978) al cero local. El embarque de cereales se efectúa por medio de 7 tubos telescópicos, pero solo puede trabajar a la vez uno de ellos. La capacidad del elevador es de sólo 7.000 t, pero hay otros elevadores próximos. Posee iluminación nocturna. Solo puede operar un buque.

Espigón N° 2. De madera y mampostería, de 75 m de largo. Profundidad al pie al cero local 3,35 m (11 pies).

El embarque de cereales se realiza por medio de cintas transportadoras portátiles a razón de 1.000 t/hora, y el desembarque por medio de globos, cuando se trata de descarga a granel. Para cualquier otra descarga habrán de utilizarse los guinches de los buques por cargar el puerto de los medios necesarios. El muelle recibe carga general que llega en buques de cabotaje y de ultramar.

Elevador terminal. Hay un elevador terminal compuesto de tres secciones, con capacidad de almacenamiento bajo techo de 30.000 t cada una y de 90.000 m³ en plazoletas.

Los silos subterráneos tienen capacidad de 90.000 t de cereales a granel y pueden recibir granos de cualquier tipo.

Depósitos. Hay dos, de 8.700 y 6.630 m³, respectivamente.

Fondeaderos. Hay un fondeadero exterior para buques de ultramar, ubicado sobre la margen derecha del río Paraná, entre el islote situado frente al puerto y el canal general, altura Km 275,5 al 278 del río Paraná. Pueden fondear en este lugar hasta diez buques.

Dársenas en el puerto. Hay una dársena de ultramar con un espejo de agua de 11.000 m² y una profundidad de 8 m (26,2 pies) al cero local (1978). Una dársena de cabotaje, cuyo espejo de agua cubre 15.000 m², tenía profundidades de 4,50 m (14,8 pies) al cero en el mismo año.

Autoridades. Subprefectura de San Pedro; aduanera, civiles.

Comunicaciones. La estación del F.N.G.B.M. está situada a 2 km de distancia de la ciudad de San Pedro. Hay Oficina de Correos y Telégrafos. Unido a la red telefónica nacional. No hay servicios de vapores a Buenos Aires ni a Rosario.

En la ciudad hay un aeródromo público.

Abastecimientos. Agua potable se puede cargar desde muelle en la cantidad que se desee, por medio de mangueras. Hay un depósito, instalado sobre pilotes de hormigón. La bomba tiene una capacidad de 9 t/h.

Igualmente pueden obtenerse artículos de primera necesidad sin dificultad.

5. PUERTO DE CAMPANA

La ciudad de Campana se erigió en 1875 en el ámbito de un establecimiento rural del mismo nombre, que contaba con un embarcadero propio. Hoy el puerto de Campana es uno de los mas activos en el área, debido al movimiento de buques tanque hacia y desde las refinerías de petróleo y establecimientos de productos químicos en la zona.

La ciudad desarrolla también un intenso movimiento comercial, tiene buenas comunicaciones y servicios y también atracciones turísticas a islas cercanas, prelijos balnearios, lugares de pesca y para deportes náuticos.

Existen estudios que analizan las capacidades del puerto de Campana como nudo de tráfico intermodal futuro.

La Figura 6 muestra la ubicación del puerto en el ámbito nacional, regional y local sobre el Paraná de las Palmas. La Figura 7 ilustra los muelles y los cuadros 8 y 9 detallan las Instalaciones y utilaje portuario y el movimiento de mercaderías respectivamente. El Anexo 4 describe el movimiento portuario. El cuadro 10 brinda Información estadística.

El cuadro 11 muestra el escaso movimiento de mercaderías del próximo puerto de Zárate que, por tal razón no es objeto de mayor descripción en este trabajo. Se observa que el principal movimiento es de crudo, carga general y arena.

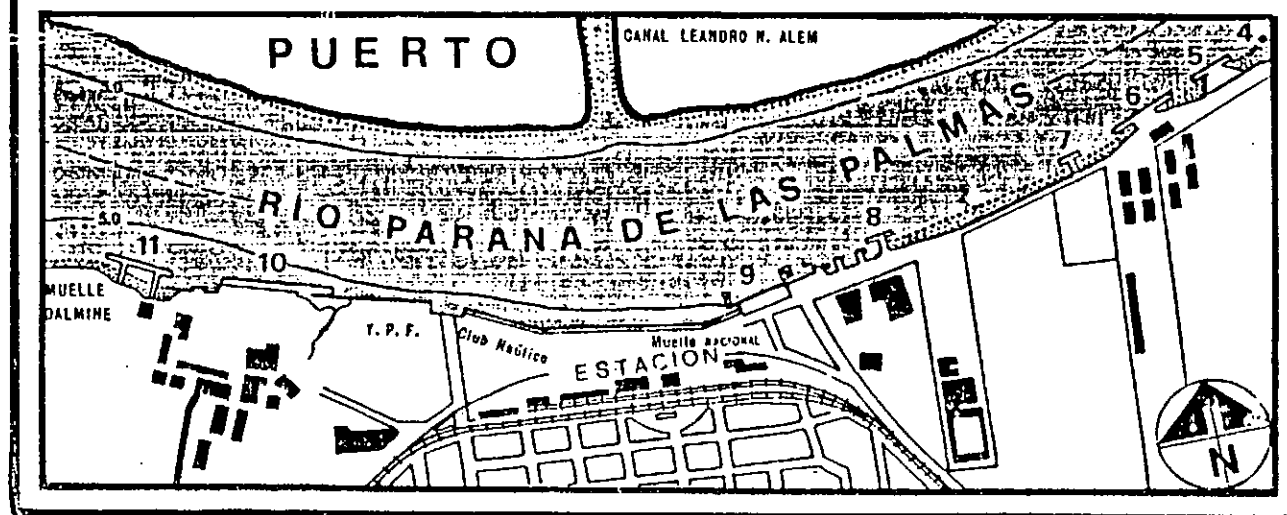
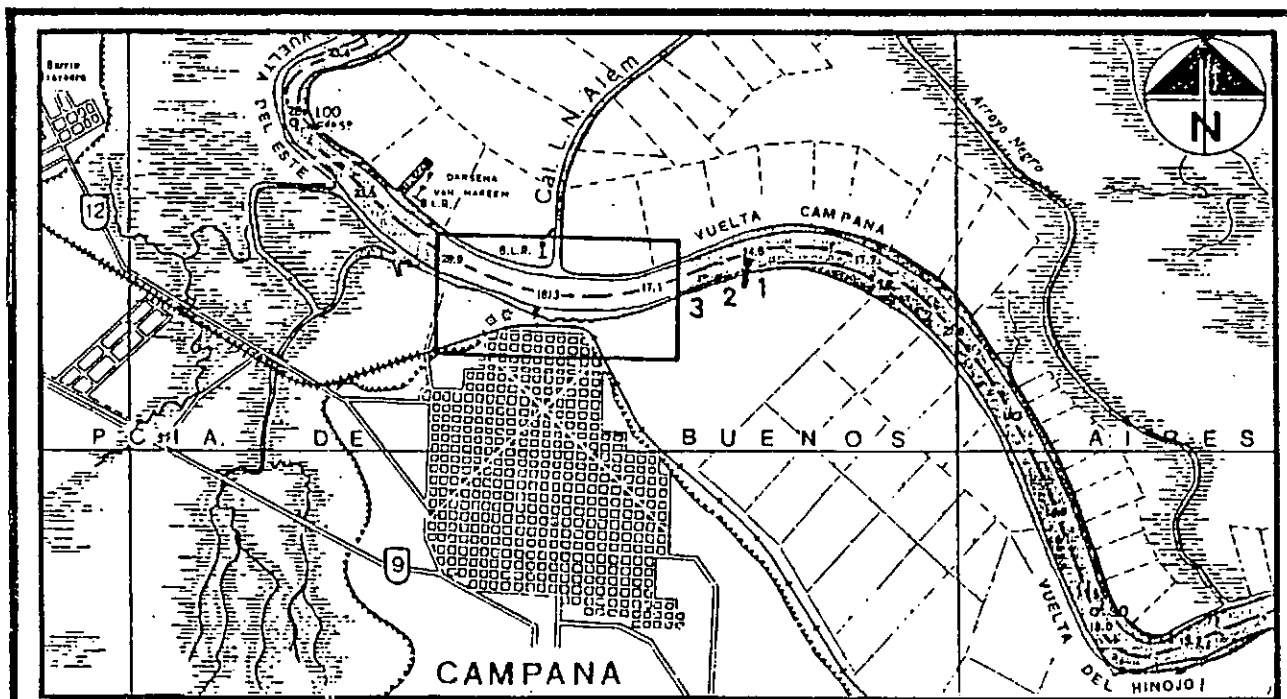
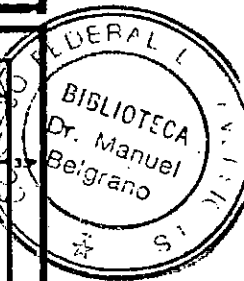
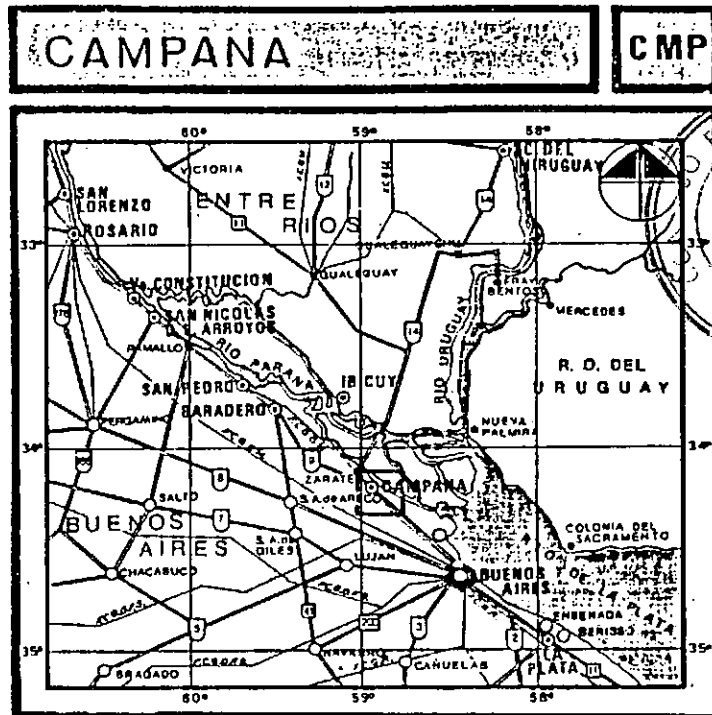
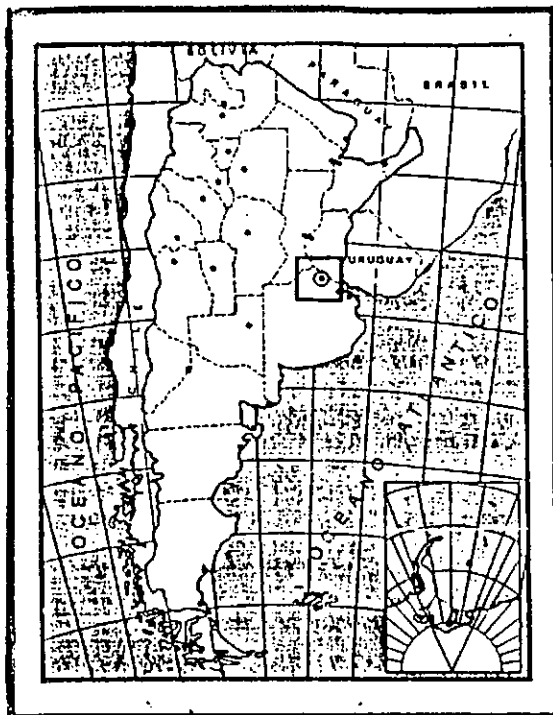


Figura 6

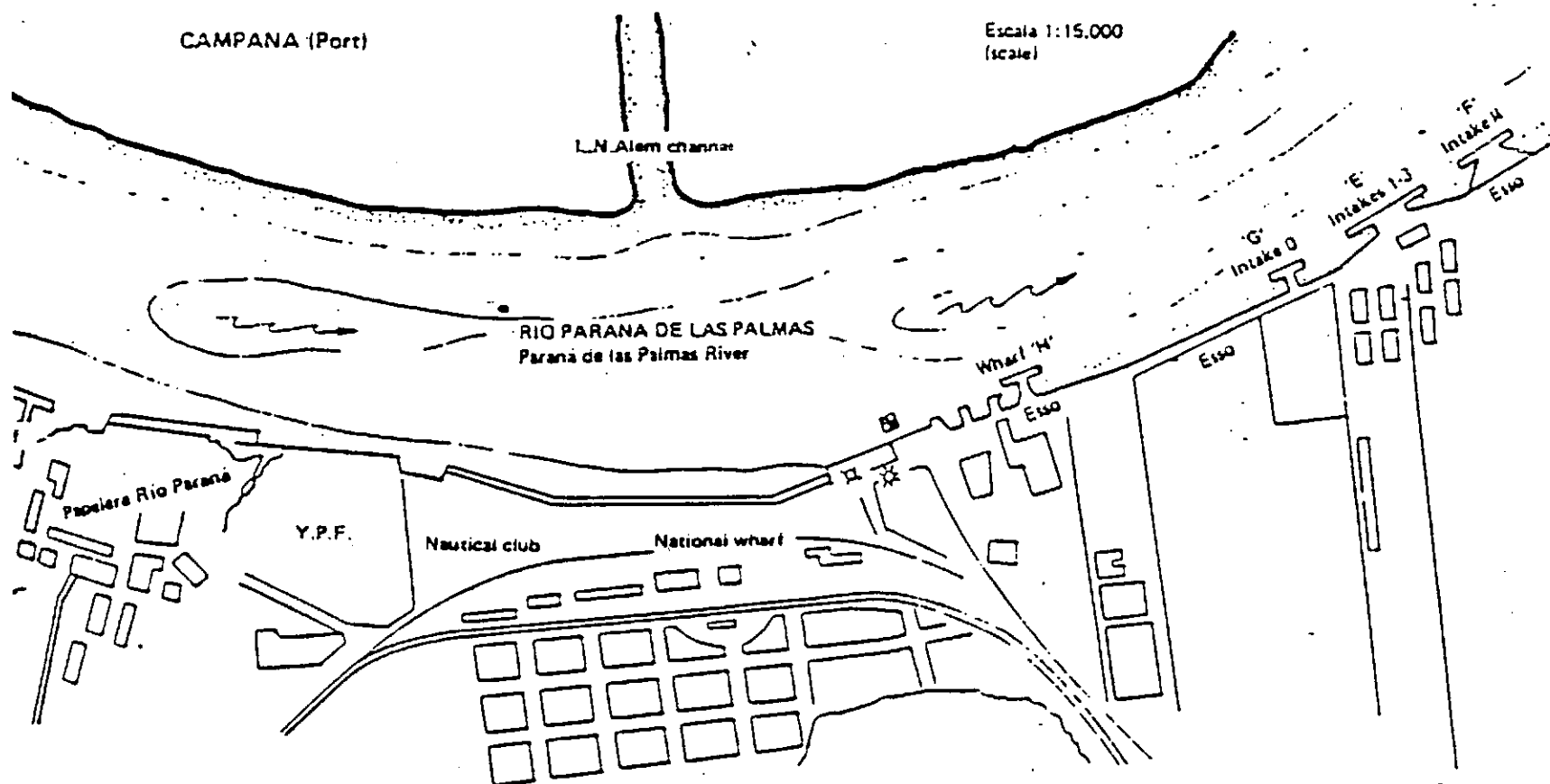


Figura 7

INSTALACIONES Y UTILAJE PORTUARIO

PUERTO: CAMPANA

UBICACION GEOGRAFICA

PROVINCIA DE BUENOS AIRES (RIO PARANA DE LAS PALMAS RUTA NAC. N°9)

LATITUD SUR 34°00'09"

LONGITUD OESTE 58°00'55"

COMUNICACIONES COND. CLIMATICAS

TELEFONO 0315-22890

RADIO BLU (LSN 775)

VIENTOS PREDOMINANTES LADO NORTE

CANAL ACCESO

LARGO MTS	ANCHO MTS	CAL. MAX.	CAL. MIN.	OBSERV.
17.000	100	36'	10'	CANAL ALBA

LUGARES DE ATRAQUE

UBICACION	CONSTRUCC.	DISEÑO	LARG.	CALLEJO		COT. COP.
				REZ.	RED.	
MUELLE FISCAL	HORMIGON	CAB/ULT.	116 m.	23'	18"	4 m.

PUERTO CAMPANA

MOVIMIENTO DE MERCADERIAS

-CIFRAS EN TONELADAS- 1987.

COD	MERCADERIAS	IMPORTACION	EXPORTACION	REMOVIDO ENTRADO	REMOVIDO SALIDO	TRANSITO	TOTALES
000	CARGA GENERAL	0	5.798	0	204	0	6.002
021	CARNES COMESTIBLES	0	0	0	0	0	0
030	PESCADO	0	0	0	0	0	0
080	FRUTAS COMESTIBLES	0	0	0	0	0	0
101	TRIGO	0	0	0	0	0	0
102	MAIZ	0	0	0	0	0	0
103	SORGO	0	0	0	0	0	0
104	OTROS CEREALES	0	0	0	0	0	0
110	HARINA, EXPELLERS	0	0	0	0	0	0
121	SOJA	0	0	0	0	0	0
122	OLEAGINOSAS, SEMILLAS	0	0	0	0	0	0
150	ACEITES Y GRASAS	0	0	0	0	0	0
171	AZUCAR	0	0	0	0	0	0
251	ARENA	0	0	96.360	0	0	96.360
252	CANTO RODADO, PIEDRA	0	0	0	0	0	0
253	CEMENTOS	0	0	0	0	0	0
254	SAL, AZUFRE, TIERRAS	0	41	0	0	0	41
261	COMBUSTIBLES SOLIDOS	0	21.333	0	208.795	0	230.128
262	MINERAL DE HIERRO	497.841	0	0	0	0	497.841
263	OTROS MINERALES	12.579	0	0	0	0	12.579
271	PETROLEO CRUDO	0	0	2.717.661	32.997	0	2.750.658
272	GASES	0	0	0	0	0	0
273	COMBUSTIBLES LIQUIDOS	165.843	47.064	377.304	1.516.832	0	2.111.053
280	PRODUCTOS QUIMICOS	0	4.199	0	0	0	4.199
530	LANAS, ALGODON, ETC.	0	0	0	0	0	0
730	ARRABIO, HIERRO, ACERO	6.832	151.213	777	25.699	0	184.521
TOTALES		687.095	229.648	3.192.102	1.784.577	0	5.893.422

PUERTO DE CAMPANA

6.00 INFORMACION ESTADISTICA STATISTICS

6.01 MOVIMIENTO DE MERCADERIAS (en miles de toneladas) / *TRANSPORT OF GOODS (in thousand tons)*

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Volum. total	6.363,5	6.414,8	5.794,6	5.893,4	6.149,6
Entrada	4.326,0	4.085,1	3.718,3	3.879,2	4.053,1
Salida	2.037,5	2.329,7	2.076,3	2.014,2	2.096,5

Mercaderías: Petróleo crudo y subproductos, Mineral de hierro.

6.02 MOVIMIENTO DE BUQUES *TRAFFIC OF TRANSMARINE SHIPS*

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Cantidad	64	51	48	57	67

FUENTE: GUIA PORTUARIA OPA

Cuadro 10

ANEXO 4: DESCRIPCION

CAMPANA (ARGENTINA)

Ubicación: Lat. sud 34°00'09" long. oeste 58°00'55" Kilómetro 97 a 52 millas náuticas de Buenos Aires vía canal Mitre y 155 Martín García.

Movimiento anual; 6.306.391 tn.

Tráfico principal: petróleo crudo, mineral de hierro.

Cabotaje: 1.779 buques por año.

Ultramar: 60 buques por año.

Canal de acceso: Canal Alem de 17.000 m. de largo y 100 m. de ancho con calado máximo de 36'

Muelles: Muelle Nacional, de hormigón cabotaje y ultramar, tiene 116 m. y una profundidad máxima de 23'

Utilaje: 3 grúas Ramosomes Rapiers de pórtico de 3 tn.

Agua: Una toma de Obras Sanitarias de la Provincia.

Nota: ESSO tiene en Campana una gran refinería y cuenta con con cuatro sitios de atraque: el H de 16 m y 2 dólmenes a 35 m. de distancia cada uno con una profundidad de 40', el G o Toma O de 14 m.; el E o Toma 1/3 de 130 m. y un calado máximo de 25 pies y el F o Toma 4 de 16 m. y 35' de calado.

También está el muelle de Dálmine Siderca para la descarga de mineral de hierro y pallets destinados a la construcción de tubos para la industria petrolera. El muelle tiene 185 m. de largo y 18 de ancho estimándose una profundidad de 35 pies al cero.

La capacidad de descarga es de 800 tn. por hora.

Campana - Movimiento portuario Particular

En el puerto de Campana operado por el sector privado mayoritariamente o sea el 98% del total, el tráfico fue en 1987 de 5.893.422 tn. contra una cifra similar del año anterior (5.794.658 tn).

El total del tráfico de AGP fue de 103.525 tn. El movimiento más importante del puerto es el ingreso de petróleo crudo que fue de 2.717.661 tn. y a su vez, los combustibles líquidos asentados en removido salido con 2.526.882. tn.

El promedio de 1980/85 fue de 6.306.391 tn. o sea que el tráfico de 1987 y 1986 están un poco por debajo del mismo.

Ingresaron a puerto un total de 24 buques de ultramar, de ellos 14 de cabotaje marítimo internacional. También se registraron 1.423 movimientos de embarcaciones de cabotaje.

PUERTO ZARATE

MOVIMIENTO DE MERCADERIAS

-CIFRAS EN TONELADAS- 1987

CD	MERCADERIAS	IMPORTACION	EXPORTACION	RENOVIDO ENTRADO	RENOVIDO SALIDO	TRANSITO	TOTALES
00	CARGA GENERAL	1.172	0	25.737	0	0	26.909
21	CARNES COMESTIBLES	0	0	0	0	0	0
30	PESCADO	0	0	0	0	0	0
80	FRUTAS COMESTIBLES	0	0	0	0	0	0
01	TRIGO	0	0	0	0	0	0
02	MAIZ	0	0	0	0	0	0
03	SORGO	0	0	0	0	0	0
04	OTROS CEREALES	0	0	0	0	0	0
10	HARINA, EXPELLERS	0	0	0	0	0	0
21	SOJA	0	0	0	0	0	0
22	OLEAGINOSAS, SEMILLAS	0	0	0	0	0	0
50	ACEITES Y GRASAS	0	0	0	0	0	0
71	AZUCAR	0	0	0	0	0	0
51	ARENA	0	0	22.612	0	0	22.612
52	CANTO RODADO, PIEDRA	0	0	0	0	0	0
53	CEMENTOS	0	0	0	0	0	0
54	SAL, AZUFRE, TIERRAS	0	0	0	0	0	0
61	COMBUSTIBLES SOLIDOS	0	0	0	0	0	0
62	MINERAL DE HIERRO	0	0	0	0	0	0
63	OTROS MINERALES	0	0	0	0	0	0
71	PETROLEO CRUDO	0	0	0	0	472.458	472.458
72	GASES	0	0	0	0	0	0
73	COMBUSTIBLES LIQUIDOS	0	0	0	0	0	0
80	PRODUCTOS QUIMICOS	0	0	0	0	0	0
90	LANAS, ALGODON, ETC.	0	0	0	0	0	0
90	ARRABIO, HIERRO, ACERO	0	0	0	0	0	0
TOTALES		1.172	0	48.349	0	472.458	521.979

6. PUERTO ESCOBAR

Consta de embarcadero para lanchas e instalaciones flotantes para trasbordo de cargas a granel de barozas a buque granefero con capacidad de trasbordo de 400 tn por hora.

La profundidad en el área de trasbordo es de 35', y existe un fondeadero para los buques. También hay facilidades para alije de graneleros despachados al puerto de San Nicolás con carbón o mineral de hierro.

Está situado a la altura del Km. 68 del Paraná de las Palmas, existiendo proyectos para la construcción de un puerto de contenedores.

7. PUERTO DE SAN ISIDRO:

Operan en el mismo embarcaciones deportivas y de descarga de arena pedregullo.

El Anexo 5 contiene la descripción de este puerto.

8. PUERTO DE OLIVOS

También opera en descarga de arena y pedregullo y también explosivos. El

Anexo 6 contiene la descripción de este pequeño puerto.

PUERTO DE SAN ISIDRO. La entrada a este puerto se realiza por medio de un canal artificial cuya boca se encuentra a la altura del par de boyas Km 23,300 del canal Costanero. La boya de bifurcación Km 23,400 está fondeada 200 m al N de la baliza San Isidro, sobre el veril sur del canal Costanero.

De la costa sale en dirección 025° una escollera de cemento de 400 m de largo, cuyo extremo dista 125 m de la línea de boyas que señalan el veril sur del canal Costanero. En su morro hay una baliza, llamada San-Isidro.

Baliza San Isidro. (lat. 34° 27' S, long. 58° 30' W).

Véase "Faros y señales marítimas", Parte I.

La escollera protege la parte del canal que sobresale de la costa. Desde el origen de esta escollera hacia adentro se ha dragado un canal artificial de 820 m de largo, al final del cual se abren dos dársenas separadas por un espigón trapezoidal.

La dársena del oeste, llamada N° 1, tiene un muelle de cemento de 137,50 m de largo. El fondo de la dársena presenta un muelle de 72 m de largo formado por dos tramos acodados; el primero de 50 m y el segundo de 26 m. El muelle que forma el lado oriental de la dársena tiene 75 m de largo; es paralelo al mencionado en primer término y dista 60 m de él. La cabecera del espigón posee también un muelle, de 30,25 m de largo, y el lado oriental del espigón, que a su vez forma parte de la dársena del este, mide 114 metros.

La dársena del este; llamada N° 2, posee solamente el muelle mencionado en último término; el fondo y el lado oriental están formados por la ribera.

En este puerto operan gran cantidad de embarcaciones que descargan arena o pedregullo. Hay varios guinches particulares móviles. No hay vías férreas.

No existen tomas especiales para embarcar agua. Dieseloil y aceite se cargan por medio de camiones desde el muelle.

Las dársenas están rodeadas por un cerco que indica el límite de la zona portuaria. Este cerco presenta dos entradas: una sobre la calle Tiscornia y la otra sobre la calle Monseñor D'Andrea. El cerco termina en ambas riberas cerca del edificio de la Subprefectura.

En el canal de acceso, sobre su ribera occidental, a 150 m de la dársena N° 1, está la Subprefectura. Cerca de ella se encuentra la Aduana.

No hay talleres que efectúen reparaciones de cierta importancia; solamente pequeños trabajos en lanchas, yates o botes.

En el canal de acceso a las dársenas nace el arroyo Sarandí, cuya desembocadura se encuentra a la altura del Km 24,500 del canal Costanero; tiene poca profundidad y es utilizado como apostadero de yates.

Una boya luminosa de bifurcación señala la desembocadura del arroyo Sarandí.

Un puente atraviesa este arroyo; puesto que no es levadizo, obliga a los yates a abatir sus mástiles para pasar por debajo de él. Está situado a 550 m de la confluencia del arroyo Sarandí con el canal de acceso y por él se llega al Club Náutico San Isidro.

A 325 m de la desembocadura del arroyo Sarandí, en su margen izquierda, está la boca o el origen de un canal artificial que los yates utilizan como fondeadero; tiene unos 300 m de largo por 30 m de ancho.

Profundidad. Para conocer la profundidad en el acceso al puerto de San Isidro hay que consultar el "Boletín Fluvial".

Cable subfluvial. En el punto en que el arroyo Sarandí se une al canal de acceso, este último es atravesado por un cable eléctrico subfluvial. En ambas riberas hay carteles que indican a los navegantes su presencia y les previenen que está prohibido fondear allí.

Hidrómetro. Sobre la ribera W del canal de acceso al puerto de San Isidro, próximo al edificio de la Prefectura, hay un hidrómetro. Otro hidrómetro se encuentra, también sobre la margen occidental del canal de acceso, cerca de la boca.

Historia. Del arroyo Sarandí partió la expedición de los 33 Orientales que, al mando de Lavalleja, emprendieron en 1825 la cruzada libertadora de su país, sujeto entonces a la dominación del Brasil. Un monolito colocado en la intersección de la calle "33 Orientales" con la ribera del arroyo recuerda este histórico evento.

ANEXO 6 : DESCRIPCION

PUERTO DE OLIVOS. La entrada de este pequeño puerto se encuentra a la altura del Km 15,900 del canal Costanero. En este lugar hay un par de boyas, luminosa una y ciega la otra.

Una escollera construida en dirección 058° y de 200 m de largo, sobresale de la costa y proporciona protección al puerto contra los vientos del SE. En su extremo se levanta la baliza Olivos.

Baliza Olivos (lat. 34° 30' S, long. 58° 28' W).

Baliza Interior (lat. 34° 30' S, long. 58° 29' W). Instalada en el ángulo SE del espigón del Club Náutico Olivos (Véase "Faros y señales marítimas", Parte I). Esta baliza, junto con la anterior, señala la entrada al puerto, cuyo ancho es de 75 metros.

La dársena tiene forma aproximadamente rectangular, con un largo de 287 m y un ancho medio de 155 m.

En este puerto operan embarcaciones que descargan arena y pedregullo. Es también un apostadero de yates pertenecientes a los dos clubes náuticos que hay en él.

Aquí se desembarcan los explosivos que, de acuerdo con la reglamentación vigente, no pueden entrar al puerto de Buenos Aires.

Hay unos 15 guinches particulares - móviles - de las compañías argentinas.

No hay tomas especiales para embarque de agua. Dieseloil y aceite se embarcan desde el muelle por medio de camiones-tanques.

Una boca de incendio se encuentra frente al edificio de la Prefectura.

Hay autoridades aduaneras y de la Administración Nacional de Puertos.

La Prefectura Naval Argentina construyó en el ángulo SW de la dársena un edificio para escuela de personal subalterno de la repartición, llamada "Coronel de Marina Martín J. Thompson". A su lado se levanta el edificio de la Prefectura del Puerto.

Profundidad. Para conocer la profundidad en el acceso a este puerto hay que consultar el "Boletín Fluvial".

Nota. Cuando la altura del agua marca 3 m en el semáforo del Riachuelo, se inundan el puerto de Olivos y las zonas aledañas.

Buques hundidos. Próximo al muelle W del puerto de Olivos se encuentra hundida la chata "Concepción", de la cual emerge la timonera. No está señalada.

Otra embarcación, la "Alfa II", está hundida en el ángulo NW de la dársena. Emerge parte del casco.

Mareógrafo. Cerca del extremo W de la cabecera del espigón, adosado al muelle, hay un mareógrafo.

Muelle. Próximo al par de boyas Km 18,3 sobresale de la costa un muelle, llamado *Anchorena*, que no está balizado.

9. PUERTO DE LA PLATA

El puerto de La Plata nace como consecuencia de la influencia del antiguo puerto de La Ensenada, que era el lugar de salida de la producción de muchas estancias y saladeros ubicados en la entonces Frontera Sur de la Provincia de Buenos Aires. Sus obras fueron iniciadas por disposición del Gobierno de la Provincia hacia el 19 de Noviembre de 1882, permitiendo la iniciación de operaciones con buques de ultramar en 1886, antes que Buenos Aires contara con el Puerto Madero. Mas tarde su importancia fué declinando al absorber Buenos Aires la mayor parte del tráfico.

Tuvo el puerto de La Plata un resurgimiento al instalarse en Berisso los frigoríficos Armour y Swift, lo que incrementó sensiblemente el movimiento de carnes y sus derivados.

En la actualidad, el tráfico mas importante es el que opera con la gran destilería de YPF (la mayor del país), con la acería y laminadora Propulsora Siderúrgica (propietaria del muelle Ingeniero Rocca) y otras industrias. A ello se suma el movimiento de embarcaciones de la Escuela Naval Militar, Liceo Naval y del astillero Río Santiago.

La ley 5.142 del año 1907 dispuso la creación de una zona franca en el puerto de La Plata "libre de derechos aduaneros e impuestos internos". Este proyecto no se concretó por la falta de interés y de inversiones de los empresarios de entonces. Ahora, el Presidente de la Nación firmó el Decreto que reglamenta la ley 5.142 propiciando así la creación de la zona franca en el antiguo predio del frigorífico Swift en Berisso. En oportunidad de efectuarse este trabajo se están efectuando los estudios evaluativos pertinentes.

Las figuras 8, 9 y 10 muestran la ubicación del puerto de La Plata, su acceso e instalaciones, así como el puerto Ingeniero Rocca. La Figura 11 expone el área reservada inicialmente para la zona franca. El cuadro 12 expone las Instalaciones y Utilaje portuario, el 13 el movimiento de mercaderías y el cuadro 14 la Información estadística. El Anexo 7 contiene la descripción del puerto.

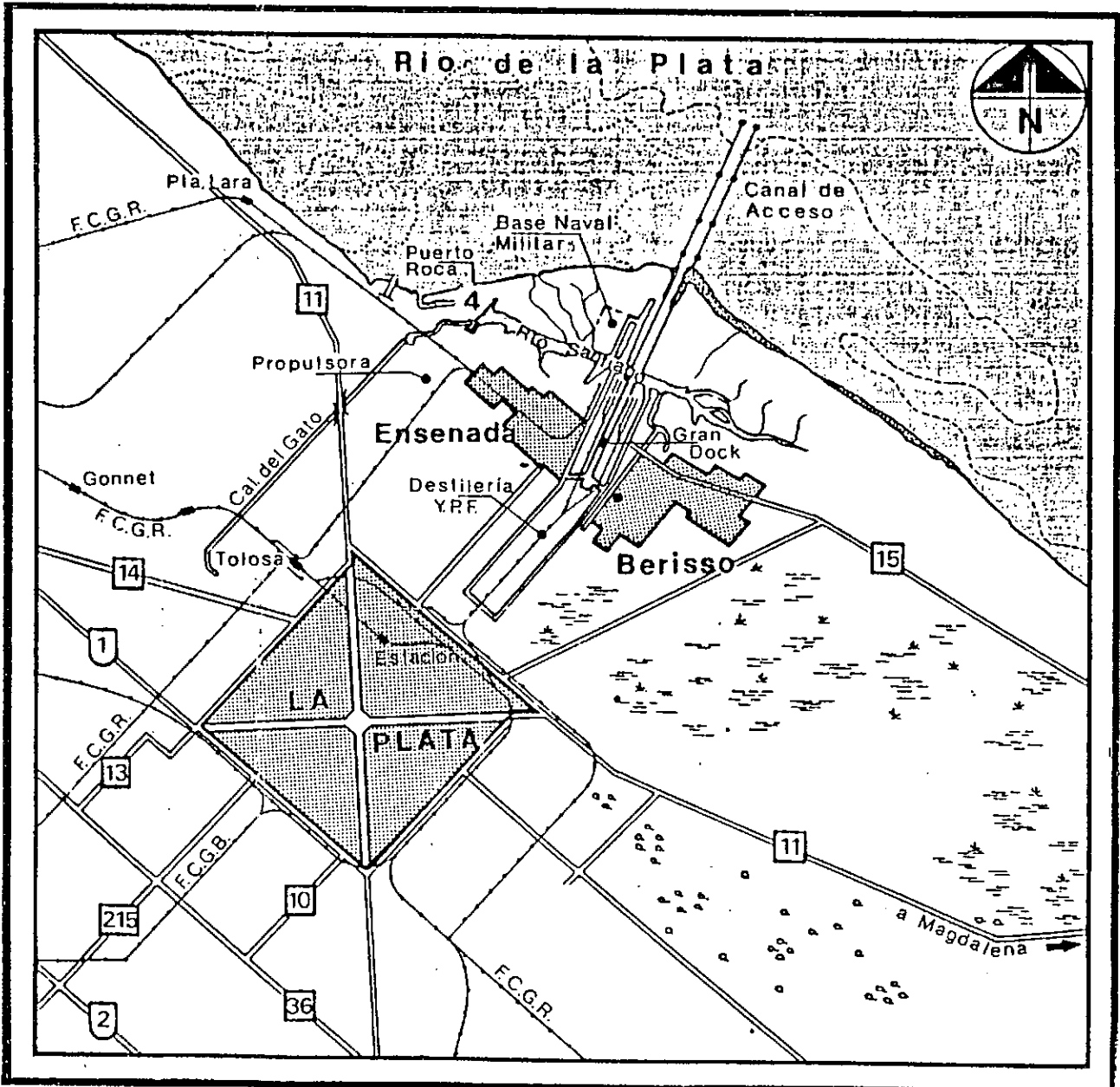
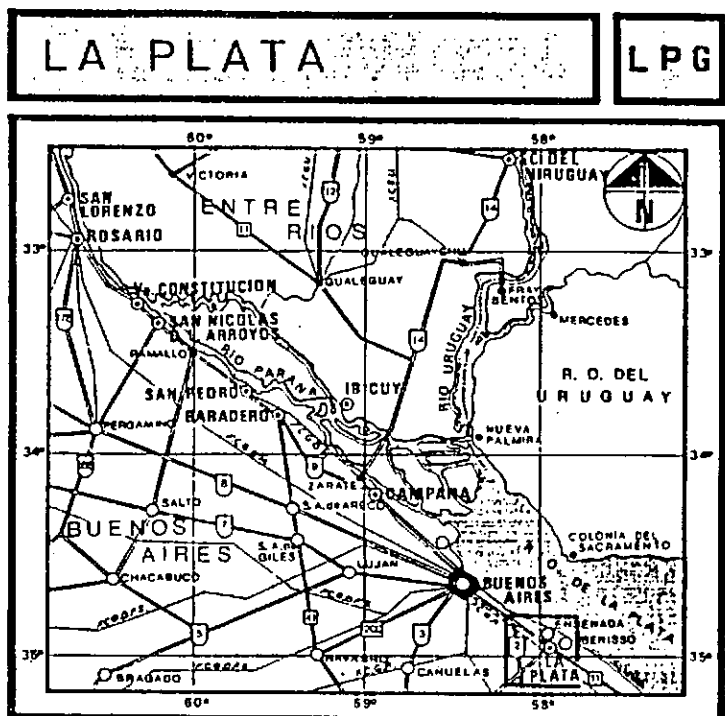
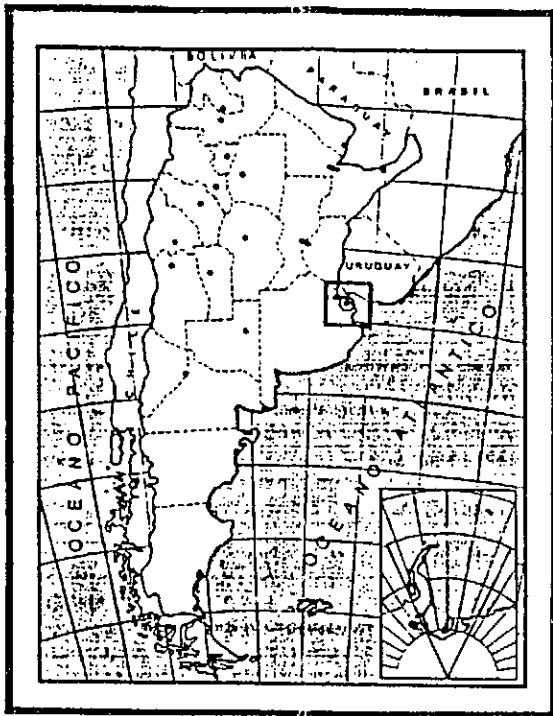


Figura 2

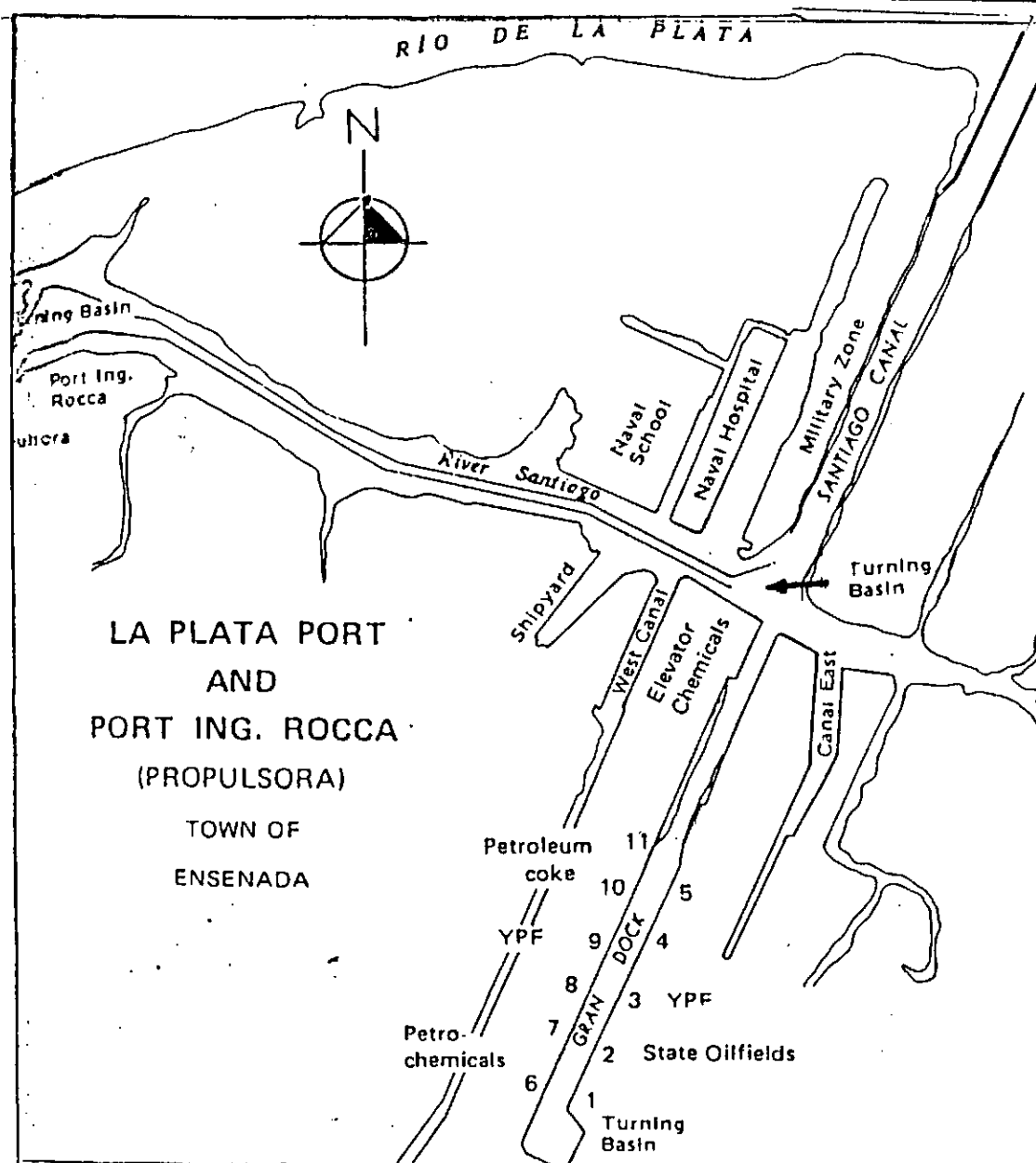
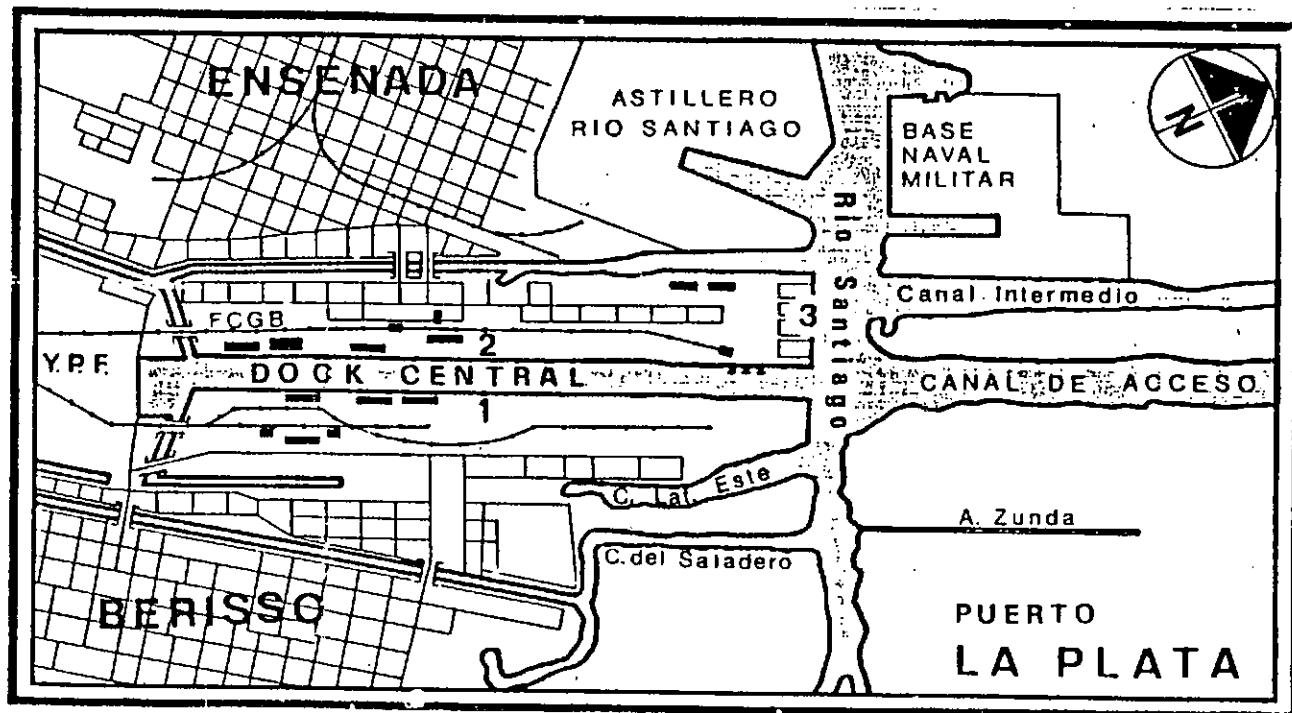


Figura 10 40

PUERTO DE LA PLATA

ZONA FRANCA

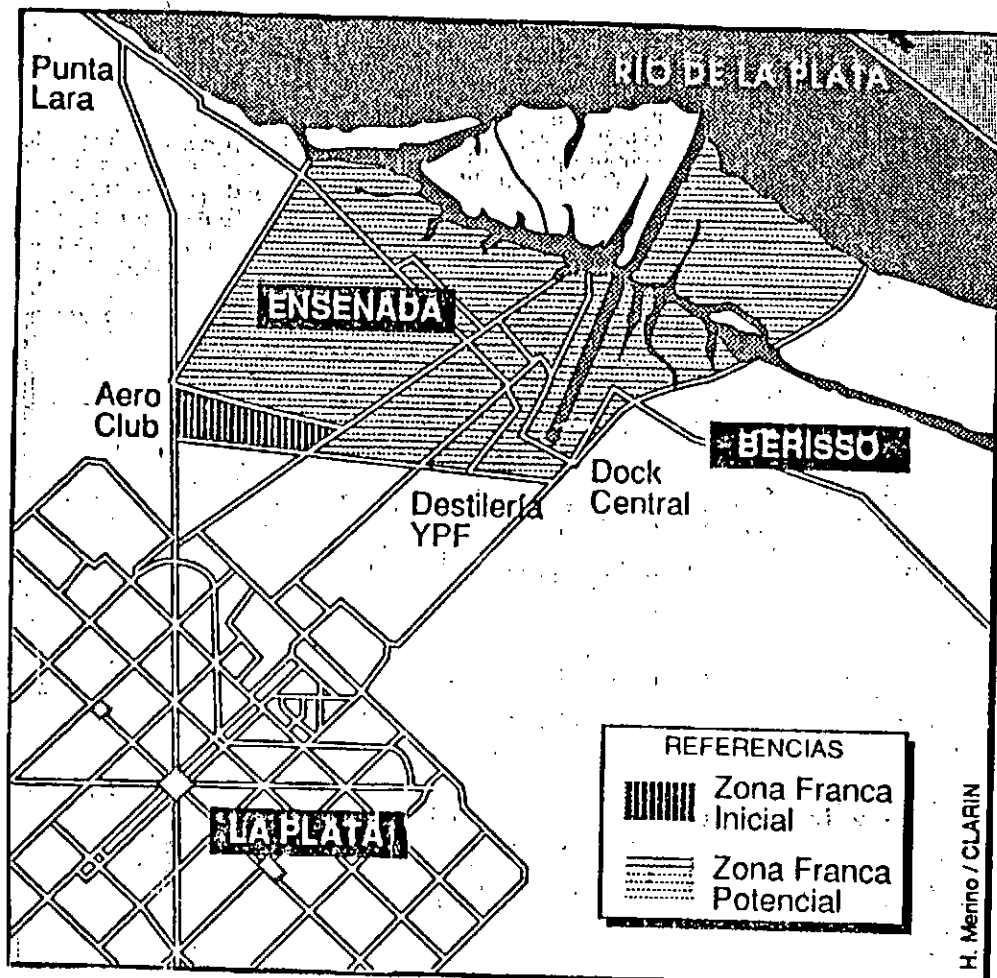


Figura 11

INSTALACIONES Y UTILAJE PORTUARIO

PUERTO, LA PLATA

UBICACION GEOGRAFICA

PROVINCIA DE BUENOS AIRES SOBRE MARGEN DERECHA DEL RIO DE LA PLATA

LATITUD SUR 34°52'26"

LONGITUD OESTE 57°54'01"

COMUNICACIONES COND. CLIMATICAS

TELEFONO 021-69-1659

TELEX 031144

RADIO VHF (LSJ 373)

VIENOS PREDOMINANTES DEL SUD ESTE AL ESTE

REINANTES: TODOS LOS DEL CUADRANTE NORTE

DOMINANTES: " " " " ESTE AL SUD

VARIACION DE MAREAS: MAXIMA: 2,58 m.

MINIMA: 0,78 m.

CANAL ACCESO

LARGO MTS	ANCHO MTS	CAL. MAX.	CAL. MIN.	OBSERV.
7.522	VARIABLE. 140 a 290 m. UTIL 30 m.	23,6'	21,2'	Rm 4,500

RADAS

UBICACION, SUPERF. Y CARACTERISTICAS

ENTRE PROGRESIVAS Km. 37 y Km. 57 DEL CANAL DE ACCESO A PUERTO BUENOS AIRES (LIMITES) 3,5 MILLAS. PUNTA DE LOS MALECONES DEL CANAL DE ACCESO (ESPEJO DE AGUA 66.036.885 m2)

ANTEPUERTOS

UBICACION, SUPERF. Y CARACTERISTICAS

ESPEJO DE AGUA 424.000 m2

PUERTO LA PLATA

MOVIMIENTO DE MERCADERIAS

-CIFRAS EN TONELADAS- 1987

CCD	MERCADERIAS	IMPORTACION	EXPORTACION	REMOVIDO ENTRADO	REMOVIDO SALIDO	TRANSITO	TOTALES
000	CARGA GENERAL	0	0	0	0	0	0
021	CARNES COMESTIBLES	0	0	0	0	0	0
030	PESCADO	0	0	0	0	0	0
080	FRUTAS COMESTIBLES	0	0	0	0	0	0
101	TRIGO	0	0	0	0	0	0
102	MAIZ	0	0	0	0	0	0
103	SORGO	0	0	0	0	0	0
104	OTROS CEREALES	0	0	0	0	0	0
110	HARINA, EXPELLERS	0	0	0	0	0	0
121	SOJA	0	0	0	0	0	0
122	OLEAGINOSAS, SEMILLAS	0	0	0	0	0	0
150	ACEITES Y GRASAS	0	0	0	0	0	0
171	AZUCAR	0	0	0	0	0	0
251	ARENA	5.950	0	321.000	0	0	326.950
252	CANTO RODADO, PIEDRA	0	0	0	0	0	0
253	CEMENTOS	0	0	0	0	0	0
254	SAL, AZUFRE, TIERRAS	0	0	0	0	0	0
261	COMBUSTIBLES SOLIDOS	0	127.979	3.000	63.091	0	194.070
262	MINERAL DE HIERRO	0	0	0	0	0	0
263	OTROS MINERALES	0	0	0	0	0	0
271	PETROLEO CRUDO	4.608	0	110.426	820.347	0	935.381
272	GASES	0	0	0	0	0	0
273	COMBUSTIBLES LIQUIDOS	298.901	144.781	544.742	1.992.321	0	2.980.745
280	PRODUCTOS QUIMICOS	13.157	144.778	0	0	0	157.935
530	LANAS, ALGODON, ETC.	0	0	0	0	0	0
730	ARRABIO, HIERRO, ACERO	433.531	117.980	101.430	0	11.100	664.041

TOTALES

756.147

535.513

1.080.598

2.875.759

11.100

5.259.122

PUERTO DE LA PLATA

6.00 INFORMACION ESTADISTICA STATISTICS

6.01 MOVIMIENTO DE MERCADERIAS (en miles de toneladas) / *TRANSPORT OF GOODS (In thousand tons)*

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Volumen total	5.690	6.445	5.550,6	5.259	5.936
Entrada	1.696	1.145	1.457,8	1.837	1.728
Salida	3.994	5.300	4.092,8	3.422	4.208

Mercaderías: Combustibles líquidos, crudo, siderurgia.

6.02 MOVIMIENTO DE BUQUES *TRAFFIC OF TRANSMARINE SHIPS*

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Cantidad	62	115	71	62	90

FUENTE : GUIA PORTUARIA GPA

ANEXO 7: DESCRIPCION

PUERTO LA PLATA

Este puerto fue construido por el gobierno de la provincia de Buenos Aires. Los trabajos se iniciaron en 1883 y finalizaron en 1889. Más tarde, el gobierno de la provincia lo transfirió al Gobierno Nacional, en virtud de las disposiciones de la ley 4436, sancionada en octubre de 1902.

En 1949 la entonces Dirección Nacional de Puertos se hizo cargo de todas sus instalaciones.

Puntos de reconocimiento. Los puntos de referencia más notables para situar el buque son:

- La chimenea del frigorífico Swift, de 85 m de altura, pintada con gruesas franjas alternadas de colores rojo y blanco.
- El semáforo en el canal de acceso al puerto La Plata.
- Una grúa fija, instalada en el astillero Río Santiago, de 46 m de altura, con un brazo de 75 m de largo, visible desde una distancia de 18 millas.
- Una chimenea por la que escapan gases en ignición, situada en la destilería de Yacimientos Petrolíferos Fiscales.
- Una torre cilíndrica blanca con tanque de agua en la parte superior. El tanque semeja a una esfera; debajo de él hay una barandilla circular y sobre él se ve una luz aérea roja fija. La altura total de esta estructura es de 63,6 m; de noche se la ve iluminada desde abajo.
- El edificio del Jockey Club que se levanta en punta Lara.
- En lat. $34^{\circ}51'30''$ S, long. $57^{\circ}53'32''$ W hay una chimenea de 53 m de altura, pintada de color plateado. En su punto medio exhibe dos hileras de luces blancas que la iluminan hacia su base.
- Detrás del puerto de La Plata se divisan los edificios de la ciudad de La Plata, entre los que se destaca su catedral.

Canal de acceso. La entrada al puerto de La Plata se realiza por un canal artificial que sobresale 3.600 m de la costa y se interna en el río en dirección 023° .

La sección del canal que sobresale de la costa está protegida por dos malecones paralelos, de 4.250 m de largo, separados 292 metros. Puesto que sus cabeceras se curvan hacia adentro, la distancia entre sus extremos, es decir, el ancho de la boca de entrada, es de 204 metros. Desde la línea de costa, el canal de acceso sigue hacia adentro en la misma dirección ($203^{\circ}05'$), y corta la isla Santiago hasta el río homónimo.

Al comienzo de esta parte del canal, sobre su costado occidental, en el lugar donde comienza la escollera, hay un destacamento de la Prefectura Naval Argentina con un pequeño muelle.

Desde allí hasta el río Santiago, el canal de acceso mide 1.850 m de largo y 180 de ancho. Su intersección con el mencionado río recibe el nombre de *Cuatro Bocas*.

Las esquinas de este lugar han sido "cortadas" con objeto de ampliar el espacio disponible que los buques necesitan para girar. Se trata de mantener allí una profundidad de 8,53 m (28 pies), en un diámetro de 300 metros.

Corrientes. La dirección de las corrientes de bajante y de creciente en la rada La Plata es 127° - 307° , es decir, casi perpendicular a la dirección del canal de acceso. Ello produce un abatimiento a los buques que navegan en demanda del canal, pero hay que tener en cuenta que después de producida la pleamar, aunque el semáforo indique "río baja", la corriente sigue tirando hacia adentro durante un tiempo. Lo mismo ocurre, pero en sentido inverso, después de producida la bajamar. Esto sucede porque la estoa no es simultánea con el cambio de la marea; entre ambos hay una diferencia de una hora y media aproximadamente.

Semaforo (lat. $34^{\circ}50'$ S, long. $57^{\circ}52'$ W). En el Km 4,468 hay un semaforo sobre el malecón del este, que muestra señales indicativas de la altura del agua sobre el cero local.

También señala si el río sube o baja y si entran o salen buques por el canal de acceso. De noche no hace indicaciones de esos movimientos.

Para interpretación de estas señales, véase "Faros y señales marítimas", Parte I.

Las alturas del agua que registra este semáforo son difundidas radiotelegráfica y radiotelefónicamente todas las horas, más cinco minutos por las estaciones Buenos Aires Prefectura Naval Radio L2B y L2G (CONTRASE B. Aires), respectivamente.

Profundidades. Las profundidades del canal de acceso al puerto La Plata, incluidos el Gran Dock, Río Santiago, canal lateral Oeste y Puerto Rocca figuran en el Boletín Fluvial semanal, editado por la Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables.

BALIZAMIENTO. Baliza La Plata (lat. $34^{\circ}48'$ S, long. $57^{\circ}52'$ W). Situada en el malecón oeste en el Km 7.700.

Baliza Exterior (lat. $34^{\circ}48'$ S, long. $57^{\circ}52'$ W). A la misma altura del canal de acceso. Posee una pantalla reflectora radar.

El resto del canal está balizado por balizas luminosas o ciegas que se suceden hasta el semáforo, formando al comienzo del canal dos pares.

En las Cuatro Bocas, donde el canal de Acceso encuentra al Río Santiago, se han instalado tres balizas luminosas: una en el ángulo NE y otra en el ángulo NW. Hay una tercera baliza situada en el muelle de los silos: otras dos balizas ciegas, con pantallas reflectoras se encuentran una en el ángulo SE de las Cuatro Bocas y otra en el ángulo SE.

A la entrada del canal Intermedio, en la octava que da al río Santiago, se ha colocado una baliza, conocida como "Baliza Oeste" (lat. $34^{\circ}51'$ S, long. $57^{\circ}54'$ W).

En el muelle sur de la dársena de Maniobras se han instalado dos balizas: colocadas de tal manera que su alineación indica el eje del canal de acceso y del Gran Dock.

Para todas estas señales, véase "Faros y señales marítimas", Parte I.

Puerto Comercial - Gran Dock. En las Cuatro Bocas comienza el Gran Dock, formado por dos riberas paralelas, de una longitud de 2.438 m, que siguen la misma dirección del canal de acceso (203°) hasta el extremo interior del Gran Dock, donde se abre una dársena de maniobras.

La primera parte del Gran Dock posee muelles en ambas riberas, distantes 100 metros. El del Oeste mide 307 m y cae inclinado hacia el agua. Hacia adentro sigue en ambos costados una sección de ribera sin muelle. Sobre la ribera occidental hay tres atracaderos para lanchas de la Armada que prestan el servicio de transporte de personal hasta la Escuela Naval Militar y el Liceo Naval. Cerca de ellos se encuentra la estación Río Santiago, terminal de la línea ferroviaria que llega de Buenos Aires.

A continuación siguen dos muelles de piedra distantes 140 m. El occidental está ocupado totalmente por los atracaderos y las tomas de Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), y el del este en parte, por las instalaciones de los frigoríficos Armour (en demolición) y Swift, el resto por YPF. Todas estas tomas, con las tuberías a ellas conectadas, conducen el petróleo y sus derivados hasta la destilería que YPF posee en los terrenos comprendidos entre la dársena de Maniobras y las cercanías de la ciudad de La Plata. Esta es una de las destilerías grandes de Sudamérica.

Existen 4 galpones para depósito de maderías a lo largo del muelle occidental del Gran Dock y 3 en el muelle oriental, todos utilizados por YPF. En el extremo de uno de ellos la empresa posee un edificio para oficinas, desde donde puede comunicarse con sus buques por medio de un equipo de muy alta frecuencia (VHF), cuyo alcance es de 50 kilómetros, aproximadamente. Detrás de este edificio un importante taller de YPF atiende las reparaciones de los buques de la empresa.

En los muelles situados a ambos lados del Gran Dock hay vías férreas de trochas ancha y angosta con enlaces de vinculación.

El Gran Dock separa las poblaciones de Berisso y Ensenada situada la primera al este, y la segunda al oeste.

Dársena de maniobras. Esta dársena no posee muelles de atraque, sino simplemente muros de contención inclinados. Dadas sus dimensiones (243 m por 228 m), los buques grandes giran ajustadamente en su interior. Cuando el tamaño les impida girar en ella, podrán hacerlo en las Cuatro Bocas, pero también con ciertas limitaciones.

Canales laterales. Paralelamente y a 365 m a cada lado del Gran Dock corren dos canales artificiales, cuyos orígenes o bocas se encuentran en el río Santiago. Ambos tienen 3,5 millas de largo y llegan hasta cerca de la ciudad de La Plata. Uno se llama *canal Lateral del Este* y el otro *canal Lateral del Oeste*. Este último termina en una dársena de 300 m de largo y 57 m de ancho, denominada *dique de Cabotaje*.

Sobre la ribera occidental del canal Lateral del Oeste se han construido 650 m de muelle de piedra. El ancho en esta parte del canal es de 86 metros.

Hay vías del ferrocarril en esta sección, a la que pueden llevarse también guinches a vapor.

La empresa Gas del Estado posee en este muelle las instalaciones necesarias para descargar gas licuado transportado en buques, el que es llevado por medio de bombas y tuberías hasta su planta de envase y distribución próxima al dique.

En el muelle del canal Lateral del Oeste los buques pueden cargar carbón obtenido de los residuos del petróleo (semicoque), proveniente de la destilería de YPF.

El canal Lateral del Este se encuentra obstruido al pasar por la ciudad de Berisso, al igual que en su parte final, lo que impide su unión con el canal de Conclusión.

Ambos canales laterales están unidos a la dársena de maniobras por otros canales, llamados respectivamente *de Reunión Este* y *de Reunión Oeste*. El extremo interior del canal Lateral del Oeste, es decir el dique, está unido al extremo interior del canal Lateral del Este por un canal, llamado *de Conclusión*, que pasa por delante del Hospital Naval Río Santiago.

Buques radiados o en desarme. Al E de las Cuatro Bocas, sobre la continuación del Río Santiago, en una zona de aguas muertas, se encuentra un número de buques radiados de servicio.

Muelles y depósitos. (Río Santiago). Sobre la ribera sur del río Santiago, entre las Cuatro Bocas y el canal Lateral del Oeste, hay muelles, depósitos, elevadores de granos y demás instalaciones portuarias, cuyo conjunto constituye la parte del puerto de La Plata antiguamente llamado *Muelles y Depósitos*.

El muelle construido sobre el río Santiago tiene una longitud de 372 m y en él hay cinco depósitos y dos elevadores de granos, uno en cada extremo del muelle; actualmente están fuera de uso. Entre los depósitos corren las vías del ferrocarril de trochas ancha y angosta. Hay además guinchos a vapor, de un poder de 3 toneladas.

En la octava que forma el río Santiago con el canal Lateral del Oeste, sobre el muelle de elevadores, se levanta una toma de agua. La plataforma que sostiene a la bomba se encuentra a 4 m sobre el agua. Por sobresalir del muelle, está protegida por una balsa de 9 m de largo por 6 de ancho.

Las tierras comprendidas entre el río Santiago y la costa del Río de la Plata reciben el nombre de *isla Santiago*.

A ambos lados del río Santiago, hacia la costa del Río de la Plata (isla Santiago) y un poco hacia el interior, se han formado gran cantidad de islas atravesadas por numerosos arroyos, donde abundan las plantaciones de árboles frutales.

La boca del río Santiago se encuentra cegada desde que en ella se volcó el barro extraído al construir el canal de entrada al puerto La Plata. Mientras no existió el barco que esos depósitos formaron, se destacaba en la margen derecha de la desembocadura del río la punta Santiago, extremo occidental de la isla del mismo nombre.

10 . PUERTO ROCCA (ARGENTINA)

Cerca de la desembocadura occidental del Río Santiago, sobre su margen sur en la boca del arroyo del Gato, se ha construido una dársena de 80 mts. de ancho en su costado NW hay un muelle que admite buques de 200 mts. de eslora, el que tiene una grúa que puede levantar hasta 30 toneladas.

Este puerto llamado Rocca, fué construido por la empresa "Propulsora Siderúrgica", la que en sus cercanías levantó una gran planta de fundición y laminación de acero. Solamente pueden operar en este puerto buques que transportan materiales con destino a la planta o procedentes de ella.

El río Santiago ha sido profundizado desde las cuatro Bocas hasta el puerto a 9,1 m (29,9 pies en un ancho de 35 mts).

La navegación en este canal está asegurada por medio de boyas y enfilaciones. Al llegar a la desembocadura del arroyo del Gato, el canal se ensancha formando una especie de dársena de maniobras de 300 mts. de diámetro.

En Puerto Rocca los buques pueden embarcar agua potable a razón de 18 m³/h existen distribuidas a lo largo del muelle tomas trifásicas y monofásicas para energía eléctrica de 380 y 220 voltios.

11.4. PUERTO DE MAR DEL PLATA

Mar del Plata es el centro turístico mas importante de la Argentina. Posee magníficas playas y toda clase de servicios para ello, bella edificación, barrios residenciales y calles céntricas comerciales de nivel propio de las grandes ciudades.

Es el centro de una zona de gran potencial agrícola e industrial y puede considerársela como virtual capital de la actividad pesquera argentina.

Su puerto registra intenso movimiento de embarcaciones de pesca costera y de altura, de graneleros que llenan sus bodegas en el elevador de la Junta Nacional de Granos, de buques que transportan carga general y de naves de guerra y submarinos con apostadero en la base naval situada dentro del puerto. A ello añade gran cantidad de lanchas y yates dedicados a actividades deportivas y turísticas.

Sin embargo no tiene futuro como puerto cerealero por la proximidad con otros puertos con los que no puede competir en costos por la dificultad en mantener el acceso en un calado aceptable y por su ubicación marginal con respecto a las grandes áreas de siembra.

Las Figuras 12 y 13 muestran la ubicación e instalaciones del puerto de Mar del Plata. El Cuadro 15 brinda información estadística y el Anexo 8 provee la Descripción correspondiente.

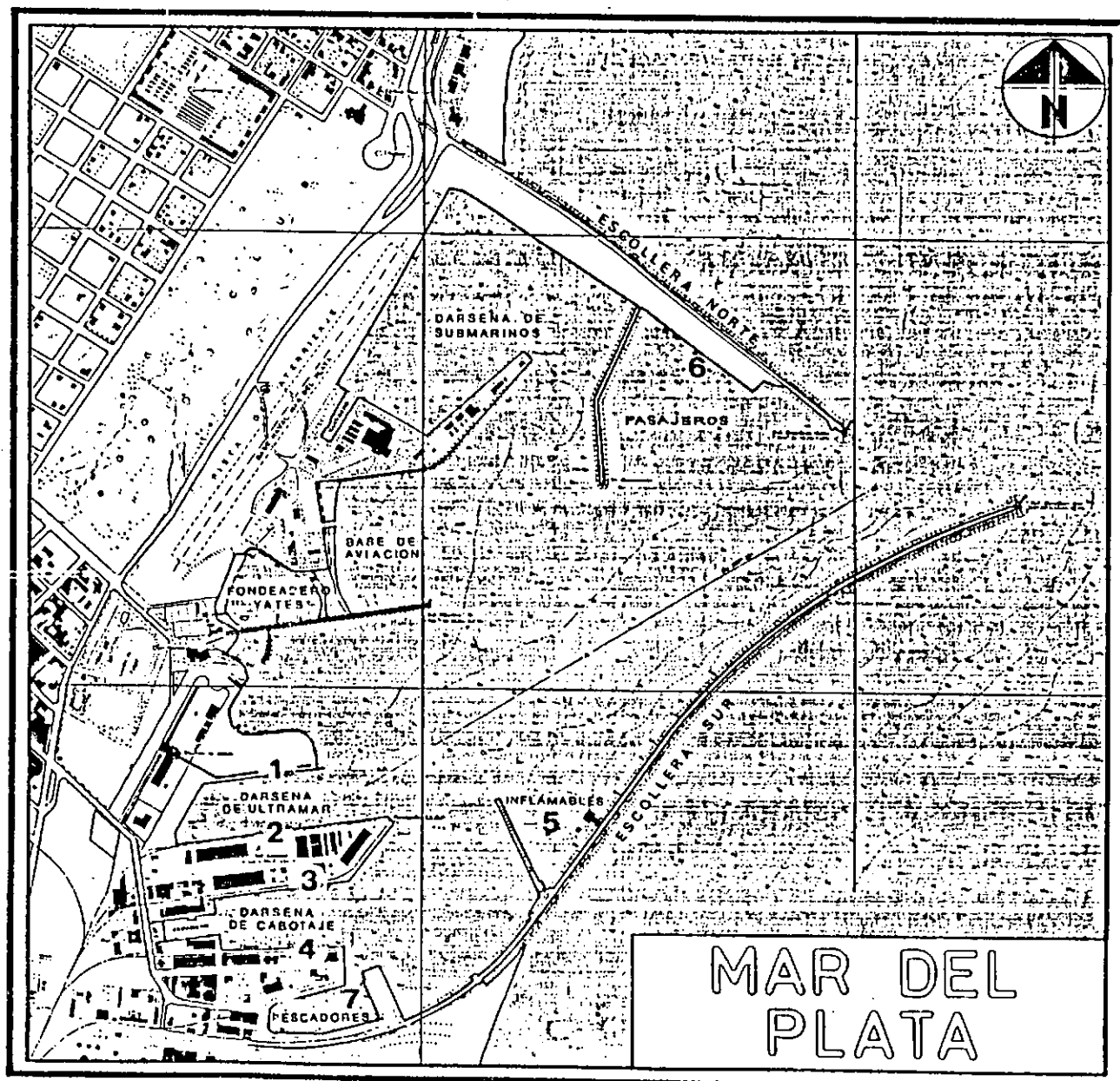
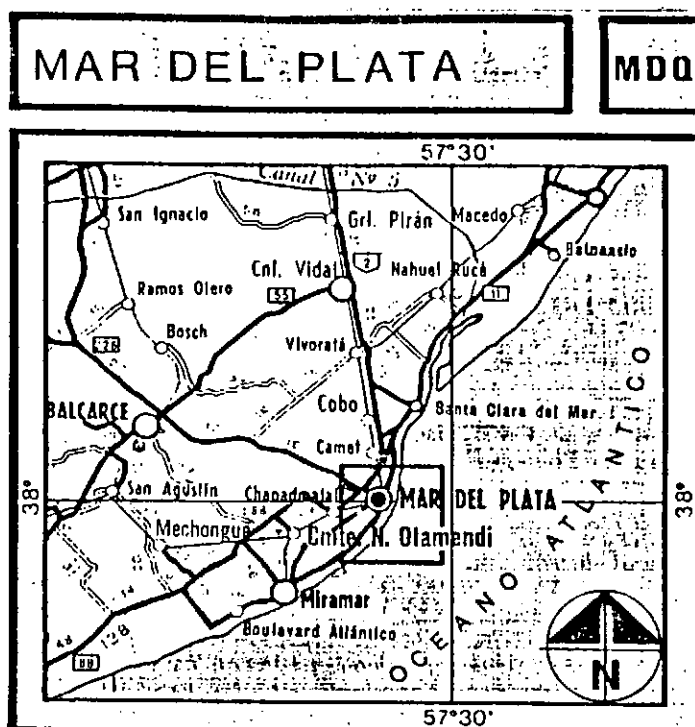
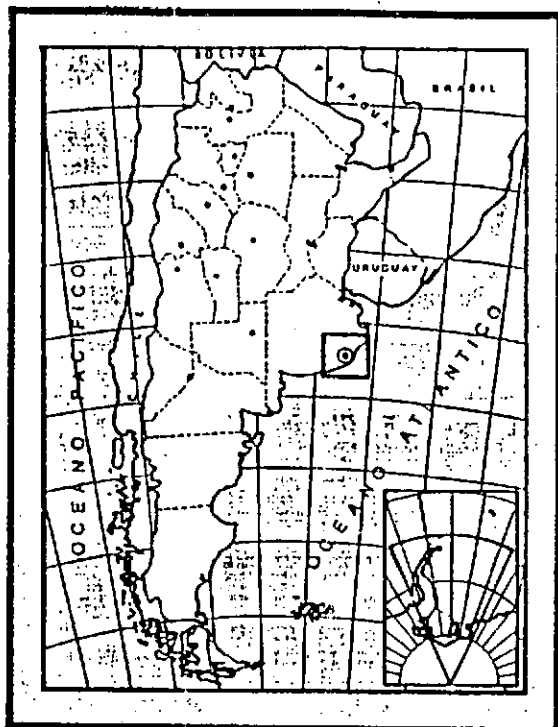


Figura 12

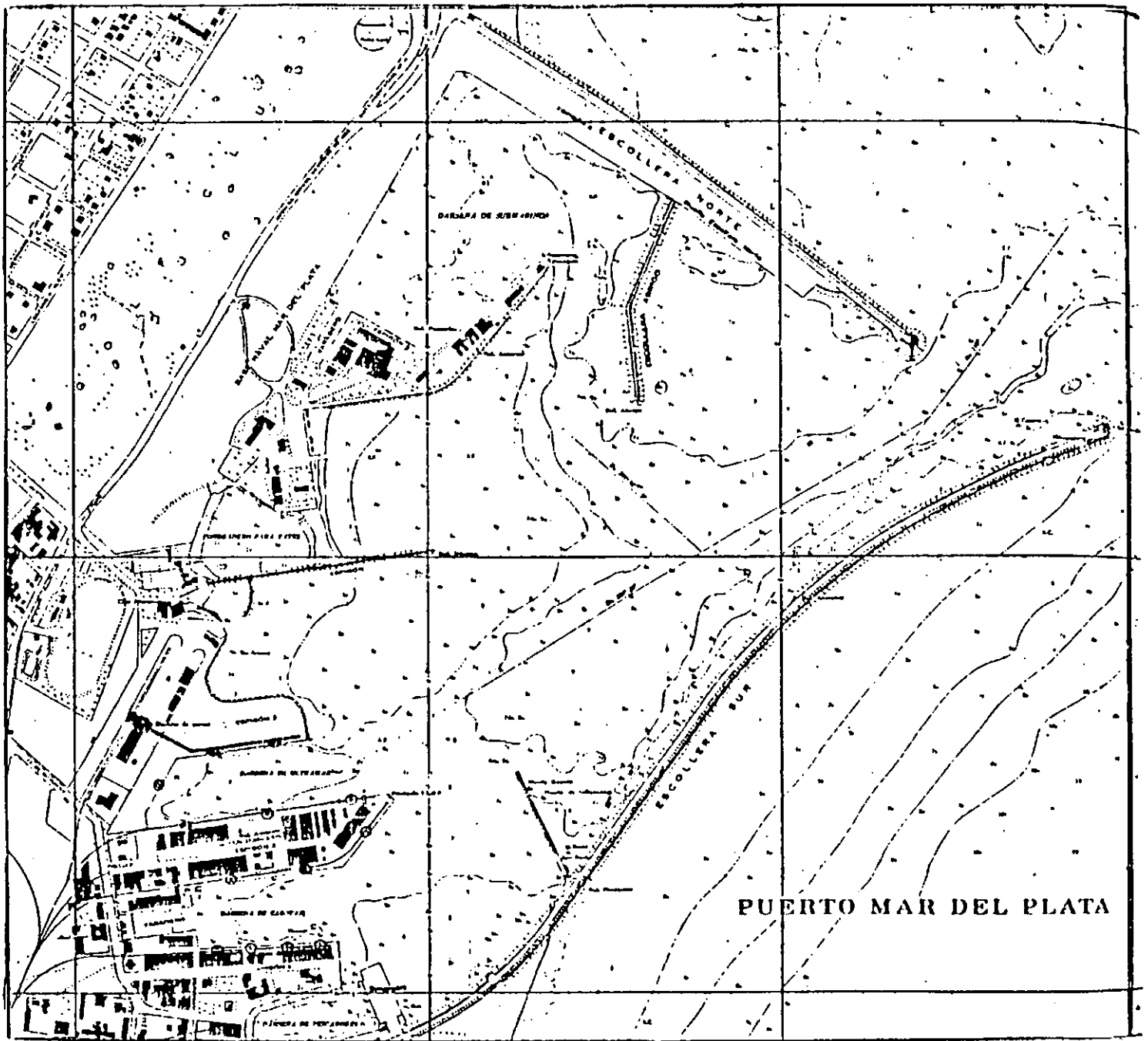


Figura 13

PUERTO DE MAR DEL PLATA

6.00 INFORMACION ESTADISTICA STATISTICS

6.01 MOVIMIENTO DE MERCADERIAS (en miles de toneladas) / *TRANSPORT OF GOODS* (In thousand tons)

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Volumen total	801,6	907,9	757,2	745,7	641,8
Entrada	617,1	587,3	655,9	642,2	570,9
Salida	184,5	320,6	101,3	103,5	70,9

Mercaderías: Pesca y Combustibles.

6.02 MOVIMIENTO DE BUQUES *TRAFFIC OF TRANSMARINE SHIPS*

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Cantidad	63	94	72	72	54

FUENTE: GUIA PORTUARIA GPA

ANEXO 8 : DESCRIPCION

PUERTO MAR DEL PLATA

Puerto Mar del Plata. A 2.300 m al S de la baliza Cabo Corrientes se encuentra el puerto Mar del Plata, cerrado por dos escolleras, que presentan su boca de acceso de 300 metros de ancho hacia el NE, reducida por la formación de un banco de arena sobre el N de la escollera sur, cuyo avance disminuye la profundidad del acceso. Ocupa una superficie de 2.000 metros de largo por 1.100 metros de ancho.

Cañería de refulado. En Lat. $38^{\circ}03'04''$ S, Long. $57^{\circ}31'58''$ W se encuentra situado en silo arcenero con bomba extractora sobre la playa y cañería submarina de refulado con arrumbamiento 121° , demarcada por cinco boyones cilíndricos pintados de verde, situados a 400 metros del silo, iluminados desde una torre.

Escolleras. Las escolleras Norte y Sur constituyen la obra de abrigo en cuyo interior se han implantado en forma denticular espigones limitados por muros de muelles. La escollera Norte, que es recta, orientada a los 127° , con una longitud de 1.100 m, y la Sur, de 2.750 metros de largo, avanza en sentido NE y sobrepasa a la del N definiendo la entrada al puerto.

Con marea creciendo y vientos del NNE se observan fuertes rompientes sobre la escollera Sur.

Ambas escolleras permiten el tránsito de peatones y vehículos, excepto en la escollera Sur, cuando amarran buques gaseros o petroleros, en que por razones de seguridad, no se permite el tránsito vehicular.

Perpendicular a la escollera Sur, a la altura de la Dársena de Ultramar, se desprende un espigón que proporciona a las Dársenas de Cabotaje y de Pescadores abrigo de los vientos del sector NE.

Existe además una escollera de Abrigo de la Dársena de Submarinos, cuyo primer tramo se inicia al $Av.302^{\circ}$ y a una distancia de 560 m desde la baliza escollera Norte, con arrumbamiento 202° y una longitud de 260 m; a continuación se inicia el segundo y último tramo con arrumbamiento 174° y 214 metros de longitud.

Monumento: En Lat. $38^{\circ}02'22''$ S, Long. $57^{\circ}31'04'',1$ W sobre la escollera Sur, se encuentra emplazado el monumento al Cristo, de aproximadamente 9 m de altura, y a unos 50 metros de la farola, fácilmente identificable.

Corrientes de marea. Hay que tener en cuenta que el efecto de mar de fondo se hace sentir con intensidad, particularmente en la boca de acceso, produciendo una disminución de profundidad, no bien determinada, pero que podría estimarse en valores de hasta 0.90 m.

Servicio telefónico. La estación marcográfica Mar del Plata (SHN) ubicada en el espigón del Club de Pesca, suministra telefónicamente en forma codificada, los valores de altura de marea. A esos efectos se deberá discar el N° 3-8021 y para llamadas de larga distancia anteponer el prefijo 023 (MDP).

Los valores de las alturas son codificados mediante la emisión de cuatro grupos de pulsos. Al respecto debe consultarse la Pub.H.610 Tablas de Marea - Predicción diaria de las horas y alturas.

Advertencia. Cuando se consulte el plano batimétrico de acceso al puerto, levantado por la Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables, se deberán restar QUINCE (15) cm a los sondajes, para reducirlos al plano de reducción de la carta H-251, editada por el Servicio de Hidrografía Naval.

Prácticos. Es obligatorio tomar práctico para todos los buques extranjeros y para los argentinos que así lo determine el Reglamento de los Servicios de Practicaje. (Pub.R.G.- PNA 1 - 005).

El Práctico ha de pedirse por intermedio de la Prefectura local. Su embarco y desembarco se efectúa sobre la enfilación Escollera y a una milla de la escollera Sur. Se puede entrar al puerto o salir de él a cualquier hora.

Remolcadores. Para los buques de eslora máxima superior a 75 m será obligatorio el remolque. Aquellos de eslora máxima superior a 100 m utilizarán dos remolcadores como mínimo, los que se tomarán entrando, después de pasados los morros de las escolleras y hasta el lugar de amarre, y desde el mismo hasta proximidades de la boca, a la salida. En los mismos trayectos los buques lleven o no Práctico, usarán un solo remolcador cuando su eslora máxima sea mayor a 75 m y hasta 100 m. Se encuentran exentos los buques de hasta 75 m de eslora máxima, lleven o no Práctico a bordo.

Descripción del puerto. El puerto comercial ocupa la zona SW; la zona restante hacia el N está reservada para la Armada Argentina.

El puerto opera en exportación de cereales y papas. Es puerto pesquero por excelencia y de recepción de derivados del petróleo para abastecimiento local y zonal. Para las operaciones aduaneras tiene asiento una Aduana Mayor con depósito.

Puntos notables. En el nacimiento de la escollera Sur y fuera de la zona portuaria se encuentran dos puntos notables: la batería de tanques de combustible de la planta de YPF y, hacia el N, la usina termoeléctrica. Al recalar al puerto utilizando radar, los ecos de las escolleras y demás accidentes se observan con nitidez, configurando un contorno excelente.

Antepuerto. Situado entre las dos escolleras con una superficie de cuatro millas cuadradas.

El fondo es de arena fina y conchilla; los buques fondeados suelen presentar al viento y únicamente con calma a la corriente de marca, que es débil comparada con la acción del viento.

Al tenedero se lo considera malo, y los buques garrean, sobre todo después de borneos pronunciados; la bondad del tenedero disminuye aún más hacia el interior del puerto comercial.

Muertos. En el lecho del antepuerto hay dos muertos de 12 Tns de peso cada uno, colocados previo dragado de 4 metros de profundidad y situados a los 243° y 830 m de la baliza Escollera Norte y a los 261° y 660 m de la misma baliza, respectivamente.

Amarraderos; advertencia. Con vientos fuertes del primer cuadrante el mar que entra al puerto causa inconvenientes a los buques amarrados en los muelles, particularmente en la dársena de Ultramar. Hay que tener la precaución de utilizar amarras elásticas y fondear el ancla de la banda opuesta al amarre para abrirse en caso necesario. Si hay mar de fondo que haga golpear el buque contra el muelle, se abrirá la proa con el ancla y la popa pasando un cabo al muelle de enfrente de la dársena. Los amarraderos más seguros son los de la dársena de cabotaje y la cabecera del espigón 2, utilizada por buques mayores, que les permite permanecer con la proa orientada al NE.

Al amarrar hay que efectuar la maniobra fondeando el ancla de la banda opuesta al amarre; es imprescindible para permanecer amarrado, como para una eventual zarpada.

Dársena de submarinos. Reservada para uso exclusivo de las unidades de la Armada Argentina. Situada en la parte NW del puerto, de 300 m de ancho por otro tanto de largo, aproximadamente, constituye el apostadero habitual de dichas naves.

Está protegida de los vientos predominantes E y SE, y de la onda de mar, por las escolleras Norte y Abrigo. En la cabecera S de la dársena hay un varadero de 164 por 29,50 m de ancho con un plano inclinado de 1:14. Permite la operación de buques de hasta 50 m de eslora y 600 Tns de porte bruto.

Escollera Abrigo. Constituye la protección SE de la dársena de Submarinos. Se inicia sobre la escollera Norte a 560 metros de la baliza Escollera Norte y está configurada por 2 tramos de 260 m y 214 m respectivamente, orientados en los arrumbamientos 202°-022° y 174°-354°, coronada en su extremo por la baliza Abrigo.

Enfilación. En el espigón de la dársena de Submarinos existe una enfilación (arribamiento 312°) para facilitar el acceso a la misma. Está señalizada con dos luces rojas simultáneas ubicadas en el espigón N°5.

18a - Baliza B.1 Anterior. (Lat. 38°02' S, Long. 57°32' W).

18b - Baliza B.2 Posterior.

Véanse características en Pub. H.212 Faros y Señales Marítimas, Parte II.

Mareógrafo. En los extremos NE y NW de dicho espigón se encuentran instalados, respectivamente, un mareógrafo en desuso y un mareómetro, ambos pertenecientes al Servicio de Hidrografía Naval.

Contigua a la dársena de Submarinos, con un ancho aproximado de 330 metros y cerrada al sur por el espigón N°5 de 490 m de longitud, se encuentra la ex-Base de Aviación. En el terreno que se extiende entre la dársena y la ex-Base, se encuentran las instalaciones de la Base de Submarinos de la Armada Argentina.

Club Náutico. Su sede se encuentra al SW del espigón N°4.

Se accede al espejo de agua del mismo por el sur, estando protegido hacia el E por una pequeña escollera en forma de abanico. Al N del citado espigón se encuentra un fondeadero de yates.

Puerto Comercial. Dársena de Ultramar. Ubicada en la zona norte, formada por los espigones 2 y 3. Sus muelles se dividen en 7 secciones de atraque sobre 1.126 m totales, (sitios 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13). Las secciones 7 a 10 inclusive, son utilizadas para carga general y combustibles líquidos, disponen de tomas de agua para aprovisionamiento. El sitio 8 dispone de tubería para abastecimiento de fuel y diesel-oil. La profundidad de la dársena es informada en forma semanal a través del Boletín Fluvial editado por la D.N.C.P. y V.N.

Las secciones 12 y 13, con una longitud de muelle de 276 metros dan cabida al elevador de granos de 25.255 Tns., con una capacidad de embarque de 700 Tns./hora. Puede operar solamente un buque por vez.

Mareógrafo. Depende de la Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables, y está ubicado en el espigón 2 entre las secciones 7 y 8.

Dársena de Cabotaje. Abarca 784 m de muelles; está situada al S de la de Ultramar y formada por los espigones 1 y 2. Está subdividida en secciones A, B, C, D, 5 y 6.

Estas dos últimas cuentan con toma de agua y combustible. En la cabecera W hay un varadero con capacidad para buques de 450 toneladas.

Las secciones A, B, C y D están destinadas a la actividad pesquera de altura.

La profundidad de la dársena también consta en el Boletín Fluvial, que edita en forma semanal la Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables.

Dársena de Pescadores. Abarca 727 m, de muelles. Está ubicada al sur del espigón 1. Está provista de depósitos y frigoríficos para la actividad pesquera. Es el sitio de permanencia de la flota pesquera menor. Cuenta con un Syncrolift, ubicado en su parte sur, que admite embarcaciones de hasta 36 m de eslora y tiene una capacidad de izado de hasta 500 Tns de porte bruto.

Cascos a pique. A los 235° y 450 m de la baliza Posterior (enfilación Escollera) se encuentra hundido el casco del remolcador "Ona", y a los 338° 30' y 194 m de la misma, el casco del B.P "Primavera", ambos sin balizar.

En Lat. 38°02'51" S, Long. 57°31'47" W el casco a pique del "Ana Cristina" sin balizar.

En Lat. 38°02'53" S, Long. 57°32'18" W el casco a pique del B/P "Fabiana C" sin balizar.

Muelle escollera Norte. Sobre la escollera Norte está habilitado un muelle de 320 m de longitud utilizado por buques de turismo. No posee vía férrea, ni grúas. La calzada pavimentada comunica con el centro de la ciudad.

Todos los muelles son propiedad del estado.

Depósitos. En el espigón 1 se encuentran el depósito fiscal Nº1 con 2.000 m² el depósito de la Junta Nacional de Granos y Elevadores, con 2.581 m² y un frigorífico privado.

En la cabecera de la dársena de Pescadores se encuentra el Mercado Concentrador.

En el espigón 1 existen tinglados utilizados por las compañías pesqueras y una fábrica de hielo.

En el espigón 2 hay depósitos explotados por la Junta Nacional de Granos y un depósito fiscal para papas, como asimismo concentración de productos del mar provenientes de los pesqueros de altura, previo a su envío a las plantas procesadoras existentes en la ciudad.

Guinches. Solamente hay un guinché fijo de 20 Tns en el muelle de la dársena de Pescadores de propiedad particular, utilizado para sacar a tierra y botar embarcaciones pesqueras.

Grúas. Hay una grúa flotante con un poder de 20 Tns, y tres móviles de 2 Tns. cada una, además de varias otras que pueden ser contratadas particularmente.

Estación de salvamento. Hay una estación de salvamento.

Abastecimientos. Se pueden conseguir víveres frescos y secos sin limitación.

Agua dulce. Puede hacerse atracado a los muelles, a través de un total de 18 tomas, con tubería de dos pulgadas y a razón de 3-4 Tns/hora. En el muelle Escollera Norte, hay tres tomas con un caudal de 15 Tns/hora. El agua es excelente para beber, no estando recomendada para calderas.

Combustibles líquidos. El abastecimiento en los muelles, de fuel-oil, gas-oil y diesel oil, se produce desde la planta local de YPF a través de tubería o camión. En la dársena de Pescadores hay tomas de gas-oil, diesel-oil y nafta. En la dársena de Cabotaje, secciones A, B, C y D existen tuberías de gas-oil y diesel-oil para abastecimiento de los pesqueros de altura.

Ancla a pique. A los 336° y 50 m desde el extremo del muelle Gasero, ha sido denunciada la pérdida de un ancla tipo Hall, de 4.758 Kg. de peso y 1,50 m de cadena.

Muelle de Inflamables. Situado en proximidades de la escollera Sur, a 1.100 metros de su finalización. Este atracadero es de tipo denticular, formado por cuatro duques de alba, separados entre sí 90 metros c/u y a una distancia de 25 m de la escollera. Desde este muelle y a través de tuberías es bombeado hasta las plantas, el petróleo refinado, gas butano y propano. La profundidad al pie del muelle es informada por medio del Boletín Fluvial.

Muelle Gasero. Arranca desde la escollera Sur, en orientación NW, y con una longitud de 260 metros. Desde 1982 no es utilizado para estas operaciones que se efectúan directamente en el muelle de Inflamables. La profundidad al pie del muelle es de 6,5 m. Indirectamente sirve de protección adicional a los amarraderos de la dársena de Cabotaje.

Reparaciones. No hay diques secos o flotantes; únicamente el varadero público en la cabecera de la dársena de Cabotaje, con capacidad máxima de halaje y botadura de embarcaciones de 450 toneladas, y el syncrolift ubicado en la parte SE de la dársena de Pescadores, que admite embarcaciones de hasta 36 m de eslora. Hay un astillero y varios talleres navales que permiten reparaciones a flote y en seco.

Buzos. El servicio es provisto por la Base Naval y contratistas particulares. El mismo debe ser abonado por los interesados según la tarifa vigente.

Comunicaciones. El puerto está vinculado en proximidad con la ciudad de Mar del Plata de donde se desprende la ruta nacional Nº 2 que la une con Buenos Aires y conectada además a la red de carreteras provinciales y nacionales. El puerto empalma con la línea férrea de trocha ancha del F.N.G.Roca que mantiene servicio con Buenos Aires.

Dos estaciones radiotelegráficas costeras, una de ellas dependiente de la secretaría de Comunicaciones y otra de la Prefectura, mantienen comunicación con los buques (para características, horarios y servicios, véase Pub.H.221 "Radioayudas para la Navegación").

Sanidad marítima. Los buques procedentes del extranjero comunicarán a su Agente la fecha de llegada y, de acuerdo con la rutina internacional, el estado sanitario del buque. Este recibirá la libre plática una vez amarrado. Existen empresas privadas de fumigación o bien debe solicitarse el servicio a Buenos Aires.

Mar del Plata. Situada sobre la costa atlántica; su centro está a pocos kilómetros del puerto. Es una ciudad moderna y el principal centro argentino de turismo y verano. Extendida entre el faro al sur y el parque Camet al norte, tiene una extensión urbana de unos 80 Km².

Es cabecera del partido de General Pueyrredón, con una población de 407.024 habitantes (censo 1980); en época de verano, con su población flotante, alcanza a más de 1.500.000 personas; su índice de crecimiento para los últimos 10 años ha sido del 34,8 %.

Su industria turística, representada por la hotelería y anexos, suma unos 800 establecimientos.

La edificación contrasta por zonas, entre lo residencial y los edificios torres de características típicas, acompañada por una urbanización de avanzada.

Paralelo se desarrolla el progreso cultural; cuenta con el museo de Bellas Artes, el Municipal y el Histórico y Tradicional. A las siete universidades se agregan unos 500 establecimientos educacionales y varias bibliotecas.

Posee dos emisoras en AM y FM, y 3 canales de TV, uno de ellos por cable.

Comercio e industria. La actividad comercial es de importancia. Los principales bancos y comercios de Buenos Aires tienen aquí sucursales. En cuanto a la industria, hay cuatro frigoríficos, dieciocho fábricas de pescado y fábricas de cerámica y textiles. Es centro de una rica zona agrícola y ganadera. Exporta cereales y papas; importa algo de madera, semillas de papa, y repuestos para embarcaciones.

Consulados. Tienen representación consular Alemania, Bélgica, Chile, Ecuador, España, Francia, Italia, Paraguay, Portugal y Uruguay.

Agencias Marítimas. Diversas agencias cubren los requerimientos de los buques con disponibilidad telefónica y VHF.

Hospitales. Cuenta con 2 establecimientos médico asistenciales nacionales, 2 provinciales, 29 municipales y 19 sanatorios privados, independientemente de varias salas de primeros auxilios, generando un total de 1.651 camas de internación.

Comunicaciones. Está unida a las redes telegráficas y telefónicas nacionales e internacionales. Tiene acceso a la central de discado internacional (DDI). Ligada a la red caminera nacional a través de la ruta Nº 2 y conectada a las rutas provinciales Nros. 11 y 88 y a la línea del F.C.G.Roca. Cuenta con varias frecuencias diarias de vuelos a Buenos Aires y otras localidades del interior que operan desde el aeródromo internacional de alternativa Camet, que posee una pista asfaltada de 2.200 metros, orientada al 130° - 310°.

Autoridades.

Civiles:	Intendente Municipal
	Concejo Deliberante
	Jueces Federales (2)
	Cámaras de Apelaciones Provinciales
	Prefectura
Militares:	Policía Pcia.de Buenos Aires
	Policía Federal
	Comandante de la Fuerza de Submarinos
	Jefe de la Base Aérea
	Jefe del Batallón de Artillería Antiaéreo
Aduana:	Receptoría de Rentas Nacionales

Zona de Influencia comercial. La zona de influencia comercial del puerto de Mar del Plata, determinada sobre la base de su red ferroviaria y caminera, encierra una superficie 21.512 Km² y comprende a los partidos de General Lavalle, Dolores, Ayacucho, General Guido, Maipú, General Madariaga, Mar Chiquita, General Alvarado, General Pueyrredón y Balcarce.

Mareas. Véase Pub.H.610 Tablas de Marca.

Corrientes de marea. A 60 millas de la costa la corriente de creciente tira hacia el NW durante 5 horas y la bajante hacia el SE durante 6 horas. Dos horas antes de la pleamar y la bajamar la corriente cambia de sentido. La intensidad máxima es de 0,8 nudos.

Cerca de la costa, hacia el N, las corrientes se hacen paralelas a ella y son menos intensas a medida que se acercan al cabo San Antonio.

Dentro de las 10 millas del puerto la creciente tira hacia el N y la vaciante hacia el S. Unas tres horas después de producida la bajamar o la pleamar la corriente cambia de sentido. La velocidad de ambas corrientes es de 0,7 nudos aproximadamente.

Con fuertes vientos del SW se genera una corriente de esa dirección con velocidades superiores a 1 nudo.

Meteorología. Presión atmosférica. La presión media anual es de 1.014,1 hPa.

12. PUERTO DE NEOOCHEA-QUEQUEN

Está el puerto ubicado a ambas márgenes de la desembocadura del río Quequén Grande y practicamente integrado a la importante ciudad balnearia de Neococha, fundada en 1881.

El puerto es la boca de salida de la producción granaria de una amplia zona del Sur bonaerense. Su canal de acceso permite el rápido ingreso y salida de los buques que alcanzan su ruta de navegación tan solo en 20 minutos desde que largan amarras.

Los costos de dragado en el interior del puerto son de los mas bajos del país ya que está instalado en un sector donde no se presentan problemas de sedimentación. Posee grandes instalaciones para la exportación de granos y es también importante la salida de aceites y subproductos oleaginosos.

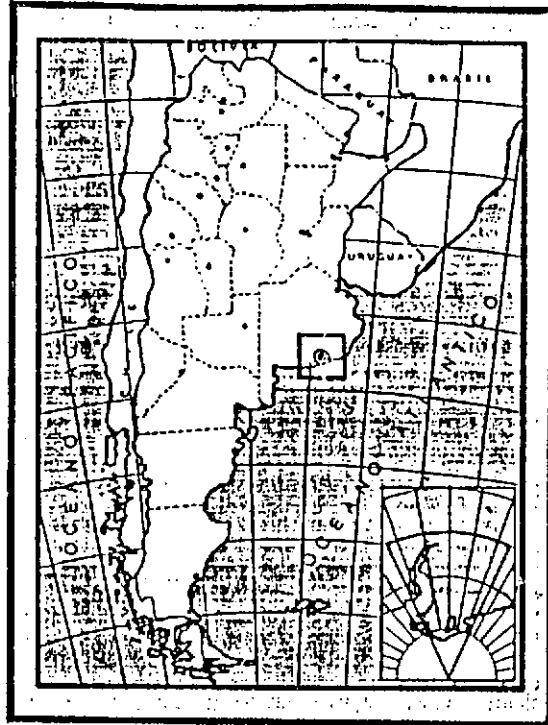
El parque industrial de 46 hectáreas, vecino al puerto, contiene fábricas de aceite, plantas de acopio de cereales, procesadoras de pescado, talleres navales y otros establecimientos.

El principal problema de este puerto es el mantenimiento de un calado aceptable de su acceso, que de lograrse puede convertirlo en salida regular de los cereales de la zona. Se está trabajando para alcanzar un calado de 42'.

La ciudad de Neococha posee servicios y brinda comodidades propias de su condición turística y balnearia con posibilidades de alojamiento, distracción y aprovisionamiento.

Con referencia al problema del acceso, el mayor inconveniente es que el fondo del canal es de tosca, por lo que serían necesarias voladuras o fracturas de la misma. De lograrse ello, Quequén podría operar con grandes graneleros con la ventaja de no tener largos canales de acceso como el río de la Plata y la ría de Bahía Blanca. En tal sentido existe una propuesta para utilizar los equipos recientemente empleados para la profundización del canal de Ingeniero White por la empresa soviética V.V. O. Technoexport.

La Figura 14 muestra la ubicación y disposición del puerto de Neococha-Quequén, el Cuadro 16 brinda Información estadística y el Anexo 9 la descripción del puerto,



NECOCHEA-QUEQUEN

NEC

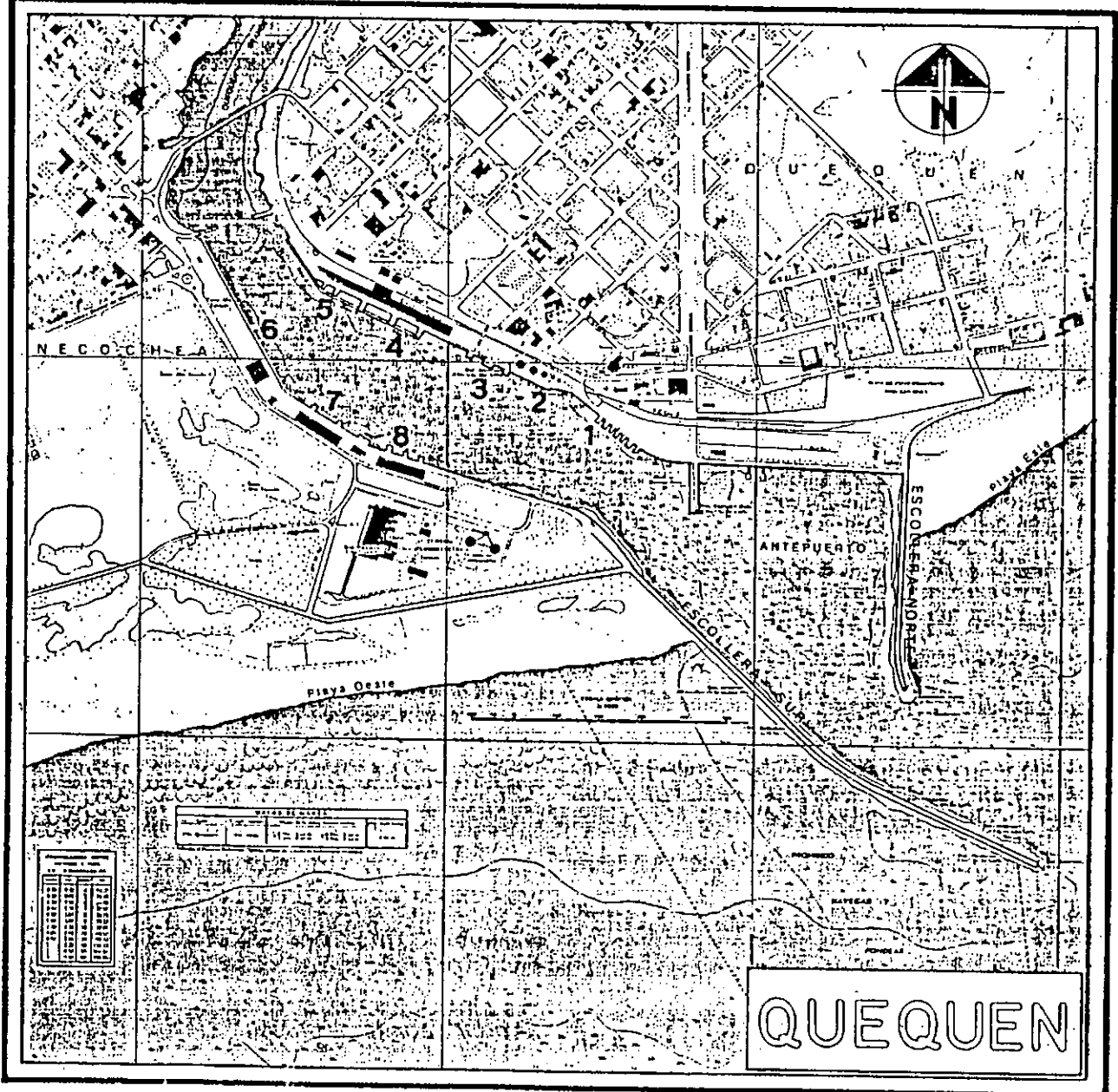
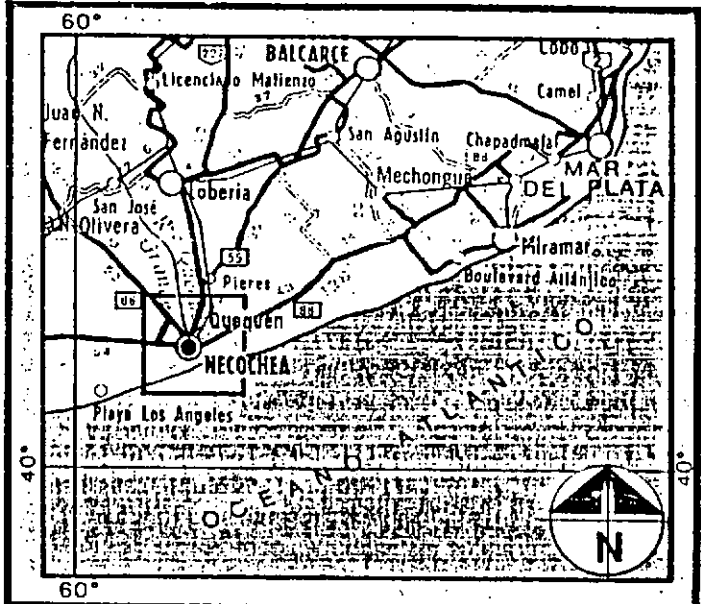


Figura 14 61

PUERTO DE NECOCHEA-QUEQUEN

6.00 INFORMACION ESTADISTICA STATISTICS

6.01 MOVIMIENTO DE MERCADERIAS (en miles de toneladas) / *TRANSPORT OF GOODS (In thousand tons)*

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Volumen total	2.318,4	2.674,9	2.362,9	2.300,7	2.633,0
Entrada	246,5	258,3	213,8	288,2	252,9
Salida	2.071,9	2.416,6	2.149,1	2.012,5	2.380,1

Mercadería: Cereales, Subproductos, Aceites.

6.02 MOVIMIENTO DE BUQUES *TRAFFIC OF TRANSMARINE SHIPS*

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Cantidad	125	121	121	92	132

FUENTE: GUIA PORTUARIA GPA

PUERTO : NEOCHEA-QUEQUEN

Puerto Quequén. Situado en la desembocadura del río Quequén Grande, 375 millas al S de Buenos Aires, emplazado sobre una playa de arena movediza de pendiente suave y uniforme; la línea de rompientes se extiende muy próxima a la costa. Su entrada se encuentra entre las dos escolleras que encierran el puerto desde el SW y E dejando entre ambas un paso de 195 m aproximadamente, con un ancho navegable de 100 metros, cuya profundidad mínima (determinante) es informada quincenalmente en la sección IV de los Avisos a los Navegantes. Los extremos de las escolleras, así como otros puntos del puerto se encuentran balizados para facilitar la entrada y salida de buques, inclusive de noche.

Remolcadores. El remolque es obligatorio. Los buques de más de 100 m de eslora deben requerir dos remolcadores, mientras que los de 75 a 100 m de eslora máxima sólo uno.

Prácticos. Es obligatorio tomar práctico a los buques argentinos y extranjeros, acorde a lo dispuesto por el art.105 del Reglamento de los Servicios de Practicaje.

El mismo debe ser solicitado a través de la Prefectura Naval local. Su embarco y desembarco se efectúa por intermedio de una lancha, esperando a los buques en rada en una posición aproximada a 1, 5 millas de la escollera Sur.

Están exceptuados de tomar práctico los buques argentinos de hasta 75 m de eslora con calado máximo hasta 4,90 metros.

Disposiciones vigentes para entradas y salidas de puerto. Referencia agregado N°4 a la Ordenanza Marítima N°1/974.

Acceso al puerto. La acción de la corriente va formando sobre el lado N del extremo de la escollera Sur, un embancamiento cuyo avance disminuye la profundidad del acceso, que es necesario mantener con dragado. Para acceder al puerto debe tomarse la enfilación de Acceso, materializada por las balizas Anterior y Posterior hasta una posición ubicada 140 metros aproximadamente de la baliza Escollera Norte, donde se cae nuevamente al rumbo determinado por la enfilación Del Fondo. Sobre el arrumbamiento de esta enfilación (314°40' - 134°40') se encuentran dos pares de balizas, determinantes por proa de la enfilación Del Fondo, y por popa de la enfilación Escollera.

Advertencia para tomar o dejar el puerto. Se aconseja, tanto al entrar como al salir de él, extremar las precauciones al efectuar la maniobra, teniendo en cuenta los peligros que ofrecen los vientos, el mar y la onda de mar de fondo.

En caso de ingresar al puerto con vientos frescos del sector E al SSW, que superen los 10 m/segundo, las condiciones de mar en la barra originan, en los buques mayores, una tendencia desplazante hacia la escollera Norte, más notoria aún con rompiente, por lo que es aconsejable la regulación adecuada de la máquina hasta llegar al reparo de la escollera Sur.

Con onda de mar de fondo del sector E al SSW los riesgos de la maniobra aumentan, ya que su intensidad dificulta el gobierno del buque y aumenta el calado por efecto del rolido y cabeceo.

Cuando se trata de salir del puerto en tales condiciones, los riesgos aumentan por el mayor calado, ya que se zarpa generalmente en carga. El buque al desatracar, ayudado por los remolcadores, presenta su popa a la enfilación del Fondo, llevando por la proa la enfilación Escollera con arrumbamiento 134°40' hasta las proximidades de la boca de salida, debiendo mantener una velocidad compatible con el buen gobierno, de forma tal que le permita efectuar la maniobra de largar remolcadores manteniendo la arrancada suficiente para tomar la enfilación de Acceso (110°55').

Cuando las condiciones hidrometeorológicas reinantes así lo aconsejen, la Prefectura local impone la clausura del puerto.

Mareas. Véase Pub.H.610, Tablas de Marca.

Teniendo en cuenta los efectos del mar de fondo sobre el calado, debe tomarse un adecuado margen de seguridad.

Corrientes. La corriente dominante que resulta de la acción de los vientos del S y SW y de la mayor intensidad de la corriente de creciente con respecto a la bajante, se hace sentir sobre el litoral en dirección de W a E.

A algunas millas de la costa la intensidad de las corrientes de marea varía de 0,5 a 1 nudo, rara vez más; cerca de la costa de Quequén Grande es más considerable; en la misma desembocadura del río se observan hasta 2 nudos en el último período de la bajante.

Con tiempo bueno y poco viento, la corriente de creciente y la de bajante son apenas perceptibles a lo largo de la costa.

Dentro del puerto se observó en bajante una corriente de 1 nudo.

Cascos a pique. En proximidades del extremo de la escollera Norte y en dirección NE y SE se encuentran los restos de los cascos del "Chaco", "Elcni" y "Marionga J. Goulandris".

Restos náuticos. En Lat. $38^{\circ}34'36''S$, Long. $58^{\circ}42'30''W$, se han detectado restos náuticos del casco de madera de una embarcación menor semienterrada en el fango y aflorando parte de la roda. No constituyen peligro ni obstáculo para la navegación.

Descripción del puerto. Cuenta con dos escolleras; la Sur, que es la principal y corre con una orientación NW a SE con una longitud de 1.192 m y la Norte, que corre con una orientación N a S, con una longitud de 551 m. Entre ambas dejan un paso de 195 m, con un ancho de canal navegable de 100 m y profundidad variable.

En forma quincenal dicha profundidad es informada en la sección IV de los Avisos a los Navegantes, anticipándose por la emisión de los Radioavisos Náuticos correspondientes.

Se accede al mismo sobre la enfilación Acceso (arribamiento $290^{\circ}55'$). Transpuesta la boca se navegará en demanda del interior del puerto, tomando la enfilación Del Fondo ($314^{\circ}40'$).

Al NE de esta enfilación, entre la escollera Norte y el espigón Este, se abre un espejo de agua denominado Antepuerto (Pileta de Maniobras), con dos duques de alba en su lado norte y 8 bitas utilizables. Referencia agregado N°4 de la Ordenanza Marítima N°1/1974.

Este puerto, perteneciente al Estado, está ubicado sobre ambas márgenes del río Quequén Grande, en la provincia de Buenos Aires.

El río divide a dos partidos de la citada provincia, perteneciendo la ribera norte al de Lobería y la del sur al de Necochea.

Las instalaciones de la ribera norte se extienden sobre la ciudad de Quequén.

Muelles Quequén. Sección Ultramar I y prolongación sitios 2 y 3. (Margen izquierda). Este muelle tiene un frente de 350 m construido de mampostería de piedra arenisca, coronamiento y escalera de granito. En el mismo se han construido 3 duques de alba con sus respectivos bolardos de amarre, pudiendo operar buques de hasta 200 m de eslora. Allí apoyan las pilas de la galería de embarque de granos de la empresa A.C.A.-F.A.C.A. En la parte central de esa galería, y sobre su techo, se encuentra ubicada la baliza Anterior de la enfilación Del Fondo. A los efectos del amarre de buques, este muelle cuenta con 10 bitas que se suman a las 3 instaladas

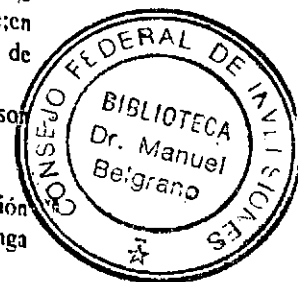
18 metros de ancho c/u y distantes entre sí 70 m de eje a eje, formando un sólo frente de atraque de 200 metros, próximo al cual se halla el galpón metálico N°4, también utilizado por la industria pesquera y de 3.000 m² de superficie.

Contiguo a la Central Termoelectrica se encuentran 3 espigones como los anteriormente descriptos, separados 40 m de eje a eje, configurando también un solo frente de atraque de 180 metros (sitio 12). Es utilizado para la descarga del combustible, a la usina.

Próximo al mismo se halla el galpón metálico N° 5 de 3.000 m² de superficie.

Los sitios 11 y 12 cuentan con un total de 12 bitas para amarre. En todos los muelles y espigones existen tomas de agua que puede hacerse a razón de 8/10 Tns/hora en Quequén y 6/8 Tns./hora en Necochea, encontrándose sus calzadas totalmente pavimentadas para permitir la operación de camiones y transportes pesados.

Profundidad al cero al pie del muelle. Puede obtenerse del Boletín Fluvial, editado semanalmente por la Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables.



Elementos, instalaciones y servicios de puerto.

Grúas. Hay grúas móviles desde 5 Tns a 40 Tns de capacidad pertenecientes a la Administración del Puerto de Quequén y empresas privadas.

Agua. Puede hacerse en todos los muelles y espigones dotados de tomas.

Viveres frescos y secos. Se consiguen en cantidad sin inconvenientes.

Combustible. No hay depósitos de combustible para abastecimiento de buques. Puede hacerse por camión desde Bahía Blanca o Mar del Plata.

Reparaciones. Existen astilleros dedicados a la construcción de unidades menores y talleres navales, que permiten encarar reparaciones a flote.

Sanidad Marítima. Hay una estación de frontera que otorga la libre plática una vez amarrado el buque.

Comunicaciones. La Prefectura local cubre VHF en forma permanente. Véase Pub. H.221 Radioayudas para la Navegación.

Quequén. Esta ciudad se encuentra situada sobre la margen izquierda del río Quequén Grande, en la Pcia. de Buenos Aires, a 550 Km de la Capital Federal, vinculada a la misma, como asimismo a Mar del Plata y Bahía Blanca por rutas nacionales y provinciales. Es estación terminal de un ramal secundario del F.C.G.Roca. Tiene una población estable de 11.737 habitantes (censo 1980) con un índice de crecimiento del 26, 2% para los últimos diez años. En temporada alta su población se incrementa con la actividad veraniega. Su principal desarrollo económico está relacionado con el movimiento agrícola, pesquero e industrial. Su edificación es chata. Hay servicios de Correos, Telégrafos, y Telefónicos con discado directo. Posee servicios asistenciales y educacionales a nivel secundario. Posee un aeródromo con dos pistas de tierra de 1.050 y 850 metros orientadas N-S y E-W.

Autoridades.

Civiles: Delegado Municipal, Registro Civil, Policía de la Pcia. de Buenos Aires, Prefectura.

Aduanera: Receptoría de Rentas.

Consulados: Dinamarca, España, Grecia e Italia.

Zona de influencia. La zona de influencia comercial de este puerto abarca los partidos de Lobería, Necochea y Tandil y parte de los partidos de Balcarce, Ayacucho, Rauch, Azul, Olavarría, Juárez, González Chaves y Tres Arroyos, con una superficie de 36.000 Km² y una población de 200.000 habitantes. Dentro de esta zona, la superficie sembrada alcanza un millón de hectáreas y las cabezas de ganado a cuatro millones, principalmente vacunos.

Necochea. Es una moderna ciudad balnearia situada sobre la margen derecha del río Quequén Grande y frente mismo a la ciudad de Quequén con la que se encuentra vinculada a través de tres puentes, siendo el más importante el colgante que la comunica por carretera provincial a Mar del Plata.

Tiene una población estable de 50.939 habitantes (censo 1980) con un índice de crecimiento del 27.8%, que en temporada veraniega aumenta considerablemente, absorbida por los diferentes servicios de hotelería moderna y bloques de departamentos en alquiler.

Posee una oficina telefónica de llamadas internacionales. Es asentamiento del Liceo Naval "Carlos M. Moyano". Está vinculada con servicios aéreos regulares a Buenos Aires y otras ciudades intermedias desde el aeródromo local, que cuenta con una pista asfaltada de 1.500 m, orientada en dirección Norte-Sur. Posee una emisora de radio y una repetidora de TV.

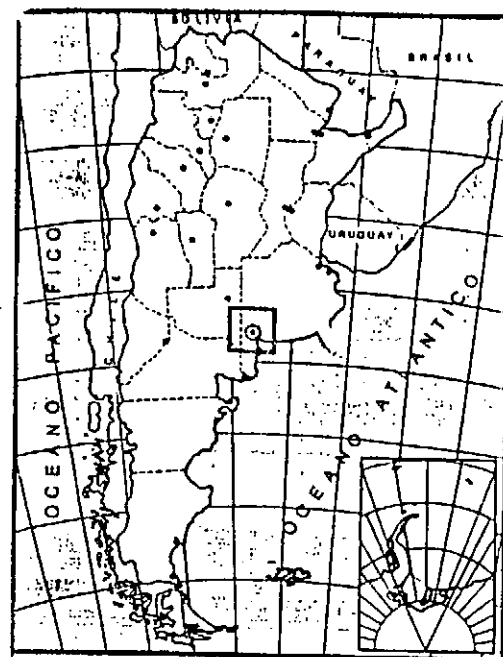
13. LOS PUERTOS DE LA RIA DE BAHIA BLANCA

Por los puertos de la ría de Bahía Blanca, en particular Ingeniero White se exportan granos, siendo en tal aspecto el segundo puerto exportador después de Rosario. Está en el centro de una importante área agropecuaria en el Sur de la Provincia de Buenos Aires, en la periferia de la Pampa Húmeda. Sus puertos escalonados a lo largo de la ría son, en el sentido de Este a Oeste: Puerto Rosales, Puerto Belgrano, Puerto Ingeniero White, Puerto Nacional, Puerto Galván y Puerto Cuatrerros, todos precedidos por instalaciones para carga de petróleo en Punta Cigüeña y Punta Ancla.

El mayor inconveniente de estos puertos se puede encontrar en las profundidades y en las distancias a navegar en canales. en particular el pasaje del Toro entre las boyas 12 y 16 del canal principal. A continuación se analiza cada uno de los puertos arriba señalados.

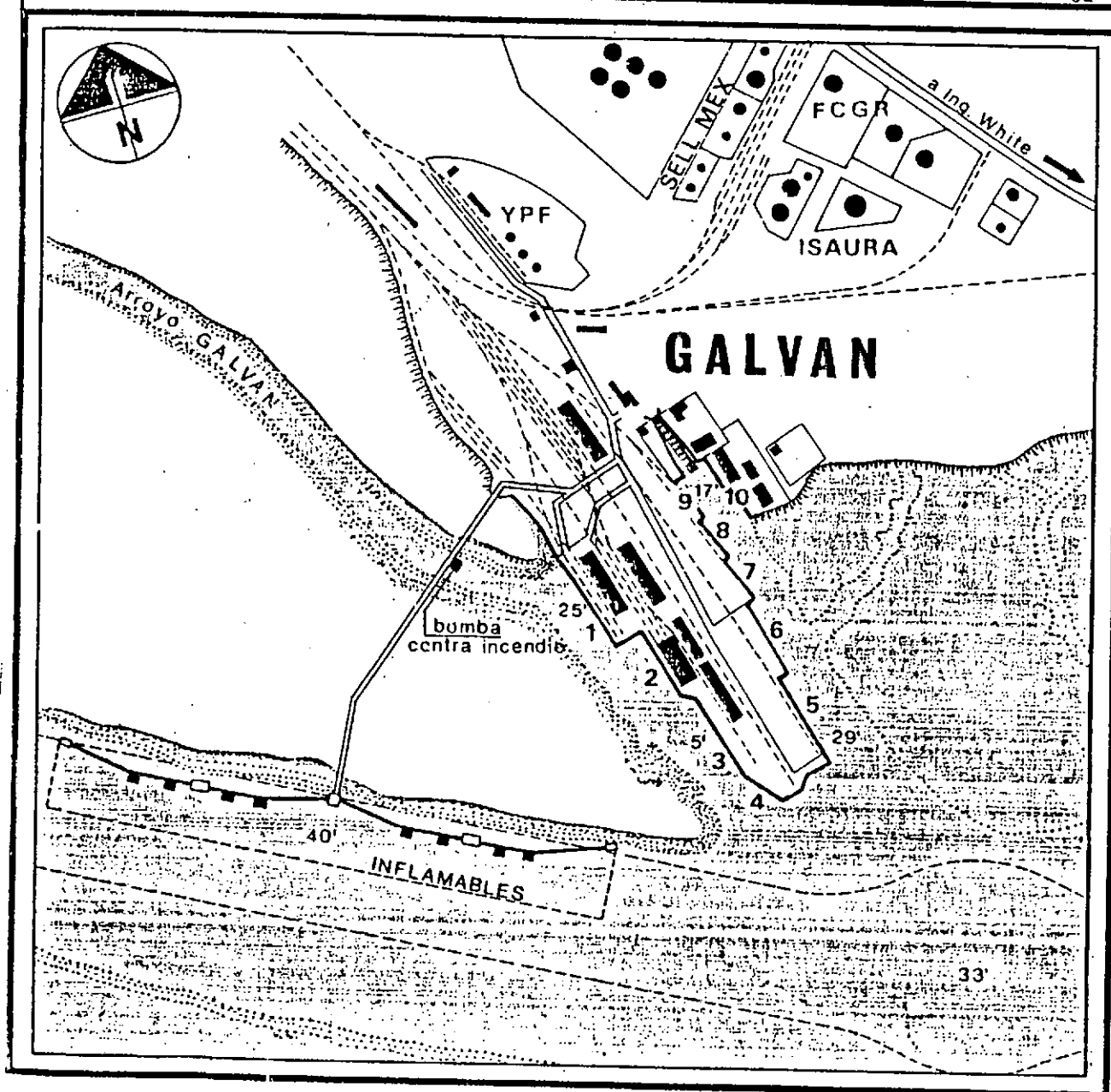
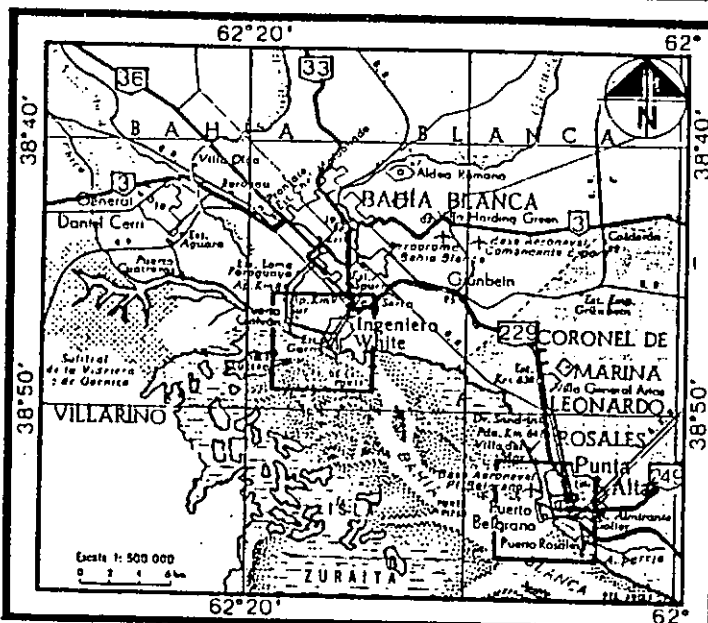
En oportunidad de la redacción de este informe se ha producido, en Diciembre de 1991, la inauguración de las obras de profundización y ensanche del canal de acceso a los puertos de la ría, lo que permitirá la operatoria de buques de 45 pies de calado y porte de 80.000 tns (PANAMAX) hasta Ingeniero White, convirtiendo a este puerto en el único que puede admitir a muelle tal calado en la Argentina. Solo Quequén estaría en condiciones de igualar esa profundidad si se consigue profundizar el acceso al puerto.

La Figura 15 muestra la ubicación de Bahía Blanca en el ámbito nacional y el local en la parte superior.



BAHIA BLANCA

BHI



14. PUERTO ROSALES

Este pequeño puerto , hoy fuera de utilización, ha tenido varios proyectos de desarrollo, en particular relacionados con la pesca, que no prosperaron. .

Está constituido por una dársena de 300 mts. de longitud por 100 de ancho. La Figura 16 muestra su ubicación inmediata a la Base Naval de Puerto Belgrano.

Posee un muelle que a su pié tiene una profundidad de 3mts (9').

El Cuadro 17 provee la Información estadística.

El proyecto mas importante, que aún tiene perspectivas, es el la Federación Argentina de Cooperativas Agrarias (FACA) que consiste en prolongar la escollera y con duques de Alba y Cinta transportadora llegar hasta 50' de profundidad para cargar grandes graneleros. Dicho proyecto junto con el de Techint en la Base Naval, se muestran en la Figura 17.

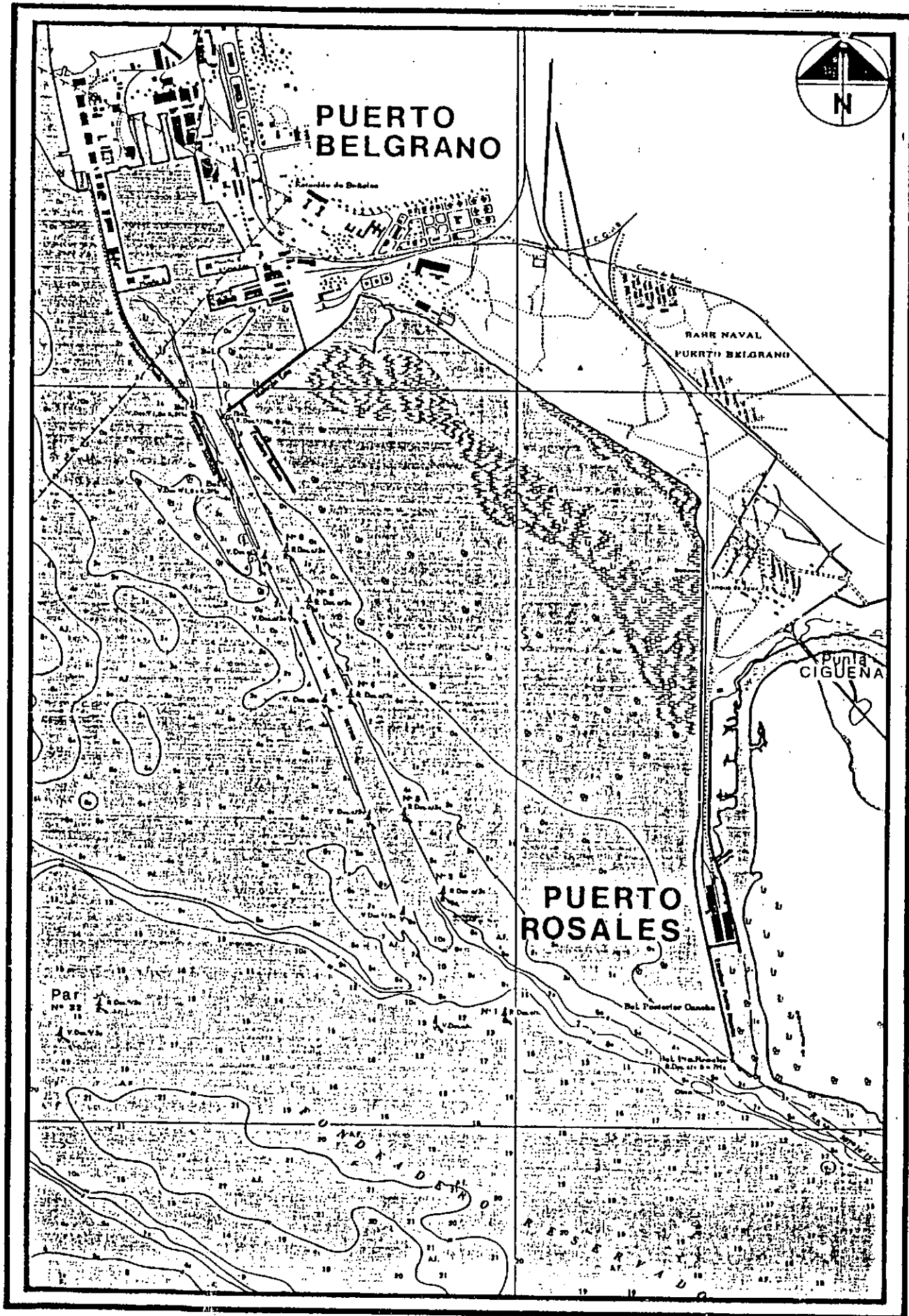


Figura 16
69

PUERTO ROSALES

6.00 INFORMACION ESTADISTICA STATISTICS

6.01 MOVIMIENTO DE MERCADERIAS (en miles de toneladas) / *TRANSPORT OF GOODS (in thousand tons)*

C) PUERTO ROSALES

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Volumen total	5.846,4	5.988,4	6.813,3	6.359,7	6.415,1
Entrada	5.846,4	5.988,4	6.813,3	6.359,7	6.415,1
Salida	—	—	—	—	—

Mercadería: Petróleo crudo.

6.02 MOVIMIENTO DE BUQUES
TRAFFIC OF TRANSMARINE SHIPS

C) PUERTO ROSALES

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Canlidad	192	223	243	230	210
TRN (1.000 * t)	2.639	2.703	3.056	2.673	2.576

FUENTE: GUIA PORTUARIA GPA

15. PUERTO BELGRANO

Es la sede de la Base Naval mas importante del país. Posee una dársena de 243.000 m² de superficie que cuenta con varios muelles . La Figura 16 muestra la disposición de los muelles y los dos diques de carena. La Base cuenta además con uno de los talleres de reparaciones navales mas importantes del país.

El proyecto de Techint, ya mencionado, puede verse en la Figura 17 y se basa, en lugar de acercar al buque a la costa, en llevar el muelle a la zona de profundidad adecuada. Tanto este proyecto como el de FAGA, pueden aportar nuevas soluciones al problema de la carencia de puerto de aguas profundas a que ya se ha hecho mención anteriormente.

El Cuadro 18 brinda Información Estadística sobre el movimiento de mercancías y buques en este puerto.

El Anexo 10 contiene la descripción del puerto.

PROYECTOS F.A.C.A. Y TECHINT

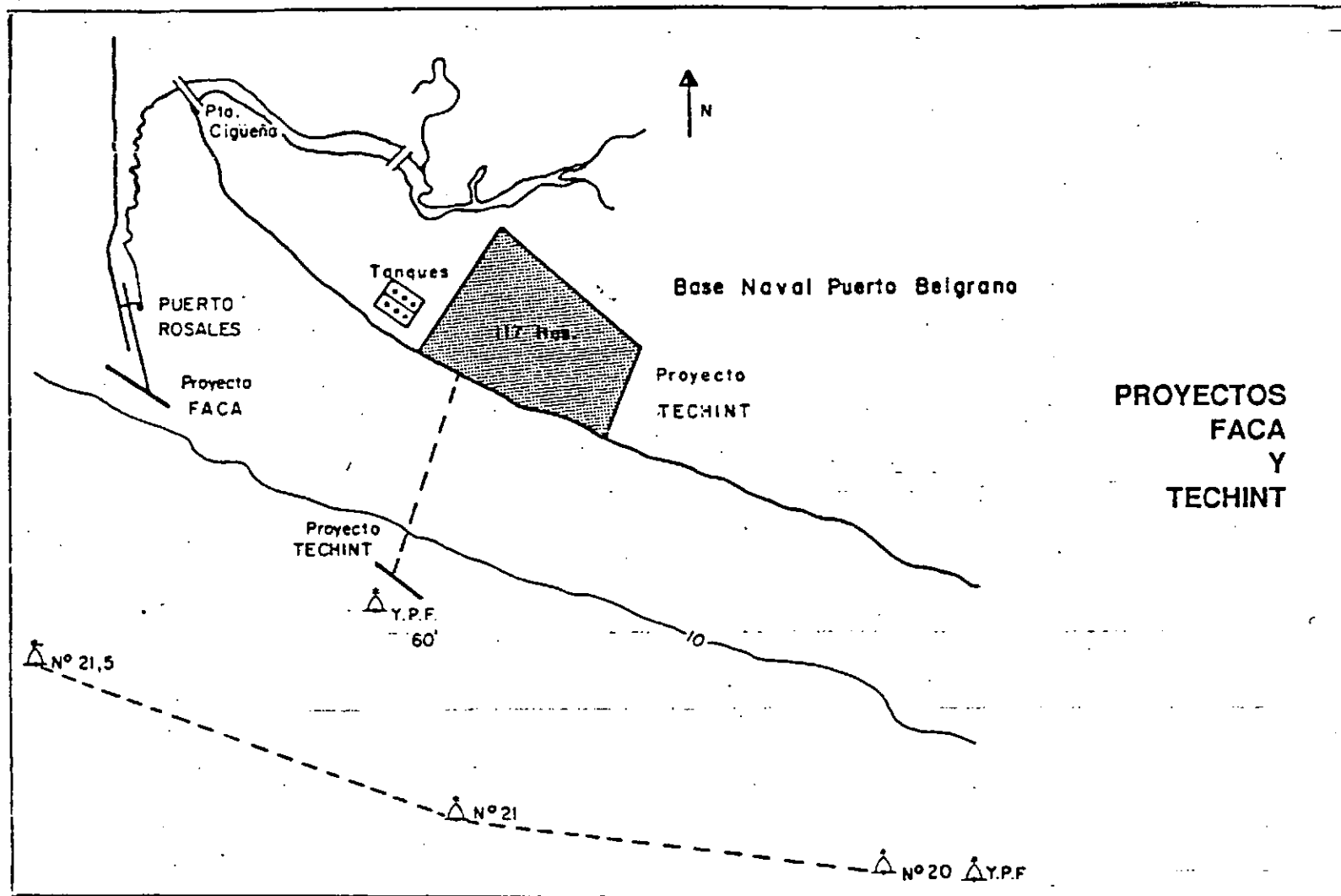


Figura 17

PUERTO BELGRANO

6.00 INFORMACION ESTADISTICA

6.01 : MOVIMIENTO DE MERCADERIAS (en miles de toneladas)

D) PUERTO BELGRANO

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Volumen total	5,3	7,2	6,5	6,4	12,5
Entrada	2,9	1,3	0,2	4,7	8,0
Salida	2,4	5,9	6,3	1,7	4,5

Mercadería: Combustibles, General.

6.02; MOVIMIENTO DE BUQUES

D) PUERTO BELGRANO

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Cantidad	19	6	6	5	2
TRN (1.000 * t)	100	54	15	7	28

FUENTE: GUIA PORTUARIA GPA

PUERTO BELGRANO

Canal de acceso a Puerto Belgrano. Balizamiento. Este canal está balizado con pares de boyas luminosas en toda su extensión.

El ancho útil del canal, con arrumbamiento de entrada de 337° y una longitud de 1,7 millas disminuye progresivamente hasta pasar las escolleras Sudeste y Sudoeste con un ancho de 75 metros. En la escollera Sudoeste hay una baliza luminosa blanca.

En la cabecera de los malecones de Puerto Belgrano hay sendas balizas luminosas que indican la entrada al antepuerto.

Profundidad del Canal de Acceso a Puerto Belgrano. El estado del boyado del canal y la determinante del mismo deben requerirse por VHF (canales 12 - 16) a la estación "Control Puerto Belgrano" del Departamento Servicios Marítimos de la ciudad Base Naval.

Advertencia. Dirección de la corriente en el canal. La corriente tira atravesada al eje del canal en las proximidades de las escolleras, por lo que hay que prestar atención para evitar la guiñada del buque al entrar el mismo en aguas muertas.

Puerto Belgrano. Es el asiento de la Base Naval del mismo nombre y se encuentra a unos 20 Km al SW de la ciudad de Bahía Blanca.

Practicaje. Es zona de practicaje obligatorio el canal de acceso a Puerto Belgrano y el propio puerto. La tarea es realizada por un cuerpo de Prácticos Militares. Los prácticos embarcan en la boya 21 hasta donde llega el buque, conducido por los prácticos de ría.

Los prácticos militares deben ser solicitados al Jefe del Departamento Servicios Marítimos de la Base Naval Puerto Belgrano.

Remolcadores. Es obligatorio el uso de remolcadores para el acceso a la Base Naval Puerto Belgrano, para todos los buques que superen las 2.000 Tns de porte.

La Base dispone de sus propios remolcadores para las maniobras de entrada, salida y movimientos de puerto. En caso de no disponer de los mismos, la misma Base requerirá el concurso de remolcadores de empresas particulares que operan en los puertos comerciales.

Los remolcadores se toman normalmente en el antepuerto, no obstante, a requerimiento del buque, cuando medien razones que pongan en duda la seguridad del mismo, los remolcadores podrán tomarse en proximidades de la boya 21,5.

Descripción del puerto. Está cerrado al sur por dos malecones, cuyos morros están separados por una distancia de 172 metros, desde donde, por un canal de unos 700 metros de largo, se navega para llegar a un espejo de agua que permite maniobrar y tomar remolques para amarrar a los muelles, o para entrar a la dársena. El malecón Oeste tiene una longitud de 700 m, el Este, 500 m. El malecón Oeste se prolonga hacia el SE formando la escollera Sudoeste, con una longitud de 450 metros. Próximo al morro del malecón Este nace la escollera Sudeste en esa dirección con una longitud de 530 metros.

La dársena, con una superficie de 234.000 m^2 , tiene en su lado norte las esclusas de los diques de carena, los edificios de los talleres y la casa de bombas.

Muelles. Muelle A con una longitud de 192 m, murallón Oeste, con 533 m, murallón Norte, con 368 m (útil), murallón Este con 250 m, murallón Sudeste, con 271 m, muelle B, con 280 m y muelle C, con 4 sitios de atraque y una longitud de 55 metros.

Señalización de los Muelles. Con el fin de marcar los extremos de dichos muelles fueron instaladas las siguientes señales:

- a) Cabecera Muelle A: Pantalla rectangular en la que se encuentra una cruz blanca sobre fondo rojo, iluminada en forma continua desde su base.
- b) Cabecera Muelle B: Pantalla rectangular en la que se encuentra un círculo blanco sobre fondo verde, iluminada en forma continua desde su base.
- c) Diente Muelle Este. Baliza con luz intermitente y tenue. Consiste en un caño de acero de 6 cm de diámetro, patas colocadas a 120° entre sí. Altura total 0,7 m.

Grúas y guinches:

Muelle A: 1 de 6 toneladas a vapor.

Murallón Oeste: 3 de 3 a 5 toneladas, hidráulicos.

Dique N°2: 3 de 3 a 15 toneladas, hidráulicos.

Dique N°1: 4 de 1,5 toneladas, hidráulicos.

Murallón Este: 6 de 1,5 a 5 toneladas, hidráulicos. 1 de 30 toneladas, fija.

Muelle B: 4 de 1,5 a 3 toneladas, eléctricos; 1 de 150 toneladas, fija.

Muelle C: 7 de 1,5 a 3 toneladas, eléctricos.

Existe además una grúa flotante neumática de 30 toneladas.

Depósito Hidrográfico. En Puerto Belgrano funciona un Depósito Hidrográfico dependiente del Servicio de Hidrografía Naval.

Diques de carena. Hay dos diques de carena. El N°1 tiene las siguientes dimensiones:

Longitud total	215	m
Nivel de los picaderos bajo el cero	6	m
Ancho de la compuerta sobre los picaderos	22,12	m
Ancho de la compuerta a 10,4 m sobre los picaderos	26,25	m

Las dimensiones totales del dique N°2, comprendidas las secciones primera y segunda, son:

Longitud entre cajones flotantes	235,45	m
Longitud entre cajones corredizos	205	m

El dique permite el ingreso de buques de 222 m de eslora, con un ancho de la compuerta de 42 m a 15,24 m y 35 m a 6,1 m.

Estos diques pertenecen al Estado y previa autorización de la Armada Argentina, pueden ser utilizados por los buques mercantes. Los talleres de la Base tienen capacidad para efectuar cualquier clase de reparaciones.

Disposiciones para los buques mercantes destinados a Puerto Belgrano.

1. Es obligatorio tomar práctico.
2. Todo buque que entre a la ría de Bahía Blanca o salga de ella, al pasar frente a la Estación de Señales de Puerto Belgrano, debe izar su característica establecida en el Código Internacional de Señales y hacer el saludo a la Nación prescripto en el Ceremonial Marítimo.
3. Al atracar el buque, la Jefatura de Servicios Marítimos le indicará la reglamentación del puerto referente a todos sus servicios.
4. La natación en el interior del puerto está prohibida.

Comunicaciones. Este puerto está unido a las redes ferroviaria, caminera, telegráfica y telefónica. Hay oficina de Correos.

Hospital. Existe un importante Hospital Naval, con una capacidad de internación de 420 camas.

Abastecimientos. En la ciudad de Punta Alta se consigue toda clase de víveres frescos y secos. En los muelles puede hacerse agua potable. Existen tomas para abastecimiento de combustible, que también puede hacerse por camión.

Banco. Dentro de la Base Naval hay una sucursal del Banco de la Nación Argentina.

Marcógrafo. Existe un marcógrafo en el muelle C.

Mareas. Tabla de Puertos Principales.
Véase Pub. H.610 Tablas de marca.

16. PUERTO INGENIERO WHITE

Es el puerto mas importante en el área de Bahía Blanca. Las Figuras 18 y 19 muestran su disposición general, . La Figura 18 ubica también las instalaciones de Puerto Galván, Gas del Estado y Destilería de Petróleo. . La Figura 19 muestra la ubicación de DEBA y el muelle mineralero Luis Piedra Buena, así como las áreas de La Junta Nacional de Granos e YPF. La Figura 20 visualiza la separación entre Ingeniero White y el Llamado Puerto o muelle Nacional. En la parte de Ingeniero White se muestra la ubicación de los elevadores y la dársena correspondiente.

El cuadro 19 muestra las exportaciones de trigo y el 20 el total y porcentaje de trigo duro, sorgo y maíz exportados desde este puerto. En el último de estos cuadros se indican los años de las explosiones (1977 y 1985) que destruyeron la galería de embarque y el elevador 5 respectivamente. En ambos cuadros se puede apreciar la caída del porcentaje de carga de los años subsiguientes a los de estos siniestros. También se puede inferir la incidencia favorable que tendría la reconstrucción del silo 5.

El cuadro 21 contiene la Información Estadística que indica como mercaderías principales los cereales y pescado.

La Figura 20 visualiza la red del Ferreoexpreso Pampeano, recientemente transferido a la actividad privada. De su eficiencia dependerá que una buena parte de la producción agropecuaria de la Pampa Húmeda e incluso del área ROSAFE pueda ser derivada hacia su embarque en Bahía Blanca. Dicha eficiencia y las profundidades involucradas, en relación con los calados de los buques graneleros tendrán la última palabra en la competencia portuaria y exportadora entre Rosario y Bahía Blanca.

El Anexo 11 contiene la descripción del Puerto de Ingeniero White y el Anexo 12 las de Puerto Nacional y Puerto Cuatrerros.

Cabe finalmente señalar que las obras de ensanche y profundización de la ría de Bahía Blanca de 150 a 190 mts. de ancho y a 45' de profundidad, realizadas por las empresas soviética Technoexport y Holandesa Boskalis han revalorizado importantemente las capacidades de los puertos de Bahía Blanca.

PUERTOS GALVAN E INGENIERO WHITE

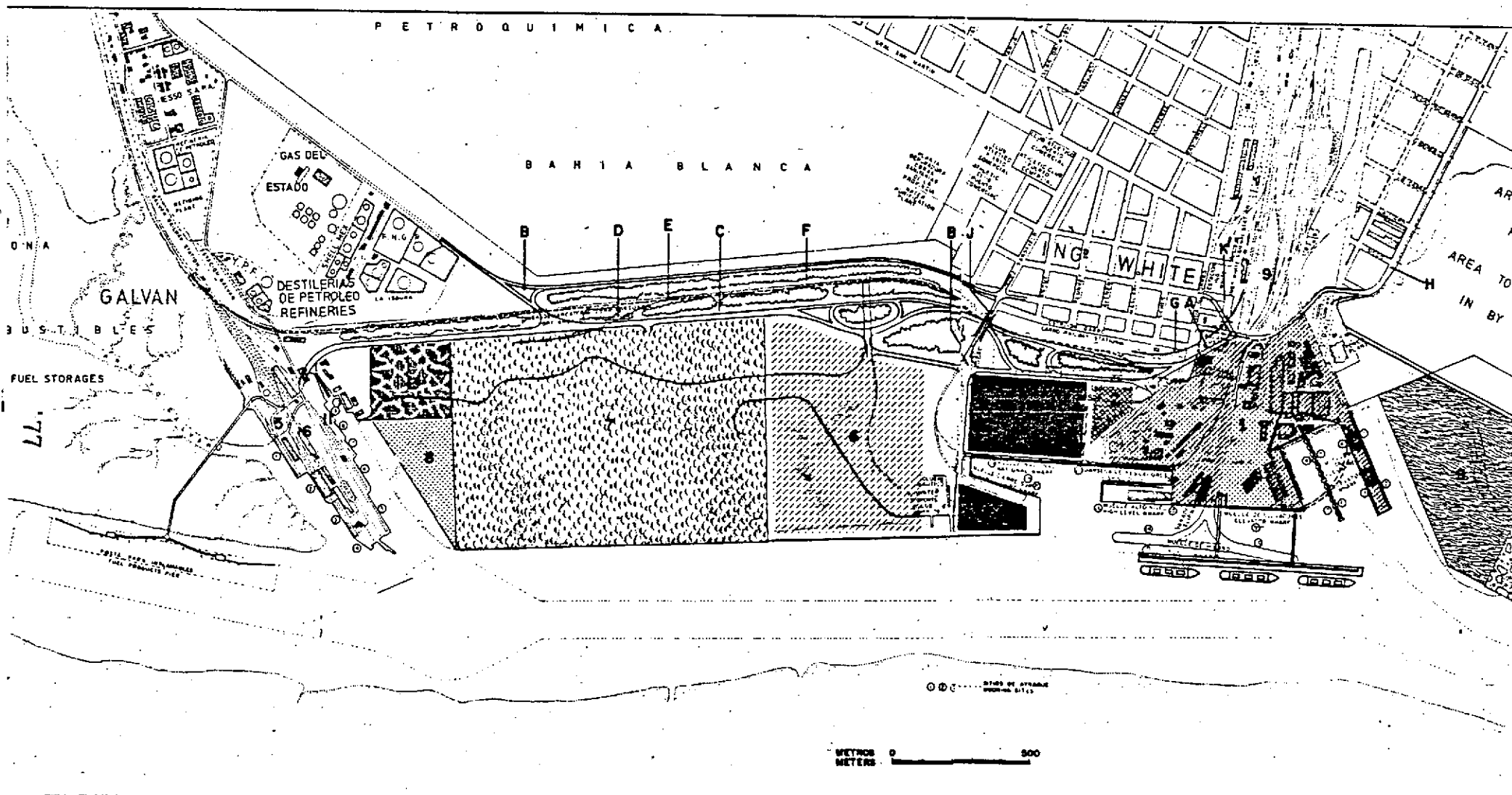


Figura 18

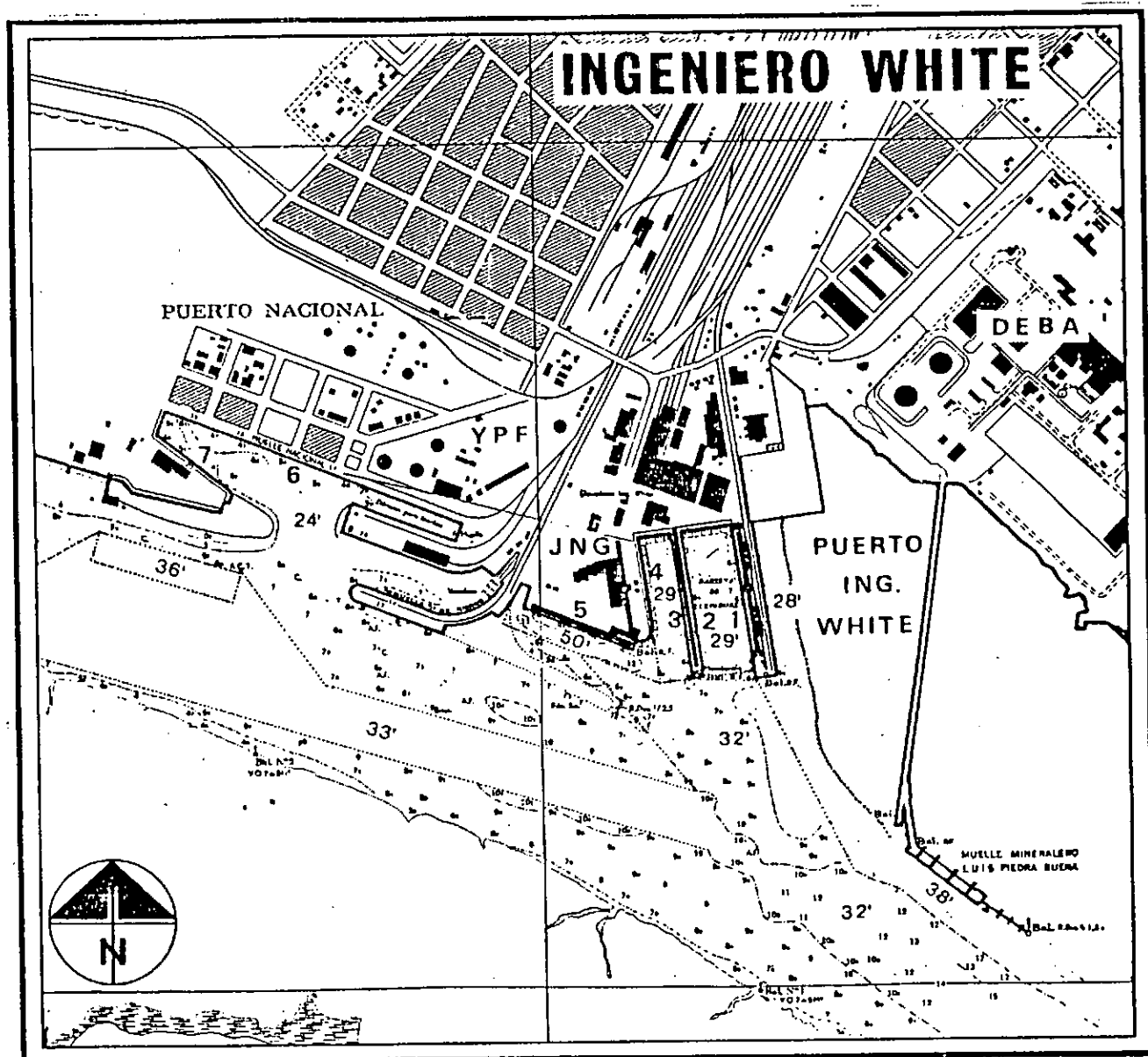


Figura 19

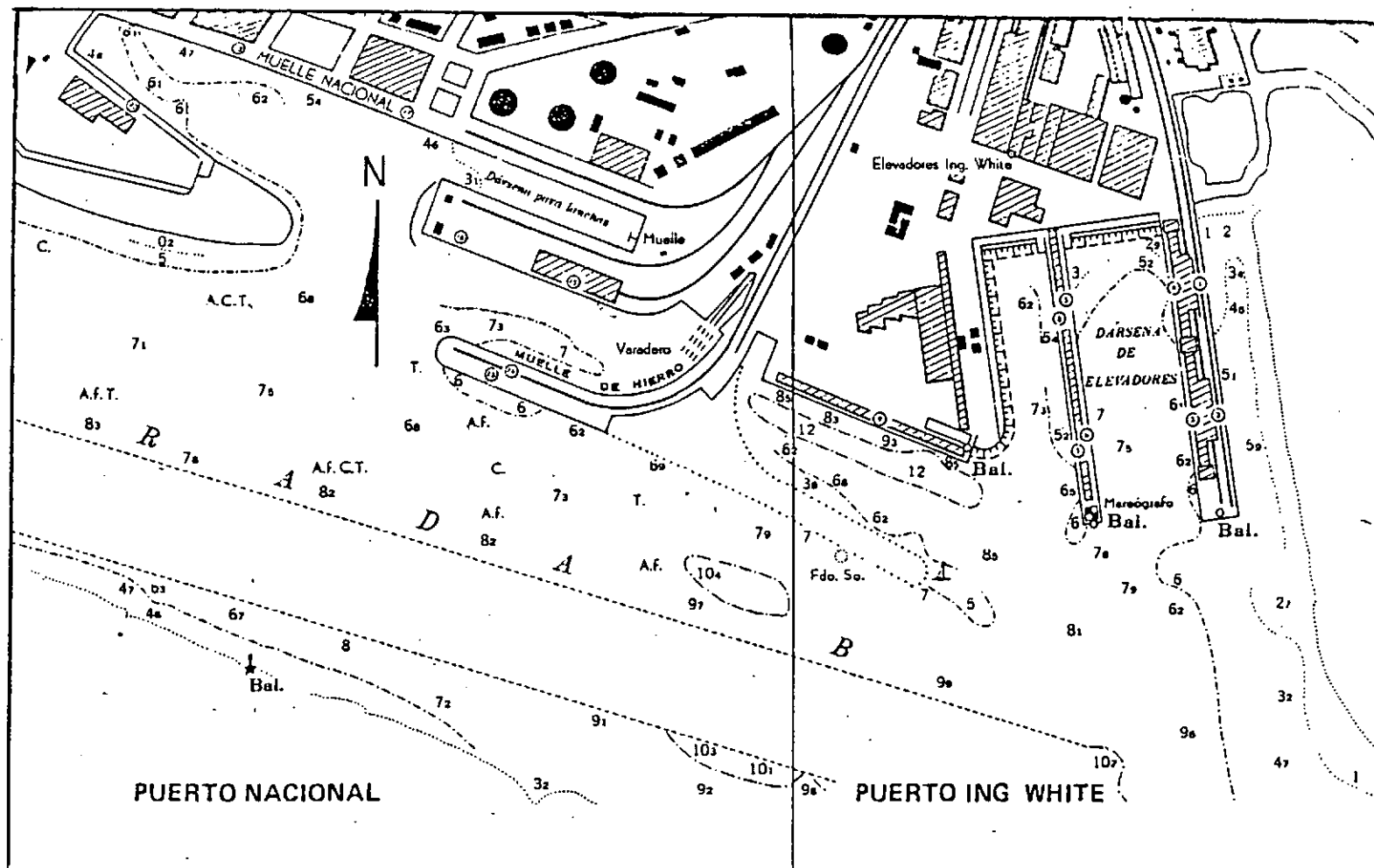


Figura 20

Exportaciones de trigo

(en miles de toneladas)

	Total	Por Bahía Blanca	Porcentaje del total
1977	5266,1	2567,7	48,76
1978	1443	243,7	16,89
1979	4148,8	1776,5	42,82
1980	4375,3	1588	36,29
1981	3660,1	1200,2	32,79
1982	3810,5	1294,7	33,98
1983	10.165	4071,7	40,06
1984	7268,5	2772,2	38,14
1985	9603,7	4047,3	42,14
1986	4029,7	1360,9	33,77

Fuente: Bolsa de Cereales de Bahía Blanca

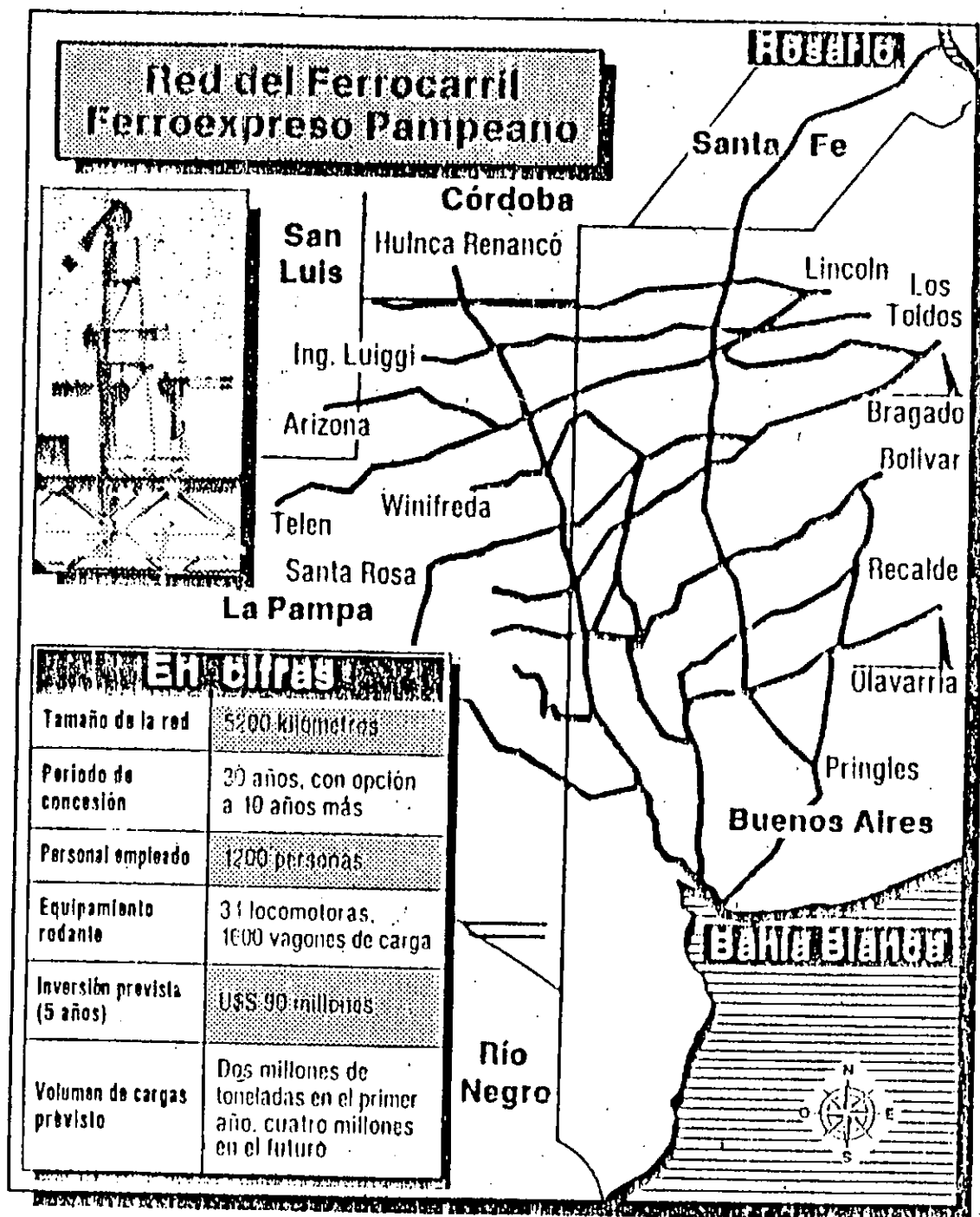
Tonelajes exportados por Bahía Blanca

Año	Trigo duro	Sorgo	Maíz	Totales del año
1977 (1)	2.567.753	1.111.300	249.459	4.167.177
1978	243.749	1.367.205	331.272	2.145.179
1979	1.776.500	1.526.095	368.490	3.825.301
1980	1.588.002	407.498	141.719	2.305.724
1981	1.200.190	1.599.858	964.203	3.957.906
1982	1.294.662	1.404.449	354.880	3.167.477
1983	4.071.737	1.339.335	432.848	5.980.620
1984	2.772.217	1.284.842	431.759	4.667.659
1985 (2)	4.047.354	714.722	152.517	5.127.685
1986	1.360.909	538.209	290.114	2.609.154
1987 (3)	1.621.585	240.578	104.889	2.257.795

(1) Explosión del elevador y destrucción de la galería de embarque.

(2) Explosión del elevador y destrucción total del elevador 5.

(3) Hasta el 30 de septiembre.



PUERTO INGENIERO WHITE

6.00 INFORMACION ESTADISTICA

6.01; MOVIMIENTO DE MERCADERIAS (en miles de toneladas)

F) PUERTO INGENIERO WHITE

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Volumen total	4.630,2	4.917,1	2.296,5	1.995,3	1.831,4
Entrada	19,2	47,2	20,2	37,9	16,2
Salida	4.611,0	4.869,9	2.276,3	1.957,4	1.815,2

Mercadería: Cereales, Pescado.

6.02 ; MOVIMIENTO DE BUQUES

F) INGENIERO WHITE

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Cantidad	229	244	146	139	125
TRN (1.000 * t)	3.363	3.647	1.900	1.356	1.439

FUENTE; GUIA PORTUARIA GPA

ANEXO 11: DESCRIPCION

PUERTO INGENIERO WHITE

Descripción del puerto. Es uno de los puertos argentinos que exporta mayor cantidad de cereales, para lo cual está dotado de las instalaciones portuarias, tanto en lo referente al embarque de cereales como al movimiento de carga general.

Ex-muelle de hierro. Es una antigua estructura de hierro en forma de T, con orientación SE-NW, que servía de amarradero comercial. En la actualidad ante el proyecto de reformas y modernización, se ha desmontado el tramo SE, quedando lo restante limitado al uso por embarcaciones menores.

Ancla a pique. En las proximidades de la cabecera W del ex-muelle de hierro ha sido denunciada la pérdida de un ancla de 4 toneladas de peso con dos grilletes de cadena.

Fondeadero. Los buques que por razones operativas deban fondear pueden hacerlo al SE o al SW del ex-muelle de hierro (radas A o B, respectivamente), en 7 m de profundidad, con fondo de tosca y una ligera capa de fango, que no es suficientemente gruesa para que las anclas se afirmen. Después de la persistencia de vientos del SW, en que la corriente tira con fuerza, es necesario tener lista la máquina para ayudar a aguantarse; asimismo, debido a lo estrecho del canal, es necesario utilizarla cuando el buque bornea.

Balizamiento.

127 - Baliza Fondeadero. Lat. 38°48' S, Long. 62°14' W.

(G-1013.44) 130 - Baliza. Sitio 3

Situada en el extremo sur del muelle E de la Dársena de Elevadores.

131 - Baliza. Sitio 7

Instalada en el extremo sur del muelle central que determina el lado oeste de la Dársena de Elevadores.

(G-1013.4) 132 - Baliza. Sitio 9

Situada en el extremo este del muelle Profundo de Elevadores.

Por encontrarse todas estas balizas dentro de la misma área, Lat. 38°47'S, Long. 62°16'W, no se repiten sus coordenadas.

Véanse características en Pub. H.212 Faros y Señales Marítimas, Parte II.

Fondo sucio. A los 282° y 100 m de la boya ex-muelle de hierro una bita desprendida del mismo.

Varadero. Sobre el costado sur del viaducto de acceso al ex-muelle de hierro hay un varadero perteneciente a la S.S.M.M. con un frente de 15 m y 3,2 m de profundidad. El largo de la grada es de 75 m y la inclinación de 1:13; admite buques de 45,7 m de eslora, 9,5 m de manga y 3,2 m de puntal y un desplazamiento de 800 Tns.

Muelle Elevador Este. Constituido por un muelle de hierro de 665 m de longitud con cuatro sitios de amarre (1, 2, 3 y 4), dos en cada frente del atraque.

Mareógrafo. En el muelle de embarque del elevador de granos III sitio 3, en la zona portuaria de Ingeniero White, hay un mareógrafo.

Muelle Elevador Central. Paralelo y contiguo al muelle Elevador Este. Es de cemento con dos frentes de atraque; el este (sitios 5 y 6) con 230 m; el opuesto (sitios 7 y 8) con 200 m útiles.

Ambos con 6 bitas de maniobra. Está abastecido por el Elevador III, que data del año 1932, con una capacidad de almacenamiento de 60.000 Tns. Posee 12 tubos telescópicos de embarque, pero sólo 6 pueden trabajar a un tiempo. La capacidad de embarque es del orden de 900 Tns./hora. En proximidades del mismo se encuentran 28 galpones con una capacidad de almacenamiento de 30.000 Tns. de grano embolsado. Permite la carga simultánea en 2 sitios de atraque.

Muelle profundo Elevadores. Paralelo al canal, recibe dicho nombre por ser el de mayor profundidad al pie de muelle. Es de cemento con una longitud de frente de atraque de 234 m (sitio 9); tiene 8 bitas de maniobra. Está servido por el elevador V, que data del año 1970, con una capacidad de almacenamiento de 140.000 Tns. Posee 5 tubos telescópicos de embarque, con una capacidad horaria de 1.200 Tns.

Muelle Mineralero Central Termoeléctrica Comandante Luis Piedra Buena. Construido en proximidades de la usina termoeléctrica para abastecimiento de la misma. Consiste en una estructura de hormigón armado pretensado sobre pilotes metálicos, de 19,5 m de ancho, orientada al 308°-128°, con una zona de transición donde empalma un viaducto de 780 m de largo por 6,5 de ancho, que con una orientación 008°-188° lo vincula con las instalaciones en tierra, permitiendo el tránsito vehicular.

Posee en su extremo SE una torre de amarre unida por una pasarela, a 117,85 m. Se encuentra balizada.

El frente de atraque conforma una longitud de 200 m con cuatro duques de alba ubicados a 51,75 m, 91,59 m, 148,25 m y 218 m de su extremo W.

El muelle dispone de cuatro grúas pórtico desplazables sobre rieles.

Amarraderos. La distribución y numeración de los sitios de amarre se indica en el croquis correspondiente.

Puerto Ingeniero White. Información y servicios.

La Prefectura Bahía Blanca tiene su asiento en el puerto Ingeniero White. En Puerto Galván se encuentra apostado un Destacamento.

Servicio de incendio. El muelle de elevadores posee 68 bocas de incendio, correspondientes a los elevadores, sobre tubería de 2,5 pulgadas.

Puerto Galván tiene servicio de incendio en los elevadores.

Agua potable. Puede hacerse en todos los amarraderos a razón de 8/10 Tns/hora. Para buques al ancla en espera se dispone de una barcaza de 350 Tns.

Viveres. Se obtienen sin inconvenientes.

Reparaciones. Hay abundancia de talleres navales especializados que pueden realizar cualquier tipo de reparación a flote. Los de la Base Naval Puerto Belgrano realizan toda clase de reparaciones a flote o en seco, constituyendo su infraestructura la más importante del país.

Servicios sanitarios. En la ciudad de Ingeniero White hay sala de primeros auxilios, y en Bahía Blanca varios hospitales de importancia, oficiales y privados, sala de internación y consultorios.

Fumigación. Hay empresas que efectúan el servicio.

Defensas. Siendo los muelles contruidos sobre pilotes, estos poseen defensas flotantes especiales de madera, de 4 por 1 m.

Combustible. Es provisto por camión o barcaza de combustible. En el muelle de elevadores sitio 2, hay abastecimiento por tubería de fuel-oil, gas-oil o diesel-oil. En puerto Galván en los amarraderos Nº 7 y 8.

Ingeniero White. Inmediata al puerto del mismo nombre, y vinculada por carretera y vía férrea con la ciudad de Bahía Blanca, de la que forma parte de su egido. Su actividad está relacionada con el quehacer portuario, la pesca y la actividad petroquímica y ferroviaria.

Autoridades. Prefectura, Policía, Resguardo de Aduana y Migración.

Estación radiotelegráfica. Sobre el camino a Bahía Blanca está ubicada la estación RT. Bahía Blanca, habilitada como estación costera.
Véase Pub. H.221 Radioayudas para la Navegación.

Comunicaciones. El ferrocarril General Roca la conecta con Bahía Blanca y la parte del país servido por la red de trocha ancha. Las rutas nacionales y provinciales que convergen en Bahía Blanca la vinculan con todo el territorio (Rutas Nº 3, 228, 315, 9 y 188).

Unida nacional e internacionalmente a través de las redes telefónicas y telegráficas vía satélite. Dispone de sistema de discado directo.

Hay una oficina de correos.

Zona de influencia. La zona de influencia comercial de este puerto abarca los siguientes partidos de la provincia de Buenos Aires: Cnel. Dorrego, Cnel. Pringles, Laprida, Gral. Lamadrid, Cnel. Suárez, Caseros, Guaminí, A. Alsina, C. Pellegrini, Saavedra, Salliqueló, Puán, Villarino, Torquinst, Olavarría, Cnel. de Marina Leonardo Rosales y Bahía Blanca, además de parte de los partidos de Tres Arroyos, González Chaves, Juárez, Bolívar, Pehuajó, Trelew, Lauquen y Patagones. Abarca también de la provincia de La Pampa los departamentos de Quemú Quemú, Capital, Catriló, Atrancó, Guatraché, Hucal, Calén-Calén y Lihuel Calén y parte de los departamentos de Caracó, Utracán, Toay, Leventué, Conheló y Maracó. De la provincia de Río Negro comprende el departamento de Pichi Mahuida y parte de Conesa, Avellaneda, Gral. Roca y el Cuy, y de la provincia de Neuquén los departamentos Confluencia, Zapala, Picunches y parte de Picún Leufú, Aluminé y Catán Lil.

Esta vasta zona se extiende en una superficie de 241.000 Km² aproximadamente con una gran superficie cultivada y sembrada, poblada de ganado.

ANEXO 12: DESCRIPCION

Puerto Nacional. Inmediatamente al oeste del puerto Ingeniero White. Es constituido por una dársena con cuatro sitios de amarre, constituyendo su actividad principal el embarque para exportación de frutas y pescado. Está unido por calzada pavimentada a los accesos de las rutas que convergen a Bahía Blanca y vinculado en proximidad a los depósitos frigoríficos.

La dársena comprende un muelle de hormigón, denominado Muelle Nacional, de 430 m de largo, donde se encuentran distribuidos los sitios de amarre 17, 18, y 19.

Al este se encuentra la dársena para lanchas, de 240 m de largo por 50 m de ancho. En la parte exterior y paralelos a la mencionada dársena, se hallan los amarraderos 15 y 16.

Actualmente se considera a las instalaciones de este puerto como muelles de carga general. Posee 4 grúas eléctricas de pórtico de 1,5 Tns c/u. Sobre el muelle existen 4 frigoríficos que ocupan galpones con una capacidad total de 90.000 m³, pudiendo almacenar 9.000 toneladas de fruta y 14.500 Tns de pescado congelado.

El sitio 20 con un frente de 210 m permite el amarre de buques de hasta 180 m de eslora. Posee 4 grúas eléctricas de 3 Tns cada una.

Al SW del área del muelle de carga general se encuentra el sitio 21. Consiste en un muelle de cemento armado con un duque de alba en cada uno de sus extremos E y W. Este amarradero está unido por un viaducto con la zona del muelle de carga general y se utiliza para buques de 70 m de eslora.

Obras de relleno. Entre los puertos Nacional y Galván, en la zona de cangrejal se están efectuando obras de relleno, tendientes a recuperar un área de 1.200.000 m² y posibilitar un frente de atraque futuro de 1.500 m.

Puerto Cuatrerros. Situado 4,5 millas al NW de puerto Galván, en las inmediaciones de la desembocadura del arroyo Sauce Chico, es propiedad del frigorífico de la CAP.

El muelle tiene una longitud de 152 m y se encuentra inhabilitado por efectuarse tareas de reconstrucción; frente a él se han construido tres duques de alba, unidos al muelle por pasarelas, pero actualmente sólo pueden atracar embarcaciones de porte menor.

Para tomar este puerto tendrá que solicitarse información de las condiciones de atraque a la Prefectura Bahía Blanca.

Practicaje. Es obligatorio tomar práctico de puerto desde la Rada B de Ingeniero White hasta el puerto.

Profundidades en los muelles. Las profundidades al pie de los muelles son indicadas en forma semanal a través del Boletín Fluvial, editado por la Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables.

17. PUERTO GALVAN

Este puerto, situado unos 2 km al Oeste de Ingeniero White, complementa al mismo con facilidades para embarcar cereales, pero como muestra la Información estadística del cuadro 22 su carga es fundamentalmente de combustibles gas, harina y oleaginosas. La Figura 21 muestra la disposición del puerto que también puede observarse en la Figura 15. El anexo 13 contiene la descripción del puerto de Galván.

18. PUERTO SAN BLAS

Ubicado al Sur de Bahía Blanca, cerca del Golfo San Matías y del límite entre la Provincia de Buenos Aires y la de Río Negro, Está al Norte de la isla Jabalí y frente a la isla Gama. La población es de unos 200 habitantes y se dedica a la pesca y pesca deportiva. El Anexo 14 contiene la descripción del puerto y fondeaderos.

PUERTO GALVAN

6.00 INFORMACION ESTADISTICA

6.01 ; MOVIMIENTO DE MERCADERIAS (en miles de toneladas)

G) PUERTO GALVAN

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Volumen total	1.237,3	1.358,1	1.737,5	1.911,8	2.047
Entrada	430,3	380,2	578,4	707,3	634
Salida	807,0	977,9	1.159,1	1.204,5	1.413

Mercadería: Combustibles, Gas, Harina, Oleaginosas.

6.02; MOVIMIENTO DE BUQUES

G) PUERTO GALVAN

Año	1984	1985	1986	1987	1988
Cantidad	65	56	43	64	72
TRN (1.000 * t)	366	365	415	643	606

FUENTE ; GUIA PORTUARIA GPA

ANEXO 13: DESCRIPCION

PUERTO GALVAN

Puerto Galván. Situado 1,25 millas al W de Ingeniero White, está destinado a la exportación de cereales y habilitado para la descarga de petróleo y sus derivados.

El puerto está constituido por un gran espigón orientado de NNW a SSE, con muelles escalonados, constituidos por elementos de cemento armado que penetran hasta la tosca, con una longitud de 1.371 m y dividido en nueve sitios de amarre.

Todos los sitios son operables con cereales, pero prácticamente sólo los amarraderos 1, 2, 3, 5 y 6 permiten la operación de buques de calado.

En el sitio 2 opera un elevador privado (expeller y pellets), lo mismo que la carga de aceites vegetales desde un tanque próximo de 6.000 Tns y a razón de 300 Tns/hora.

El sitio 5 tiene 2 modernas grúas eléctricas de pórtico sobre rieles, de hasta 35 Tns a 16 metros.

Posta de inflamables. Comprende 2 frentes de atraque de 370,80 m c/u; cada frente cuenta con 1 plataforma de maniobras de 30,80 m de largo por 20,80 m de ancho, cuatro duques de alba y tres macizos de amarre, más uno que es común a ambos frentes. El muelle 1 al este es utilizado para la descarga de petróleo y sus derivados, mientras que el 2 al oeste, es utilizado por gaseros y buques petroquímicos, recomendándose que sean de una eslora superior a los 110 m, por la separación existente, (62 m) entre los duques de alba de la plataforma.

La posta de inflamables dista 150 m del puerto mismo, existiendo una zona para atraque de buques de 400 m de diámetro.

En el puerto hay seis elevadores de granos con una capacidad conjunta de 18.600 Tns a granel y 45.000 Tns en bolsas. Además hay cuatro galpones con una capacidad de 18.000 Tns y 20 depósitos para 25.000 Tns en bolsas.

Los muelles tienen doble vía férrea de trocha ancha, y en la parte central del puerto se encuentra la playa ferroviaria. Sobre los muelles hay guinchos eléctricos de 12 y 27 Tns de capacidad.

Balizamiento. Por encontrarse estas balizas dentro de la misma área, Lat. 38°47'S, Long. 62°18'W, no se repiten sus coordenadas.

(G-1015.2) 139 - Baliza (sitio 5). Instalada en el extremo del muelle.

(G-1015) 140 - Baliza (sitio 4). Instalada en la escollera extremo del sitio 4.

Véanse características en Pub. H.212 Faros y Señales Marítimas, Parte II.

Ancla a pique. A los 001°30' y 500 m de la baliza N°4, a unos 80 m de los sitios 4/5, se ha denunciado la pérdida de un ancla.

Varadero. Existe un varadero con un frente de 10,8 m; el largo de la grada es de 102,3 m con una inclinación de 1:16. En la antegrada hay una profundidad de 4,7 m. Admite buques de 45 m de eslora, 9,6 m de manga y 3 m de puntal, que no calen más de 3 m y no pesen más de 800 toneladas. Está destinado a las embarcaciones de la Sub-Secretaría de Marina Mercante.

Balizamiento.

(G-1015.3) 141 - Baliza SE. Lat. 38°47'S, Long. 62°18'W. Ubicada en el extremo este del muelle.

(G-1015.35) 142 - Baliza NW. Lat. 38°47'S, Long. 62°19'W. Ubicada en el extremo oeste del muelle.

Véanse características en Pub. H.212 Faros y Señales Marítimas, Parte II.

Practicaje. El práctico de puerto embarca en la rada B de Ingeniero White y asesora la maniobra hasta el amarre del buque en el sitio destinado.

Remolcadores. Es obligatorio el uso de dos remolcadores.

Reglamentación. Las operaciones en los diferentes sitios del puerto, referidos a esloras y calados máximos admitidos, se rigen por disposiciones emanadas de la Autoridad Marítima.

ANEXO 14: DESCRIPCION

PUERTO SAN BLAS

Puerto San Blas. Se encuentra al N de la isla del Jabali, frente a la isla Gama. Al NW del pueblo se levanta una iglesia (Lat. 40°33'14" S, Long. 62°14'16" W) que por su ubicación y características se destaca nítidamente desde gran distancia al entrar al puerto. La altura de su torre sobre el terreno es de 12,5 metros.

Practicaje. No es zona de practicaje obligatorio.

Fondeaderos. El fondeadero se encuentra frente a la ex-Subprefectura, a 200 metros de la costa, en 18 m de profundidad, fondo de barro y arena. Está protegido contra todos los vientos, excepto los del NE, que obligan a las embarcaciones de menor tonelaje a buscar el sotavento de la isla Gama, fondeando 1,5 millas al NW del fondeadero anterior. La costa de la isla del Jabali es a pique frente al fondeadero y abordable para embarcaciones menores, sin peligro de varar. La corriente obliga a prestar atención al ancla y especialmente a las embarcaciones menores que se encuentran en el agua.

Además desde el E de la baliza La Ballena Posterior hasta frente al edificio de la ex-Subprefectura, se puede fondear a unos 200 metros de la costa, con buen tenedero.

Otro muy buen fondeadero, de arena fina y pedregullo, se encuentra 6 cables más dentro del fondeadero indicado en la carta, en 21 m de profundidad. La velocidad de la corriente es de 3 nudos.

De día la verificación del fondeadero no ofrece inconveniente por ser numerosos los puntos de referencia. De noche habrá que emplear el radar pues no hay puntos luminosos.

Playa de embicado. Desde la baliza La Ballena Posterior, hasta frente al pueblo, la playa de canto rodado, es apta para embicar, quedando las embarcaciones a flote y permitiendo el embarco y desembarco de pasajeros, desde la playa.

Mareas y corrientes. Tanto la creciente como la bajante se mantienen paralelas a la costa sur.

La bajante tiene una velocidad de 2 a 4 nudos, y la creciente es algo más fuerte; con vientos del SE puede llegar a 5 nudos.

Escarceos. Con vientos del 3º y 4º cuadrante, durante el cambio de marea y hasta una hora después, se forma dentro de la bahía, a los 061º y a media milla de la baliza La Ballena Posterior, una zona de escarceos, de 100 m de ancho por 200 m de largo, que da la impresión de existencia de bancos; cuando el viento es fuerte, esta zona se desplaza hasta unos 100 m hacia el SE de su posición habitual.

Población. San Blas es un pueblo con doscientos habitantes estables a los que se agrega una población transitoria con residencias fijas y casas de material, sobre la costa, para apoyo de la pesca deportiva.

Abastecimientos. Existe un almacén de ramos generales que puede abastecer de reducida cantidad de víveres secos y perecederos. En cantidades mayores deben solicitarse con cinco días de anticipación.

El agua dulce se consigue del pozo de la ex-Subprefectura y/o de las viviendas próximas a la playa. El agua es buena para beber, aunque salobre.

No hay servicio sanitario; se comunica por camino a la ruta Nacional N°3 y a la estación José E. Casas, del ferrocarril G. Roca, que dista 35 Km. La ciudad más próxima es Carmen de Patagones.

Comunicaciones. Tiene Oficina de Correos y Telecomunicaciones. Existe una casilla de teléfono público con telediscado.

19. EL PROYECTO DE PUERTO DE AGUAS PROFUNDAS EN PUNTA MEDANOS

Por Ley 20.085/73 se creó el Sistema Complejo Portuario de Ultramar en Aguas Profundas (COPUAP), a fin de estudiar las soluciones posibles al problema que significaba la carencia en la Argentina de algún puerto natural de aguas profundas que estuviera suficientemente cerca de los grandes centros exportadores y de consumo.

La Figura 22 muestra las ubicaciones estudiadas. la Figura 23 la ubicación respecto al ámbito nacional de la seleccionada, la 24 muestra el área local y la 25 la disposición del puerto con sus darsenas en "L" para granos y contenedores, su apostadero naval y sus puertos pesquero y deportivo.

El Estudio de Factibilidad fué desarrollado mediante contratos que incluyeron al Servicio de Hidrografía Naval, la Dirección General de Investigación y Desarrollo y el Laboratorio de Hidráulica aplicada. También asesoraron los Laboratorios de Hidráulica de París y de Delft (Holanda) y numerosos expertos nacionales y extranjeros.

El proyecto presentado en 1981 mereció una aprobación a priori del Gobierno de entonces, pero nunca se le asignaron fondos,

Entre las ventajas del proyecto se pueden mencionar su proximidad al área fluvial y a la boca del río de la Plata para funcionar como puerto de transferencia fluvio-marítima. Entre los inconvenientes el tratarse de un puerto artificial de alto costo, la carencia de comunicaciones viales y ferroviarias y estar ubicado en un área marítima de grandes concentraciones de arenas.

Diez años después, al problema se han agregado otros datos; los procesos regionales de integración que alejan los temores de utilización recíproca de puertos, las modalidades del tráfico marítimo; multi e intermodal, sistematización de contenedores, barcasas oceánicas de gran tonelaje, nuevos estudios sobre la Hidrovía Paraguay-Paraná y posibilidades de puertos flotantes, la profundización de otros puertos existentes como Quequén y Bahía Blanca, etc.

Todo esto parece indicar que, sin descartar en absoluto el proyecto de Punta Médanos, es aconsejable reestudiar el problema de la necesidad de cons-

trair • no este puerto, profundizar otros, establecer puerto flotante o silos fondeados en la boca del Río y aún la utilización mediante Tratados de utilización recíproca que resultaren convenientes para el país, puertos de países vecinos que pudieran brindar servicios mas económicos.



A través de una buena Ley de Puertos y desregulación, es posible que el problema lo resuelva el propio mercado en base a los costos operativos de los puertos, las distancias marítimas y terrestres a los centros de consumo y exportación y las profundidades permitidas por las diversas alternativas .

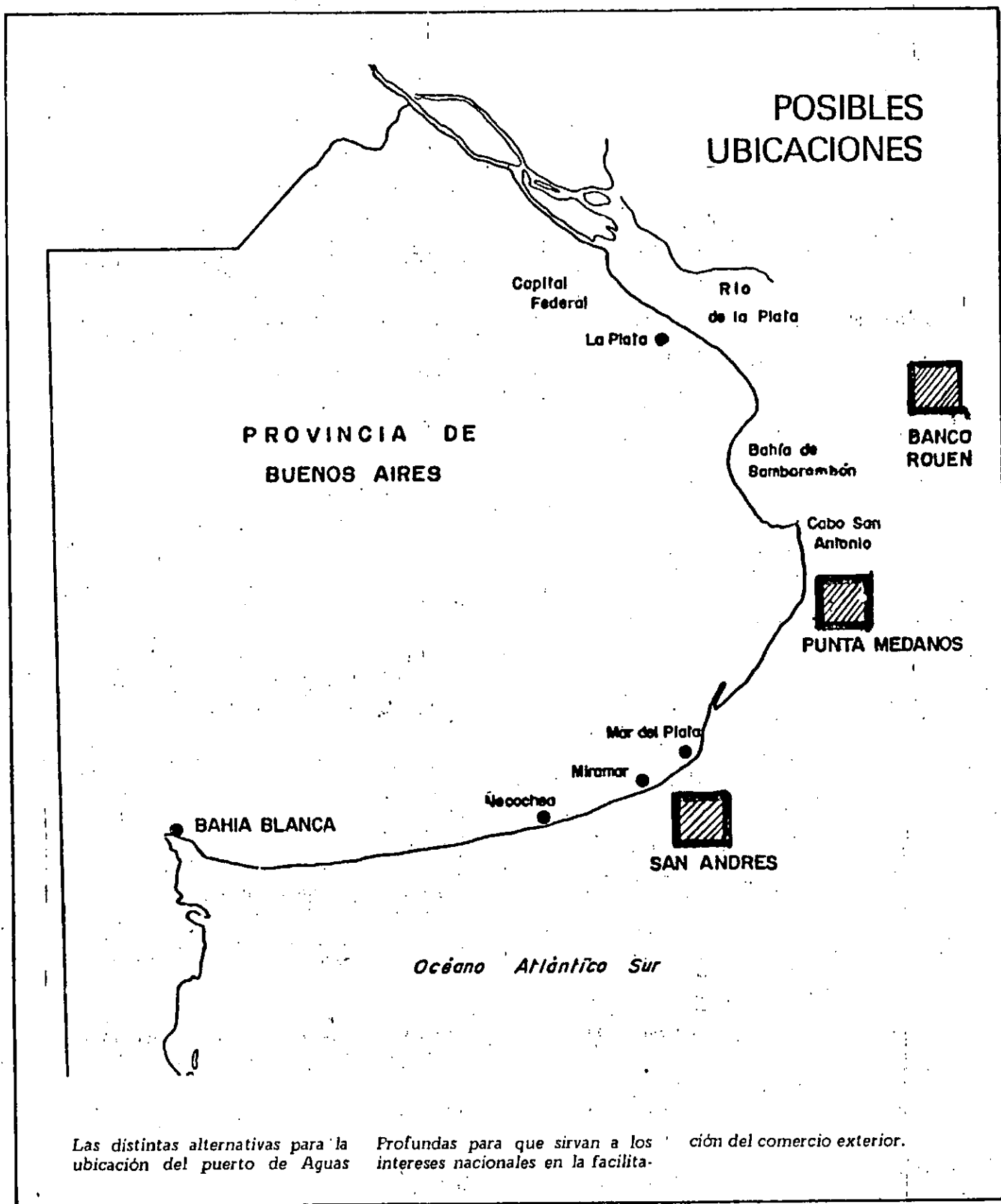
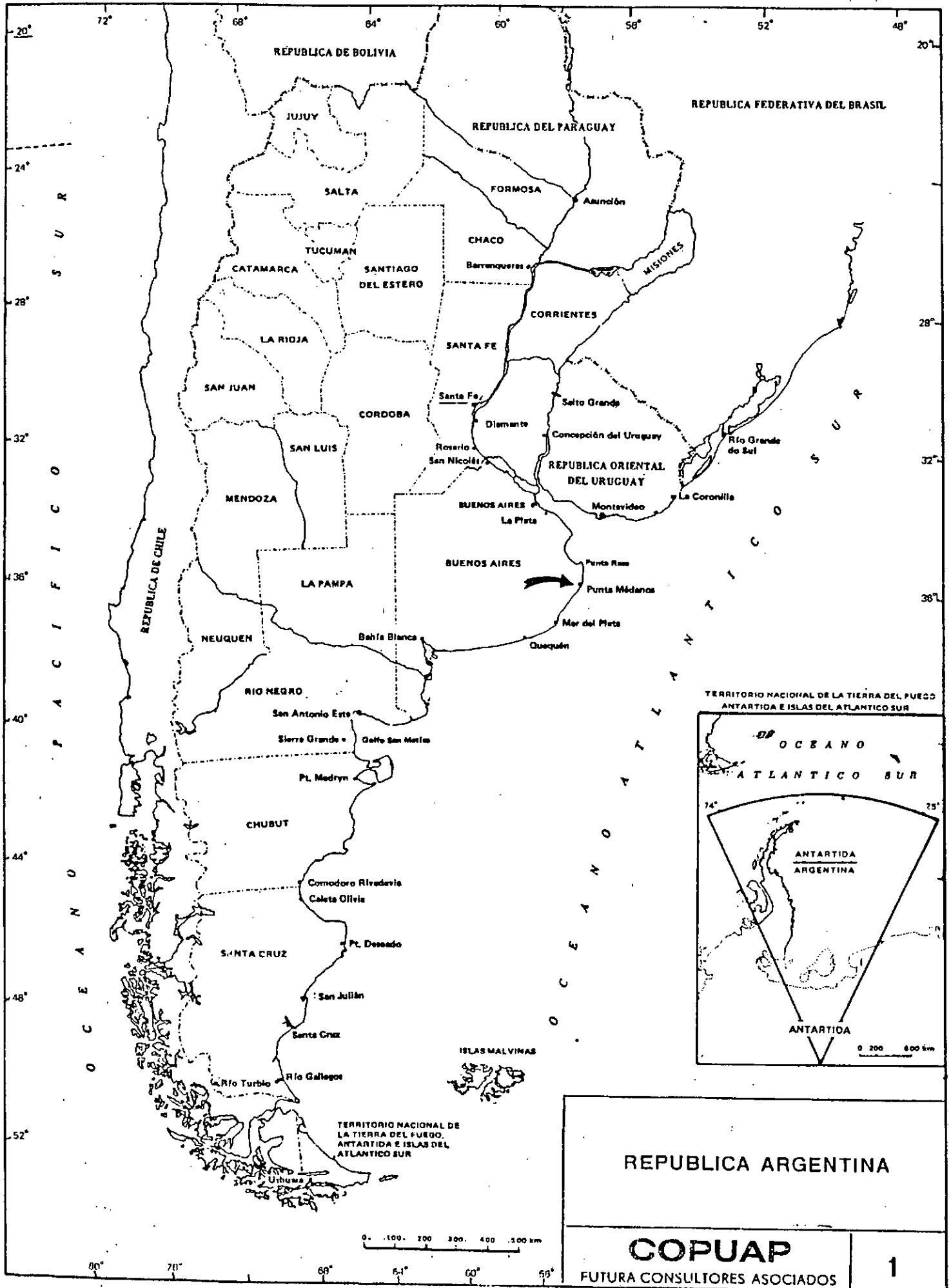


Figura 23



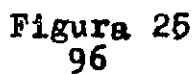




Figura 26

20. VALORIZACION GEOPOLITICA DE LOS PRINCIPALES PUERTOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Para realizar la valorización geopolítica de los puertos bonaerenses se han analizado los siguientes factores;

- 1) Situación, posición y ubicación del puerto
- 2) Situación geovial y comunicaciones
- 3) Profundidades máximas de operación y acceso
- 4) Cantidad de lugares de atraque o amarre
- 5) Eslora máxima admitida
- 6) Número estadístico de buques por año
- 7) Movimiento anual de mercaderías
- 8) Exportación anual
- 9) Importación anual
- 10) Tipos de carga

Para efectuar este análisis se seleccionaron 6 puertos de la Provincia de Buenos Aires ; San Nicolás, Campana (Zárate) La Plata (Igro Roca), Mar del Plata, Necochea-Quequén y Bahía Blanca (Rosales, Belgrano, White, Galván).

21. VALORIZACION GEOPOLITICA DEL PUERTO DE SAN NICOLAS

Consideración de los distintos factores;

F.1); Situado en el canal principal del Paraná , cerca del límite entre las provincias de Buenos Aires y Santa Fé ha constituido un importante nudo de comunicaciones.

F.2); Buenas comunicaciones a través de la ruta 9 y el ferrocarril Mitre. Presencia de SOMISA y la Super Usina.

F.3); Profundidad máxima; 29'

F.4); Lugares de amarre ; 10

F.5) ; Eslora máxima admitida; 220 mts.

F.6) ; Número de buques/año ; 140

F.7) ; Movimiento anual mercaderías; 6.593.000 Tn.

F.8) ; Exportación anual; 1.115.000 Tn

F.9) : Importación anual 3.339.000 Tn.

F.10) : Tipos de carga; Mineral de hierro, carbón, siderurgia, cereales.

Además de lo que indican los factores, cabe señalar que, como todos los puertos fluviales la mayor limitación está dada por las profundidades y el largo trayecto por canales para llegar al mar. El valor geopolítico de San Nicolás está además indefectiblemente unido al destino de SOMISA.

De los puertos analizados San Nicolás es el que ha movido mas mercaderías en particular importaciones, rubro en que es el segundo puerto del país, después de Buenos Aires.

22. VALORIZACION GEOPOLITICA DEL PUERTO DE CAMPANA (ZARATE):

Consideración de los distintos factores;

F.1) : Situado sobre el Paraná de las Palmas a solo 80 Km. de Buenos Aires, su ubicación ha favorecido el análisis para su utilización para tráfico inter modal.

F.2) : Buenas comunicaciones a través de la ruta 9 y el ferrocarril Mitre. Presencia de la refinería de ESSO y la empresa DALMINE SIDERCA.

F.3) : Profundidad máxima 36'

F.4) : Lugares de amarre; 12

F.5) : Eslora máxima admitida; 220 mts.

F.6) : Número de buques año; 67

F.7) : Movimiento anual de mercaderías; 5.893.000 Tn.

F.8) : Exportación anual ; 687.000 Tn

F.9) : Importación anual ; 229.000 Tn.

F.10) : Tipos de carga; Crudo y subproductos . Mineral de hierro.

El puerto de Campana es el segundo de los considerados en el movimiento de mercaderías , pero no para comercio exterior sino debido al tráfico de petroleo y siderurgia en el ámbito interno . Es también el puerto fluvial que admite mayor calado (36') , no aprovechables por los máximos admitidos por el Paraná de las Palmas y el canal Mitre. Su valor geopolítico está precisamente ligado al tráfico señalado, pero puede aumentar en caso de establecerse,

Como algunos han analizado, una transversal de tráfico multimodal hasta la cordillera de los Andes y Chile.

23. VALORIZACION GEOPOLITICA DEL PUERTO DE LA PLATA (IGRO. ROCCA).

F.1) El puerto de La Plata está sobre el río del mismo nombre, a escasos 60 Km. de la Capital Federal, razón por la cual el puerto de Buenos Aires fué absorbiendo su tráfico al admitir mayores calados y brindar mayores servicios.

F.2) ; Buenas comunicaciones a través de la ruta 2 y el ferrocarril Roca, así como otras vías geoviales de comunicación. Zona que incluye la presencia de la destilería de YPF, el Astillero de Río Santiago, la PROPULSORA SIDERURGICA en puerto Ingeniero Rocca, la Escuela Naval Militar y el Liceo Naval Almirante Brown, posee todas las comunicaciones que corresponden a su condición de capital de la Provincia de Buenos Aires.

F.3) ; Profundidad máxima ; 28'

F.4) ; Lugares de amarre ; 13

F.5) ; eslora máxima admitida; 220 mts.

F.6) ; Número de buques al año; 90

F.7) ; Movimiento anual de mercaderías; 5.259.000 Tn.

F.8) ; Exportación anual; 535.000 Tn.

F.9) ; Importación anual; 756.000 Tn.

F.10) ; Tipos de carga; Crudo y subproductos, combustibles líquidos en general, mineral de hierro. Como en el caso de Campana la mayor cantidad del movimiento de cargas es de orden interno.

Sin embargo el puerto de La Plata es el segundo en tonelaje importado, aunque muy lejos del recibido por San Nicolás. El establecimiento de una zona franca tendrá que superar los inconvenientes propios del puerto, referentes al poco calado que admite y las dificultades en admitir buques de gran porte. No obstante, la zona franca puede revalorizar la importancia geopolítica del puerto de La Plata.

24. VALORIZACION GEOPOLITICA DEL PUERTO DE MAR DEL PLATA

Consideración de los distintos factores;

F.1) ; Puerto marítimo sobre el Atlántico Sur, el más próximo a la Capital

Federal y al Río de la Plata. Puerto mas al Este del litoral marítimo, de rápida salida al mar. Sus condiciones de maritimidad son parcialmente amenguadas por el embancoamiento de su boca y la onda marítima que penetra a su interior.

F.2) : Buenas comunicaciones con la ruta 2 y el ferrocarril Roca. Buena comunicación también con una amplia área de influencia, Importancia militar como base de submarinos, turística como ciudad balnearia y la base mas importante a fines de la pesca.

F.3) Profundidad máxima; 28'

F.4) : Lugares de amarre; 4

F.5) : Eslora máxima admitida; 200 mts.

F.6) : Número de buques al año; 54

F.7) : Movimiento anual de mercaderías ; 642.000 Tn.

F.8) : Exportación anual; 71.000 Tn.

F.9) : Importación anual; 570.000

F.10) : Tipos de carga; Pesca, combustible, cereales.

El puerto de Mar del Plata tiene los inconvenientes ya señalados en el Factor 1; Ello explica el escaso movimiento de mercaderías, el menor de los puertos aquí analizados. A ello también coadyuva ser el puerto de menor lugares de amarre, de menor eslora admitida y con menos cantidad de buques al año. Es en cambio por su situación y el desarrollo alcanzado la "capital nacional de la pesca".

25. VALORIZACION GEOPOLITICA DEL PUERTO DE NEOCOTEA-QUEQUEN

Consideración de los distintos factores;

F.1) : Puerto marítimo ubicado en el Sudeste de la Provincia de Buenos Aires, tiene una muy rápida salida que posibilita a los buques estar en franquía en aproximadamente 20 minutos desde el largue de amarras. Combina la operación comercial en una margen del río Quequén Grande con el turismo en la otra margen correspondiente a la ciudad balnearia de Neocotea.

F.2) Buenas comunicaciones a través de la ruta 2 y el ferrocarril Roca. Tam-

bién con el área de influencia. El principal problema es la profundización del canal de acceso.

F.3) : Profundidad máxima; 36', que pueden llegar a 42' aproximadamente logrando profundizar el acceso de fondo de roca.

F.4) : Lugares de amarre ; 10

F.5);Eslora máxima admitida; 225 mts.

F.6); Número de buques al año; 132

F.7); Movimiento anual de mercaderías; 2,633.000 Tn.

F.8);;Exportación anual; 2.380.000 Tn.

F.9); Importación anual ; 253.000 Tn.

F.10); Tipos de carga; cereales, oleaginosas, combustibles, pescado.

El puerto de Neococha-Quequén es el que tiene mayor profundidad entre los marítimos después de Bahía Blanca a quien sigue también en los tamaños de buques que admite. También sigue a Bahía Blanca en toneladas de exportación entre los puertos considerados. La profundización del acceso y la modernización de sus instalaciones pueden convertirlo en un excelente puerto de aguas profundas e incrementar el ya importante embarque de granos que efectúa.

26. VALORIZACION GEOPOLITICA DE LOS PUERTOS DE BAHIA BLANCA

Se considerarán en conjunto los puertos de la ría de Bahía Blanca pues geopolíticamente constituyen un complejo portuario con una única salida al mar. Sin embargo los datos requeridos para cada factor tendrán en cuenta preferentemente las estadísticas correspondientes a Ingeniero White y Galván.

F.1); Situada en el Sur de la Provincia de Buenos Aires, en la periferia de la Pampa Húmeda y como ciudad mas importante en la proyección hacia la Patagonia, presenta una serie de puertos separados del mar por una longitud de canales de unos 100 kms.

F.2); Buenas comunicaciones a través de la ruta 3 y ferrocarril Roca. También con su área de influencia y hacia la Patagonia. Actualmente se ha conectado a través del Ferroeexpreso pampeano con una vasta zona agropecuaria, que al

llegar hasta Rosario le puede permitir sustrae exportación agropecuaria del área ROSAFE a los puertos del Paraná.

F.3); Profundidad máxima 45' disminuida parcialmente en el canal principal en el pasaje del Tero. Los proyectos FACA o TECHINT podrían aumentar la máxima profundidad a unos 50'.

F.4) Lugares de amarre 32

F.5); Eslora máxima permitida ; 230 mts.

F.6); Número de buques al año; 200

F.7); Movimiento anual de mercaderías; 3.878.000 Tn.

F.8) Exportación anual; 3.228.000 Tn

F.9) Importación anual; 650.000 Tn.

F.10); Tipos de carga; cereales, oleaginosas, combustibles, pescado.

El mayor calado, mayor número de lugares de amarre, mayor eslora permitida, mayor número de buques al año y la mayor cantidad de toneladas exportadas indican claramente la importancia de los puertos de Bahía Blanca. Si a ello añadimos su posición proyectable hacia la Patagonia, la presencia de la mas importante base naval de la Argentina, con sus talleres de reparaciones, la petroquímica y el área de influencia, aparecen este complejo como el geopolíticamente mas importante entre los puertos de la provincia de Buenos Aires.

27. VALORIZACION GEOPOLITICA DEL PROYECTO DE PUERTO EN PUNTA MEDANOS

El proyecto de Puerto de Aguas Profundas en Punta Médanos, con independencia de los aspectos favorables y desfavorables que pudieran derivar de características hidrográficas de la zona y la falta de red geovial suficiente, es indudable que podría ser geopolíticamente dominante en un área próxima a Buenos Aires, sin ser tan periférica como Bahía Blanca con respecto al área de producción agropecuaria. Desplazaría además a Mar del Plata como el puerto atlántico mas al Este y estaría en mejores condiciones para un control del área focal del río de la Plata y para participar de las actividades pesqueras en dicho río y en la Zona Común de pesca establecida en el Tratado de 1973 con el Uruguay. El hecho de tratarse de un puerto de transferencia fluvio-marítimo situado en pleno océano obligaría al empleo de barcas oceánicas.

cas de mayor envergadura que las que se prevé utilizar en otras soluciones ya explicitadas: dentro del Río de la Plata (zonas α y β , puerto flotante).

28. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- B - 1 ; ALVAREZ- BAQUELA-SALAS; "Puertos y vias navegables". Ed. Especial Industria Naval. Bs. As. 1977.
- B - 2 ; CENTRO NAVAL; "La Hidrovia Paraguay-Paraná. Factor de Integración " Boletín del Centro Naval Suplemento No 763 -G-11. Bs. As. 1991.
- B - 3 ; ARMADA ARGENTINA. Servicio de Hidrografía Naval; "Derrotero Argentino" Parte I; Rio de la Plata. Bs. As. 1985.
- B - 4 ; ARMADA ARGENTINA. Servicio de Hidrografía Naval. "Derrotero Argentino " Parte II; Costa del Atlántico. Bs. As. 1991
- B - 5 ; CENTRO MARITIMO DE ARMADORES ARGENTINOS; "Anuario 1990". Bs.As.1991.
- B - 6 ; ESCUELA DE GUERRA NAVAL; Puertos fluviales y de Ultramar de la Cuenca del río de la Plata". Bs. As. 1989.
- B - 7 ; FRAGA JORGE ALBERTO; "El Sistema del Plata. Visión geopolítica" en Boletín del Centro Naval. Suplemento No 763-G-11-. Bs. As. 1991.
- B - 8 ; GPA; "Guía portuaria GPA". Bs. As. 1990
- B - 9 ; S/N; "Puertos". La Nación. Octubre 1987. Bs. As.
- B - 10; MORELL FRANCISCO; "El ámbito marítimo argentino". Fundación Argentina de Estudios Marítimos (FAEM). Bs.As.Bs. As. 1979.
- B - 11; SECRETARIA DE INTERESES MARITIMOS; "Complejo portuario de ultramar de aguas profundas". Bs. As. 1980.
- B -12; TARAMASCP PEDRO; "Razones por las que se decidió profundizar la Ría" Delegación del Centro Naval. Bahía Blanca . 1989.
- B - 13; URIEN BERRI JORGE; "Puertos". La Nación. Bs. As. 1987.
- B - 14; ESCUELA DE GUERRA NAVAL; "Posibilidades portuarias para el comercio argentino en el futuro. Bs. As. 1990.

TITULO V :

RECURSOS ICTICOLAS EN EL AREA ADYASCENTE A LA PROVINCIA DE

BUENOS AIRES

5. RECURSOS ICTICOLAS EN EL AREA ADYASCENTE A LA PROVINCIA

DE BUENOS AIRES

INDICE

1.- EVOLUCION QUE HA TENIDO LA EXPLOTACION DE LOS RECURSOS ICTICOLAS EN LA REPUBLICA ARGENTINA	1
2.- RECURSOS ICTICOLAS EN LAS AGUAS CONTINENTALES DE LA PRO- VINCIA DE BUENOS AIRES Y EN LA PLATAFORMA MARITIMA ADYA- CENTE	30
3.- DISTRIBUCION DE LOS CONJUNTOS ICTICOS EN LA REGION BONAE RENSE	47
4.- LA FLOTA PESQUERA ARGENTINA - SU DISTRIBUCION EN LOS PUER TOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	53
5.- INDUSTRIA , PUERTOS Y EXPORTACIONES PESQUERAS	59
6.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	121

I. EVOLUCION QUE HA TENIDO LA EXPLOTACION DE LOS RECURSOS ICTICOLAS EN LA REPUBLICA ARGENTINA .

El origen de la explotación de los recursos pesqueros en nuestro país se debe remontar a comienzos del siglo actual.

Era practicada entonces por algunos veleros y pequeñas embarcaciones que operaban en las proximidades de la costa bonaerense; la producción era por cierto escasa y no alcanzaba a cubrir las necesidades del país, de ahí que era necesario importar gran parte del pescado que consumía la población.

La ciudad de Mar del Plata, como centro turístico y marítimo de esa época, dió origen a un pequeño mercado local abastecido por pescadores artesanales con ayuda de caballos primero, luego con botes a vela y más tarde con embarcaciones propulsadas a motor.

Durante las primeras décadas del siglo, la corriente inmigratoria aportó dos elementos fundamentales que ayudaron el desarrollo de la pesca marítima; la incorporación al mercado consumidor local de contingentes procedentes de países tradicionalmente consumidores de pescado y la radicación en la zona marplatense de núcleos poblacionales con oficio marinerero, particularmente pescadores.

En esta plaza marítima, que siempre fue considerada como la de mayor actividad pesquera del país, solamente uno de cada diez pescadores era de nacionalidad argentina y la mayoría carecía de los conocimientos básicos sobre el empleo de equipos de captura de avanzada que se usaban en otros países con tradición pesquera. Tampoco conocían la realidad de la ciencia biológica relacionada con el medio ambiente marino en el que habitaban diferentes especies de valor económico e ignoraban todo lo relacio-

/////

nado con sus migraciones y las áreas que normalmente ocupan durante las diferentes estaciones del año.

A pesar de las riquezas naturales que poblaban el extenso litoral marítimo argentino, con una capacidad de explotación insospechada, no existía una legislación y reglamentación acorde con ese potencial que regulara la incipiente actividad pesquera de la época.

La actividad se movilizaba por el interés de un pequeñísimo sector que actuaba en limitados puertos de la costa bonaerense, fácilmente accesibles al pescador y a sus precarios elementos de captura, lo cual impedía arriesgarse mar adentro, a grandes distancias de la costa. Estos barcos, que constituían la flota marítima costera, operaban en la zona denominada "territorial", basados en los puertos de Mar del Plata, Necochea - Quequén y Bahía Blanca - Ingeniero White.

La flota marítima de altura estaba conformada por buques arrastreros ("trawlers") que operaban en la zona "internacional", utilizando como base el puerto de Buenos Aires. Estos barcos se dedicaban a la pesca de la merluza, especie migratoria que significaba más del 60% de sus capturas. Seguían sus migraciones desde los 34° de latitud sur hasta los 41° de latitud sur en los meses de enero y febrero, cuando la especie se desplazaba por razones de reproducción hacia las costas patagónicas. Las embarcaciones más pequeñas se dedicaban a la pesca de las especies costeras, corvina y pescadilla, cuyos cardúmenes eran rastreados en la confluencia del Río de la Plata con el océano Atlántico.

El censo realizado en 1920 demostró que en las tareas pesqueras y conexas se ocupaban unas mil personas; que en el litoral marítimo de la Provincia de Buenos Aires operaban 136 embarcaciones a motor, 82 a vela y 161 botes.

Buenos Aires era la principal plaza consumidora de pescado en el país, cuya comercialización se hacía a través del Mercado Interno de Consumo " Intendente Adolfo Bullrich "

A partir de la década del 20 comienzan a cobrar importancia las capturas provenientes de la pesca de agua dulce, obtenidas particularmente de los ríos Paraná, Uruguay y Río de la Plata, zonas lacustres y aguas interiores. Estas capturas significaban para la época un 20% de la pesca total, siendo las principales especies pejerrey, dorado, patí y surubí. Hasta el año 1930 no se registraron estadísticas relacionadas con la pesca del sábalo, especie que se constituiría en la de mayor importancia entre las de agua dulce por su utilización como materia prima de la industria productora de aceite y harina de pescado. El sábalo se industrializaba principalmente en proximidades de Gualeguaychú y en las zonas ribereñas del Río de la Plata y sus capturas llegaron a constituir el 70% de la pesca de agua dulce.

La pesca marítima provenía fundamentalmente de la zona bonaerense. En Mar del Plata se producían los mayores desembarques, en una proporción del 70%. Los arrastreros que operaban desde el puerto de Buenos Aires aportaban un 20%. El resto se distribuía entre los demás puertos.

El comienzo de la elaboración de la anchoíta en saladeros tuvo una gran importancia para el desarrollo de la industria pesquera

////////

en Mar del Plata. Si bien la venta de pescado fresco no era rentable por falta de instalaciones frigoríficas, la salazón y el secado de la anchoíta abriría nuevas perspectivas y daría un gran empuje a la industria conservera marplatense.

Hasta mediados de la década del 40 no se capturaba en la zona de Mar del Plata la merluza, especie que con el tiempo se convertiría en el principal recurso de la flota de altura marplatense.

Hasta entonces se desembarcaban en este puerto anchoíta, pescadilla, corvina, cornalito, anchoa (pez azul), camarón, langostino, pejerrey, caballa y algunas otras especies costeras.

El quinquenio 1936 / 1940 se caracterizó por un paulatino aumento de la flota de altura, la incorporación de embarcaciones para la flota menor y un moderado desarrollo de la industria pesquera.

Superada la crisis mundial del 30, se incorporaron a la industria conservera importantes capitales, notándose una progresiva mejora de la flota y de los elementos de pesca utilizados por la colonia de pescadores marplatenses.

Mar del Plata era el principal centro productor de pescado de mar para todo el país y el lugar donde se concentró casi la totalidad de las fábricas de conservas; con una producción cercana a las 15.000 toneladas, enviaba al mercado de Buenos Aires más del 70% de la misma y destinaba un 20% para el consumo local y abastecimiento de sus fábricas; el resto lo repartía en diferentes ciudades del interior.

En el puerto Necochea - Quequén la producción era pequeña. La pesca del mejillón absorbía casi el 90% de las actividades.

En la zona Bahía Blanca - Ingeniero White las capturas también eran poco significativas. Se pescaba principalmente pescadilla y corvina. Debido a la gran distancia que la separaba del principal centro consumidor del país y a los precarios medios de transportes, en cuanto a vagones de ferrocarril y camiones frigoríficos, la pesca se mantenía estacionaria, con niveles muy bajos.

La Segunda Guerra Mundial desatada en Europa gravitó sensiblemente en la economía del país y repercutió especialmente en la actividad pesquera desarrollada por la flota de altura basada en el puerto de Buenos Aires.

En el año 1942 se produce un hecho que con el correr de los años, marcaría la característica principal de la actividad pesquera en la Argentina; el país pasó de importador a exportador de productos del mar.

Hasta fines de la década del 40 el mayor atractivo de la pesca costera radicó en la captura del tiburón, especie cuyo aceite vitamínico reemplazó la escasez de aceite de hígado de bacalao que se importaba en su totalidad. Posteriormente esta actividad declinó ante la falta de este producto en el mercado internacional. Si bien la demanda interna subsistió, el volumen de capturas de la especie ya no tuvo el perfil de otras épocas.

Promediando el siglo todavía no se vislumbraba el despegue de la actividad pesquera. Si bien el país posee una extensa plataforma continental de casi un millón de Kms² poblada de gran cantidad, variedad y calidad de especies de alto valor comercial, la escasa explotación no se ajustaba a esas expectativas. Varias eran las razones que frenaban el desarrollo y crecimiento del

//////

sector, pudiéndose citar las siguientes :

- 1.- La falta de grandes ciudades y puertos en el litoral marítimo ; su costa prácticamente estaba despoblada.
- 2.- El bajo consumo interno de pescado. La abundancia y bajo costo de los productos agropecuarios constituían el principal alimento en la dieta de la población.
- 3.- La indiferencia de los capitales nacionales por la industria en general y en especial por la industria pesquera.
- 4.- La ausencia de profesionales pesqueros por falta de institutos de enseñanza especializada y técnica.
- 5.- La falta de una legislación que encausara, organizara, protegiera y fomentara la explotación de la riqueza ictícola. Es to determinó que el capital, tanto nacional como extranjero, no se canalizara a inversiones destinadas a la industria pesquera pues carecía de garantías legales con respecto a la estabilidad de los permisos y concesiones.

La salazón de la anchoíta había sido en los inicios el rubro de la industria y conservación del pescado más explotado en la República Argentina. Desde 1914, año en que se instaló la primera fábrica de conservas en Puerto Madryn se desarrolló la conservería, llegando a superar en la década del 50 a la salazón en la utilización de la anchoíta como materia prima para elaborar las "sardinias argentinas" convirtiéndose en la industria de mayor importancia, hasta que en la década del 60 el congelado pasó a tener supremacía.

Hasta el año 1960 la flota pesquera, salvo pocas excepciones, se componía casi exclusivamente de embarcaciones costeras. La ini-

//////

////////

ciación de la pesca de altura se atribuye a la compañía mixta argentino - japonesa, que en los años 1936 / 37 incorporó dos unidades equipadas con instalación frigorífica que permitía el congelamiento a bordo, lográndose una gran mejoría en la capacidad extractiva.

A partir del año 1963 las capturas de la flota de altura superaron a las de la flota costera.

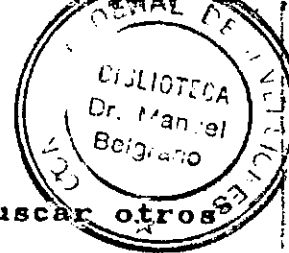
Los desembarques de la pesca marítima argentina comenzaron a crecer desde 1965 y mostraron una tendencia ascendente a nivel general durante la década del 70, alcanzando en el año 1979 el record de 550.000 toneladas aún no superado.

La política de desarrollo pesquero estuvo basada durante más de dos décadas casi exclusivamente en la incorporación de barcos pesqueros de construcción nacional y extranjera.

Desde 1962 se impulsó mediante los decretos 10.032/60 de licencia arancelaria y 10.033/60 de subsidio a astilleros nacionales, la construcción de treinta buques de altura convencional financiados a través del Banco Nacional de Desarrollo (ex Banco Industrial de la República Argentina).

La política de vedas de carne a partir de junio de 1964 influyó marcadamente en la actividad pesquera, permitiendo mediante la introducción del filet de merluza el incremento de las exportaciones y en consecuencia, el crecimiento de la industria del fresco y congelado.

En el período 1965 / 70 se intentó expandir las exportaciones de pescado congelado pero esta prueba no resultó debido a la crisis del bacalao en el Mar del Norte en 1967.



La flota de altura construida en ese período debió buscar otros medios para colocar las capturas. Es así que se convirtió en abastecedora de materia prima para la industria harinera, principalmente con la especie castañeta, de escaso valor comercial pero con un elevado rendimiento para la industria de la reducción. El máximo de capturas se alcanzó en 1966 con más de 68.000 toneladas, cifra record y que prácticamente igualó las capturas de merluza. La intensa actividad de la flota soviética en los años 1966/67 se manifestó en la sobreexplotación de la castañeta y puso en evidencia el peligro de someter a especies demersales costeras a un régimen tal de capturas.

La crisis pesquera abarcó el período 1968/69, en el que cayeron los volúmenes y valores de desembarque. Como causas se pueden mencionar: la situación de los mercados externos, la crisis de la industria harinera mundial, un cambio en el abastecimiento del mercado interno y la inflación y retracción imperante en el país. En octubre de 1967 se sancionó la Ley de Pesca Nº 17.500. Este cuerpo legal puso en vigencia el primer régimen promocional orgánico aplicado a la actividad pesquera, destacando entre sus notas fundamentales:

- 1.- Reserva exclusiva de las primeras doce millas para las embarcaciones de pabellón nacional.
- 2.- Liberación arancelaria para la importación de maquinarias, equipos y repuestos por cuatro años.
- 3.- Combustible a precios de retención, es decir, precio neto, deducido todo gravamen.
- 4.- Régimen de desgravación impositiva dividiendo el litoral ma-

////////

rítimo en dos zonas: al Norte y al Sur del río Colorado, poniendo mayor énfasis en los beneficios a otorgarse en la región patagónica.

5. Liberación arancelaria para importar barcos nuevos durante un máximo de 5 u 8 años según la zona. A modo de protección para la industria naval nacional, se estableció que la franquicia se concedería a razón de tres barcos importados por uno de construcción ordenada en el país.

6. Concesión de avales para la adquisición de bienes de capital.

La aplicación de esta ley con una industria sobreexpandida no dió los beneficios esperados. La recuperación comenzó a insinuarse en 1970. En el período 1970/75 se incorporaron cerca de noventa buques de altura convencional, de los cuales apenas un 12% eran de construcción nacional. Tres de los importados operaron bajo pabellón extranjero.

En la industria se observó un cambio en la composición de los destinos de las capturas hacia procesos de mayor rendimiento y valor agregado. Se comenzó a procesar bonito en la industria conservera y merluza en la industria frigorífica con destino al mercado interno y fundamentalmente al externo.

En el nivel mundial comenzaron a agotarse los caladeros tradicionales y los países con tradición pesquera optaron por aumentar y modernizar sus flotas para explotar pesquerías cada vez más alejadas, procesando y congelando las capturas a bordo mediante la utilización de buques factorías amparados por las normas vigentes del derecho internacional.

Este cambio tecnológico provocó una caída en los precios de los buques de altura convencional modernamente equipados. 9

Por otro lado, la escasez de pescado blanco en el mercado internacional permitió la colocación sostenida y a precios favorables de la merluza argentina.

Todos estos sucesos brindaron al sector pesquero argentino un marco adecuado para la inversión en embarcaciones y la ampliación de la capacidad de procesamiento instalada en tierra. En abril de 1971 se sancionó la ley 19.000 y sus decretos reglamentarios Nº 439 y 440/71, que sustituyeron en su casi totalidad y actualizaron y perfeccionaron la ley 17.500/67. Con esta normativa, el gobierno decidió impulsar el sector de la pesca, basando la promoción en estímulos impositivos y facilitando a los armadores la compra de buques pesqueros nuevos o usados en el exterior a precios relativamente bajos. La ley previó también asistencia crediticia a las empresas a través del Banco de la Nación Argentina y Banco Nacional de Desarrollo.

Este régimen dió sus frutos, caracterizándose el período 1971/73 por una extraordinaria expansión que alcanzó a todos los rubros de la explotación (salado, conservas y frigoríficos) y culminó con un pico de capturas en 1973/74.

A partir de 1973 se iniciaron conversaciones con la República Oriental del Uruguay (R.O.U.) en temas de integración pesquera y el 19 de noviembre de 1973 se firmó el Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo entre los gobiernos de la República Argentina y la R.O.U. Por este Tratado, se estableció una Zona Común de Pesca (ZCP) en la cual los volúmenes de capturas por especies se distribuyen en forma equitativa, proporcional a la riqueza ictícola que aporte cada una de las

//////

partes en base a criterios económicos y científicos.

Los representantes uruguayos siempre demoraron la determinación de los cupos de pesca que según los criterios previstos, debían favorecer a la parte argentina. Utilizaron la estrategia de dejar pasar el tiempo y desarrollar y organizar su pesquería. El resultado fue un incremento de capturas de las especies merluza, corvina y pescadilla por parte de la flota uruguaya, según se puede verificar en el Cuadro Nº 1. En el período 1977/81 pasaron de 39.000 a 133.000 toneladas pescadas en la ZCP. Para igual período y las mismas especies, las capturas argentinas cayeron de 155.000 a 75.000 toneladas.

En abril de 1974 se desencadena otra crisis en el sector pesquero argentino que se prolonga hasta fines de 1975, con acumulación de stocks, ventas a pérdida para liberar cámaras frigoríficas y estancamiento en el nivel de explotación primaria. Durante 1975 cayeron las capturas hasta igualar los niveles de 1970; las exportaciones disminuyeron respecto al año anterior más de un 40% en dólares.

En esta crisis obraron factores internacionales e internos. Entre los primeros cabe señalar el aumento de las exportaciones japonesas de "pollack", especie que competía con la merluza, con saturación en los mercados norteamericano y europeo; el aumento del precio del petróleo y la inflación del dólar que produjo desajustes en la demanda de alimentos.

Entre los factores internos influyeron el dólar subvaluado, los elevados y crecientes costos, la competencia destructiva de los industriales con niveles muy bajos de precios y un mer-

////////

cado inestable, con el agravante de un fuerte endeudamiento ocasionado por el aumento de la inversión resultante de la expansión en el período 1971/73.

En el quinquenio 1976/81 se produce el tercer ciclo expansivo enmarcado nuevamente por la situación internacional. Se incorporaron 14 buques de construcción nacional con el régimen de subsidios del decreto 10.033/60 y 60 buques de altura, congeladores y factorías importados a través del régimen del decreto N° 440/71 ampliado por el decreto N° 2.529/77.

En el nivel mundial se consolidó el derecho patrimonial de los países ribereños sobre las aguas jurisdiccionales, ampliándolo a 200 millas marinas de la costa, provocando un desabastecimiento de los mercados tradicionales al reservar la explotación de sus Zonas Económicas Exclusivas (ZEE) para sus propios pescadores.

Esto disminuyó considerablemente las necesidades de barcos más grandes destinados a operaciones lejanas, ocasionando una disminución del tonelaje global de los barcos pesqueros de los países miembros de la OCDE.

La estrategia de los países poseedores de flotas de congeladores y factorías de larga distancia fue poner en desguace los barcos más viejos, vender aquellos considerados excedentes y someter a espera en muelle a los que podrían ser explotados a pérdida.

La solución buscada para mantener esos buques en actividad

////////

///////

fueron las empresas en cooperación (joint ventures). La ley Nº 21.382 permitió que se formaran sociedades mixtas con países que necesitaban poner en operación sus flotas inactivas de larga distancia.

Entre 1975 y 1979 las capturas totales se incrementaron en 180%, la capacidad de congelado un 210% y las exportaciones crecieron un 325% en toneladas y un 1.000 % su valor en dólares. Los proyectos aprobados alcanzaron un monto total de inversión superior a los 300 millones de dólares.

Hasta principios de la década del 60, la zona sur de la plataforma y talud patagónicos y el Banco de Burdwood se hallaban prácticamente sin explotar en lo referente a sus recursos vivos. Luego aparecieron importantes flotas pesqueras soviéticas, acompañadas de naves polacas, búlgaras y cubanas, las que comenzaron a depredar el Mar Argentino.

La guerra de Malvinas atrajo la atención mundial hacia la región y los abundantes, valiosos y hasta entonces poco explotados recursos despertaron el interés de las principales potencias pesqueras del mundo. Debido a ello, a partir de 1982 se incrementó rápidamente el esfuerzo de pesca en el área, llegando a preocupar hoy en día la conservación de los recursos y el riesgo de sobrepesca.

De acuerdo al volumen de capturas, las principales naciones que operan en el Atlántico Sud Occidental son: Argentina, Polonia, Japón, la URSS, España, Bulgaria, la RDA, República de Corea, Cuba y últimamente Gran Bretaña. Con respecto a nuestro país, hasta la década del 70 la pesca se llevaba a cabo principalmen-

///////

////////

te en el área marítima de la Provincia de Buenos Aires y con base en Mar del Plata. A partir del final de la década del 70, varias empresas comenzaron a establecer asentamientos en los puertos de la Patagonia, en respuesta a la política de promoción de desarrollo regional y franquicias adoptadas por las autoridades nacionales.

Varios proyectos de radicación y activación de plantas en la Patagonia se demoraron ante la imposibilidad de poder acceder al 54% de los recursos de la región motivado por la guerra de Malvinas, que produjo la exclusión de la flota pesquera argentina para navegar en la zona circundante a las Islas, limitando las áreas de pesca para las empresas instaladas en la región, aunque nuevos emprendimientos continuaron avanzando atraídos por el descubrimiento de áreas aptas para la pesca del langostino.

En junio de 1982 Gran Bretaña estableció una zona de protección de 150 millas marinas alrededor de las Islas Malvinas. Posteriormente, tal vez influenciado por los Acuerdos Marco de Cooperación Pesquera firmados por la Argentina con los gobiernos de Bulgaria y la URSS, el 12 de febrero de 1987 puso en vigencia una Zona de Administración y Conservación Pesquera (ZACP) con el fin de preservar los recursos pesqueros y la regulación del volumen de capturas alrededor de las Islas. A partir de entonces, el gobierno isleño, con la supervisión y el asesoramiento del gobierno del Reino Unido, estableció un régimen de licencias de pesca otorgadas preferentemente a empresas y buques individuales, evitando así celebrar acuerdos pesqueros con aque-

//////

llos gobiernos que pudieran enfrentarse con sus propias declaraciones en los foros internacionales, donde la mayoría reconocen los derechos argentinos sobre las Islas.

Por ello, el sistema de licencias armoniza con los intereses privados sin molestar las políticas oficiales.

La gran cantidad de licencias otorgadas, cuya magnitud se puede apreciar en el Cuadro Nº 2 , ha representado una importante fuente de ingresos para la economía de las Islas, notándose profundos cambios sociales y económicos entre los "kelper's", cuyo producto per cápita se ha multiplicado varias veces en pocos años.

Entre los años 1980 y 1983 se produjo una serie de ciclos con caídas en las capturas, producción y exportaciones y leves recuperaciones, profundizándose la crisis en 1984, atenuada en parte por la aparición del langostino a partir de 1981, cuando los barcos de la flota comercial detectaron concentraciones importantes en distintos sectores del golfo San Jorge.

El langostino es una especie de vida corta, por cuya razón la biomasa se reemplaza casi anualmente. Ello hace que su abundancia sea muy variable y estas fluctuaciones dificultan las posibilidades de formular predicciones a largo plazo.

La importancia de este crustáceo está señalada por las recientes estadísticas; a partir de 1981 se lograron capturas diez a quince veces superiores al promedio histórico y en el año 1984 se capturaron 23.000 toneladas de langostino, recaudándose por exportaciones más de 75 millones de dólares.

En 1990, último año registrado, se exportaron más de 9.000 toneladas por un valor superior a los 53 millones de dólares.

Las actividades extractivas de naves extranjeras en aguas argentinas llevaron a las autoridades nacionales a delimitar con precisión la extensión del territorio marítimo. Es interesante hacer un análisis de cómo se fueron sucediendo las distintas leyes que reglamentaron la soberanía y las jurisdicciones en el Mar Argentino.

La ley 17.094/66 determinó que la soberanía de la Nación Argentina se extiende al mar adyacente a su territorio hasta una distancia de doscientas millas marinas. Asimismo, dicha soberanía se extiende al lecho del mar y al subsuelo de las zonas marítimas adyacentes a su territorio hasta una profundidad de doscientos metros o más allá de este límite, hasta donde la profundidad de las aguas suprayacentes permita la explotación de los recursos naturales de dichas zonas. En el artículo 3º aclara que la libertad de navegación y aeronavegación no queda afectada por estas disposiciones. Más adelante, dispone que el P.E.N. dictará una reglamentación que determinará las formas y condiciones en que los buques extranjeros podrán explorar y explotar los recursos naturales del mar dentro de las doscientas millas marinas.

Es evidente que esta legislación que aún está vigente, deberá sufrir alguna modificación que sea compatible con el nuevo Derecho del Mar, sobre todo cuando se refiere a la Zona Económica Exclusiva (ZEE).

En 1969 se sanciona la ley 18.502 que establece que las Provincias ejercerán jurisdicción sobre el Mar Territorial adyacente a sus costas hasta una distancia de tres millas marinas medidas de

////

de la línea de las más bajas mareas, salvo los casos de los golfos San Matías, Nuevo y San Jorge, en que se tomarán desde la línea que une los cabos que forman su boca. Especifica además que el Estado Nacional ejercerá jurisdicción exclusiva sobre el Mar Territorial Argentino a partir del límite indicado hasta el máximo fijado en la ley 17.094/66, aclarando que la jurisdicción de las Provincias se ejercerá sin perjuicio de la que corresponde al Estado Nacional en toda la extensión del Mar Territorial.

También es evidente que esta ley no se ajusta al Derecho del Mar Suscripto en la 3ra Conferencia de las Naciones Unidas en el año 1982. El proyecto de la Ley Federal de Pesca que el Poder Ejecutivo envió al Congreso Nacional le otorga el dominio y jurisdicción a las Provincias con litoral marítimo para los fines de explotación, conservación y administración de los recursos vivos hasta una distancia de doce millas marinas medidas desde las líneas de base.

La ley 20.136/73 modifica los artículos 1º, 2º y 12º de la ley 17.500/67 que autorizaba a los buques extranjeros a pescar en las aguas soberanas argentinas pagando un cánón y convirtiéndose en competidores en los mercados internacionales, afectando así la penetración de nuestras exportaciones en estos mercados. Esta ley establece que los recursos vivos existentes en las zonas marítimas bajo soberanía argentina son propiedad del Estado Nacional y que solo podrán ser explotados por embarcaciones con pabellón argentino y con previo permiso otorgado por la autoridad competente.

Todas estas leyes son discutidas por las provincias ribereñas, que reivindican jurisdicción y dominio provincial en el Mar Territorial y en la Zona Económica Exclusiva, o sea hasta una distancia de doscientas millas marinas.

En junio de 1986 se promulgó el decreto N° 945 que reordenaría hasta nuestros días las cuestiones relacionadas con los permisos de pesca que se otorgan en virtud de la ley 20.136.

La viabilidad de los proyectos pesqueros presentados quedaron sujetos a ser técnica y económicamente factibles en los casos que se solicite algún tipo de beneficios promocionales y a que no se exceda el límite de captura para cada especie fijado por la autoridad de aplicación.

En julio de 1986 se firmaron Acuerdos Marco con la URSS y la República Popular de Bulgaria, en los cuales se permite el ingreso de buques de terceras banderas en la zona soberana argentina, modificando la situación existente y establecida por la ley 20.136 / 73. Estos Acuerdos otorgaron permisos de pesca a 18 buques soviéticos y a 8 búlgaros, determinando para cada uno de ellos una captura anual máxima y asignándoles un área dentro de la ZEE argentina bordeando la zona de exclusión británica, extendiéndose desde el golfo San Jorge hasta la latitud correspondiente en forma aproximada a la Isla de los Estados.

Estos Acuerdos no fueron renovados para los buques búlgaros, que no cumplieron varias de las cláusulas de los mismos; actualmente operan quince barcos soviéticos y la política para el futuro es que en un plazo determinado, esos buques pesqueros deberán pasar a la matrícula y bandera nacional, integrándose a empresas argentinas.

La mayoría de los empresarios pesqueros argentinos nunca estuvieron de acuerdo con la firma de estos Acuerdos Marco, a pesar de haberse concretado con la participación del Congreso Nacional. Ellos pretenden la reserva del pabellón nacional como medio idóneo para efectuar la explotación de los recursos vivos en el Mar Argentino.

La República Argentina posee una línea costera que supera los 4.500 kilómetros de longitud y 960.000 Kms² de aguas territoriales. La plataforma marítima se caracteriza por una corriente fría de Malvinas que se desplaza con dirección norte y se encuentra con la corriente de aguas residuales de la plataforma que se dirige al sur, a lo largo de la costa brasileña y con la corriente cálida del Brasil que fluye costa afuera, causando afloramientos (up welling) de las aguas profundas de la costa argentina.

Esta extensa área considerada rica en recursos pesqueros durante mucho tiempo, tuvo que esperar hasta la década del 60 la confirmación de este hecho con el resultado de las diversas campañas de investigación realizadas por buques alemanes, japoneses y polacos, en las que también participaron científicos argentinos pertenecientes al Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP). Recién a partir de 1981, las investigaciones pesqueras del Mar Argentino comenzaron a realizarse con buques de investigación del INIDEP, dos de ellos, el "Dr. Holmberg" y "Capitán Ocabalda", contruídos respectivamente en astilleros de la R.F.A. y Japón, equipados con una moderna tecnología.

La última estimación de las Capturas Máximas Permisibles que dan idea de la potencialidad ictícola de la plataforma marítima argentina se hizo en 1988; la magnitud de las mismas se refleja en el Cuadro Nº 3. Se aprecia la importancia que tienen las especies merluza y anchoíta que normalmente habitan en la plataforma bonaerense.

Por otro lado, el Cuadro Nº 4 indica la distribución de las principales especies de peces y mariscos típicas de las áreas bonaerense y patagónica - fueguina. Alrededor del 50% del total de los recursos explotables se encuentran en las aguas patagónicas y las capturas de los mismos están aprovechados muy por debajo de su capacidad debido a las difíciles condiciones que se presentan en el área y a la influencia que ha ejercido la zona de exclusión pesquera implantada por el Reino Unido en el año 1982.

El Cuadro Nº 5 muestra la distribución de los conjuntos icticos regionales del Mar Argentino, basados en el estudio de la distribución ecológica y de la abundancia relativa de los recursos pesqueros, complementado con la distribución de las especies concurrentes en los lances de pesca de las campañas comerciales y de investigación realizadas.

Las actividades de pesca en la República Argentina se pueden dividir en pesca costera y de altura convencional, cuyos buques están basados principalmente en el puerto de Mar del Plata y la pesca de altura realizada por buques congeladores y factoría que operan normalmente en las aguas australes y descargan sus capturas en los puertos patagónicos.

En el Cuadro Nº 6 se aprecia la evolución que han tenido los desembarques de la pesca en los diferentes puertos argentinos, notándose que en los últimos años se ha producido un incremento en la actividad en los ubicados en el sur, principalmente Puerto Deseado y Ushuaia.

En síntesis, el denominador común de las crisis del sector pesquero argentino y que mucho tiene que ver con su condición de país exportador, ha sido fundamentalmente un cambio en las condiciones de la demanda mundial debido a la caída de los precios internacionales, a las crisis y políticas proteccionistas de los países importadores y a la competencia de otros países productores a precios subsidiados (dumping). También tuvo una gran influencia la grave situación económica interna, sintetizada por el aumento de los costos internos (inflación, impuestos), retraso en la paridad cambiaria e inadecuados reembolsos, todo lo cual culminó en un fuerte endeudamiento por parte de las empresas pesqueras.

Como se verifica en el Cuadro Nº 7, los desembarques de las pesquerías marinas argentinas comenzaron a crecer a partir de 1965 y mostraron una tendencia positiva a nivel general durante la década del 70, alcanzando durante el año 1979 la máxima producción.

A principios de la década del 80 sin embargo, los desembarques comenzaron a disminuir debido a la depresión que se produjo en la demanda internacional y a la desestabilización de la economía argentina.

El consumo de pescado del habitante argentino es muy bajo y se ha mantenido estable a través de los años; el nivel anual aproximado alcanza a unas 120.000 / 150.000 toneladas, lo que significa un promedio de 3.6 / 4.5 kilogramos por habitante/año.

A partir de la mitad de la década del 70, el crecimiento del sector ha estado estructuralmente orientado a la exportación; en consecuencia su producción está destinada a fluctuar con el nivel de la demanda internacional.

Existen mercados firmes para el calamar y el langostino, especies que pueden comercializarse con relativa facilidad a precios internacionales.

Con respecto a otras especies, las perspectivas del mercado no se presentan tan estables. La merluza, que representa más del 60% de las capturas totales y constituye el grueso de las exportaciones de productos pesqueros argentinos, compete con el bacalao, la pescadilla y la merluza del Atlántico Norte y con la merluza de las costas de Africa del Sur. Cuando escasea la captura en estas pesquerías, aumenta la demanda europea y estadounidense por la merluza argentina y viceversa, la buena captura hace caer la demanda. Debido a esto, la industria pesquera argentina se enfrenta con la continua posibilidad de encontrar serias dificultades cada vez que un país importador importante decide restringir sus compras.

Además, las especies que se capturan en el Mar Argentino son de agua fría, similares aunque no idénticas a las del hemisferio norte. Debido a que gran parte de los países importadores

//////

/////

pertenecen a este hemisferio, es necesario establecer una adecuada política de comercialización para lograr un campo firme y estable que asegure la colocación de los productos pesqueros argentinos en estos mercados.

Ultimamente se han constituido en el país empresas mixtas que que se dedican a la producción de "surimi", que está teniendo una gran demanda en los países ricos, principalmente Japón. El surimi se obtiene a partir de carne de pescado blanco desmenuzada, a la que se le va eliminando por compresión mecánica en máquinas adecuadas la piel y las espinas y se la somete a una serie de lavados con agua dulce a fin de eliminar las sustancias que originan el olor y sabor característicos (sangre, grasa), o sea que se trata de carne de pescado molida, insabora e inodora.

El surimi así obtenido y congelado a temperaturas muy bajas - - 25° C - , conserva su aptitud y proteínas para elaborar una amplia gama de alimentos de alto valor agregado durante más de un año. Se emplea como materia prima de diferentes productos típicos japoneses, para simil langostino, centolla, hamburguesas, salchichas, etc.

Este producto nació como una respuesta a la necesidad de preservar las propiedades de la carne del pescado capturado en los caladeros cada vez más alejados; por eso, el surimi de la mejor calidad se obtiene a bordo de los buques factorías, procesándolo inmediatamente después de la captura.

Actualmente las empresas argentinas están usando la polaca para la obtención de surimi. La razón de su enorme interés es que se

////////

trata de una materia prima de gran versatilidad de empleo, que permite obtener una amplia variedad de alimentos con un alto valor agregado.

SITUACION ACTUAL :

A lo largo de todo el desarrollo de la actividad pesquera en nuestro país, el denominador común ha sido la falta de una legislación adecuada, que regule el sector y brinde estabilidad y seguridad jurídica a las importantes inversiones de riesgo que son necesarias en las diversas etapas características de la explotación de los recursos vivos del mar.

En la actualidad el Poder Ejecutivo envió al Congreso de la Nación durante el año 1991 un Proyecto de Ley Federal de Pesca, concensuado con la mayoría de las cámaras empresarias pesqueras del país.

Los objetivos que establece este Proyecto son los siguientes :

- 1º. El Estado debe asegurar, fomentar y regular el ejercicio de la pesca, procurando el máximo desarrollo de la actividad, que a la vez sea compatible con una explotación racional y un rendimiento óptimo de las capturas, evitando la depredación de los recursos vivos como asimismo el exceso de pesca y su desaprovechamiento.
- 2º. La reserva del pabellón nacional como medio idóneo para efectuar la explotación. La operación de los buques de bandera extranjera será excepcional y solo cuando existan excepciones, es decir, cuando la flota pesquera argentina no alcance las Capturas Máximas Permisibles para cada especie.

En estos casos, las excepciones serán autorizadas con inter-

///////

vención del Congreso Nacional.

39. La actividad pesquera debe ser considerada como un sector industrial procesador de recursos icticos que contribuye y aporta al bienestar socio-económico de la Nación.

El Proyecto prevé la creación de un Consejo Federal Pesquero que planifique, dirija, regule y controle la actividad del sector. La autoridad de aplicación designada, debe aplicar la reglamentación y las políticas que se establezcan a través del Consejo, el que estará integrado por representantes nacionales, de las provincias ribereñas, empresarios y sindicales.

Con un cuerpo colegiado como es el Consejo, se trata de evitar las facultades extraordinarias e ilimitadas del administrador.

También prevé la creación de un Fondo Federal Pesquero destinado a financiar la investigación y el control y patrullaje que se realice en la ZEE. Además este Fondo será coparticipable con las Provincias con litoral marítimo.

La investigación se considera fundamental para poder elaborar un Plan de expansión de la explotación pesquera para evaluar las diferentes especies, sus biomاسas, zonas y épocas de pesca y así conocer el real potencial ictícola del ecosistema argentino y poder determinar las Capturas Máximas Permisibles de cada especie.

Los recursos financieros de este Fondo provendrán de los derechos de extracción, cánones por la actividad de los buques extranjeros, multas y ventas de productos, artes de pesca y buques infractores, donaciones y legados, aportes del Tesoro y el producido por los buques de investigación pertenecientes al INIDEP.

El Proyecto de Ley establece que las Provincias no podrán fijar unilateralmente gravámenes, contribuciones o imposiciones fiscales que graven la producción o exportación de productos pesqueros en el área de su jurisdicción sin intervención prévia del Consejo Federal Pesquero.

En cuanto al dominio y jurisdicción de los espacios marítimos y de los recursos marinos vivos y no vivos, el Proyecto se ajusta a lo establecido en la 3ra Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

Se entiende por dominio poder conceder o prohibir la explotación de los recursos, enajenarlos, establecer las Capturas Máximas Permisibles, determinar las técnicas de explotación, el poder impositivo, el cobro de regalías, cánones o derechos.

La jurisdicción es diferente. Implica la potestad del poder administrador para decidir en cada caso lo que es derecho según la legislación vigente.

Dentro de la ZEE (de las 12 a las 200 millas marinas) el Estado tiene dominio y jurisdicción nacional y las provincias con litoral marítimo tendrán dominio y jurisdicción provincial hasta las 12 millas, o sea dentro del Mar Territorial.

La actividad pesquera genera para el país divisas, ocupación de mano de obra, ejercicio de la soberanía y alimentos con un elevado valor proteico.

El Proyecto de Ley establece franquicias, por ser considerada la pesca como una actividad industrial. Por lo tanto, las políticas nacionales deben apuntar al desarrollo industrial del sec-

//////

tor pesquero argentino, exigiendo exportaciones exentas de derechos, impuestos y retenciones, importaciones de insumos, equipos, repuestos y buques libres de tasas y aranceles aduaneros, divisas de libre disponibilidad, combustible a precio neto, deducido todo gravámen y tributos y otras exenciones como el pago de la tasa de estadística y el fondo de la marina mercante, actualmente ambos derogados por la ley de desregulación.

Por otro lado, en la Provincia de Buenos Aires, el senador Miguel Angel García , con la opinión favorable del presidente de la Comisión de Intereses Marítimos del Senado, elaboró y presentó un Proyecto de Ley de Pesca que otorga a la Provincia el dominio sobre las 200 millas marinas a partir de la línea costera, como un ejercicio efectivo del federalismo.

Este Proyecto provincial, entre sus aspectos más relevantes, estimula, incentiva y reglamenta adecuadamente la explotación, procesamiento e industrialización del recurso derivado de la pesca. También atiende la investigación, protección, conservación, explotación racional y eficiente y la comercialización de todos los recursos de origen marino.

Recientemente, el gobierno bonaerense suscribió con la Prefectura Naval Argentina un convenio de cooperación para el control de la pesca. El acuerdo regirá en los puertos y aguas del litoral marítimo y fluvial de la Provincia de Buenos Aires y apunta al control de la legislación pesquera provincial en lo que se refiere a permisos de pesca, artes de pesca, zonas de veda, especies capturadas y otros controles específicos.

En el marco nacional, a mediados de 1991 se firmó un importante

////////

Acuerdo Para el Crecimiento y el Desarrollo Pesquero Argentino entre las principales cámaras empresarias pesqueras del país y las Secretarías de Agricultura, Ganadería y Pesca e Industria y Comercio Exterior en representación del Gobierno Nacional, en reconocimiento a las características propias de la industria pesquera y su potencial aporte a la reactivación productiva y a la expansión del comercio exterior.

El gobierno, entre otras medidas, elimina las retenciones que gravan las exportaciones pesqueras y los aranceles de importación para buques de eslora superior a los 35 metros y bienes de capital utilizados en la explotación pesquera.

Se propone además un marco legal y orgánico para el sector a través del Proyecto de Ley de Pesca anteriormente comentado.

Los empresarios pesqueros, en función de las ventajas que reciben mediante este Acuerdo, se comprometen a alcanzar un crecimiento inicial del 30% en el nivel de las exportaciones, a afianzar una industria sectorial que resulte competitiva a nivel internacional y a favorecer el abastecimiento del consumo interno de pescado a precios razonables.

Los resultados de este Acuerdo se están concretando rápidamente: las últimas estadísticas muestran que el nivel de exportaciones para 1991 podría superar los cálculos más optimistas, superando holgadamente los 300 millones de dólares como consecuencia de mayor tonelaje y valor agregado de los productos pesqueros comercializados en los mercados internacionales.

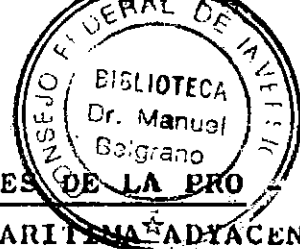
Por último y teniendo en cuenta la demora que podría presentar el tratamiento y la aprobación de la futura Ley Federal de Pesca por parte del Congreso Nacional, el gobierno, a través del Decreto 2.236 del 24 de octubre de 1991, estableció un marco normativo que regula la explotación de los recursos pesqueros. Este Decreto, que deroga el 945/86, intenta otorgar estabilidad a la inversión productiva, determinando el procedimiento para acceder a los permisos de pesca y regulando los mismos en relación con la capacidad biológica de las especies y la presión del esfuerzo pesquero.

Como novedad, fija un arancel en función del tipo y monto de la inversión, el que deberá abonarse con la presentación del proyecto de explotación.

Los permisos de pesca que autoriza la autoridad de aplicación pueden ser de tres tipos: irrestricto para todas las áreas y especies, restringido y de gran altura, para operar sobre el talud continental, fuera de la ZEE, alta mar o con licencia en aguas de terceros países.

Los buques que se importen, además de estar en óptimas condiciones y cumplir con la totalidad de la reglamentación vigente, deben contribuir a la modernización de la flota pesquera e incorporar moderna tecnología, condiciones necesarias para mejorar la eficiencia y productividad de la actividad.

Las multas y decomisos deben contribuir y sostener el financiamiento de la importante y permanente tarea de investigación y patrullaje.



2. RECURSOS ICTICOLAS EN LAS AGUAS CONTINENTALES DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES Y EN LA PLATAFORMA MARITIMA ADYACENTE.

a) Aguas Continentales :

Durante los años 1984 - 1987 el INIDEP realizó un muestreo extensivo en más de 100 lagos, lagunas y embalses de la República Argentina, que abarcaron ambientes situados entre los 24º y 55º de latitud sur, cubriendo prácticamente todo el territorio nacional (Gráfico Nº 8)

Con este muestreo se buscó obtener un ordenamiento relativo de lagos, lagunas y embalses en función de su abundancia de peces y realizar una estimación del potencial pesquero a nivel regional, con base en modelos empíricos.

Estos modelos globales se utilizan para determinar en una primera aproximación el rendimiento pesquero potencial, cuyos resultados pueden ser utilizados para planificar la explotación pesquera, así como para guiar los primeros pasos del desarrollo de la misma.

La República Argentina tiene un área aproximada de 20.200 Kms² cubierta por lagos, lagunas y embalses, considerando solamente los ambientes acuáticos que tienen más de 5 Kms² de superficie. La distribución fue la siguiente :

<u>REGION</u>	<u>Nº AMBIENTES</u>	<u>SUPERF.(KMS²)</u>	<u>SUP. PROM.</u>
PAMPASICA	100	1.492	14,9
NOROESTE	88	3.269	37,1
NORESTE	82	1.700	20,7
CUYANA	20	422	21,1
PATAG/T. DEL FUEGO	158	13.235	83,8

1) Evaluación del rendimiento pesquero en lagos, lagunas y embalses de la región Pampásica :

El rango (Kgs X Ha X Año) se encuentra entre los límites $650 > Y > 70$.

El límite superior (650 Kgs X Ha X Año) solo debe considerarse como una indicación de máxima, posiblemente solo alcanzable en algunos ambientes en años excepcionales .

El límite inferior (70 Kgs X Ha X Año) sirve como indicador de las capturas a permitir en la apertura de una pesquería.

El valor que representa un rendimiento medio sostenido se estimó para la región Pampásica en 120 Kgs X Ha X Año .

La estimación provisoria del rendimiento total para esta región alcanzaría a las 17.904 Toneladas anuales, lo cual significa aproximadamente el 36% de la captura total de peces estimado para lagos, lagunas y embalses de la República Argentina, que se calcula en 50.000 Tns/Año.

Estos rendimientos pesqueros estimados no incluyen los grandes ríos ni los ambientes lagunares de su llanura de inundación, pero para este tipo de ambientes, (excepto Río de la Plata) los valores no son significativos.

Como dato ilustrativo, las capturas de peces en las aguas continentales de la República Argentina en los últimos años apenas sobrepasó las 10.000 Tns / Año.

Ciertas lagunas de la región Pampásica han sufrido procesos de eutroficación y polución por acción humana ; en estos casos las estimaciones realizadas no pueden ser a-

////////

plicadas.

Los muestreos realizados, indican que prácticamente en el país, los únicos ambientes leníticos que poseen una ictiofauna relativamente diversa y que constituirían reales comunidades de peces, son los situados en las regiones Pampásica y en la planicie de la Patagonia. El resto de las regiones está constituido por agrupamientos más o menos heterogéneos, producto de la indiscriminada acción humana.

Se han desarrollado diversos modelos que relacionan la abundancia y estructura de otras comunidades bióticas y las características ambientales con la abundancia total de peces. Por ejemplo, para los lagos y embalses, la presencia de Nitrógeno explica un 48% de la variación de capturas.

En el Cuadro Nº 9 se detallan las capturas totales por unidad de esfuerzo pesquero para los ambientes que han sido muestreados en la región Pampásica, destacándose además la superficie (en Kms) de los mismos y las principales especies que se han capturado durante los muestreos.

2) Explotación pesquera en los puertos bonaerenses situados sobre el Río Paraná y Río de la Plata :

El nivel de explotación de peces en el sistema inferior de la Cuenca del Plata está sustentado principalmente en la captura de grandes cantidades de sábalo y de otras especies migratorias como el dorado, patí, pejerrey, surubí, boga, etc en una proporción mucho menor.

La captura por unidad de esfuerzo y la proporción de sábalos en la captura aumenta hacia el Río de la Plata.

En el Cuadro Nº 10 se verifican la proporción de las capturas (en %) por especies, los puertos de desembarques sobre el Río de la Plata y Río Paraná y las capturas promedio totales anuales (en Tns) desembarcadas en dichos puertos, información que ha sido provista por la Dirección Nacional de Pesca Continental. Como se aprecia, la pesquería está basada casi exclusivamente en el sábalo, cuya captura depende de la demanda para proceso industrial o exportaciones. La zona de mayor actividad está centralizada en proximidades de Quilmes.

b) Plataforma Marítima Adyacente a la Costa Bonaerense .

Con el fin de evaluar los recursos pesqueros del Mar Argentino, el INIDEP realizó durante los años 1981/82 una serie de campañas, planificadas para investigar entre otras, las siguientes regiones :

1) Sector Costero Bonaerense y Patagónico Norte :

Las campañas costeras abarcaron desde la latitud 34º hasta 41º Sur y desde los 10 metros hasta los 50 metros de profundidad. (Ver Cuadro Nº 11)

El objetivo fundamental estuvo centralizado en los recursos costeros de la Provincia de Buenos Aires en orden de importancia económica, la estimación de sus biomásas y el cálculo de la captura disponible con el fin de diseñar los regímenes de pesca de la región, teniendo en cuenta las relaciones de los efectivos en el ecosistema por un lado y la eficiencia de las operaciones

///////

en la obtención del recurso y su adecuada utilización por el otro.

En el sector costero bonaerense, las especies consideradas como de interés comercial, teniendo en cuenta el valor de su biomasa y la concentración en que se presentan, son la corvina rubia, la pescadilla, el mero, el chucho y el gatucho.

Durante el otoño las mayores concentraciones de corvina rubia se localizaron en el sector uruguayo de la Zona Común de Pesca (ZCP), entre los 35º y 36º de latitud Sur y en la región de "El Rincón", próxima a Bahía Blanca.

Durante la primavera la especie sólo pudo ser detectada en muy bajas concentraciones y muy cerca de la costa.

En cuanto a la pescadilla, durante el otoño, su distribución fue muy discontinua, encontrándose sub áreas de concentración aisladas. Es probable que la especie se encontraba fuera del área de investigación.

Durante la primavera se caracterizó por la presencia en dos sub áreas de concentración: la primera sobre el sector uruguayo de la ZCP y la segunda al Sur de Bahía Blanca.

Respecto al mero, durante el otoño fue localizado solamente en sub áreas de baja densidad, al Sur del límite lateral marítimo argentino - uruguayo. Durante la primavera la especie se distribuyó sobre una superficie más

///////

//////

amplia, registrándose la mayor concentración en el sector de "El Rincón", representada por individuos de talla media y grande, mientras que los juveniles se localizaron en regiones cercanas a la costa. El mero es una especie que presenta las mayores densidades y biomasa en regiones más australes.

El gatuza es una especie tradicionalmente pescada por la flota costera comercial de Mar del Plata. En la década del 70 se alcanzaron capturas anuales de hasta 9.000 toneladas. Durante el otoño se concentró en aguas profundas entre los 38° y 41° de latitud Sur. Al analizar su distribución de primavera, se observó un corrimiento de la especie hacia aguas más costeras, localizándose un gran foco de concentración en la desembocadura de la Bahía Blanca, a una profundidad aproximada de 20 metros.

El chucho no se utiliza comunmente para su comercialización; sin embargo tiene una amplia área de distribución, una biomasa importante con altas concentraciones y además aparece en forma casi constante acompañando las capturas de otras especies demersales en la región.

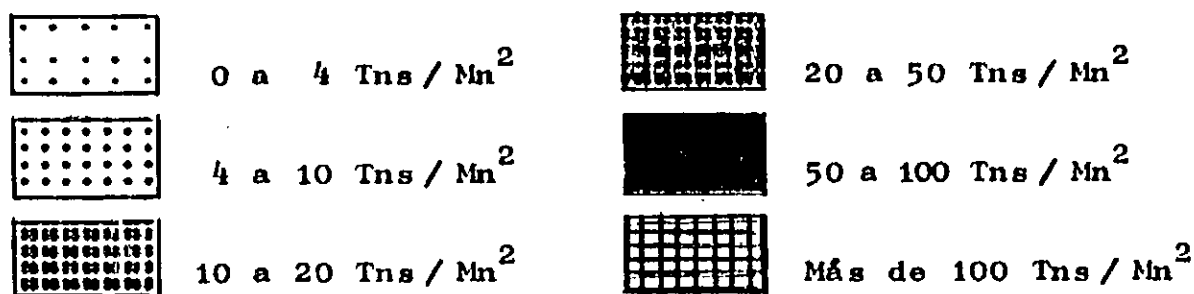
En el sector costero bonaerense y patagónico norte existen otras especies comerciales que tradicionalmente son pescadas por la flota costera marplatense y en los últimos años por la flota pesquera uruguaya según el Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo. Entre estas especies se puede mencionar el besugo, castañeta, rayas, pargo blanco, cazón, pez palo, salmón de mar, lenguados, merluza común, a-

////

badejo, calamar y mejillón, este último molusco principalmente en la costa bonaerense en proximidades de Quequén.

Los datos bioestadísticos que se obtuvieron en estas campañas, además de su contribución al conocimiento científico, sirven como fuente de información para las empresas pesqueras y como base para que el Gobierno Nacional considere los aspectos biológicos al diseñar el manejo integral de los recursos pesqueros. La investigación permitió determinar las áreas de distribución y concentración de las diferentes especies y la estimación de la biomasa anual promedio y la captura máxima sostenible indicadas en los Cuadros Nº 13 y Nº 14 .

El tramado para las distintas sub áreas de igual densidad de peces observados en los mapas de distribución (Cuadros Nº 15 a Nº 39) responden al siguiente esquema :



El número indicado en cada una de las sub áreas de dichos mapas corresponde al rendimiento promedio en kilogramos por hora de arrastre. Este valor puede interpretarse como la captura posible de obtener en cada una de las sub áreas de igual densidad de peces por un barco que operase con una red cuyas características técnicas permitieran una abertura de boca de 28 mts. a una velocidad de 4 nudos durante una hora de arrastre.

2) Sector de Aguas Profundas al Norte del Paralelo 48º Sur .

Las campañas se efectuaron entre los 34º y 48º de latitud Sur a profundidades mayores de 50 metros e incluyendo las aguas del talud continental. (Ver Cuadro Nº 12)

Este proyecto tuvo como objetivo fundamental el recurso merluza, estimándose su biomasa y el cálculo de la captura disponible con el fin de diseñar los regímenes de pesca, teniendo en cuenta las relaciones ecosistemáticas de los efectivos y la eficiencia de las operaciones en la obtención del recurso merluza y su adecuada utilización.

En este sector de aguas profundas las prospecciones pesqueras se desarrollaron en época de invierno y verano.

Desde el punto de vista de su biomasa y de sus rendimientos promedios por hora de arrastre, las especies más importantes fueron la merluza común, el abadejo, el mero, el rubio, las rayas, el tiburón espinoso y entre los moluscos el calamar común.

Respecto a la merluza común, es la especie más importante del Mar Argentino por su biomasa y por constituir la base de la pesquería demersal. Es asimismo la primera especie desde el punto de vista extractivo y de las exportaciones a los mercados mundiales en diferentes presentaciones.

Se distribuye en el Atlántico Sud Occidental desde los 34º hasta los 55º de latitud Sur, caracterizándose por poseer un amplio rango de distribución batimétrica que oscila entre 50 y 800 metros de profundidad.

Este recurso pesquero desarrolla su ciclo migratorio en las

///////

aguas de la plataforma continental comprendida entre los 34º y 46º de latitud Sur. En los extremos de su circuito migratorio se encuentran los campos de crianza bonaerense y patagónico, ubicados en el sector uruguayo de la ZCP y en la región de Isla Escondida, aguas adyacentes y Golfo San Jorge respectivamente.

Durante el invierno, las mayores concentraciones se localizaron en la región Norte del Área de distribución de la especie, fundamentalmente en la ZCP argentino - uruguaya. En esta región las mayores concentraciones se obtuvieron sobre el sector uruguayo, aunque correspondieron a ejemplares juveniles, tradicionalmente no comercializables y poco convenientes para su explotación desde el punto de vista de la conservación del recurso. En cambio en el sector argentino de la ZCP correspondieron a ejemplares adultos de tallas comerciables.

Las investigaciones indicaron la existencia de dos grupos en la ZCP: aquel que migra desde el Sur a través de las aguas jurisdiccionales argentinas y que realiza el mayor aporte de biomasa a la zona analizada y un pequeño grupo localizado en el sector uruguayo de dicha zona.

Durante el verano las sub áreas de altas concentraciones se localizaron en la zona patagónica Norte, entre los 38º y 46º, cerca de la Isla Escondida donde la especie realiza su desove. Los rendimientos promedio en la ZCP fueron bajos en esta temporada estival.

El abadejo tiene una amplia distribución sobre la plataforma y talud continental, extendiéndose entre los 37º y 55º de la-

//////

titud Sur, entre 45 y 350 metros de profundidad.

Las mayores concentraciones se localizaron, tanto en invierno como en verano en aguas de la Patagonia media, cercanas a la isobata de los 200 metros.

Respecto al mero, se trató al analizar los datos del sector costero bonaerense y patagónico norte. Las mayores concentraciones se detectaron en aguas cercanas a Isla Escondida y frente a la península de Valdez durante el verano.

El rubio es una especie no comercializable que acompaña comúnmente las capturas de merluza común durante la temporada invernal. Tanto en invierno como en verano se distribuyó principalmente en aguas de la plataforma bonaerense, a profundidades superiores a 100 metros.

El calamar común es una especie altamente cotizada por sus posibilidades de comercialización, tanto en el mercado interno como para exportación. Las capturas se incrementaron notablemente a partir de 1978. Sin embargo y haciendo comparaciones, se observa que a partir de 1980, las flotas extranjeras han venido extrayendo entre el 60 y 90% de los stocks anuales declarados, con una correlativa disminución de la producción argentina a raíz de las condiciones de mercado creadas por la afluencia de producción extranjera a precios subsidiados.

Desde el punto de vista ecológico, el calamar es una especie con estrategia de vida de tipo oportunista, de ciclo vital anual, con altas tasas de alimentación, crecimiento y mortalidad. Son continuos nadadores que presentan amplias

////////

migraciones estacionales y varias sub poblaciones.

Se han identificado tres zonas de desove: una otoño - invernal en aguas oceánicas del talud continental argentino; otra primaveral sobre la plataforma media bonaerense y la tercera estival, en la plataforma norpatagónica. Se ha comprobado que luego del desove los individuos mueren, presentando de este modo un ciclo de vida anual.

En síntesis, el calamar argentino (*Illex*) es un molusco de vida corta y crecimiento rápido. Alcanza la plena madurez sexual y desova dentro del año. La estación principal de desove es el invierno, aparentemente mar afuera, en aguas oceánicas. Después del desove, la población muere.

La temporada normal de pesca se inicia entre febrero y mayo y dura hasta junio - julio.

Durante el invierno las mayores concentraciones se registraron entre los 36,5º y 37,5º de latitud Sur, a profundidades menores de 200 metros. en el verano, la especie se distribuyó fundamentalmente en la Patagonia, entre los 44º y 48º de latitud Sur y a profundidades mayores de 200 metros.

Es necesario hacer una aclaración respecto a las diferencias existentes entre las cifras de las capturas máximas sostenibles de los Cuadros correspondientes a los sectores costero y de aguas profundas y el Cuadro Nº 3 que representa las capturas máximas permisibles de las diferentes especies del Mar Argentino establecidas en 1988 por la Autoridad de Aplicación.

Las biomasas y capturas máximas sostenibles de estos dos sectores para las especies analizadas son subestimaciones de los valores poblacionales reales dentro de los sectores costero bonaerense y patagónico norte y de aguas profundas al Norte del paralelo 48º Sur. Por lo tanto las cifras se refieren solamente a las áreas de investigación abarcadas por las campañas y que en ningún caso se corresponden con la superficie total del Mar Argentino.

Por otro lado, los conceptos capturas máximas sostenible y permisible (CMS y CMP) son diferentes. El término CMS implica un nivel de explotación que, teóricamente podría ser sostenido indefinidamente, manteniendo en equilibrio la operación y obteniendo rendimientos máximos sin modificar el valor y la magnitud del recurso. En síntesis, es aquel valor de captura que equilibra las variaciones de biomasa de la población en forma óptima. Lo determina el investigador científico en biología pesquera. En cambio, la CMP es un parámetro que lo fija la Autoridad de Aplicación en base a consideraciones sociales, económicas y/o políticas y puede no coincidir con la CMS; por lo general por razones de preservación de los recursos, su valor es inferior.

3) Recursos de Superficie (Pelágicos)

A esta categoría pertenecen las especies que se capturan en la región costera o en alta mar, con diversas artes de pesca utilizadas en la capa superior del agua, hasta una profundidad media de 50 metros.

La mayoría de los peces de superficie son especies migrato-

////////

rias y en el transcurso de su ciclo vital tienen distintos habitat de nutrición y reproducción, de manera que en ciertas épocas del año se producen concentraciones masivas de individuos o cardúmenes que llegan hasta la costa.

Las especies de superficie más importantes que habitan en el sector bonaerense son la anchoíta, la caballa y el bonito.

La anchoíta es la especie de mayor biomasa de todos los recursos pesqueros del Mar Argentino. Para el sector bonaerense y ZCP se calcula una biomasa superior a los dos millones de toneladas.

Habita entre las latitudes 35º y 48º Sur, extendiéndose hasta las cercanías de Río de Janeiro.

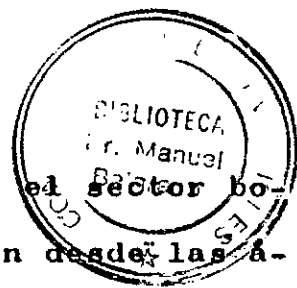
Debido a sus características biológicas, (vida corta y rápido crecimiento) existe la posibilidad de pescar en el área sin comprometer el recurso más de 500.000 toneladas anuales.

Los desplazamientos de esta especie se pueden esquematizar de la siguiente manera: al principio de la primavera grandes cardúmenes migran desde el Norte hacia el Sur con el fin de reproducirse, aproximándose a la costa. A medida que avanza el tiempo, migran cada vez más al Sur, cubriendo la costa de toda la plataforma bonaerense y se unen con los efectivos norpatagónicos que también se desplazan para reproducirse.

A fines de la primavera y principios del verano se puede encontrar anchoíta en el extremo Sur de su área de distribución geográfica.

Después de haber pasado por el período de reproducción más

////////



intensivo, a partir del principio del verano, en el sector bonaerense se observa que los cardúmenes se retiran desde las áreas costeras a zonas de mayor profundidad, cubriendo toda la plataforma y sobrepasando a veces el talud continental.

En otoño - invierno (mayo a junio) se observa la existencia de importantes concentraciones de anchoíta en zonas de relativa cercanía al puerto de Mar del Plata y un poco más al Norte.

En el invierno, como resultado de sus migraciones con fines alimentarios, los cardúmenes se concentran en aguas de la plataforma frente a la desembocadura del Río de la Plata y más al Norte del mismo.

Un hecho destacable es que la anchoíta es la principal especie "forrajera", constituyendo el alimento de mayor volumen de peces predadores de valor comercial como la merluza, caballa, pescadilla, anchoa azul, brótola, palometa y muchas otras, como así también de calamares y pingüinos.

Según estimaciones del INIDEP, de 1,2 a 1,6 millones de toneladas de anchoíta son comidas por la merluza y según estudios del Centro Nacional Patagónico, alrededor de 250.000 toneladas por año son depredadas por los pingüinos.

En la actualidad la pesca de anchoíta está principalmente dirigida hacia el recurso que es accesible para la flota costera durante primavera y principios del verano, cuando los cardúmenes se aproximan a la costa para la reproducción. El principal puerto de desembarque de las capturas es Mar del Plata, siguién

////////

////////

dole Quequén en orden de importancia.

Esta especie es utilizada por la industria conservera, representando con otras especies pelágicas alrededor del 60% de la materia prima de enlatado. El salado húmedo está cubierto por la anchoíta prácticamente en un 100% .

La caballa se captura desde los 23º hasta los 43º de latitud Sur. Aparece en las inmediaciones de Mar del Plata en el período comprendido entre los meses de diciembre y abril. En los últimos años las capturas de caballa han declinado, desconociéndose las causas; además no existen estudios completos de tipo biológico.

Esta especie es de una gran importancia desde el punto de vista comercial debido a que se la utiliza como materia prima en la elaboración de conservas.

El bonito es una especie de aguas cálidas. Se lo captura al Sur de Brasil, Uruguay y costa bonaerense durante los meses del verano.

Dado que es un túnido, su captura se destina para elaborar conservas. Por su contenido de lípidos y la blancura de su carne, tiene mucha similitud con el atún, pudiéndose, luego de un proceso especial, comercializarse como tal.

Las capturas de las más importantes especies logradas durante los últimos cuatro años se pueden verificar en el Cuadro Nº 40 .

CONCLUSIONES

En los últimos años, la flota pesquera nacional ha extraído un promedio anual de 500 mil toneladas, siendo la merluza y el

////////

langostino las especies de mayor valor económico.

De ese total, casi un 80% se exporta, representando un ingreso anual de unos 300 millones de dólares: el resto va al consumo interno, que es muy bajo, aproximadamente unos 4 a 5 kilogramos por habitante anual, lo que significa menos de la mitad del consumo promedio mundial.

En el Cuadro Nº 3 se comprobó que las especies merluza y anchoíta (especialmente esta última) son las que más abundan en la plataforma argentina. Sin embargo, si verificamos las especies que presentan las mayores capturas se comprueba que la anchoíta se pesca muy poco, muy por debajo de su potencial real. Ello se debe a razones varias: la salida de un buque pesquero en busca del recurso establece una mayor rentabilidad de la captura de especies más costosas (merluza, abadejo, mero, calamar, langostino) que a la extracción de la anchoíta, destinada normalmente a la producción de harina o a procesos de salado, cuya demanda resulta escasa.

La merluza en cambio, constituye más del 60% del total de la pesca por parte de la flota argentina y junto a otras tres especies (abadejo, calamar y polaca) significó para el año 1990 el 80% del total capturado.

En uno de sus últimos informes, el INIDEP analiza la pesquería de la merluza en la última década. Entre sus conclusiones, establece que la densidad total del recurso ha disminuido un 48% durante el período. Además, en 1990 se registraron los valores históricos más bajos de los últimos 24 años.

El esfuerzo pesquero aumentó un 40% pero la captura disminuyó un 13%. La merluza es una especie de larga vida; los grupos juveniles aportan el 80% de la captura desembarcada y casi la mitad de ellos no ha llegado a desovar, o sea que no han alcanzado la madurez sexual.

A partir de 1975 y a raíz de la caída de la densidad de la zona bonaerense, se observó un cambio en el área de operaciones de la flota comercial que incrementó el número de mareas al Sur del paralelo 42°.

En 1982 había comenzado en la región Sur la pesca intensiva del langostino. Como esta pesquería coincide con el área de cría patagónica de merluza, esto determinó un incremento de la mortalidad de los juveniles.

El rendimiento máximo estimado para 1989 fue de 355.000 Tns, mientras que las capturas "declaradas" alcanzaron las 370.000 Tns. La disminución de la densidad de pesca registrada hasta 1989 se debió al aumento del esfuerzo efectivo sobre los grupos de edad menor. Además, a partir de 1982 la pesca intensiva dirigida hacia el langostino determinó un incremento en la mortalidad de esos grupos juveniles, disminuyendo su abundancia relativa.

Para evitar esto, el INIDEP propuso varias medidas, entre ellas, extender el área de veda en cercanías de Isla Escondida, inspeccionar los buques para verificar el tamaño mínimo de malla empleado, hacer un relevamiento de la actividad pesquera que desarrollan los buques soviéticos en cumplimiento de los Acuerdos Marco y establecer un límite de captura para la merluza y restringir el otorgamiento de licencias de pesca.

3 . DISTRIBUCION DE LOS CONJUNTOS ICTICOS EN LA REGION BONAERENSE .

a) Relaciones con el Ecosistema :

Los elevados niveles de explotación producidos después de la guerra de Malvinas en la zona circundante a las islas y en el área adyacente a nuestra ZEE, no solo ha perturbado la biomasa de las especies directamente afectadas por la sobrepesca, sino que ha ocasionado alteraciones críticas e irreversibles en la organización de la comunidad ictícola, tendiendo a un nuevo estado de equilibrio en el ecosistema, diferente al que existía antes de la perturbación.

Entre las áreas de los conjuntos diferenciados, no existe una delimitación geográfica exacta, dado que la concurrencia de las especies integrantes varía con las condiciones ambientales a través de las estaciones del año, según la latitud y zonas batimétricas del mar. También algunas especies integran a la vez varios conjuntos.

Hasta 1982 la Argentina pudo promover y organizar campañas de investigación pesquera al Sur de los 46º de latitud, las que permitieron determinar las relaciones inter-específicas de los principales efectivos pesqueros que habitan esa zona.

Las múltiples y estrechas vinculaciones que se pudieron verificar entonces, hacen suponer que el impacto de la actividad pesquera alcanzada durante los años siguientes a 1982, no solo se limita a las especies que se de-

////////

claran en las estadísticas de capturas en torno a las Islas Malvinas, sino que repercuten en las especies relacionadas y en áreas colindantes, dentro de su esfera de influencia.

Después de 1982 y a raíz de la implantación de la zona de exclusión por parte de Gran Bretaña, la intensidad de las investigaciones se vió obstaculizada, pero existen suficientes razones para pensar que la magnitud del impacto pesquero puede haber alterado la estructura del sistema.

b) Conjuntos Icticos en la Región Bonaerense.

El estudio de la distribución ecológica y de la abundancia relativa de los recursos pesqueros, complementado con la distribución del mismo tipo de las especies concurrentes en los lances de pesca de las campañas efectuadas, conducen a diferenciar en la extensión del Mar Argentino, varios conjuntos regionales que se relacionan con las pesquerías demersales y pelágicas.

Por lo general, los conjuntos ícticos abarcan extensas áreas de la plataforma continental y del mar adyacente, con límites variables de superposición geográfica y batimétrica y del requerimiento ambiental de las especies.

Toda la terminología se refiere a agrupamientos ecológicos regionales de especies de peces que responden o exigen condiciones similares, según el grado de abundancia

//////

/////

relativa de los efectivos, los fines de afinidad específica y su ubicación en las cadenas alimentarias (tróficas) de las comunidades.

Caddy en 1983 utilizó el término " Ecosistema Pesquero " al referirse a las acciones interespecíficas en las comunidades o conjuntos pesqueros y sus resultados, los que deben ser considerados en el manejo y conservación de los recursos explotados.

En el Cuadro Nº 5 se muestran la distribución de los cinco grandes conjuntos ícticos regionales de la plataforma argentina. Se han seleccionado los tres conjuntos que tienen relación con la plataforma bonaerense .

1) Conjunto bonaerense costero . (Area 1)

Se encuentra comprendido entre los 35º y 40º de latitud Sur y las isobatas de hasta 50 metros. Existen dos subconjuntos principales que se distribuyen de acuerdo con la distancia a la costa.

Un grupo de especies en el que predomina la corvina, pescadilla, burriqueta y pargo está asociado al área más próxima a lo largo de la costa.

Un grupo que se distribuye en el área externa de la plataforma donde predominan las rayas, gatuza y especies netamente marinas como el pez palo, testolín, pez sable, etc.

2) Conjunto de las plataformas de los sectores bonaerense y patagónico . (Area 2)

Se encuentra comprendido entre las latitudes 35° - 48° S y las isobatas de los 50 - 220 metros. El conjunto está integrado por un número aproximado de treinta especies, perteneciendo en su mayoría a las comunidades bentónicas (de fondo) y demersal - bentónica y en menor proporción a las comunidades demersal - pelágica y pelágica.

La merluza común es la especie dominante en sentido cuantitativo. Sin embargo los promedios de las densidades de biomasa varían de manera considerable a lo largo de las estaciones del año, según la zona latitudinal y la profundidad.

Las especies de biomasa importante de similar distribución que la merluza son: calamar, mero, abadejo y rubio.

Hay otras especies con biomasas muy inferiores, tales como el cazón espinoso, la pintarroja (tiburón), lenguados y nototénias.

Una característica de importancia ecológica para los efectivos demersales de este conjunto es su relación por vía trófica con la comunidad pelágica. La especie dominante de esta comunidad, la anchoíta, es el alimento principal de la merluza común y participa en la dieta de la merluza de cola y el calamar.

3) Conjunto de aguas profundas en la zona del talud continental. (Area 5)

Si bien está delimitado por las latitudes 35° y 55° Sur y las isobatas de 220 - 1.300 metros, los valores máximos de biomasa total de los peces demersales corresponden a

/////

la región sureña, (Entre 45º y 52º Sur) y a especies del tipo "malvinense" de aguas frías.

Se destacan solamente las biomásas de granaderos (86.000 Tns) y polaca (51.200 Tns) . La captura de merluza común registró rendimientos horarios muy bajos.

CONCLUSIONES :

El futuro de la industria pesquera argentina está directamente relacionado con la magnitud de los recursos del mar, o sea con el potencial pesquero argentino.

Si se quiere maximizar la explotación de estos recursos vivos asegurando al mismo tiempo la continuidad de la pesca como actividad rentable, la única alternativa es tratar de conocer lo mejor posible los límites de producción de peces del área marítima bajo explotación y actuar en consecuencia regulando el desarrollo de la actividad.

El ecosistema evoluciona constantemente a medida que se modifican los factores naturales (meteorológicos, oceanográficos, etc). La distribución geográfica de la fauna en el mar es la resultante de las propiedades biológicas de la entidad viviente ante el medio, incidiendo fundamentalmente las condiciones ambientales (temperatura, salinidad, etc).

El cambio de las condiciones ambientales puede determinar un cambio significativo de la abundancia de algunas especies.

Por lo general las especies que tienen ciclo de vida corta, (anchoíta, calamar, langostino) son las más sensibles a las condiciones oceanográficas y por lo tanto, son las que expe -

////////

rimentan mayor variación en su biomasa. En cambio las especies de larga vida (merluza, polaca, abadejo, etc.) resisten más a los cambios de las condiciones ambientales.

En el Mar Argentino habitan unas 300 especies entre peces, moluscos y crustáceos, pero solamente se explotan comercialmente algo más de 40.

Existen geográficamente dos regiones bien definidas, separadas por el paralelo 48º Sur: al Norte, que es el sector que nos interesa, el recurso está integrado básicamente por la merluza común (merluccius hubbsi) y especies acompañantes, como corvina, pescadilla, anchoíta, mero, abadejo, etc.

También cabe destacar el langostino que en la década del 80 ha hecho su aparición en la zona del Golfo San Jorge en cantidades significativas, aunque este recurso, de valor muy importante, también se captura en proximidades de Mar del Plata y Bahía Blanca pero en muchísima menor escala.

Los recursos vivos del mar se caracterizan por ser renovables bajo condiciones razonables de explotación. Esto implica que la extracción máxima por unidad de tiempo debe guardar una relación tal al tamaño de la población explotada que esta no disminuya como consecuencia del esfuerzo pesquero a que es sometida y este nivel de extracción es lo que hemos denominado Captura Máxima Sostenible, valor que la autoridad científica (INIDEP) debería proporcionar anualmente para que la autoridad política regule la actividad pesquera a través de los cupos por especie.

4. LA FLOTA PESQUERA ARGENTINA - SU DISTRIBUCION EN LOS PUERTOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES .

La pesca en la República Argentina se realiza con tres tipos básicos de embarcaciones, que a su vez componen las diferentes Flotas Pesqueras.

a) Flota Costera :

La componen dos tipos de barcos : embarcaciones pequeñas de rada o rías con una eslora de 8 - 14 metros y embarcaciones de tamaño mediano denominadas costeras, con una eslora de 20 - 26 metros. Ambos tipos traen sus capturas conservadas en hielo.

En las embarcaciones de rada o rías, en general la tripulación consiste en 5 / 6 miembros, aunque en el caso de captura de especies pelágicas pueden llevar a bordo entre 9 y 10 miembros.

La bodega por lo general tiene capacidad para 120 / 300 cajones de 40 Kgs cada uno, es decir entre 5 y 12 toneladas.

La edad promedio de los buques es superior a los 30 años y la operación de pesca generalmente finaliza en el mismo día, desarrollando sus actividades dentro de un área de pesca menor a 12 millas marinas del puerto.

Los barcos pesqueros llamados costeros tienen una eslora superior a los 16 metros y una capacidad de bodega de 800 / 1.200 cajones, es decir, entre 32 y 48 toneladas.

En el caso de pesca de arrastre la tripulación se compo -

///////

ne de siete miembros y una marea de pesca puede durar hasta 72 horas. El método de pesca normalmente utilizado es el de arrastre. Para la pesca de bonito se utilizan redes de cerco.

La flota costera de la región bonaerense es responsable de casi el 85% de los desembarques de la pesca costera en la República Argentina.

Operan en la región 276 embarcaciones, distribuidas así: Mar del Plata 189; Ingeniero White - Bahía Blanca 28; Quequén - Necochea 26; San Clemente del Tuyú 17; General Lavalle 7 y Claromecó 6.

La capacidad de carga por viaje es de 108.825 cajones de 40 Kgs (4.353 Tns) y 1.780 tripulantes.

Del total de embarcaciones costeras, el 67% (184) tienen esloras inferiores a los 16 metros. La mayor antigüedad promedio se observa en las embarcaciones con esloras inferiores de 19 metros.

Mar del Plata es el puerto más importante para la flota costera. En él se concentra el 68,5% de los barcos costeros de la región bonaerense y el 79% de las tripulaciones.

Todas las especies (con excepción de la merluza capturada por la flota de altura) se comercializan a través del Mercado Nacional de Concentración Pesquera (MNCP) que además recibe capturas de otros puertos cercanos, como Quequén, que compiten desfavorablemente con las capturas de

///////

los barcos costeros que operan desde Mar del Plata.

En la República Argentina existe solamente un Mercado Concentrador a nivel de primera venta de pescados y mariscos, que es el MNCP del puerto de Mar del Plata y está previsto según su Ley de creación, privatizarlo en breve tiempo.

En general, el equipamiento de la flota costera es adecuado al tamaño y autonomía de sus buques y el uso de las artes de pesca está en relación directa con el tipo de especie capturada.

En 1978 se registró el máximo de captura de la flota costera (137.406 Tns); desde esa fecha las capturas han disminuido progresivamente, manteniendo un promedio anual de unas 75.000 Tns , a pesar del aumento de las unidades de pesca de mayor tamaño.

La disminución observada en las capturas costeras podría explicarse por las siguientes razones :

- La creciente participación de la flota de altura convencional (embarcaciones de 1.000 HP o menos) en la captura de especies tradicionalmente costeras a partir de la década del 80.
- Las fluctuaciones de demanda de las especies costeras, altamente dependientes del mercado interno muy limitado y de las fluctuaciones del mercado externo.
- Los actuales sistemas de comercialización de primera venta y la falta de organización de los pescadores costeros.

Aunque las estimaciones de capturas máximas realizadas po -

/////

drían estar sobreestimadas en función de los escasos datos disponibles y la confiabilidad de los mismos, la flota pesquera costera bonaerense podría llegar a duplicar y triplicar los niveles de capturas actuales. (Ver Cuadro Nº 41)

b) Flota de Altura Convencional :

Los barcos pertenecientes a esta flota poseen una capacidad de operación superior a las 72 horas. Tienen esloras que varían entre 26 y 36 metros y cuentan con bodegas con cámaras refrigeradoras a temperaturas de 0º a -5º C . Los barcos más grandes realizan el proceso de descabezado y eviscerado a bordo. Conservan el producto en sus cámaras, obteniéndose una mejor calidad, dado que la extracción de las vísceras elimina la principal causa del proceso de descomposición. Son relativamente viejos. Su antigüedad promedia los 17 años. Estos buques se introdujeron por primera vez en la Argentina a principios de la década del 60 y utilizan para la pesca de merluza el método de arrastre en las aguas costa afuera de la Provincia de Buenos Aires.

Debido a que la mayoría de los propietarios de estos buques de altura cuentan con plantas procesadoras, la captura se entrega directamente a las mismas.

En la actualidad la flota de altura convencional está compuesta por unos 200 buques, de los cuales, 166 (83%) tienen su base en el puerto de Mar del Plata y 6 (3%) en Quequén. El resto está distribuido en los puertos patagónicos de De-

//////

seado, Madryn, Comodoro Rivadavia, San Antonio Oeste y Ushuaia. La zona de operaciones es la plataforma y el talud continental en la ZCP con Uruguay y hacia el Sur, hasta la latitud 43º Sur.

Las capturas de la flota de altura se han mantenido en un promedio de unas 270.000 Tns durante los últimos años, lográndose el mayor desembarque en el año 1979 (336.573 Tns). Por lo tanto y teniendo en cuenta las actuales capturas, el 50% del total de los desembarques en la República Argentina lo realizan los buques pertenecientes a esta flota.

c) Flota de Buques Congeladores y Factorías:

Un buque factoría puede ser considerado como un buque fábrica que realiza el proceso de transformación a bordo y descarga en puerto el producto terminado.

Poseen sistemas de congelamiento y refrigeración con capacidad de congelamiento rápido con túneles o placas donde se somete al producto a temperaturas del orden de -45 ºC y bodegas frigoríficas donde se conserva a temperaturas de -25º C.

Poseen esloras de aproximadamente 100 metros y emplean dotaciones muy superiores a los fresqueros debido a la planta de procesamiento que ocupa más de la mitad del personal embarcado.

Las mareas tienen una duración promedio que puede exceder los cuarenta días.

Estos barcos se introdujeron al país a partir de 1976 y generalmente tienen sus bases en puertos situados al Sur del

//////

paralelo 40º Sur. En la actualidad la flota de buques factoría y congeladores se compone de unas 100 unidades. El 29% opera desde puertos bonaerenses: Mar del Plata 13; Quequén 13; y Bahía Blanca 3. El resto opera desde Puerto Madryn 40; Puerto Deseado 20; Ushuaia 10; San Julián, Punta Quilla y Santa Cruz.

Por lo general capturan merluza común y calamar y las especies sureñas, como ser merluza austral, merluza de cola, polaca, merluza negra, abadejo, granadero, etc.

El número de barcos dedicados a la pesca del langostino en el Golfo San Jorge ha ido en aumento desde 1982.

En el Cuadro Nº 42 donde se muestra la cantidad de barcos que componen las diferentes flotas y su distribución en los puertos de la Provincia de Buenos Aires y en puertos Patagónicos, se puede comprobar lo siguiente:

- El número de buques de la flota costera ha disminuido en un 6% durante el período 1985 - 1990.
- El número de buques de las flotas de altura y congeladores / factoría ha aumentado en un 40% y 122% respectivamente considerando igual período.
- Se nota un mayor asentamiento de los buques de las flotas de altura y congeladores / factorías en los puertos de la Patagonia a partir del año 1985.

5 - INDUSTRIA , PUERTOS Y EXPORTACIONES PESQUERAS .

a) La Industria Pesquera :

Si bien la historia reconoce a Puerto Madryn como el lugar donde se inicia la industrialización del pescado en la Argentina, a partir del año 1930 la mayoría de las fábricas se instalaron en Mar del Plata, que desde entonces se convirtió en la plaza principal en lo que se refiere a la elaboración de productos del mar, tanto en conservas, semiconservas, productos salados y congelados.

Mar del Plata es además el primer puerto de desembarques del país en lo que respecta a la flota de altura convencional (75%) y a la flota costera (77%). Del total de desembarques en 1990, el 53%, más de 290.000 toneladas, se realizó en el puerto de Mar del Plata. Con respecto al sector industrial, se pueden mencionar estas cifras :

- Capacidad instalada de congelamiento anual 580.000 Tns.
- Capacidad de almacenamiento 45.000 Tns.
- Cantidad de establecimientos procesadores: más de 140 .
- Cantidad de personal ocupado 17.000
- Participación en el mercado interno 75%

Queda manifiesta entonces la importancia que representa Mar del Plata en la actividad industrial del sector pesquero en el ámbito nacional y para la economía local en particular.

La industrialización del pescado es aquella que tiende a su conservación y/o transformación. Las diferentes acti-

////////

vidades que se realizan se pueden clasificar de la siguiente forma :

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Fileteado | 6. Congelado |
| 2. Frigorífico | 7. Conserva |
| 3. Salado | 8. Fábrica de hielo |
| 4. Harina de pescado | 9. Surimi |
| 5. Aceite de pescado | |

Las actividades de fileteado y congelado son las que absorben la mayor cantidad de personal (45%); después le sigue la actividad conservera (aproximadamente un 25%).

El pescado es un producto sumamente perecedero. Es fundamental su tratamiento para incrementar el tiempo durante el cual conservará sus cualidades comestibles y ciertas características básicas de calidad. Para ello la temperatura debe ser disminuída rápidamente, de forma de impedir el desarrollo de microorganismos y su acción de descomposición, como asimismo atenuar el deterioro producido por reacciones de tipo bioquímico y enzimático.

El pescado blanco, eviscerado, bien congelado y glaceado, conservado a -29°C posee las mismas propiedades que el fresco durante ocho meses aproximadamente. A partir de allí sigue siendo perfectamente comestible. A los cuatro años de su conservación el producto presenta un sabor desagradable, acercándose a ser incomible.

Si la conservación en cámaras frigoríficas se efectúa a -21°C los tiempos se reducen casi a la mitad. A una tem

///////



peratura de - 92°C los tiempos para que mantenga las mismas propiedades que el fresco son de un mes y cuatro meses para ser incombible.

En la actualidad la capacidad de congelado, tanto en placas como en túnel, excede en un 40% la máxima captura histórica lograda en 1979 y que fue de 550.000 toneladas.

La conserva es un producto envasado herméticamente, que ha recibido un tratamiento térmico apropiado que asegure la eliminación de microorganismos putrefactivos y patógenos. por lo tanto posee una vida útil limitada por la resistencia externa e interna del envase.

Los pescados grasos como los túnidos, engráulidos (anchovita), caballa, bonito, etc. son considerados como los más aptos para la obtención de conservas, como así también las especies comerciales de mariscos.

En la elaboración de conservas existen tres pasos básicos de los cuales dependen las características finales del producto, que son el salado, el cocido y la esterilización.

El salado asegura el sabor. Las razones del cocido son: eliminar el agua del pescado, mejorar su textura, extraer una parte de las grasas y en el caso de los mariscos, separar la carne de las valvas. En nuestro país normalmente se usa el cocido por vapor, pudiendo hacerse también con salmuera caliente, aire caliente, aceite hirviendo y calor radiante.

La esterilización se aplica a los envases cuando están herméticamente cerrados a fin de neutralizar o destruir todos

///////

aquellos microorganismos que pueden ser nocivos para la salud. Se realiza en autoclaves.

La capacidad conservera instalada en Mar del Plata excede por mucho el consumo de la población. Hace unos años, cada argentino consumía anualmente un promedio de tres latas de conserva de pescado por año. Hoy en día, de los cien millones de latas que se consumían en la década del 50, apenas se llega a un mercado interno estimado inferior a los 50 millones de latas, o sea una lata y fracción por persona / año. La tendencia declinante del consumo de conserva de pescado se debió a que su demanda está estrictamente vinculada con la capacidad adquisitiva de la población, en franco y continuo deterioro en los últimos años. La exportación de conservas de pescado prácticamente no existe debido a los elevados costos de la materia prima y del envase, cuya incidencia puede llegar al 30%.

b) Los Puertos Pesqueros .

La plataforma continental argentina es muy amplia y extensa: abarca desde el paralelo 35° S al 55° S. Considerada la 5a. entre las más grandes del mundo, es rica y sustancialmente importante en cuanto a recursos pesqueros.

A lo largo de este extenso litoral marítimo existen puertos naturales y puertos artificiales; esto ha he-

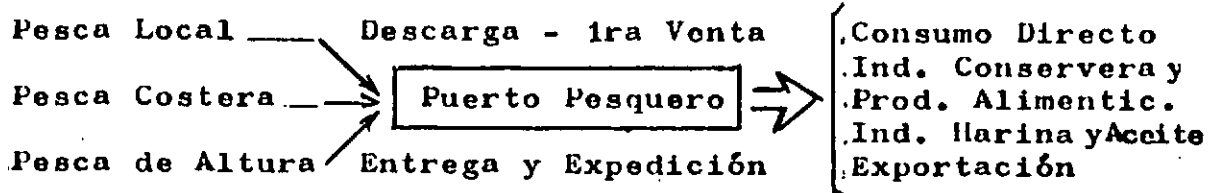
////////

cho posible que se construyeran muelles y se dotara de infraestructura portuaria a alguno de ellos.

Son ejemplos de puertos artificiales Buenos Aires, Mar del Plata en costa abierta e Ingeniero White. Todos cuentan con escolleras protectoras, dársenas de maniobra y muelles para atraque, más toda una infraestructura portuaria que define la fisonomía del mismo.

Se denominan puertos pesqueros a los lugares de desembarque de pescados y mariscos. Este tipo de puertos poseen particularidades propias que los diferencian de otros puertos. Se caracterizan por :

- Atender una amplia gama de embarcaciones en su mayoría de poca envergadura.
- Operan normalmente un solo tipo de mercadería : la pesca.
- Por lo general, atienden una flota estable que utiliza el puerto como base.
- El flujo de descarga es unidireccional. El siguiente esquema muestra el movimiento de la mercadería que proviene de diferentes lugares, se concentra en su pasaje por el puerto y luego se deriva hacia otros destinos.



- Las embarcaciones requieren espacio para estadías y facilidades para reparaciones, mantenimiento y aprovisionamiento.
- Crean actividad comercial con la venta de las capturas.

- Requieren infraestructura urbana para la población pesquera que se aloja en sus inmediaciones. No se puede omitir las necesidades propias de las tripulaciones, como moteles, casas de descanso, restaurantes e instalaciones sanitarias, infraestructura imprescindible mientras se aguarda la próxima marea.
- Deben disponer de una buena red de caminos hacia los principales centros de demanda y eventualmente un ramal ferroviario y también un aeropuerto.
- Requieren diversos servicios y suministros: agua potable, fuerza electromotriz, desagües cloacales, iluminación, comunicaciones telefónicas, telex, fábrica de hielo, frigoríficos, combustibles, víveres, elementos contra incendio, tratamiento de efluentes, talleres de mantenimiento y reparaciones navales, almacenes navales, playa de maniobra de redes, salón de subastas, etc.

En la Argentina se puede afirmar que el único puerto pesquero existente es el de Mar del Plata y que si bien no alcanza a satisfacer los requerimientos que exige un proceso pesquero moderno, está dotado de los elementos necesarios para dar apoyo a las flotas que en él operan.

La tendencia actual es la construcción de pequeños puertos instalados a una distancia regular a lo largo de la costa y próximo a los caladeros habituales, destinados a una pesca diaria practicada por pesqueros de mediano y reducido porte. Esta tendencia está alimentada por el ahorro de combustible, la mejor calidad del producto y menores pérdidas post capturas.

Se pueden establecer tres categorías de puertos pesqueros :

Puertos de pesquerías mayores : en él se llevan a cabo todas las funciones directa e indirectamente relacionadas con la industria pesquera. Son autocontenidos y autosuficientes, ya que cuentan con diques secos, talleres navales, almacenes de productos, y todos los servicios esenciales ya vistos.

Puertos intermedios : cuentan con facilidades para un albergue seguro de buques pesqueros, aún los de dimensiones más grandes comunmente en uso y donde las embarcaciones pueden descargar las capturas, cargar provisiones y almacenar productos ; además deben contar con rutas adecuadas para una rápida conexión con los centros urbanos. En este tipo de puertos no existe una infraestructura elaborada tal como es esencial en un puerto mayor.

Puertos pequeños : son lugares de desembarque que abastecen primordialmente necesidades locales. Es deseable un albergue seguro flotante, pero no siempre necesario si las embarcaciones pueden ser puestas en tierra fácilmente.

La flota pesquera argentina tiene, en términos generales, pocos puertos que permitan un desarrollo sectorial mayor al obtenido hasta el presente. No en vano el crecimiento pesquero de los últimos años se realizó en torno al puerto de Mar del Plata, con pocas alternativas en el resto del país, salvo algunos puertos de la Provincia de Buenos Aires (Necochea y Bahía Blanca) y Puerto Madryn en la Provincia de Chubut. Sin embargo la utilización de estos últimos puertos fue muy limitada. Solamente con el auge del langostino se activaron puer-

//////

////////

tes en inmediaciones del Golfo San Jorge, como Comodoro Rivadavia y Puerto Deseado, muy mejorado este último como consecuencia de un préstamo sin reembolso otorgado por la Agencia Internacional de Cooperación del Japón (J.I.C.A.)

La situación de los puertos pesqueros de la Provincia de Buenos Aires es la siguiente :

Mar del Plata : es el principal puerto pesquero del país y dispone de una excelente infraestructura en todo sentido, donde se incluyen las comodidades necesarias para realizar embarques de buques de gran porte para los productos terminados con destino al mercado externo. Durante el año 1990 albergó el 62% de la flota costera del país, el 83% de la flota pesquera de altura convencional y el 13% de los buques congeladores y factorías. Además se desembarcó en él el 53% del volumen total de capturas obtenidas por la flota pesquera nacional. (Ver Cuadros Nº 6 y Nº 42)

Los servicios que ofrece no resultan del todo suficientes dadas las características de operatividad que se desarrolla, fundamentalmente la descarga de productos perecederos. Sin embargo pueden mencionarse los talleres de reparación de buques, suministro de combustible en cantidades limitadas, provisión de hielo en escamas para las embarcaciones pesqueras, servicios de cajones, varadero de buques, sincrolift para el levantamiento de los barcos a dique seco, almacenes navales, energía y agua potable, servicios de descarga y transporte, etc. Es el único puerto del país que tiene instalado y funcionando un MNCP donde se realizan las operaciones de primera venta.

En su zona de influencia se ha instalado una industria pesquera pujante y adecuadamente tecnificada. También opera una moderna Escuela Nacional de Pesca donde se capacitan los recursos humanos que van a tripular y conducir los buques pesqueros.

Mar del Plata posee una privilegiada ubicación geográfica en relación a los caladeros de valor comercial que permiten el alcance de los mismos por casi toda la flota pesquera durante todo el año. Se agrega a ello una fácil comunicación con los centros de consumo, todo lo cual ha favorecido el asentamiento de grupos de pescadores.

Debido a que algunas capacidades de apoyo resultan hoy en día insuficientes, a lo que habría que sumarle un previsible aumento de la flota pesquera, se hace necesario un estudio de capacidad operativa de este puerto con el objeto de mejorar aún más sus instalaciones a las posibilidades de ampliación.

Necochea - Quequén: ubicado a sólo 125 kilómetros de Mar del Plata, está construido sobre la desembocadura del río Quequén, destinándose la ribera derecha (Necochea) a la actividad pesquera y la izquierda a la actividad granelera y de subproductos.

Es uno de los puertos graneleros del país con una buena capacidad operativa, muy resguardado y con una profundidad aproximada a los 30 pies, suficientes para recibir buques de porte importante. Existe un proyecto para dragar el canal de acceso y llevar la profundidad del puerto a 34 pies. Necochea alberga el 9% de los buques pesqueros de rada y ría (costeros), solamente el 3% de la flota de altura con-

/////

vencional y el 13% de los buques congeladores y factorías, por lo cual se ha instalado en las cercanías importantes industrias pesqueras, frigoríficos de mantenimiento de productos congelados e importantes saladeros y fábricas de harina de pescado.

Posee facilidades para la carga de combustible, alistamiento de buques y aduana, lo que permite la exportación directa de productos producidos en su zona de influencia. Dispone de servicio de agua potable, energía y descarga, como así también fábricas de hielo en escamas para los barcos fresqueros.

Las carencias de este puerto están centradas en la inexistencia de talleres de reparaciones mecánicas y electrónicas, lo que marca una dependencia muy directa con Mar del Plata.

Bahía Blanca - Ingeniero White : este último es el puerto principal de los asentados en la ría de Bahía Blanca. Por sus características es un puerto de carga general y granel.

En un pasado reciente se destacó por ser salida natural de la producción frutícola del Alto Valle de Río Negro. Debido a ello cuenta entre sus instalaciones una serie de frigoríficos en los que se almacenaban estos productos. Sin embargo la habilitación de otros puertos más al sur con ventajas comparativas, hizo decrecer la importancia del puerto de Ingeniero White como puerto frutero, originando la inactividad de sus instalaciones frigoríficas, las que podrían ser

//////

aprovechadas por la industria pesquera.

El canal de acceso ha sido dragado a más de 40 pies, constituyéndose así en un auténtico puerto de aguas profundas.

Hacia el Este está Puerto Rosales que cuenta con instalaciones para transvasar combustibles. Existen proyectos para convertirlo en puerto pesquero.

Ha quedado desplazado el proyecto de autorizar a la flota taiwanesa de pesca a utilizar las instalaciones del puerto de Bahía Blanca como base de apoyo. Las cámaras pesqueras se han opuesto sistemáticamente alegando que cualquier autorización que signifique un apoyo portuario equivale a convalidar y facilitar la actividad pirata de la pesca en la ZEE argentina y fuera de las 200 millas, donde los buques extranjeros capturan recursos asociados o idénticos a los explotados por la flota nacional, afectando así el ecosistema y las disponibilidades de los recursos para la industria pesquera argentina.

El complejo portuario bahiense alberga casi el 10% de la flota pesquera costera argentina y en el año 1990 se desembarcó el 5% del volumen de capturas totales obtenidas por la República Argentina.

c) El Mercado Externo:

El consumo interno por habitante de los productos pesqueros en la Argentina es bajo y estable y constituye un alimento secundario en la dieta doméstica.

Ante la falta de demanda interna han sido las exportaciones las que permitieron el crecimiento del sector. Por esta ra-

//////

////////

zón el desarrollo de las pesquerías en nuestro país ha estado ligado tanto a la evolución y fluctuaciones del mercado internacional como a la situación económica del país.

La inversión en el sector depende de las ventas de los productos pesqueros, donde la mayor influencia la ejerce el nivel de las exportaciones. Si al empresario pesquero se le presentan buenas perspectivas para la venta de sus productos y la política económica lo favorece, seguramente invertirá. Actualmente la política oficial pesquera ha otorgado franquicias a los empresarios con la condición de que estos incrementen sus exportaciones de productos pesqueros, por lo tanto se espera que las mismas van a crecer en el breve plazo. En síntesis, el desarrollo de la industria pesquera en la Argentina está íntimamente relacionado con el mercado externo. Antes del año 1963 no existía en el país una mentalidad exportadora. Solo se abastecía al mercado interno y las pequeñas ventas al exterior servían para eliminar los excedentes que tal mercado no podía absorber dado la inelasticidad de la demanda.

A partir de 1965 la demanda internacional determinó que se desarrollaran líneas de producción que significaron un mayor aprovechamiento de los recursos del mar, verificándose un incremento paulatino de las exportaciones. Recién a partir de 1970 algunos factores causaron el incremento de la demanda mundial de productos pesqueros, entre ellos la implantación de las 200 millas como mar patrimonial y la disminución de la oferta de los países tradicionalmente pesqueros como consecuencia de lo primero.

En función de estas perspectivas, la flota de altura comenzó a expandirse básicamente a través de la importación de buques pesqueros. Prácticamente toda la actividad relacionada con la pesca se concentró en Mar del Plata obedeciendo a la infraestructura que este puerto brindaba y a la equidistancia de los caladeros más redituables.

En el Cuadro Nº 43 se muestra la evolución que han tenido las exportaciones pesqueras argentinas en los últimos 15 años. Se aprecia que a partir de 1984 el precio promedio de la tonelada de producto aumentó significativamente como consecuencia de las ventas de langostino y de un mayor valor agregado, notándose esto en el Cuadro Nº 44 en el que se verifica la incidencia que representó las ventas de langostino y de filetes en el mercado externo. Para el año 1990, (estos dos rubros solamente) significó el 65% del valor total de las exportaciones argentinas.

Por último, en el Cuadro Nº 45 se muestra cuales son los principales países que importan productos pesqueros de la Argentina; en la lista se destacan España, Italia, Brasil y los Estados Unidos, cuyas compras representaron para el año 1990 el 65% del valor total exportado por nuestro país.

LISTA DE CUADROS AGREGADOS

- 01- CAPTURAS DE ARGENTINA Y URUGUAY EN LA ZCP Y ZEE .
- 02- LICENCIAS OTORGADAS POR GRAN BRETAÑA EN MALVINAS .
- 03- CAPTURAS MAXIMAS PERMISIBLES - AÑO 1988 .
- 04- DISTRIBUCION DE PECES Y MARISCOS EN AGUAS ARGENTINAS .
- 05- DISTRIBUCION DE LOS CONJUNTOS ICTICOS REGIONALES .
- 06- CAPTURAS - PUERTOS DE DESEMBARQUE .
- 07- PRODUCCION PESQUERA EN LA R. ARGENTINA - AÑOS 1960 - 1990 .
- 08- UBICACION DE LOS AMBIENTES ACUATICOS MUESTREADOS EN LA REGION PAMPASICA .
- 09- CAPTURAS TOTALES POR UNIDAD DE ESFUERZO PESQUERO EN LOS AMBIENTES ACUATICOS DE LA REGION PAMPASICA .
- 10- FRECUENCIAS DE CAPTURAS POR ESPECIES Y PUERTOS DE DESEMBARQUES EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES .
- 11- AREA ABARCADA EN LA INVESTIGACION DE LOS RECURSOS COSTEROS .
- 12- AREA ABARCADA EN LA INVESTIGACION - RECURSOS DEMERSALES .
- 13- BIOMASAS Y CAPTURAS MAXIMAS SOSTENIBLES CORRESPONDIENTES AL SECTOR COSTERO BONAERENSE Y PATAGONICO NORTE .
- 14- BIOMASAS Y CAPTURAS MAXIMAS SOSTENIBLES CORRESPONDIENTES AL SECTOR DE AGUAS PROFUNDAS AL N DEL PARALELO 48° SUR .
- 15- AREAS DE DISTRIBUCION Y CONCENTRACION EN EL SECTOR COSTERO
a BONAERENSE DE LAS ESPECIES : CORVINA RUBIA - PESCADILLA- MERO-
30 GATUZO- CHUCHO - BESUGO - LENGUADO - RAYAS Y MEJILLON .
- 31- AREAS DE DISTRIBUCION Y CONCENTRACION EN EL SECTOR DE AGUAS
a PROFUNDAS AL N DEL PARALELO 48° SUR DE LAS ESPECIES : MERLU
39 ZA COMUN - ABADEJO - MERO - RUBIO - RAYAS-CALAMAR Y ANCHOITA .
- 40- CAPTURAS DE LAS PRINCIPALES ESPECIES ARGENTINAS

//////// CUADROS AGREGADOS - CONTINUACION :

- 41- CAPTURAS DE LAS DIFERENTES FLOTAS PESQUERAS ARGENTINAS - PERIODO : 1978 - 1990 .
- 42- ORGANIZACION DE LA FLOTA PESQUERA ARGENTINA - CANTIDAD DE BUQUES Y DISTRIBUCION POR PUERTOS - 1985 Y 1990 .
- 43- EXPORTACIONES PESQUERAS ARGENTINAS PERIODO 1975 / 90 .
- 44- EXPORTACIONES DE PRODUCTOS ARGENTINOS - CONGELADOS ; ENFRIADOS ; CONSERVAS ; HARINA . AÑOS 1988 / 89 y 1990 .
- 45- EXPORTACIONES PESQUERAS POR PAISES AÑO 1990 .

CUADRO N° 1

CAPTURAS DE ARGENTINA Y URUGUAY - PRINCIPALES ESPECIES

ZONA COMUN DE PESCA (ZCP) Y ZONA ECONOMICA EXCLUSIVA

(En Miles de Toneladas)

ESPECIE PAIS	MARIJUZA				CORVINA		PESCADILLA		TOTALES	
	ARGENTINA			ROU	ARG.	ROU	ARG.	ROU	ARG.	ROU
	ZCP	EEZ	TOTAL							
1977	147	139	286	12	3.9	11.9	3.9	9.1	290	39
1978	132	109	241	41	4.5	13.9	9.7	6.3	355	61
1979	113	253	366	57	4.4	25.0	9.4	11.4	384	94
1980	113	162	275	62	6.5	31.0	9.6	15.0	293	109
1981	54	174	228	92	13.0	25.9	0.0	15.1	150	133
1982	60	213	273	58	10.7	27.2	15.0	12.0	313	90
1983	79	170	249	81	10.1	24.0	7.1	9.1	202	115
1984	40	133	173	83	3.3	24.2	3.4	10.9	192	100
1985	56	203	259	97	4.0	19.3	0.1	7.3	271	124
1986	44	226	270	88	11.0	24.4	12.5	12.9	294	123
1987	47	257	304	64	0.0	20.2	10.3	10.7	323	123
1988	31	263	294	61	0.6	16.3	7.2	6.0	312	84
1989	31	263	294	69	6.0	13.7	10.1	11.1	310	96

CUADRO N° 2

LICENCIAS OTORGADAS POR GRAN BRETAÑA PARA PESCAR EN AGUAS DE MALVINAS

País/año	1987	% (*)	1988	% (*)	1989	% (*)	1990	% (*)	1991	% (*)	Total	% (*)
Japón	81	27	79	20	76	24	77	29	86	35	399	28
España	71	23	122	31	90	28	50	19	82	25	395	28
Polonia	70	23	91	23	57	18	41	15	39	16	298	19
Corea	30	10	36	9	23	7	33	12	40	16	162	11
Taiwán	30	10	25	6	23	7	27	10	0	0	105	7
R. Unido	7	2	25	6	16	5	4	1	0	0	52	3
Italia	9	3	6	2	7	2	3	1	3	1	28	2
Portugal	0	0	6	2	5	2	6	2	5	2	22	1
Bulgaria	0	0	0	0	5	2	9	3	8	3	22	1
Grecia	2	1	4	1	5	2	5	2	2	1	18	1
Malvinas	0	0	0	0	3	1	7	3	2	1	12	1
Noruega	0	0	1	0	2	1	3	1	0	0	6	0
P. Bajos	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	4	0
Chile	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	0
R.D.A.	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	3	0
I. Faroe	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Panamá	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
I. Calmán	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Francia	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Total	305	100	397	100	318	100	289	100	248	100	1.535	100

(*) Porcentaje sobre el total. Fuente: Fundación Atlántica.

CUADRO N° 3

CAPTURAS MAXIMAS PERMISIBLES

AÑO 1988

ESPECIE	Tns.	ESPECIE	Tns.
Merluza.....	387.200	- Lengüado	8.000
Corvina rubia	37.400	Besugo	8.000
Pescadilla	23.000	Bacalao austral	64.000
Mero	42.800	Merluza negra	25.000
Gatuzo	21.800	Merluza de cola	90.000
Salmón de mar	9.500	Granadero	154.000
Abadejo	18.600	Polaca	118.000
Castañeta	1.900	Merluza austral	57.000
Pez palo	2.600	Calamar	300.000
Cazón	2.600	Langostino	20.000
Pez gallo o elefante	4.100	Anchoíta bonaerense	450.000
Pargo blanco	800	Anchoíta patagónica	618.000
Pez angel	4.000	Bonito	4.150
Palometa azul	3.070	Caballa	4.400
Palometa pintada	700	Mejillones	800

Las CHP de estas 30 especies totalizan 2.480.959 toneladas.

Fuente: Resolución N° 370/88 de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

C U A D R O N o 4

DISTRIBUCION DE PECES Y MARISCOS EN AGUAS ARGENTINAS

P E C E S

MOLUSCOS

CRUSTACEOS

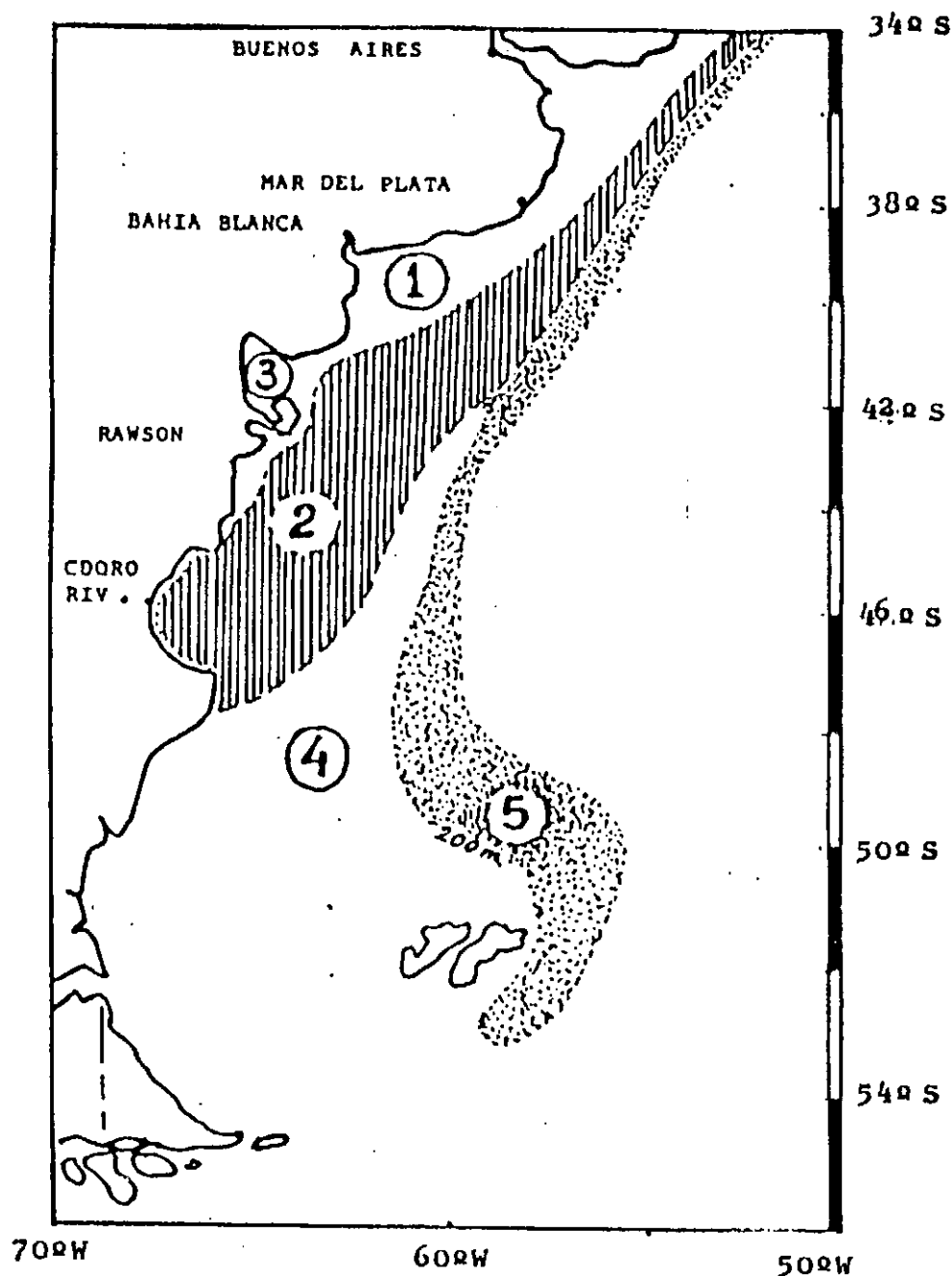
AREA BONAERENSE :

Anchoíta	Pejerrey	Anchoa	Mejillón	Langostino
Castañeta	Pez Limón	Abadejo	Caracoles	Cangrejos
Caballa	Jurel	Congrio	Calamarete	Camarón
Tiburones	Merluza	Pez Gallo	Pulpito	Otras Espec.
Pez Palo	Rayas	Palometa	Almeja	
Atunes	Mero	Rubio	Vieyra	
Brótola	Bonito		Ostras	
Lenguado	Besugo		Calamar	

AREA PATAGONICA Y FUEGUINA :

Merluza	Notothenias	Pez Gallo	Mejillón	Langostino
Merluza de cola	Tiburones	Pez Palo	Calamar	Camarón
Merluza austral	Pampanito	Abadejo	Cholga	Centolla
Merluza Negra	Granadero	Rayas	Calamarete	Cangrejos
Salmón de mar	Castañeta	Mero		
Bacalao austral	Pez Chancho	Lenguado		

DISTRIBUCION DE LOS CONJUNTOS ICTICOS REGIONALES



1. CONJUNTO BONAERENSE COSTERO
2. CONJUNTO BONAERENSE - PATAGONICO
3. CONJUNTO DE LOS TRES GOLFOS
4. CONJUNTO DEL EXTREMO AUSTRAL
5. CONJUNTO DEL TALUD CONTINENTAL (Mayor de 200 metros)

CUADRO N° 6

CAPTURAS : PUERTOS DE DESEMBARQUE

(VOLUMEN EN MILES DE TONELADAS)

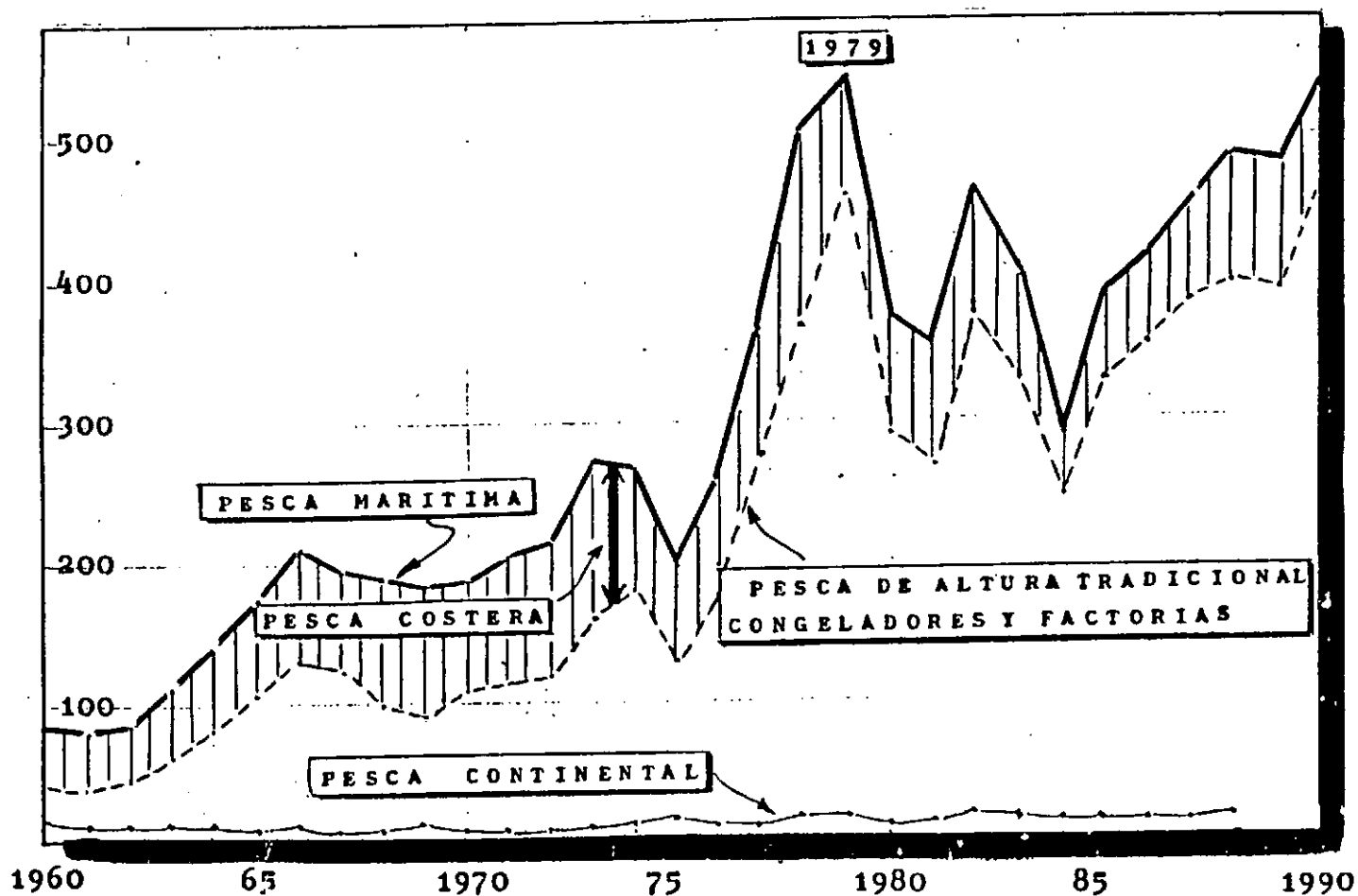
PUERTOS DE DESEMBARQUE	1979		1989		1990	
	VOLUMEN	%	VOLUMEN	%	VOLUMEN	%
NAR DEL PLATA	309	56	307	64	291	53
BAHIA BLANCA	111	20	22	5	27	5
PTO. QUEQUEN	55	10	11	2	17	3
SAN ANTONIO OESTE	11	2	7	1	7	1
PTO . MADRYN	23	4	41	9	53	10
COMODORO RIVADAVIA	--	--	22	5	30	6
PTO . DESEADO	3	1	36	8	62	11
USHUAIA	8	2	5	1	39	7
RIO GRANDE (BRASIL)	28	5	12	2	8	2
OTROS PUERTOS ARG.	2	--	13	3	11	2
TOTAL CAPTURAS	550	100	476	100	545	100

CUADRO N° 7

PRODUCCION PESQUERA EN LA REPUBLICA ARGENTINA

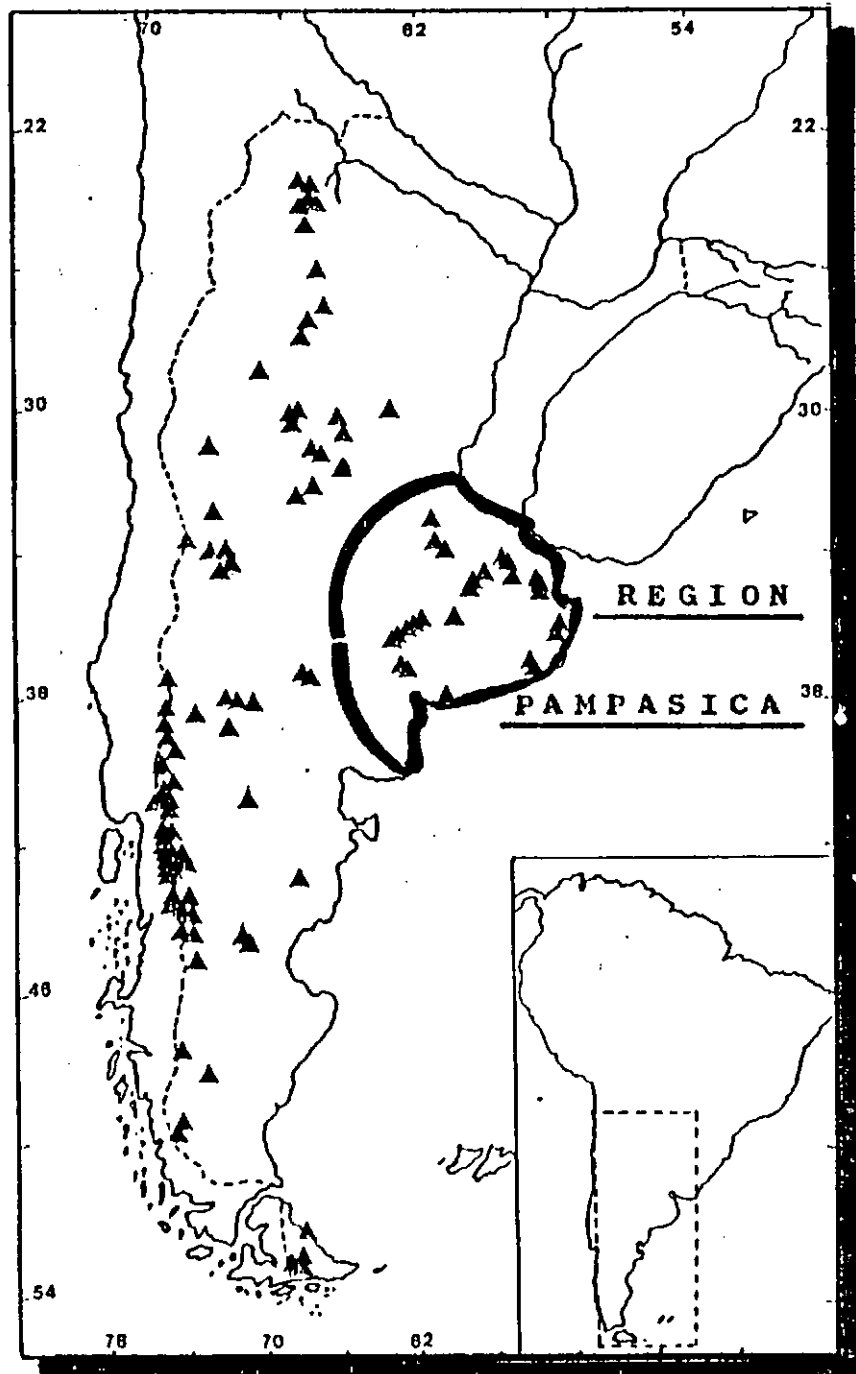
DESEMBARQUES AÑOS 1960/90

MILES
TNS



CUADRO N° 8

UBICACION DE LOS AMBIENTES ACUATICOS MUESTREADOS



CUADRO N° 9

CAPTURAS TOTALES POR UNIDAD DE ESFUERZO PESQUERO EN LOS

AMBIENTES ACUATICOS DE LA REGION PAMPASICA

AMBIENTE ACUATICO	AREA KM ²	CAPT. TOTAL X UNID. ESF.	PPALES ESPECIES CAPTURADAS
ALSINA	25,7	235,8	Pejerrey - Dient., Bagre
BLANCA GRANDE	4,1	250,0	Dient-Sabalito Pejerrey
CARPINCHO	4,4	105,2	Dientudo
COCHICO	36,6	505,1	Pejerrey - Dientudo
CHASCOMUS	28,7	67,1	Dientudo
DEL MONTE	80,1	35,4	Dientudo
DEL VENADO	25,3	84,2	-
DULCE	49,0	77,1	Carpa común
GOMEZ	36,6	124,0	Dientudo - Pejerrey
INDIO MUERTO	6,3	151,2	Lisa- Dient-Bagre-Tarar.
LA BRAVA	4,3	74,2	Dient-Pejerrey-Carpa
LA DULCE	2,5	84,2	-
LA LIMPIA	5,6	23,5	Dientudo
LA TABLILLA	12,9	90,0	Dientudo
LAS CHILCAS	10,0	160,0	Carpa-Dient-Bagre Sapo
LAS MULITAS	1,4	269,5	Dient-Pejerrey-Sabalito
LOBOS	7,5	340,0	Carpa-Dient-Pejerrey
LOS HORCONES	2,0	358,5	Dient-Pejerrey-Bagre
LOS PADRES	2,9	51,0	Dient-Pejerrey-Bagre
MELINCUE	48,2	7,6	Dientudo
MONTE	6,4	368,9	Carpa-Pejerrey-Vieja
NAVARRO	2,1	311,3	Dient-Tararira-Vieja
FIGUE	6,4	63,2	-
SAAVEDRA	4,5	157,2	Pejerrey-Bagre Sapo
SALADA GRANDE	48,1	17,4	Dientudo
SAUCE GRANDE	18,2	350,1	Pejerrey-bagre Sapo
URRELAUQUEN	62,9	88,1	Carpa Común

C U A D R O N ° 1 0

FRECUENCIAS DE CAPTURAS POR ESPECIES Y PUERTOS DE DESEMBARQUES

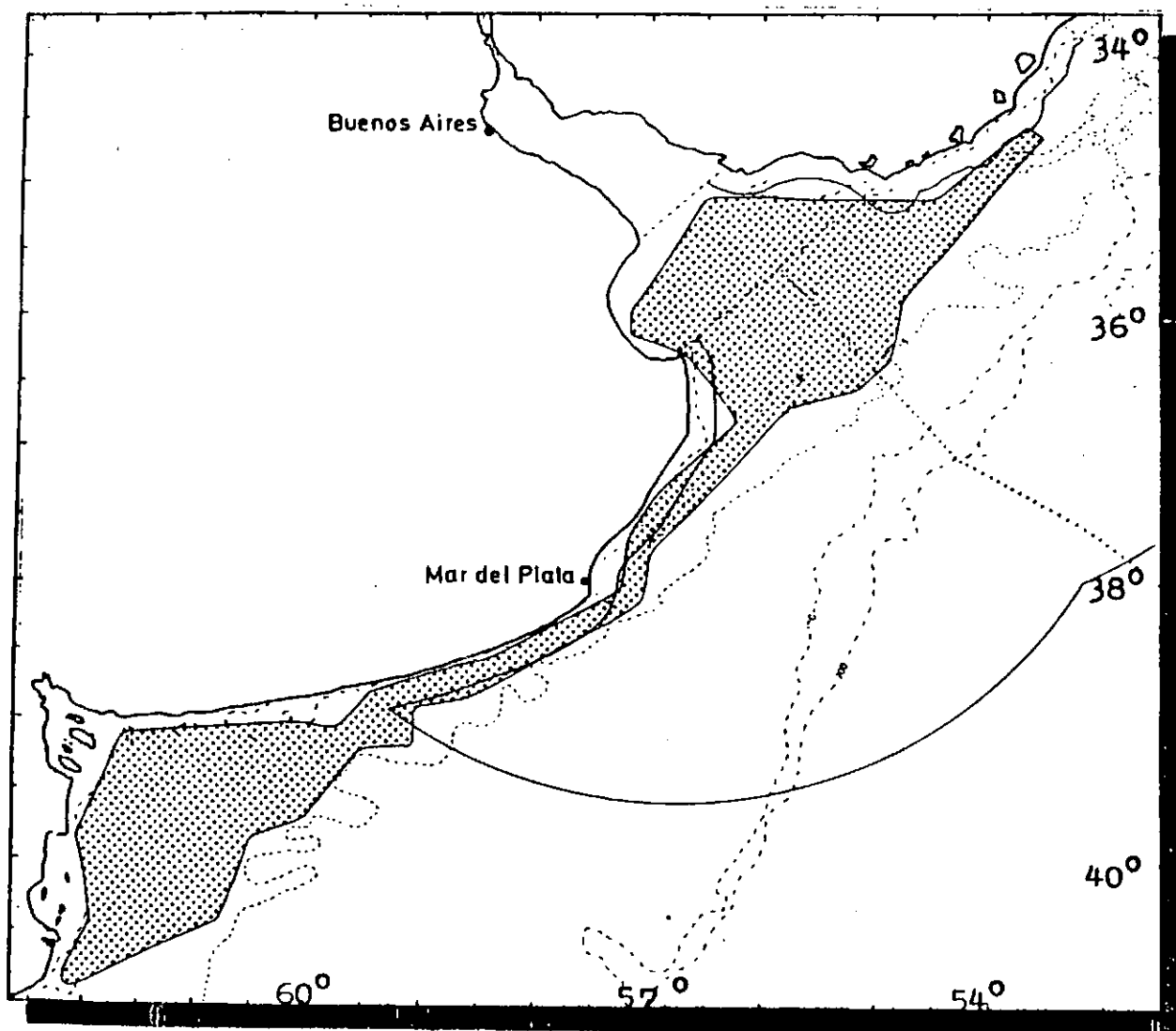
EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

P U E R T O S	E N %						T n s / A ñ o
	BOGA	DORAD	PATI	PEJ.	SABALO	SURUBI	T O T A L
CAMBACERES	--	0,6	1,7	0,6	97,1	--	733,3
QUILMES	--	0,4	0,9	0,6	98,0	0,1	1.707,5
BOCA-RIACHUELO	5,9	3,0	18,3	15,8	56,4	--	261,6
SAN FERNANDO	7,2	7,4	10,4	3,8	57,3	0,4	149,6
T I G R E	8,6	3,8	11,1	5,0	58,5	1,6	136,8
CAMPANA	5,3	0,8	26,3	2,2	--	12,8	4,9
ZARATE	2,2	1,3	14,2	5,9	13,3	7,8	30,8
BARADERO	0,3	4,6	13,5	1,2	39,6	18,8	19,2
SAN PEDRO	7,6	7,9	20,0	2,6	20,9	8,4	99,7
RAMALLO	5,3	0,6	16,9	1,2	23,5	12,1	97,8
SAN NICOLAS	11,7	2,5	14,6	3,9	24,7	11,7	72,6

CUADRO N^o 11

AREA ABARCADA EN LA INVESTIGACION DE LOS RECURSOS COSTEROS

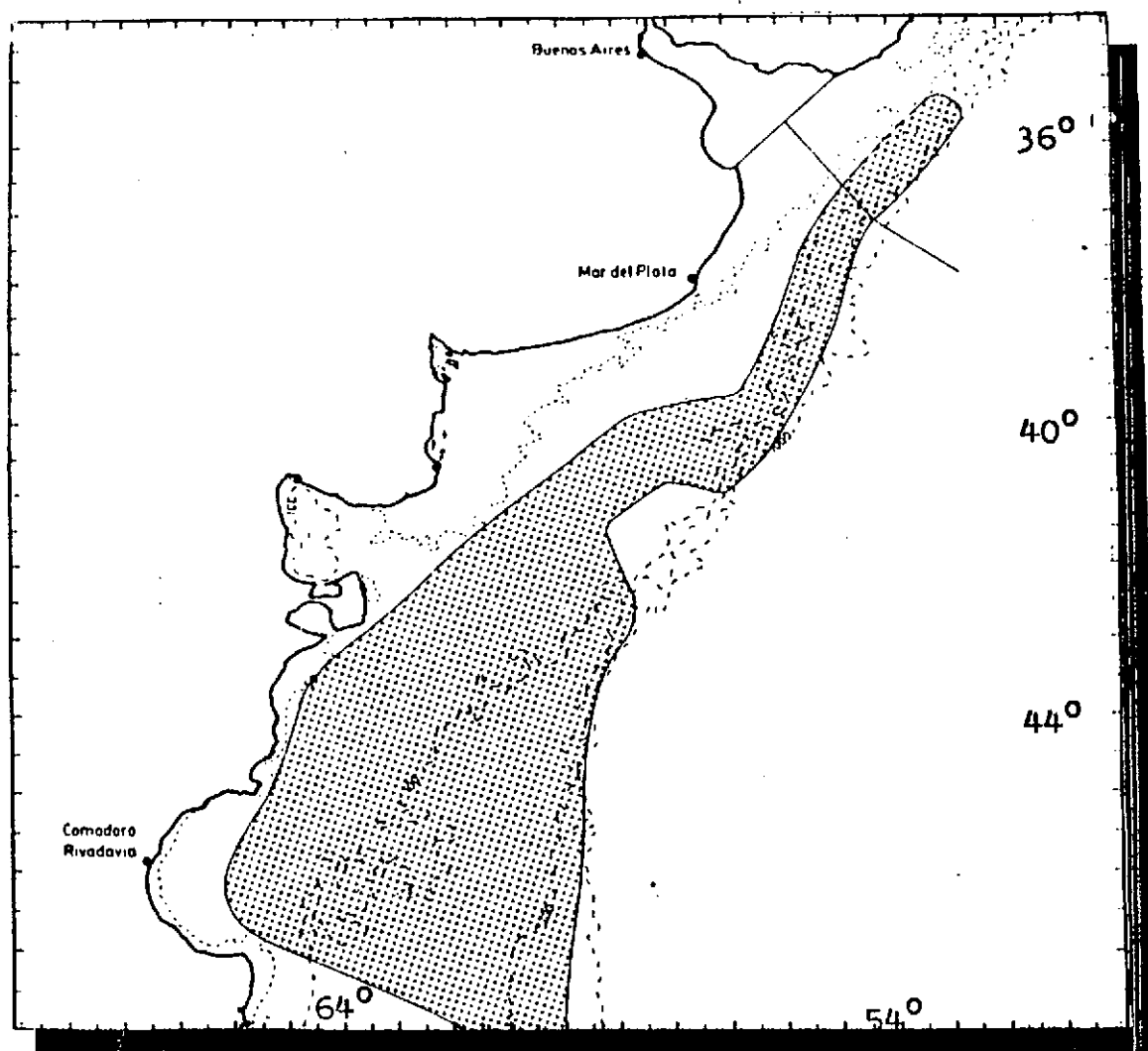
EN EL SECTOR BONAERENSE Y PATAGONICO NORTE



C U A D R O N^o 12

AREA ABARCADA EN LA INVESTIGACION DE LOS RECURSOS DEMERSALES

EN EL SECTOR DE AGUAS PROFUNDAS AL NORTE DEL PARALELO 48^o S



C U A D R O N^o 13

SECTOR COSTERO BONAERENSE Y PATAGONICO NORTE

BIOMASAS Y CAPTURAS MAXIMAS SOSTENIBLES (En Tns)

E S P E C I E	BIOMASA OTOÑO	BIOMASA PRIMAVERA	BIOMASA MEDIA ANUAL	CAPT. MAX. SOSTENIBLE
CORVINA RUBIA	61.900	10.800	36.300	17.400
PESCADILLA	21.600	55.100	38.300	18.200
M E R O	1.300	32.300	16.800	3.100
G A T U Z O	70.000	82.000	76.000	19.000
CHUCHO	90.400	34.600	62.500	15.600
PEZ PALO	5.400	29.600	17.500	1.900
BESUGO	5.400	8.500	6.900	2.100
CASTAÑETA	700	3.000	1.800	300
PARGO BLANCO	10.400	200	5.300	800
PEZ ANGEL	14.600	9.400	12.000	3.000
SALMON DE MAR	1.700	4.800	3.200	500
LENGUADO	19.400	17.600	18.500	2.800
TESTOLIN	23.400	15.000	19.200	--
R A Y A S	27.600	20.700	24.000	6.000
C A Z O N	4.600	16.000	10.300	2.600
MEJILLON	30.500	11.000	20.750	--

C U A D R O N º 14

SECTOR DE AGUAS PROFUNDAS AL NORTE DEL PARALELO 48 º S

BIOMASAS Y CAPTURAS MAXIMAS SOSTENIBLES (En Tns)

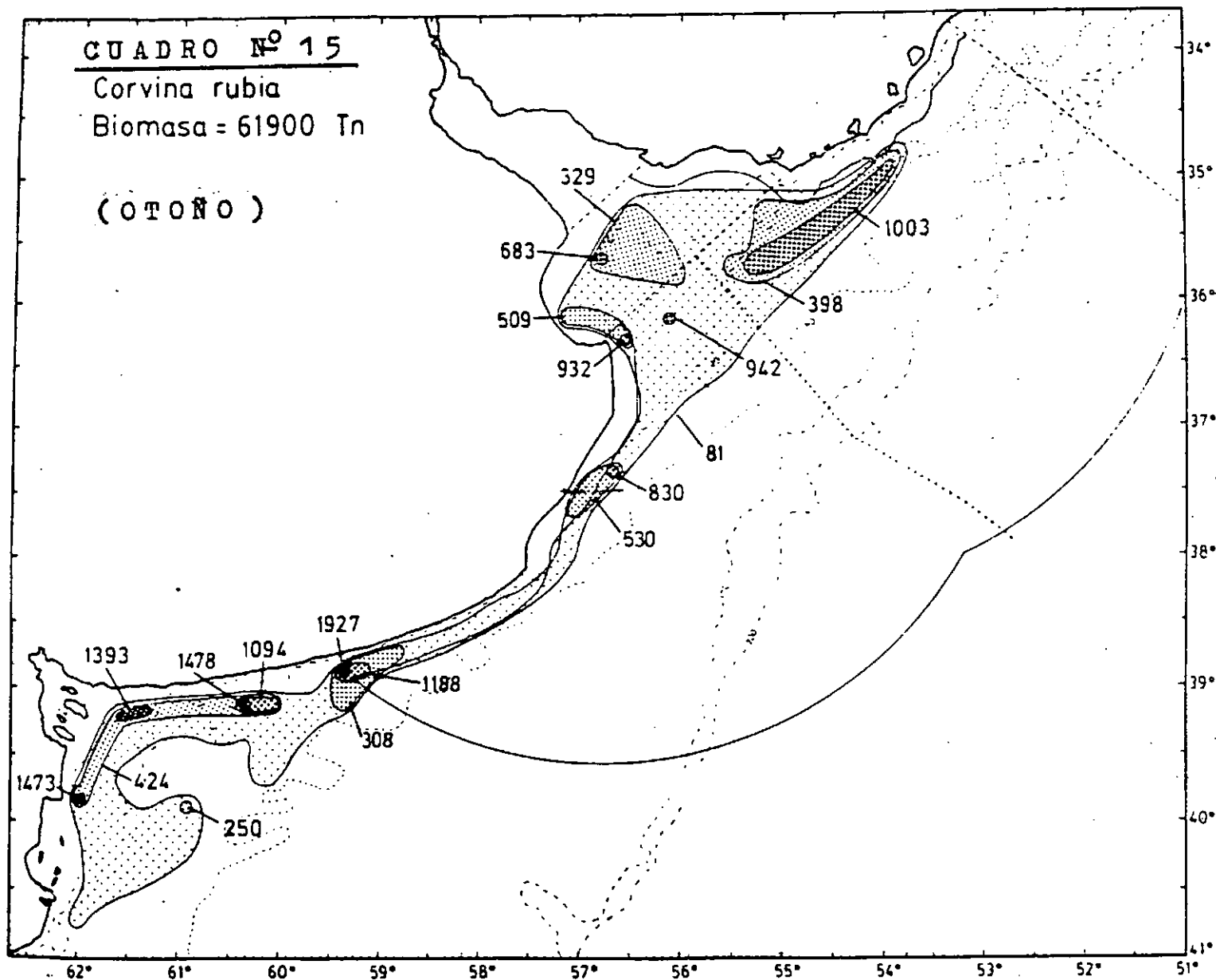
E S P E C I E	BIOMASA INVIERNO	BIOMASA VERANO	BIOMASA MEDIA ANUAL	CAPT. MAX. SOSTENIBLE
MERLUZA COMUN	1.636.100	1.836.700	1.736.400	437.600
A B A D E J O	124.100	252.500	188.300	16.000
M E R O	168.700	242.700	205.700	38.100
R U B I O	9.300	96.300	52.800	--
SALMON DE MAR	16.100	67.100	41.600	7.500
R A Y A S	391.800	285.600	338.700	84.700
TIBURON ESPINOSO	147.900	58.300	103.100	25.800
CASTAÑETA	12.200	9.600	10.900	1.600
G A T U Z O	12.500	10.100	11.300	2.800
PEZ CHANCHO	78.700	26.200	52.600	--
L E N G U A D O	18.300	28.200	23.000	3.400
BACALAO AUSTRAL	25.000	28.500	26.700	6.700
MERLUZA DE COLA	5.800	39.300	5.800	1.000
G R A N A D E R O	8.200	20.400	14.300	3.600
N O T O T E N I A S	5.300	68.200	36.700	--
CALAMAR NORTE	38.900	--	38.900	19.400
CALAMAR SUR	--	173.400	173.400	86.700

CUADRO Nº 15

Corvina rubia

Biomasa = 61900 Tn

(OTOÑO)

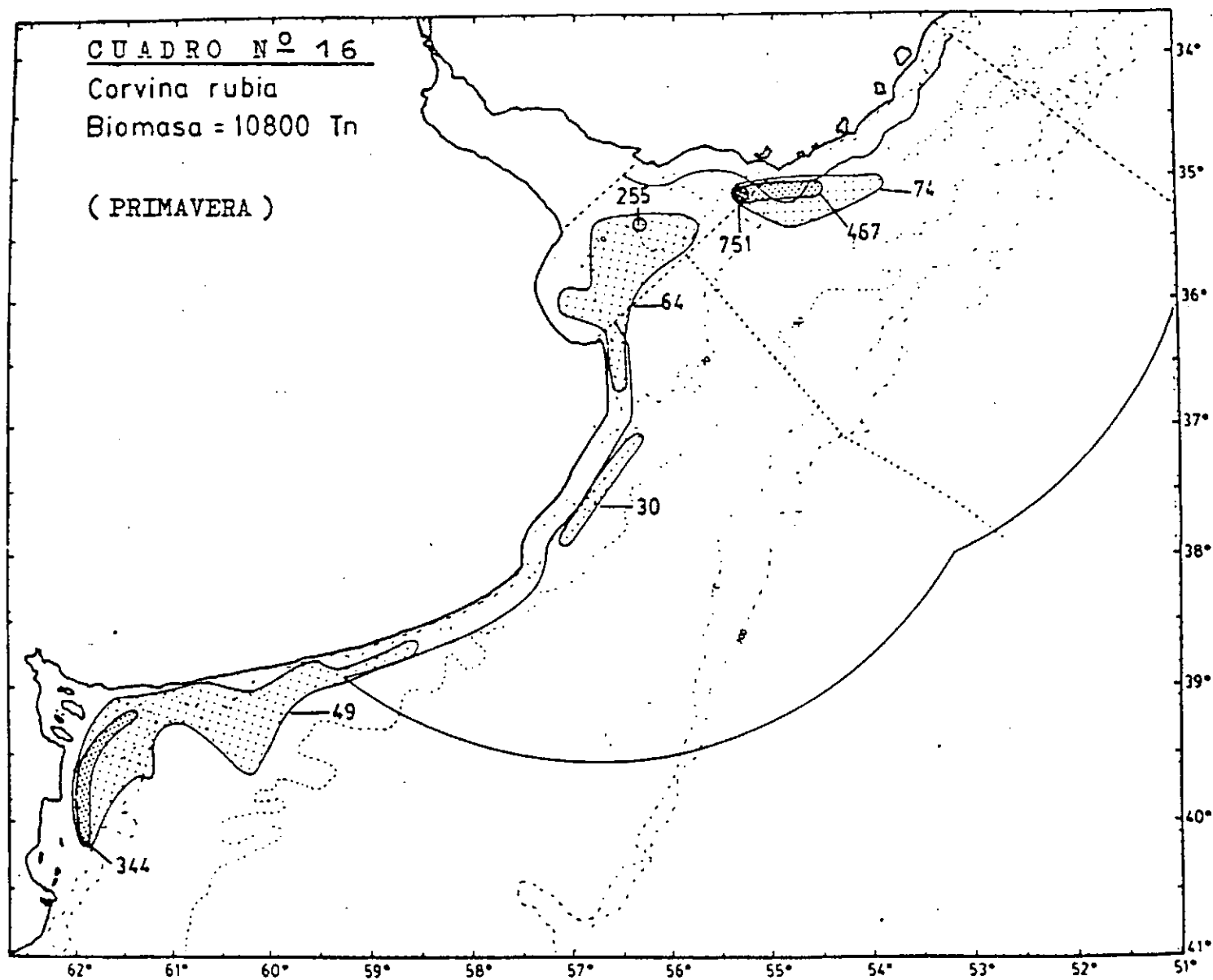


CUADRO N^o 16

Corvina rubia

Biomasa = 10800 Tn

(PRIMAVERA)

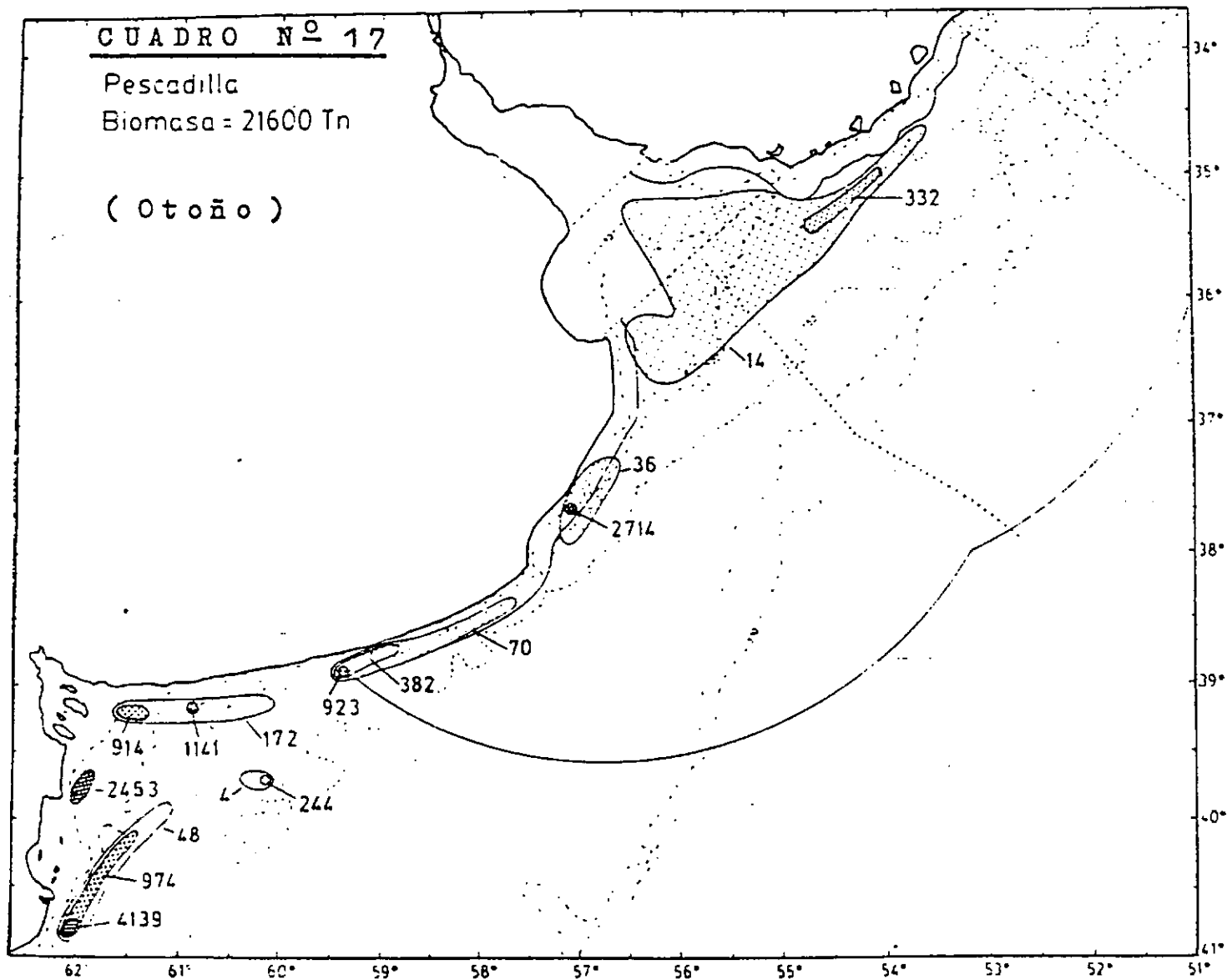


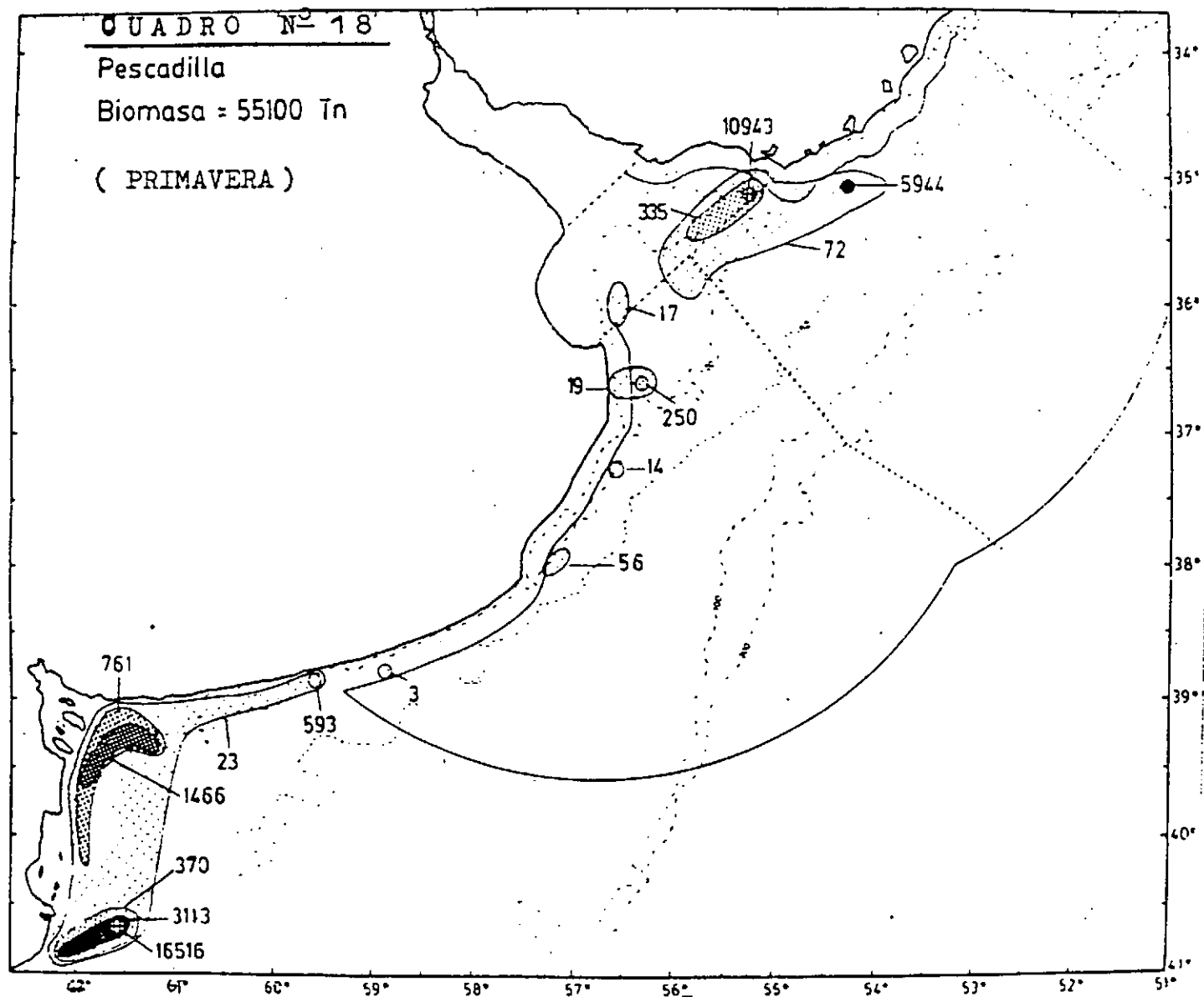
CUADRO N° 17

Pescadilla

Biomasa = 21600 Tn

(Otoño)



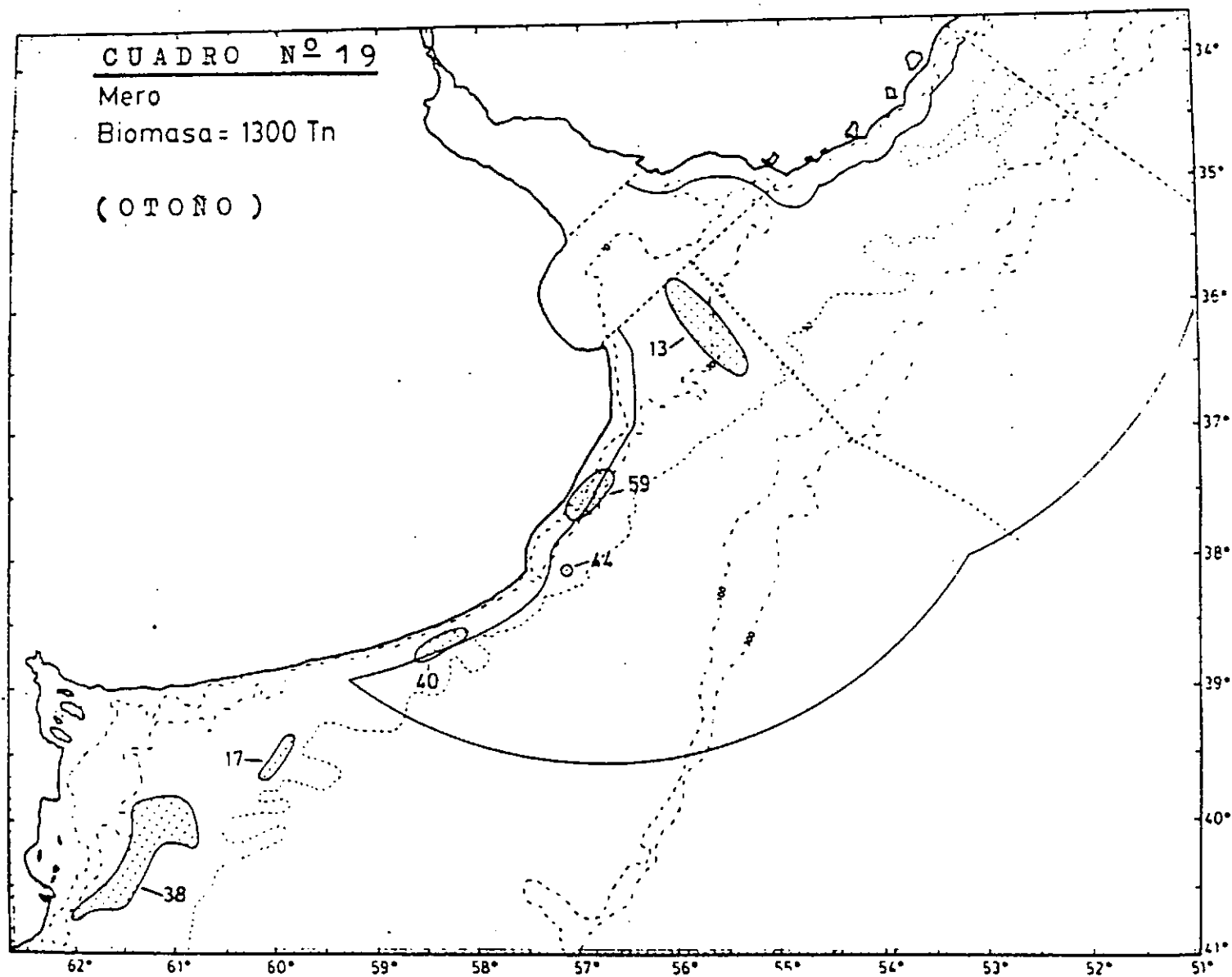


CUADRO N° 19

Mero

Biomasa = 1300 Tn

(OTOÑO)

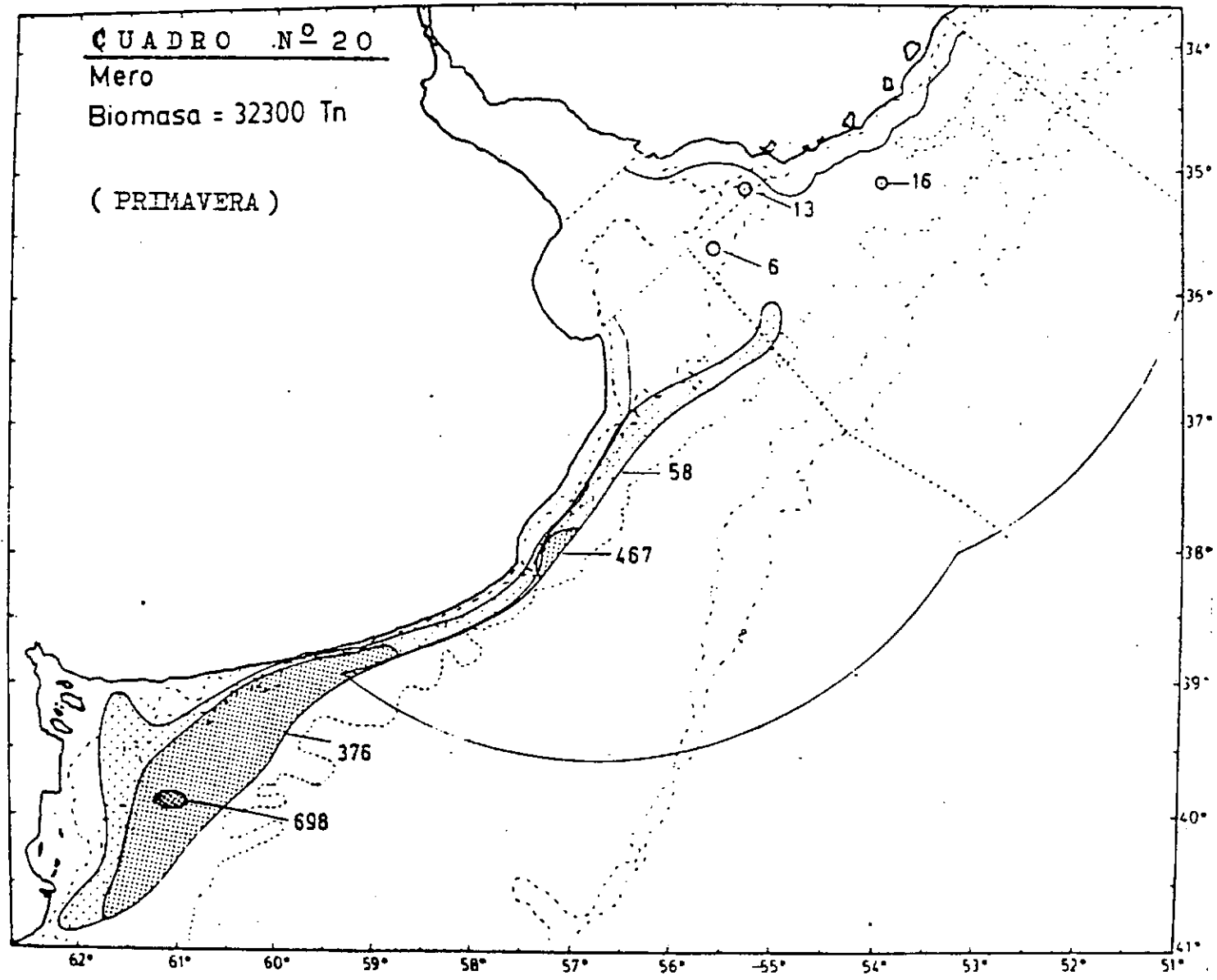


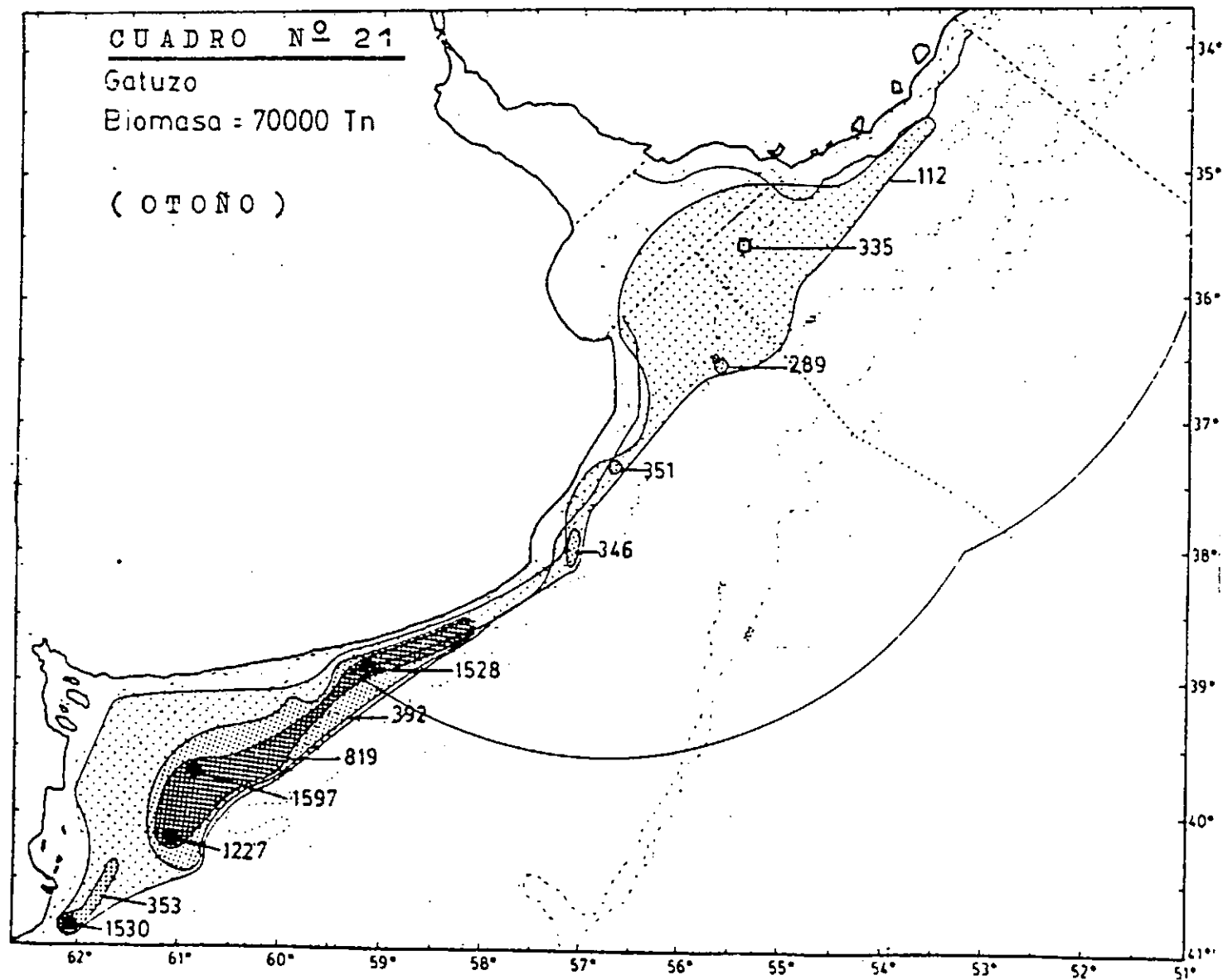
CUADRO N° 20

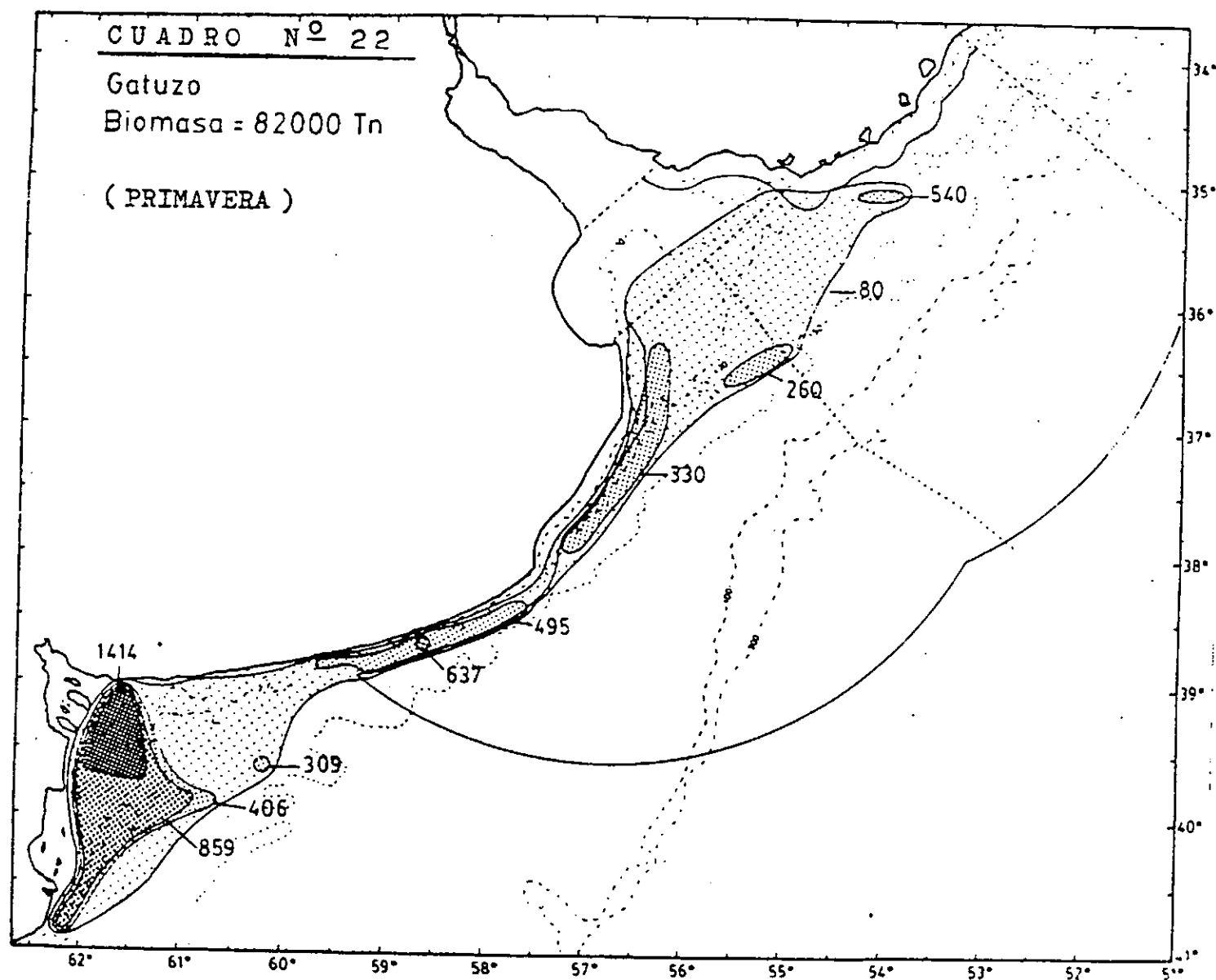
Mero

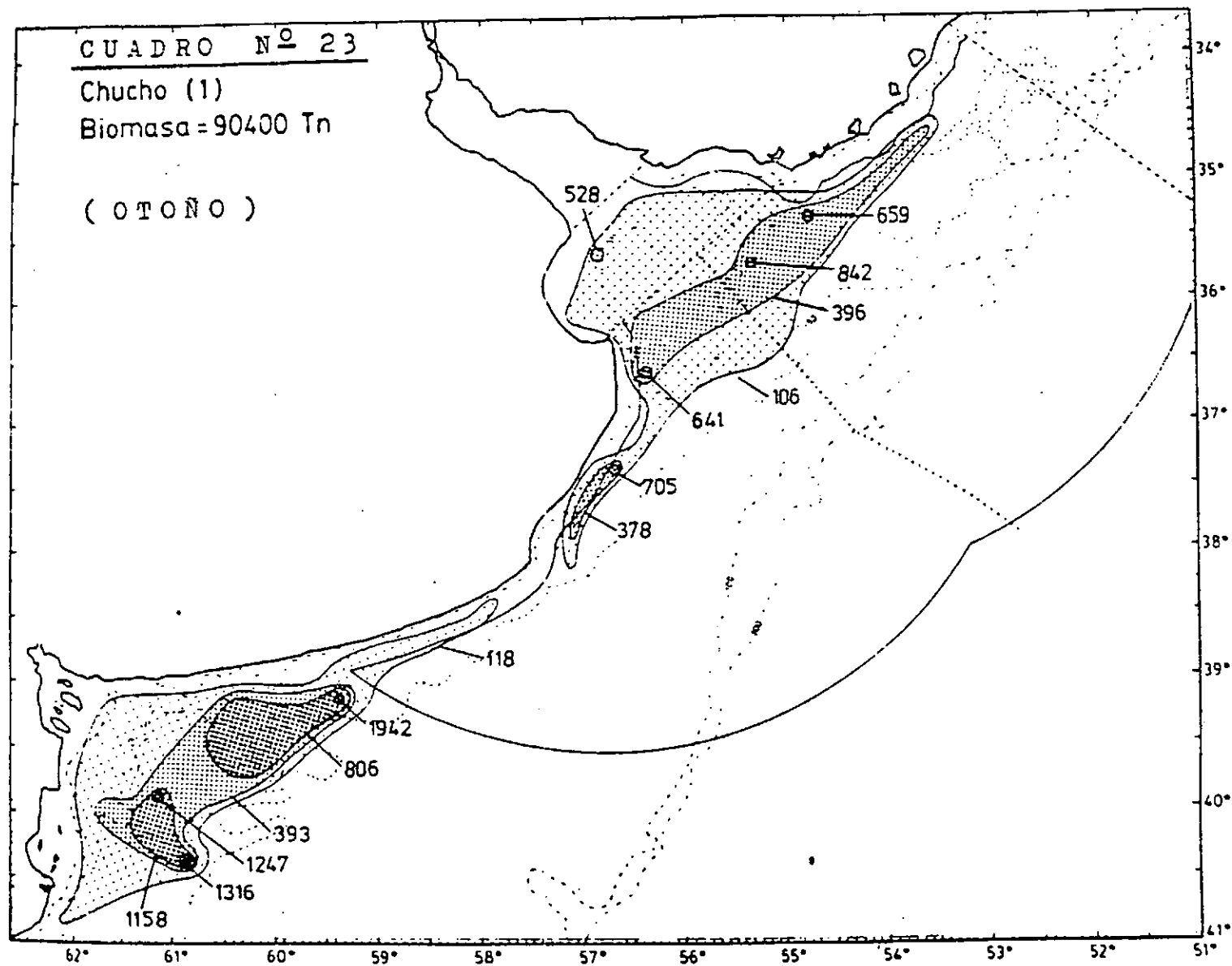
Biomasa = 32300 Tn

(PRIMAVERA)







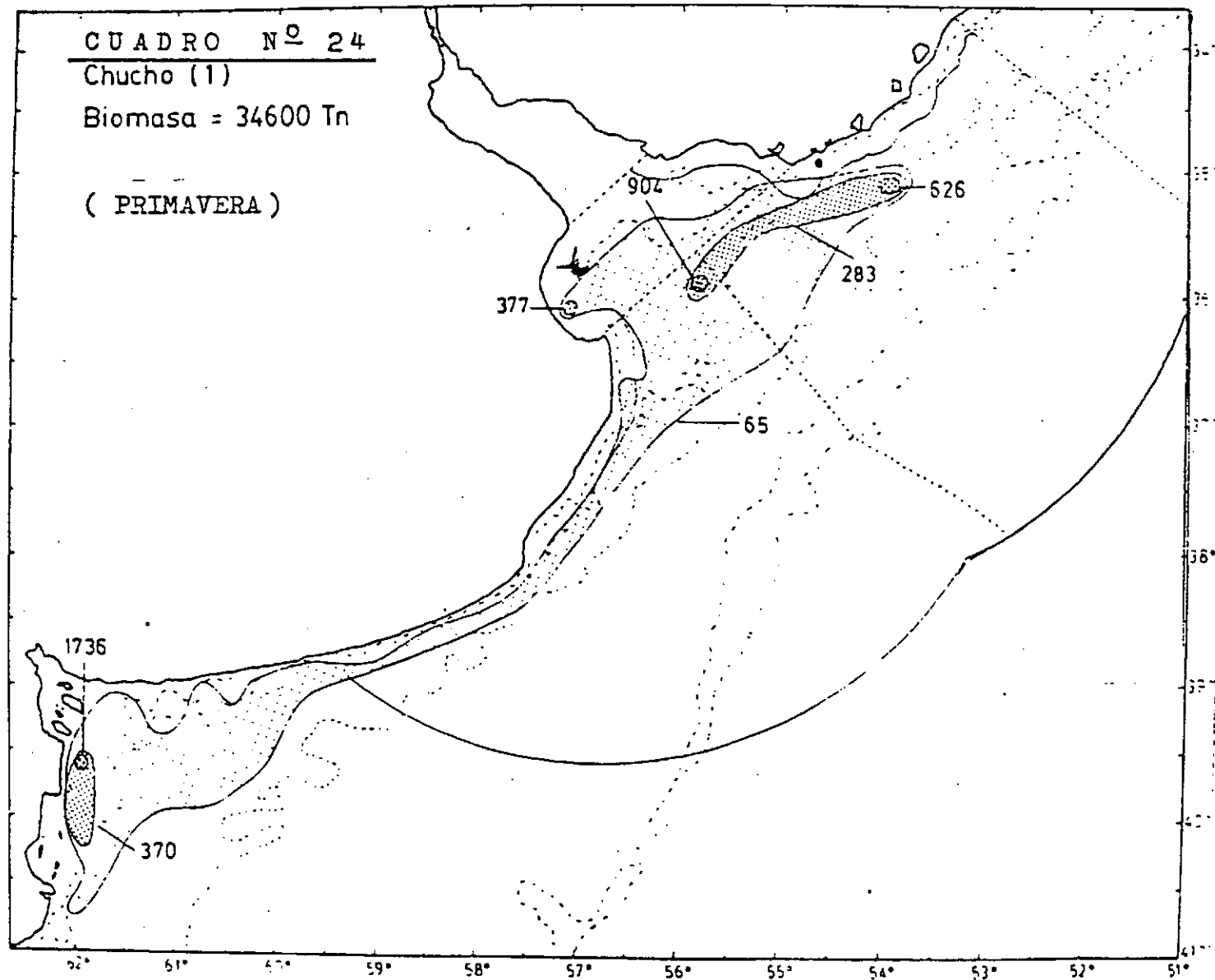


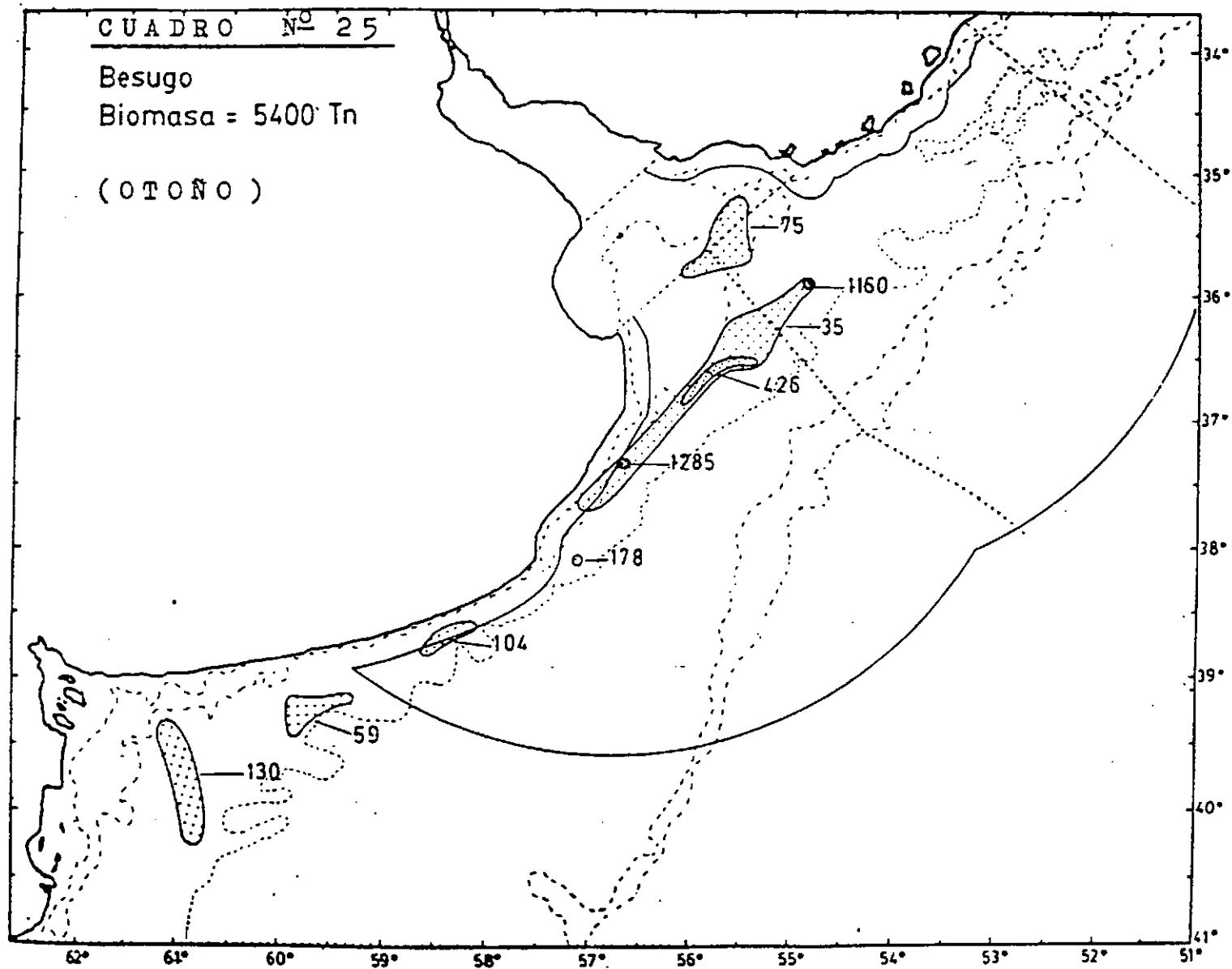
CUADRO N^o 24

Chucho (1)

Biomasa = 34600 Tn

(PRIMAVERA)



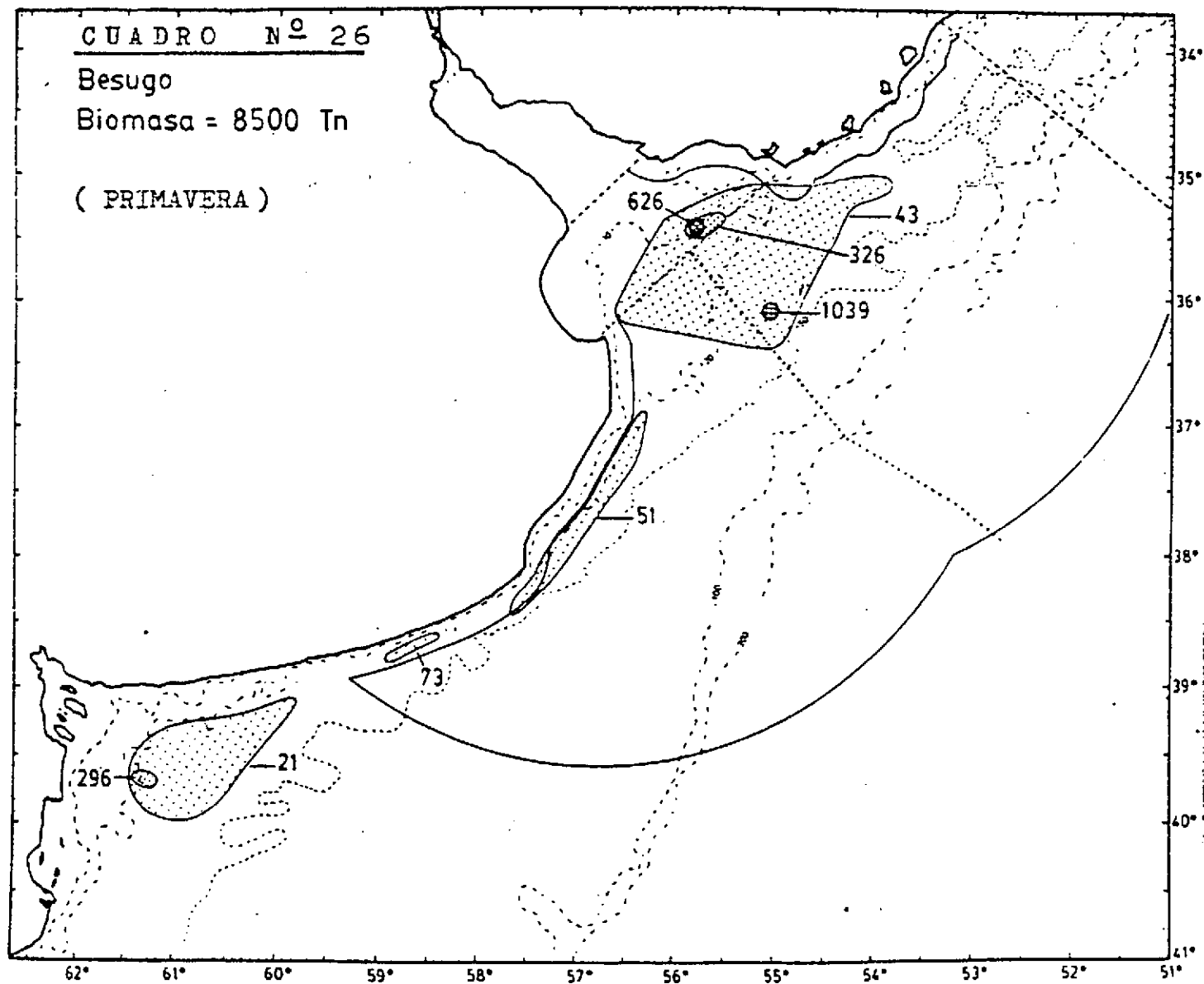


CUADRO N° 26

Besugo

Biomasa = 8500 Tn

(PRIMAVERA)

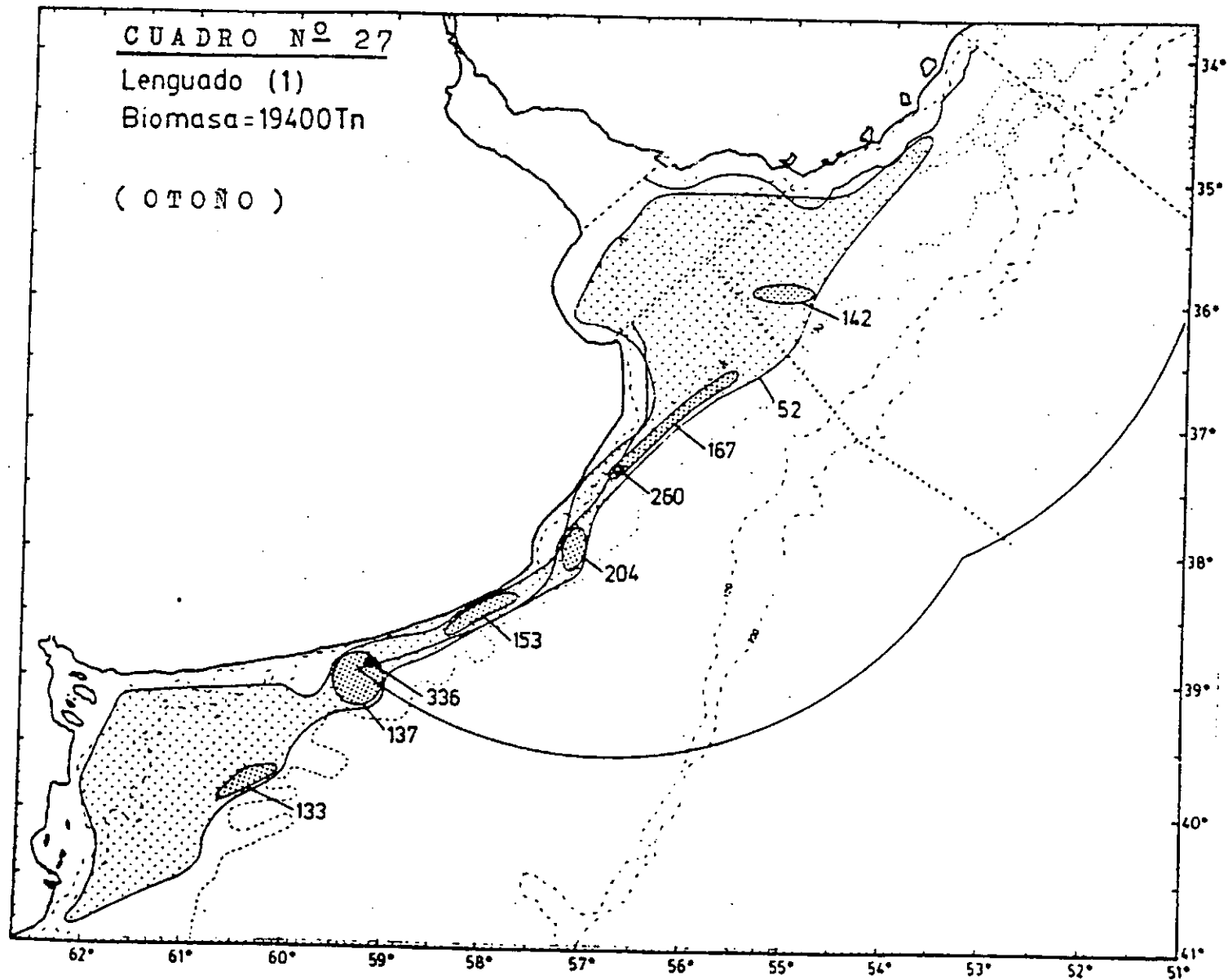


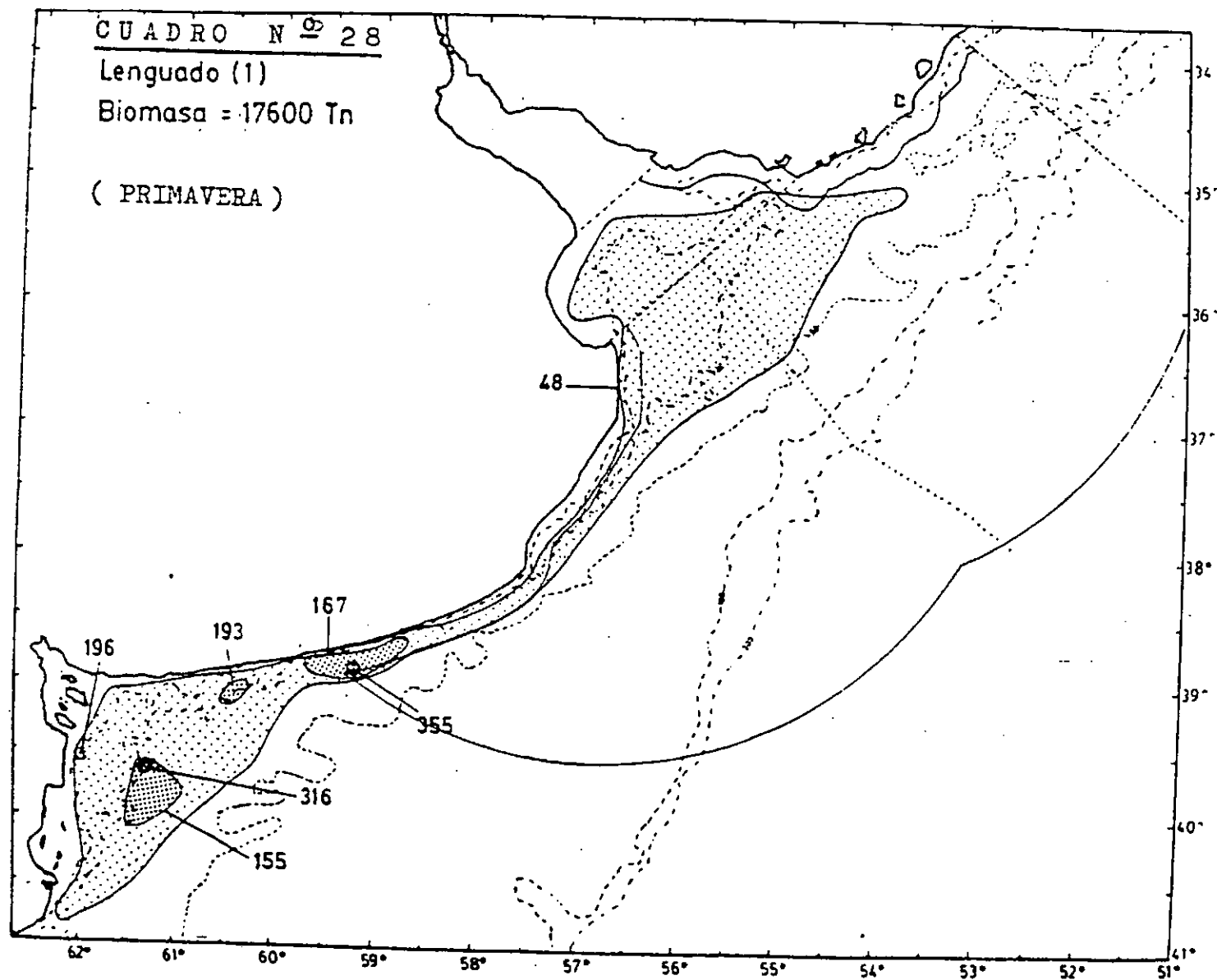
CUADRO N^o 27

Lenguado (1)

Biomasa=19400Tn

(OTOÑO)



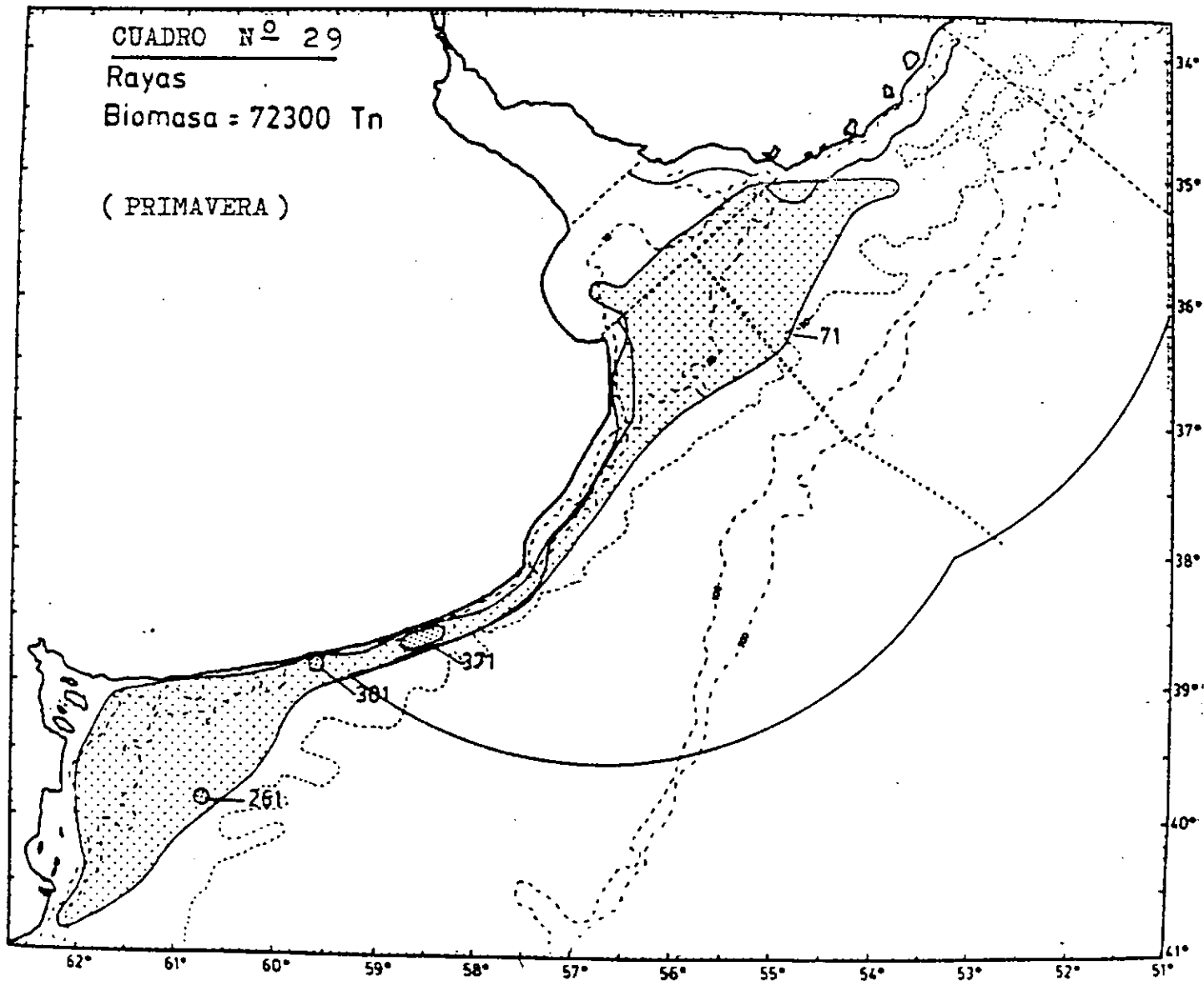


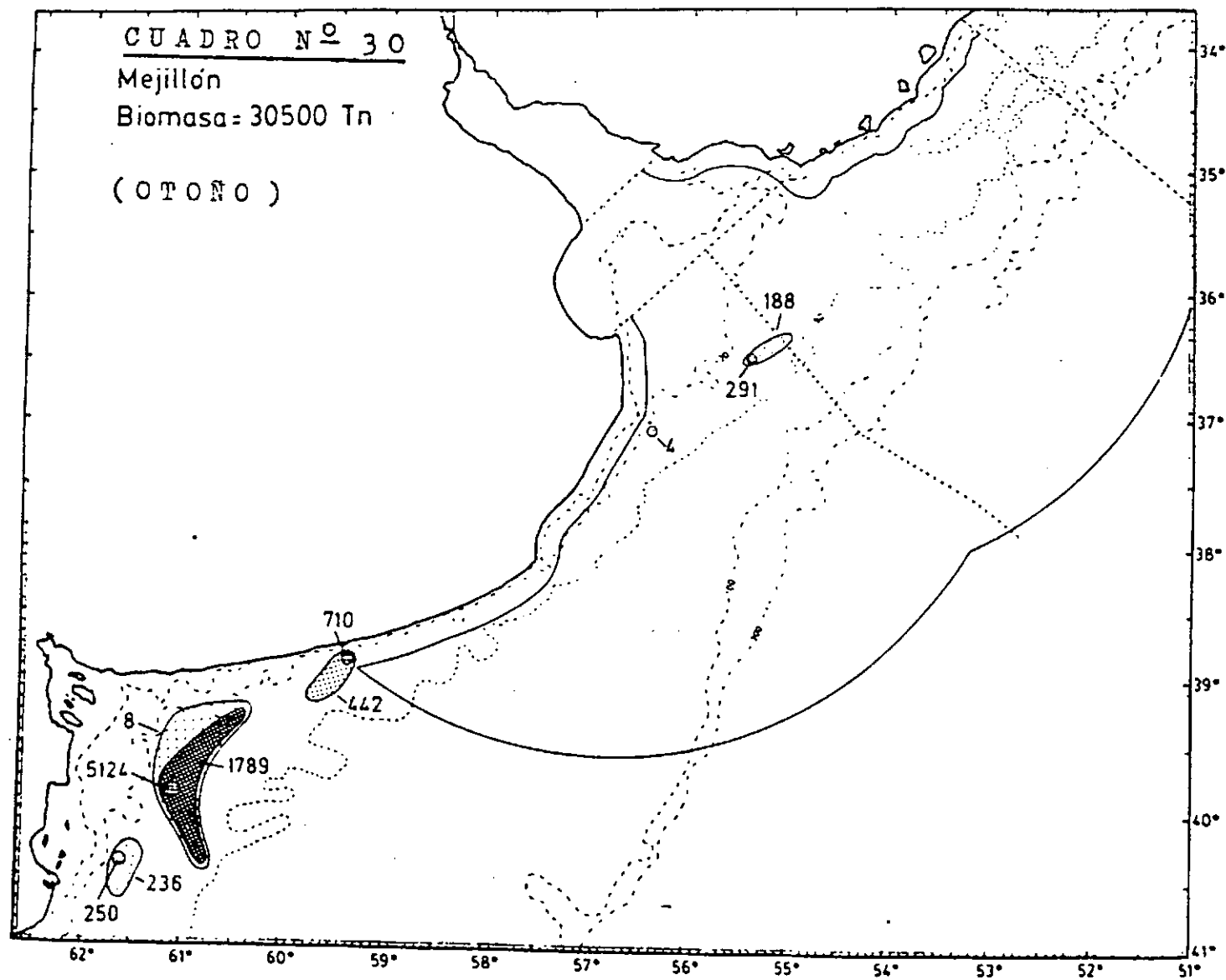
CUADRO N^o 29

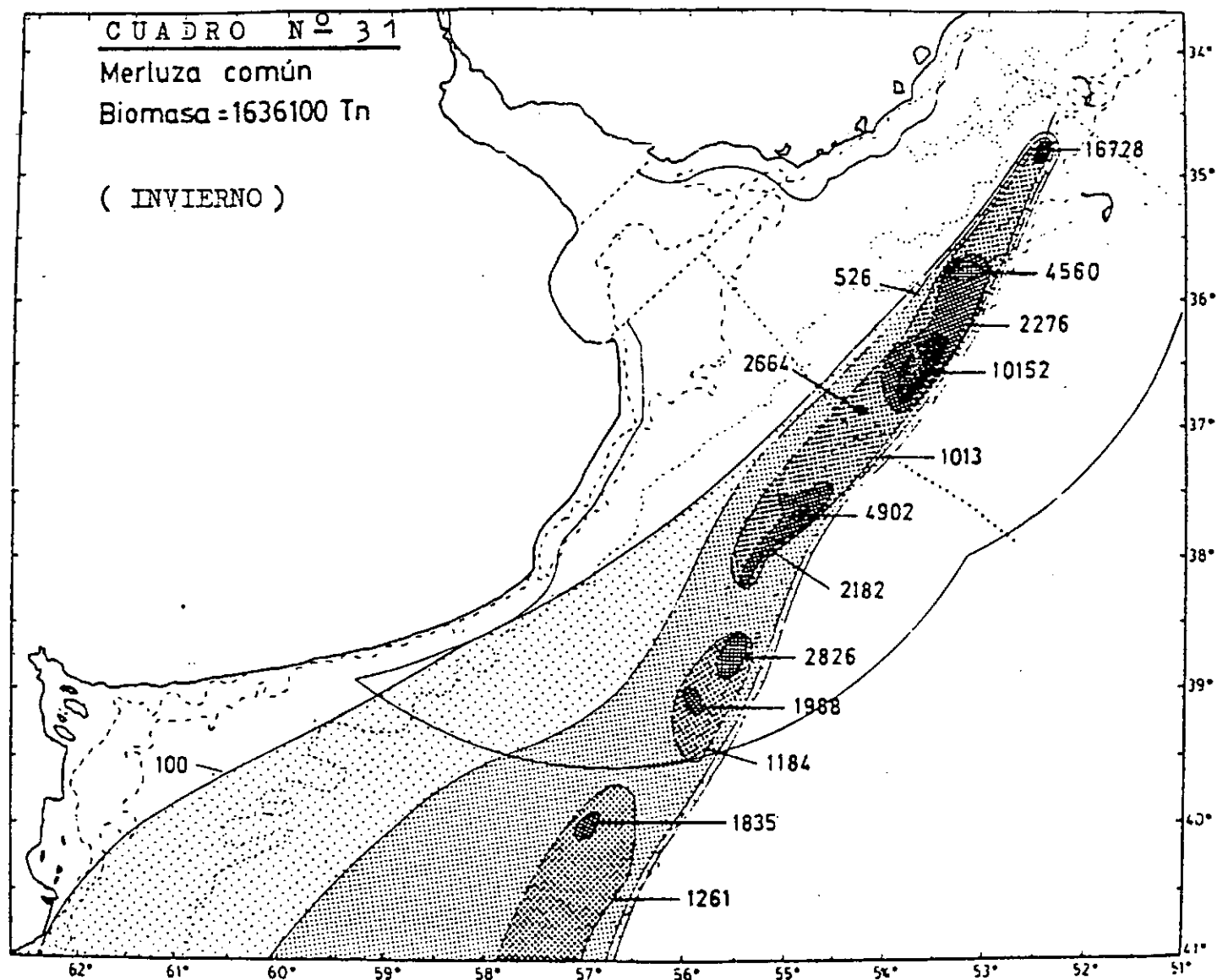
Rayas

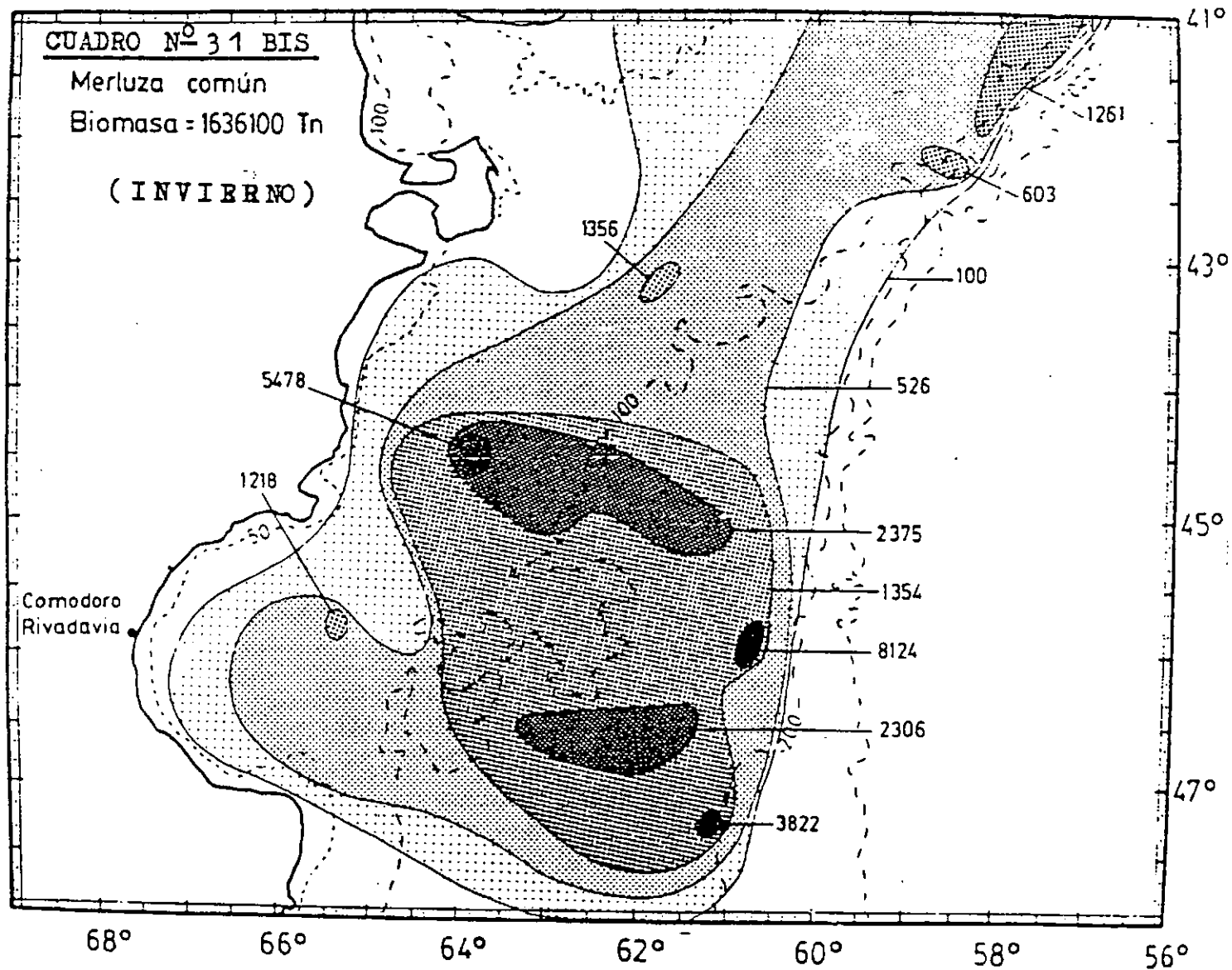
Biomasa = 72300 Tn

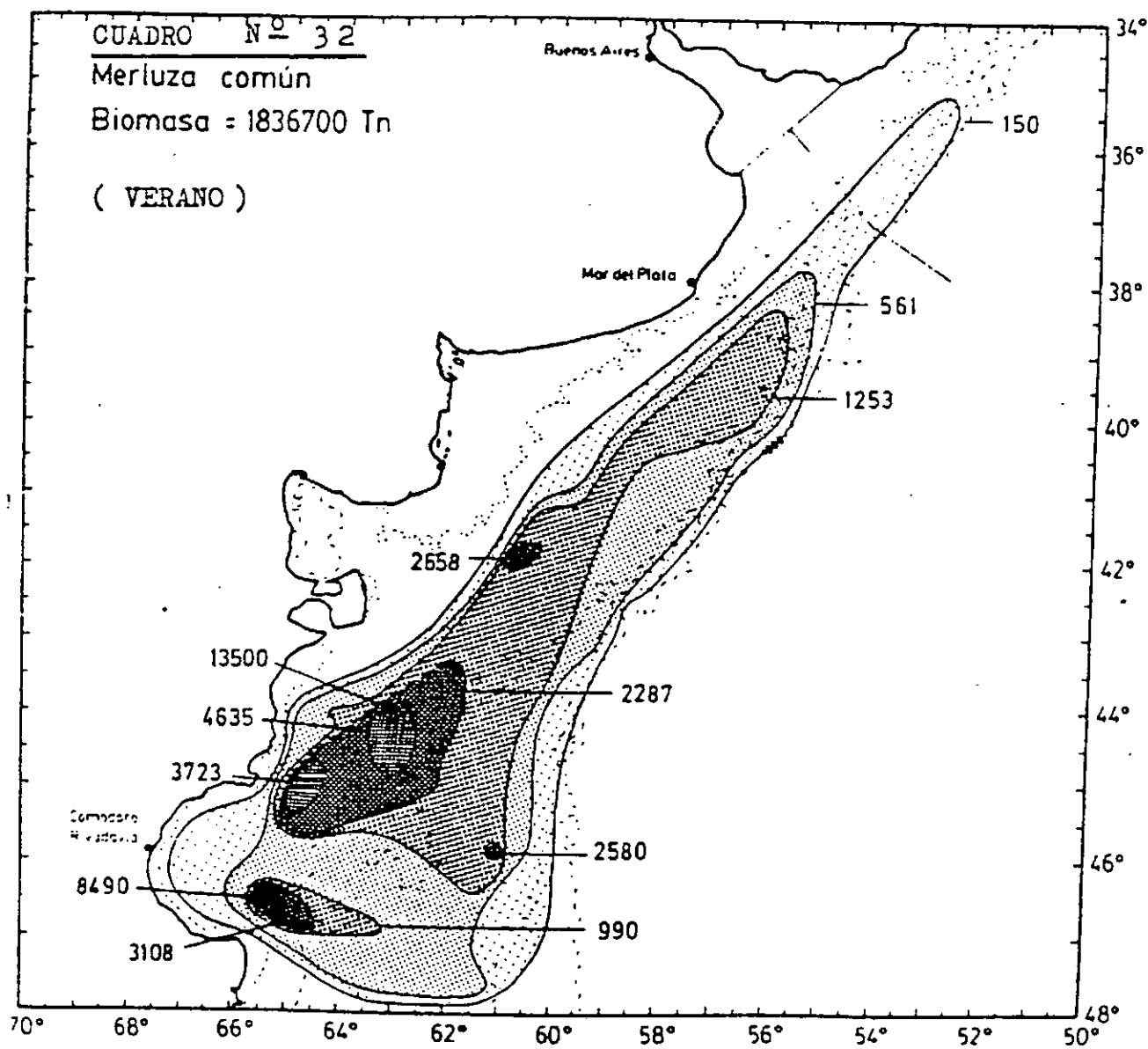
(PRIMAVERA)









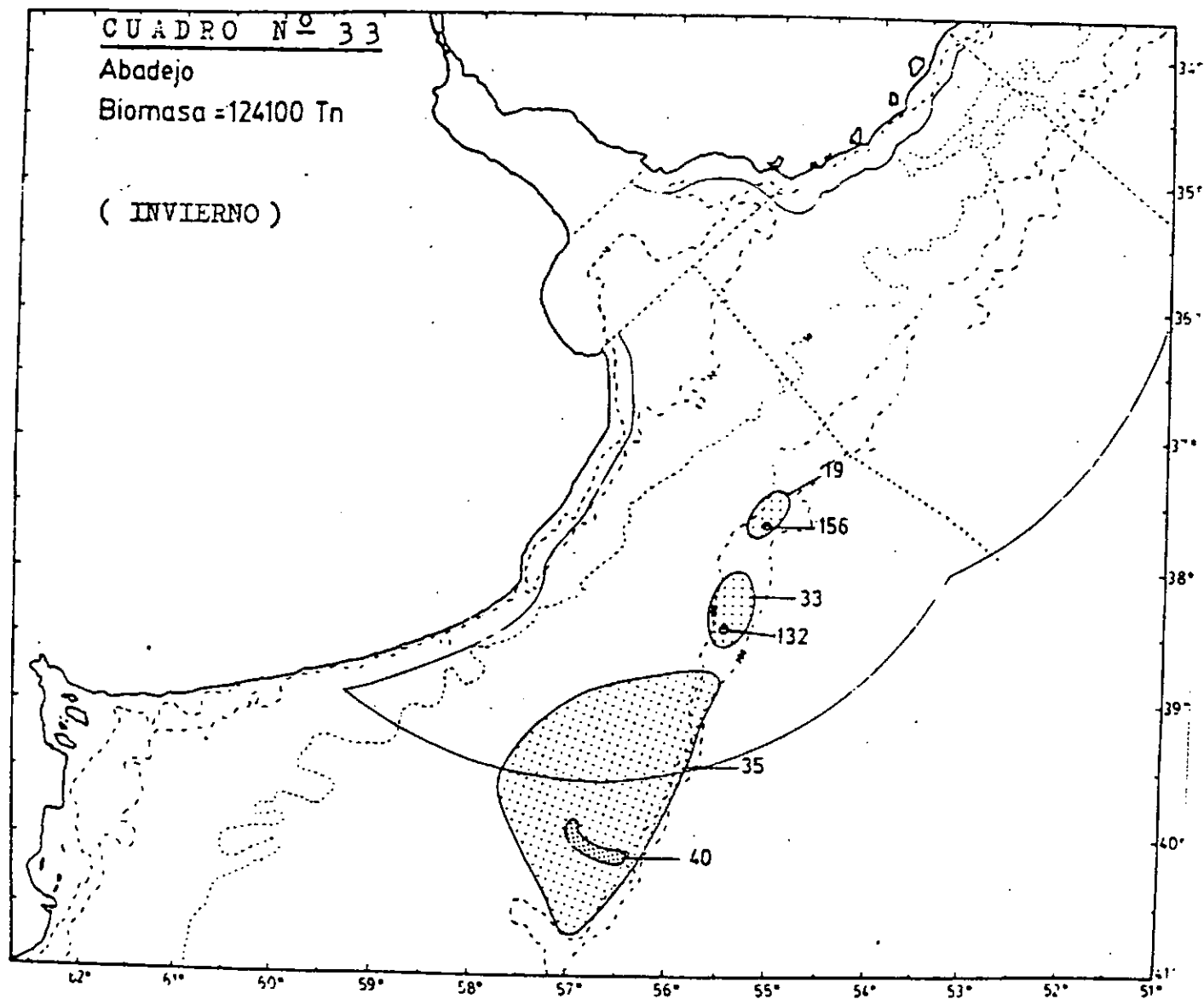


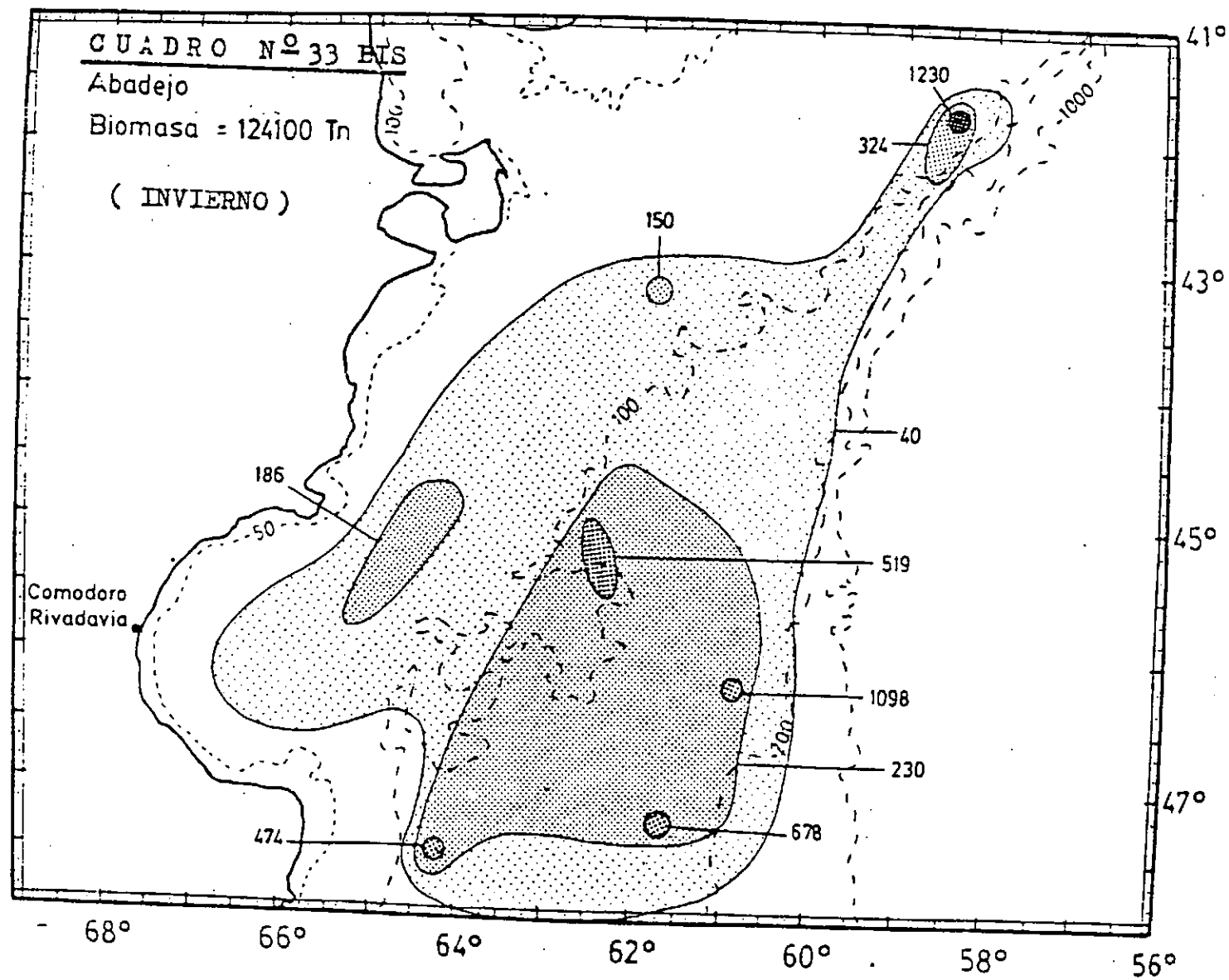
CUADRO N^o 33

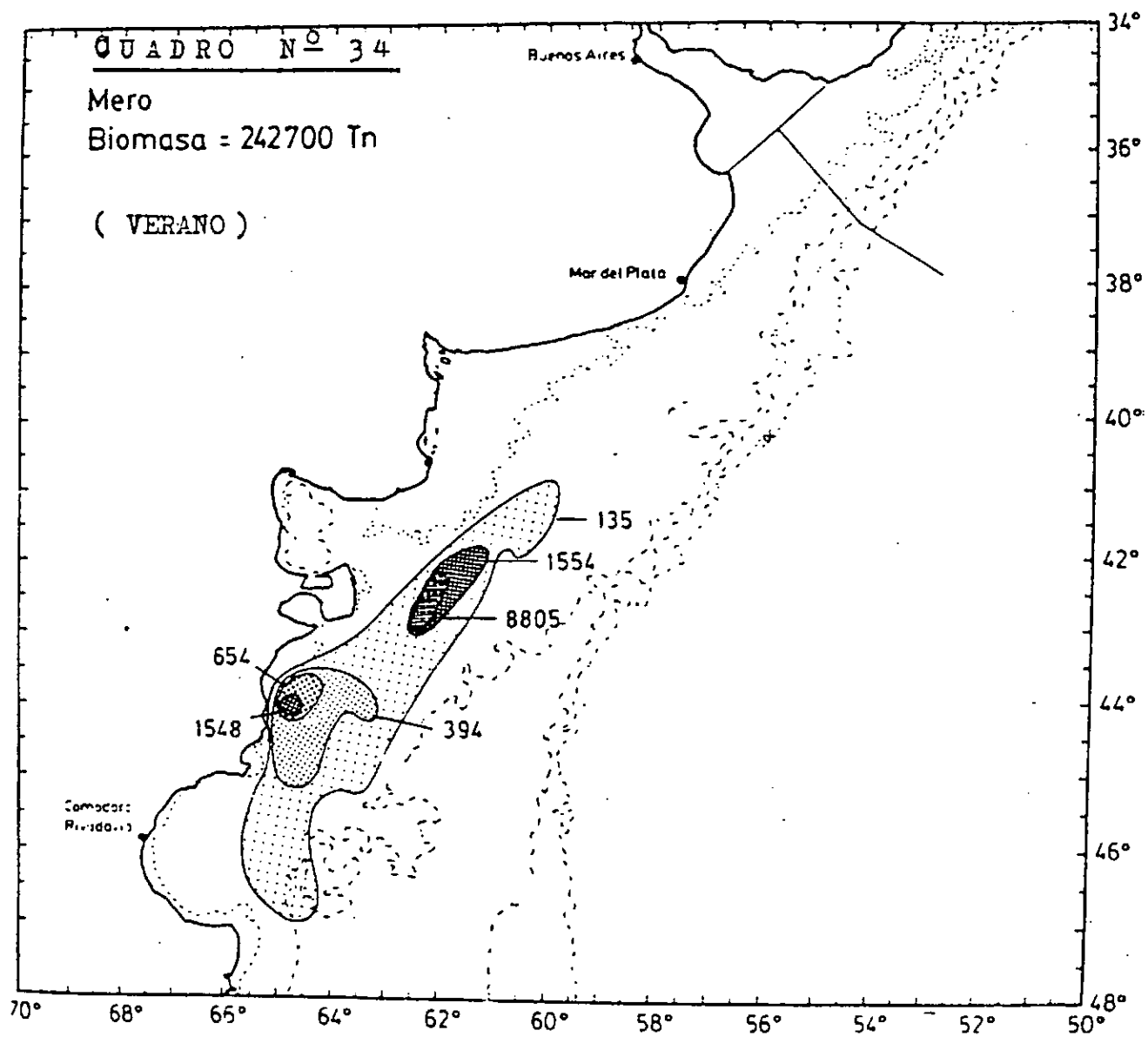
Abadejo

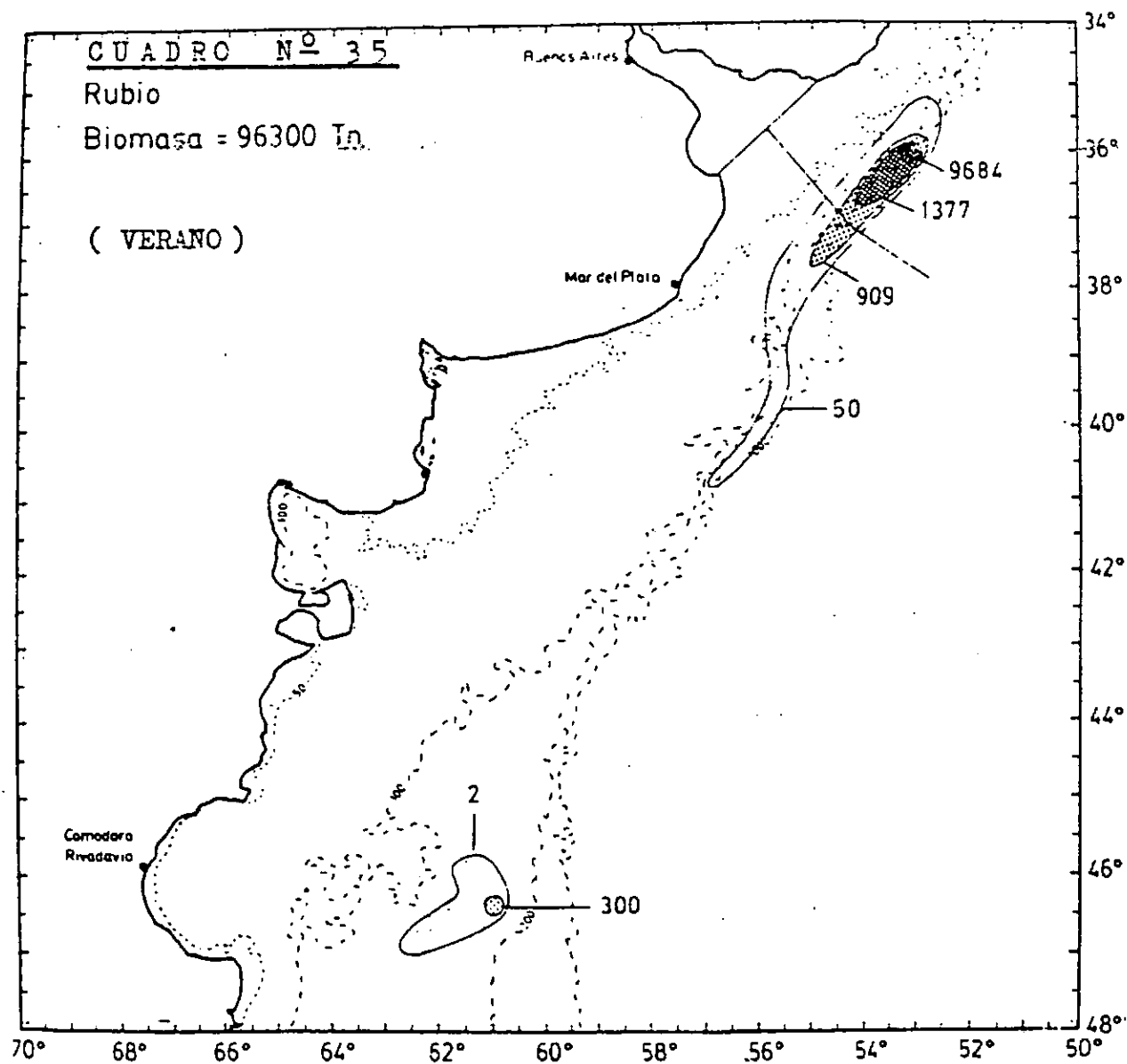
Biomasa = 124100 Tn

(INVIERNO)







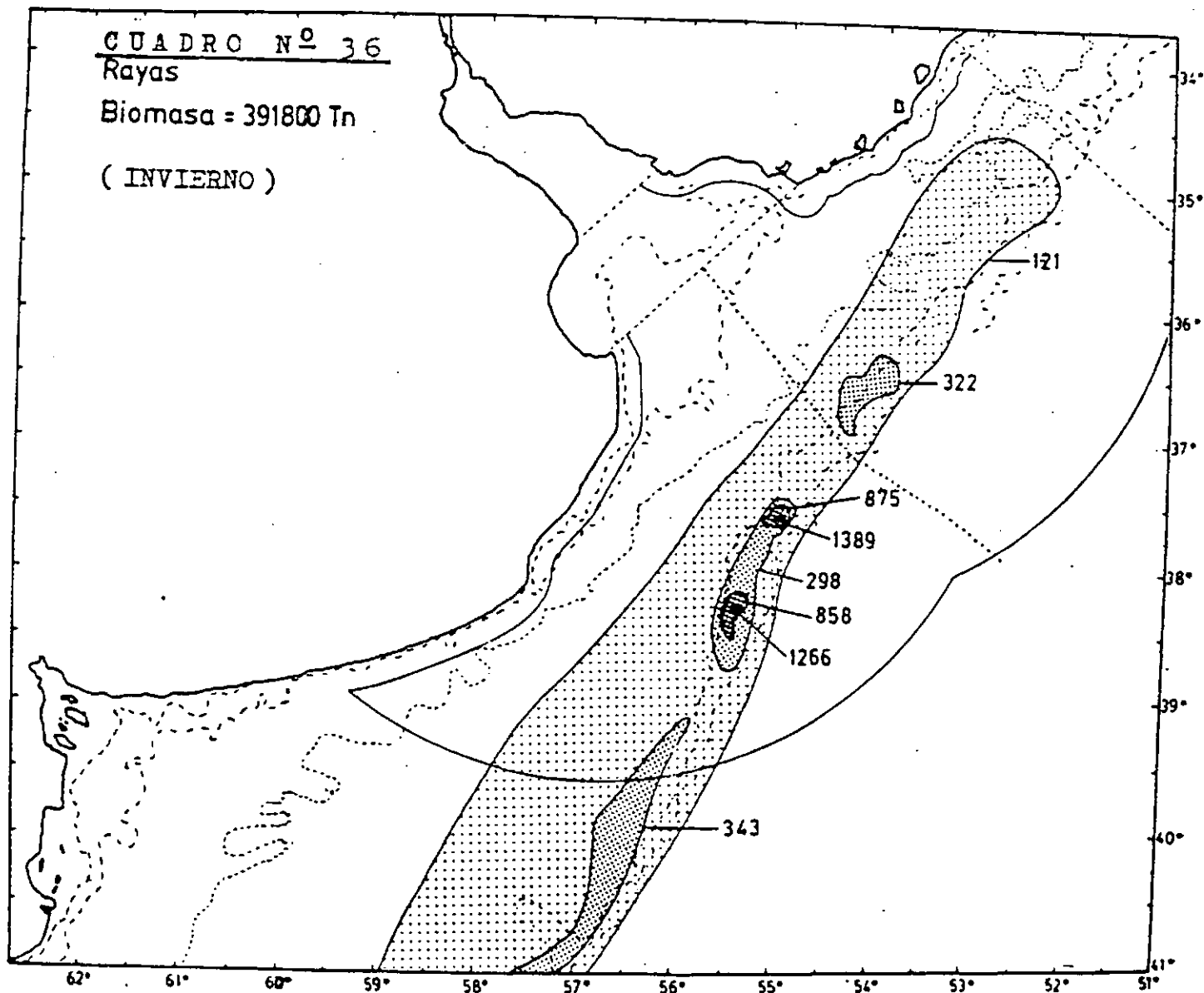


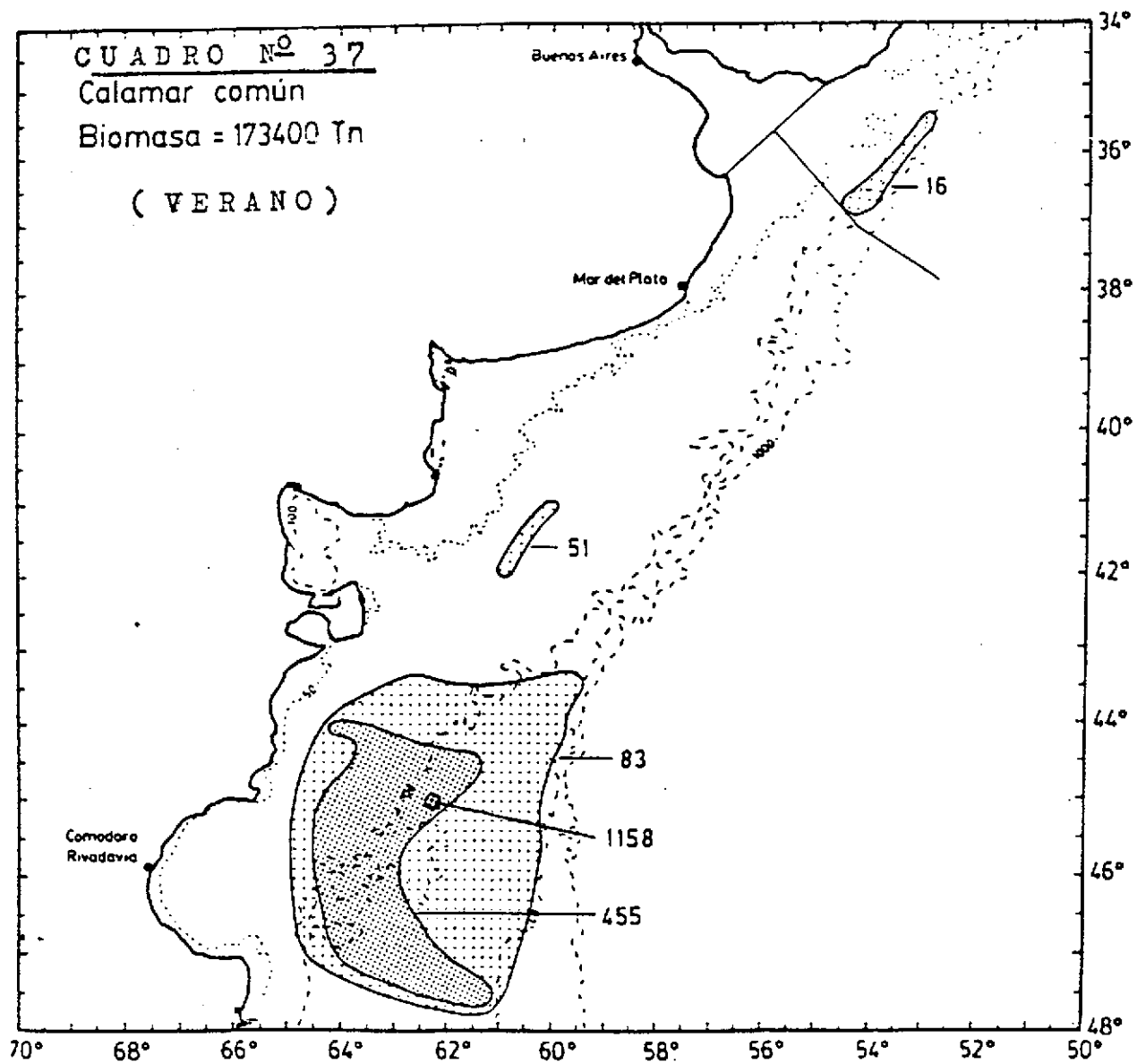
CUADRO N° 36

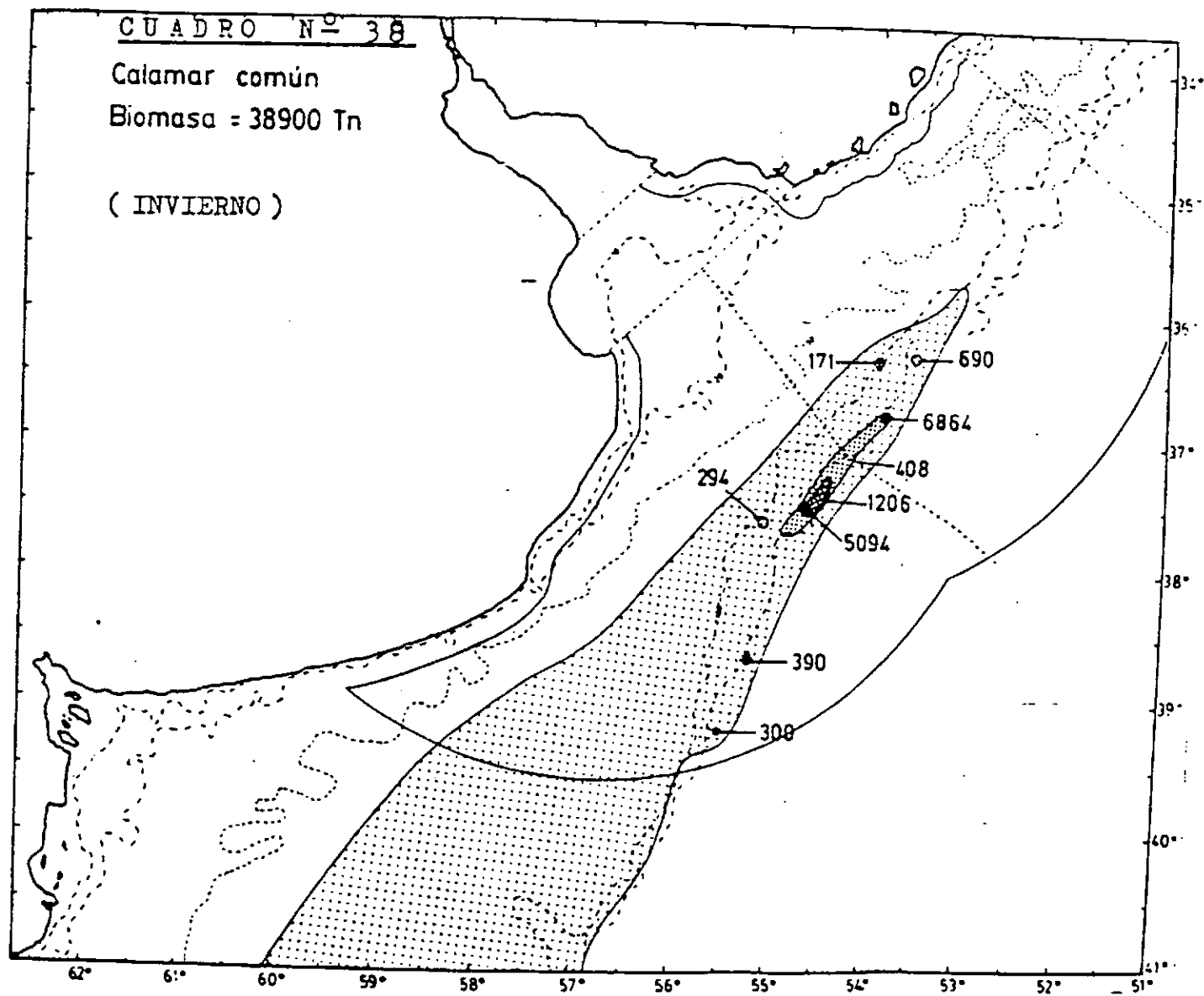
Rayas

Biomasa = 391800 Tn

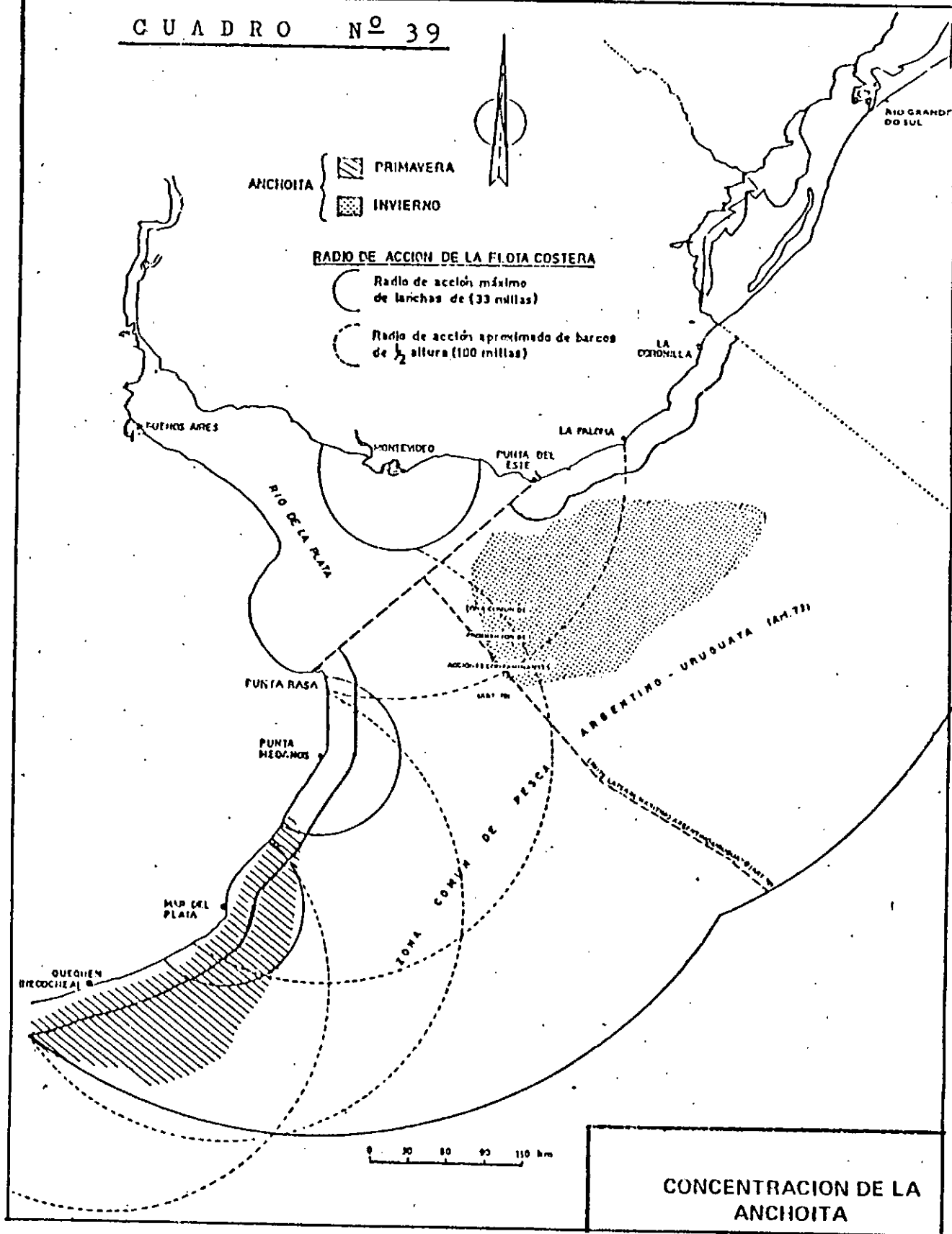
(INVIERNO)







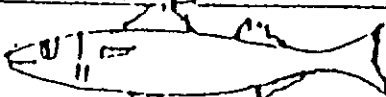
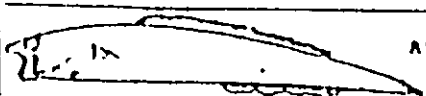

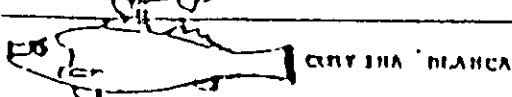



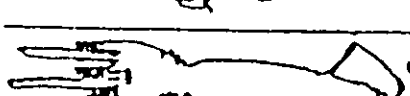


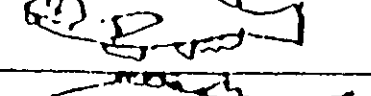
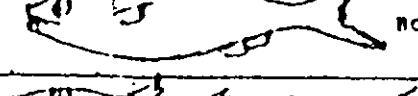
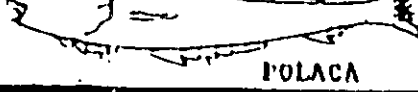


CUADRO N° 39



CONCENTRACION DE LA ANCHOITA

CAPTURAS DE LAS PRINCIPALES ESPECIES ARGENTINAS (En Tns)

PRINCIPALES ESPECIES ARGENTINAS	1987	1988	1989	1990
 MERLUZA	304.070	296.128	294.333	341.042
 MERLUZA	7.899	7.667	9.341	8.965
 MERLUZA	4.196	4.654	7.966	3.736
 MERLUZA	15.175	17.307	20.798	34.096
 MERLUZA	3.946	5.720	5.460	2.768
 MERLUZA BLANCA	0.093	13.597	6.025	6.398
 MERLUZA	10.347	17.604	10.081	9.488
 MERLUZA	4.147	4.550	5.275	2.949
 MERLUZA	19.370	19.468	20.730	13.100
 MERLUZA	29.610	21.777	23.106	27.603
 MERLUZA	4.003	17.000	11.680	9.052
 MERLUZA	11.529	10.466	14.204	7.546
 MERLUZA	1.607	2.794	1.327	1.207
 MERLUZA	189	1.307	5.000	32.836
 MERLUZA				

C U A D R O N º 4 1

CAPTURAS DE LAS DIFERENTES FLOTAS PESQUERAS ARGENTINAS (1978 / 90)

FLOTA	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
<u>ALTURA</u>	<u>366.730</u>	<u>451.148</u>	<u>291.274</u>	<u>268.177</u>	<u>375.883</u>	<u>331.201</u>	<u>259.656</u>	<u>325.729</u>	<u>350.504</u>	<u>385.386</u>	<u>396.879</u>	<u>392.864</u>	<u>457.937</u>
ALT. CONVENC.	259.551	336.573	222.596	199.235	279.496	262.917	193.879	245.283	247.782	293.007	296.922	274.390	262.314
CONG / FACTOR.	107.179	114.576	68.678	68.942	96.386	68.285	65.777	80.446	102.722	92.379	99.957	118.474	195.623
<u>C O S T E R A</u>	<u>137.406</u>	<u>99.115</u>	<u>85.591</u>	<u>83.679</u>	<u>83.766</u>	<u>70.569</u>	<u>45.829</u>	<u>71.145</u>	<u>61.262</u>	<u>65.271</u>	<u>85.731</u>	<u>82.665</u>	<u>87.004</u>
T O T A L	504.136	550.263	376.865	351.856	459.648	401.771	305.485	396.874	411.766	450.657	482.609	475.529	544.941

CUADRO N° 42

ORGANIZACION DE LA FLOTA PESQUERA ARGENTINA - 1985 / 1990

CANTIDAD DE BUQUES Y DISTRIBUCION POR PUERTOS

PUERTOS	TIPO DE FLOTAS PESQUERAS					
	COSTERA		ALT. CONVENC.		CONG. Y FACT.	
	1985	1990	1985	1990	1985	1990
MAR DEL PLATA	202	189	123	166	6	13
NEC - QUEQUEN	27	26	12	6	5	13
B. BL - I. WHITE	36	28	--	--	--	3
RESTO B. AIRES	9	16	--	--	--	--
TOTAL B. AIRES	274	259	135	172	11	29
PATAGONIA	53	47	8	28	34	71
<u>TOTAL</u>	327	306	143	200	45	100

<u>EXPORTACIONES PESQUERAS</u> <u>ARGENTINAS - AÑOS 1975 / 90</u>			
A Ñ O	TONELADAS	MILES DE U\$S	PRECIO PROMEDIO POR TN (EN U\$S)
1975	50 . 467	19 . 405	332
1976	112 . 075	40 . 501	433
1977	158 . 250	89 . 325	564
1978	216 . 076	159 . 076	736
1979	248 . 715	213 . 791	860
1980	161 . 339	142 . 997	886
1981	147 . 290	134 . 414	913
1982	232 . 035	184 . 896	797
1983	190 . 411	177 . 295	894
1984	126 . 554	155 . 780	1 . 231 (1)
1985	150 . 388	152 . 222	1 . 012
1986	202 . 558	219 . 073	1 . 082
1987	241 . 199	267 . 306	1 . 108
1988	211 . 526	276 . 020	1 . 305 (1)
1989	229 . 331	293 . 130	1 . 278 (2)
1990	255 . 082	323 . 753	1 . 269 (2)

(1) LAS EXPORTACIONES DE LANGOSTINOS FUERON MAXIMAS .

(2) EXPORTACION DE LANGOSTINOS Y VALOR AGREGADO .

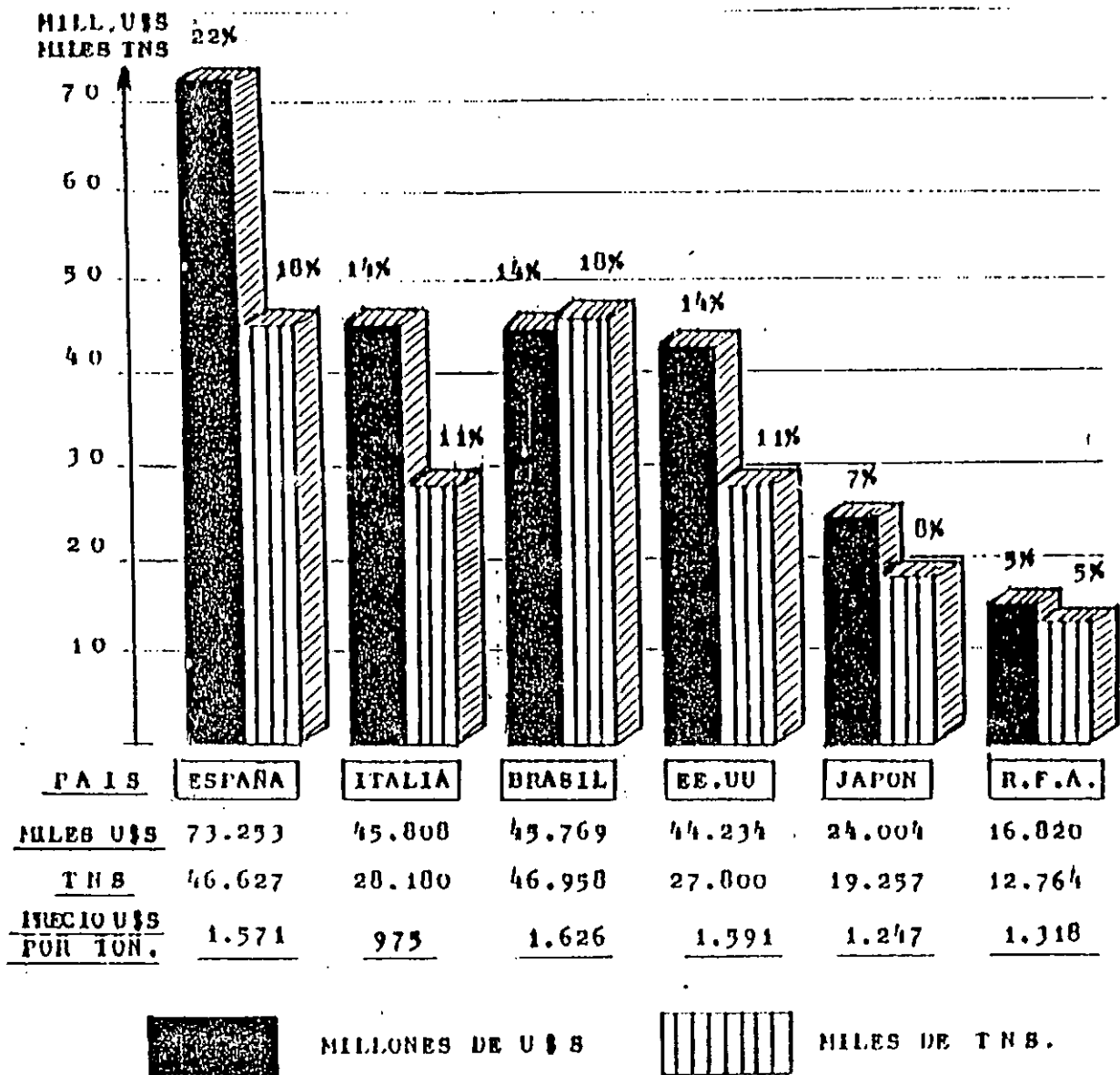
CUADRO N 2 44

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS PESQUEROS - AÑOS 1988/89/90

PRODUCTOS	1988			1989			1990		
	MILES U\$S	TONS.	PRECIO U\$S	MILES U\$S	TONS.	PRECIO U\$S	MILES U\$S	TONS.	PRECIO U\$S
<u>CONGELADOS</u>	253.683	194.138	1,31	264.287	203.158	1,30	300.527	235.623	1,28
ENTEROS/HG	32.182	42.855	0,75	32.918	39.780	0,83	30.129	29.312	1,03
ENTEROS/HG MERLUZA	18.168	33.322	0,55	13.546	27.268	0,50	26.639	49.277	0,54
FILETES MERLUZA	78.752	70.207	1,12	80.158	75.678	1,06	112.743	91.368	1,23
FILETES OTROS	24.773	14.280	1,73	27.194	14.902	1,82	44.140	20.806	2,12
CALAMAR	10.261	12.395	0,83	12.716	15.876	0,80	13.552	17.384	0,78
LANGOSTINO	83.117	14.193	5,86	78.185	12.292	6,32	53.172	8.767	6,06
OTROS CONGELADOS	7.029	6.885	1,02	19.571	17.362	1,13	20.153	18.710	1,08
<u>ENFRIADOS</u>	4.243	3.004	1,41	4.754	3.460	1,37	6.300	4.488	1,40
VIA AEREA	4.187	2.828	1,48	4.568	2.846	1,61	5.698	2.634	2,16
VIA TERRESTRE	56	177	0,32	186	614	0,30	602	1.854	0,32
<u>SECO</u>	16.466	10.939	1,51	20.322	11.036	1,84	14.214	7.573	1,88
SALADO - AHUMADO	11.388	7.456	1,53	17.111	10.343	1,65	11.336	7.123	1,59
CONSERVAS	3.685	572	6,44	3.207	666	4,82	2.878	450	6,40
HARINA - ACEITE	903	2.508	0,36	5	27	0,17	- - -	- - -	- - -
ALGAS (AGAR-AGAR)	491	403	1,22	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
PLAN BARRIDO (BRASIL)	1.028	3.444	0,30	3.768	11.627	0,32	2.212	7.398	0,32
T O T A L E S	276.020	211.526	1,30	293.131	229.331	1,28	323.753	255.082	1,27

EXPORTACIONES PESQUERAS POR PAISES

AÑO 1990



6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. La Pesca Marítima y su Problemática Argentina. Juan Pedro Villemur. F.A.E.M. 1987.
2. La Economía del Mar. Popovici y Angelescu. 1954.
3. Introducción a la Pesca Argentina, su Rol en la Economía Nacional y mundial. Espoz Espoz. Fundación Atlántica. 1985.
4. Anuarios Estadísticos de Pesca de la FAO.
5. Estadísticas de la Dirección Nacional de Pesca Marítima y de la Dirección Nacional de Pesca Continental.
6. Recursos Oceánicos. F.A.E.M. 1984.
7. Impacto Ecológico y Económico de las Capturas Alrededor de las Islas Malvinas después de 1982. INIDEP. 1986.
8. Colección de la Revista Redes de la Industria Pesquera Nacional.
9. La Alternativa Oceánica. Revista de Publicaciones Navales. Alberto Casellas. 1987.
10. Estudios Sobre la Anchoíta. Dra. Ciechowski. INIDEP 1981-1982.
11. Conferencias del Congreso de Pesca. Diciembre de 1987.
12. La Problemática Marítima Argentina. El Mar y el Río como Fuentes de Recursos Naturales. S.E.I.M. Fundación de Estudios Marítimos. Tomo III. 1981.
13. Atlas de los Recursos Pesqueros Demersales del Mar Argentino. Otero, Bezzi, Renzi y Verazay. INIDEP 1985.
14. El Sector Pesquero Argentino. Bertolotti. Piergentili y Cabut. INIDEP. 1988.
15. La Pesca Marítima en el País. Armando Sangiorgio. Dirección General de Pesca. 1959.
16. Evaluación del Rendimiento Pesquero Potencial de la República Argentina. Quirós, Baigún, Cuch, Delfino y otros. INIDEP. 1988.

TITULO VI :

RECURSOS MINERALES EN LAS COSTAS Y AGUAS ADYASCENTES A LA

PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

VI. RECURSOS MINERALES EN LAS COSTAS Y AGUAS ADYASCENTES A LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

INDICE

1. LOS RECURSOS NO RENOVABLES EN EL MAR.....	1
2. LOS RECURSOS NO RENOVABLES EN EL MAR ARGENTINO.....	2
3. LAS CUENCAS SEDIMENTARIAS EN EL MAR ARGENTINO	
4. LA CUENCA DEL SALADO.....	4
5. LA CUENCA DEL COLORADO.....	9
6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	10

VI. RECURSOS MINERALES EN LAS COSTAS Y AGUAS ADYASCENTES A LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

1. LOS RECURSOS NO RENOVABLES EN EL MAR.

En un mundo en continuo progreso y aumento de la población crece permanentemente la necesidad de alimentos, recursos y tecnología. El mar es un gran productor de alimentos y también de los recursos llamados no renovables. Según la Commission on Marine Science, Engineering and resources, la necesidad de minerales aumentará de 1 a 3 entre 1970 y el 2.000.

La extracción de estos recursos del mar se puede desarrollar de diversas maneras y métodos especiales:

a) Localización en yacimientos superficiales o placeres que son yacimientos sedimentarios o aluvionales detríticos, o por acción de olas que depositan los minerales mas pesados. En estos placeres se encuentran entre otros minerales ; estaño, platino, oro, diamantes, cromita, zirconio, etc.

b) Por precipitación físico-química en zonas no muy profundas - caso de la fosforita - o en aguas muy profundas como los nódulos polimetálicos.

Los nódulos polimetálicos, en general llamados de manganeso, pueden contener molibdeno, cobre, níquel, zinc, vanadio y otros metales, depositados en grandes profundidades.

c) Por desalación, ya sea en busca de minerales o para obtener agua dulce , alternativa esta última que no reviste mayor interés para el presente análisis. La extracción de sal es en cambio interesante, pudiendo hacersela por evaporación o por congelado, ensayándose también métodos de diálisis inversa y ósmosis.

Los elementos extraídos del mar que en la actualidad se aprovechan son sodio, cloro, magnesio y bromo - se obtiene el 70 % de este último.

d) Por perforación. El 90 % está constituido por hidrocarburos, líquidos y gaseosos, en su gran mayoría en las plataformas continentales y taludes.

La explotación marina se inició en las costas de California en 1896. En

1926 se efectuaron explotaciones en el lago Maracaibo y en el Golfo de Méjico donde en 1947 se comenzaron a usar perforadores y torres móviles.

En la década 1960/70 la producción mundial "off shore" de hidrocarburos líquidos era de un 18 % del total y la de gases de un 10 %. En 1972 ya 80 países con 780 yacimientos explotaban hidrocarburos, según informe de las Naciones Unidas.

En la actualidad la explotación costa afuera está extendida por todo el mundo y en la Argentina desde 1989 con el yacimiento Hidra frente a las costas de la Tierra del Fuego.

2. LOS RECURSOS NO RENOVABLES EN EL MAR ARGENTINO

Con referencia a recursos mineros del mar argentino solamente se han efectuado ciertos estudios de alguna importancia en las costas bonaerenses, detectándose minerales livianos aunque existen áreas donde podrían obtenerse minerales pesados.

Entre los livianos se ha comprobado la existencia de alteritas, pasta de rocas, plagioclasas de carácter cálcico, cuarzo y algo de vidrio. Entre los pesados los piroxenos (augita e hipersteno), opacos, magnetitas, hematitas y limonitas. En menor proporción también hepidoto, titanita, granate y zolcita.

Precisamente en las playas de la Provincia de Buenos Aires (también en Santa Cruz) se han hallado depósitos combinados de hierro y titanio, en particular en proximidades de Necochea y San Blas. Se trata de depósitos conocidos como "arenas negras" compuestos por magnetita, hematita y titanomagnetita.

Estos yacimientos pueden contener hierro, circón, óxido de titanio y rutilo si se trata de formación no magnética y óxido de titanio y hierro si son de formación magnética.

Las reservas estimadas fueron de 1.450.000 Tn. para los no magnéticos y 2.850.000 Tn. para los magnéticos. El mayor inconveniente para la explotación es la presencia del titanio, que es perjudicial para los altos hornos.

Por el contrario, el circon es de aplicación en tecnología nuclear y de alto valor. Se utiliza en la fabricación de vainas para pastillas de combustible para Atucha.

En la zona de San Blas, Claromecó y Orense se encuentran las mejores posibilidades para obtener circon, habiéndose estimado las reservas en 14.000 toneladas.

Otro elemento de importancia es la fosforita, que ha sido detectada a lo largo del frente marítimo del río de la Plata, no habiendo sido suficientemente amplios los trabajos de prospección realizados.

Se utiliza la fosforita para producción de fertilizantes, de allí la excelente ubicación de estos yacimientos, en el área donde colisionan aguas de grandes diferencias térmicas y salinidad, que alteran las relaciones iónicas del agua, produciendo nódulos que contienen del 20 al 30 % de fosfato de calcio (fosforite).

La arena y la grava constituyen mas del 60 % de la explotación mundial de sedimentos marinos. En las playas o en la plataforma bonaerense el único calcáreo importante son las conchillas, que han sido empleadas exitosamente para la fabricación de cemento portland en la localidad de Pipinas. Sin embargo no han dado resultado para la fabricación de cales o como agregado de morteros y hormigones de cemento portland.

Interesante resulta también la obtención de metales a través de las llamadas "salmueras" que contienen disueltos que precipitan en forma de sulfatos de hierro, cobre, zinc, etc y las "arcillas rojas", así llamadas por la coloración que tienen debido al hidróxido de hierro.

En las salinas del área de San Blas se explotó la sal hasta el año 1920.

3. LAS CUENCAS SEDIMENTARIAS EN EL MAR ARGENTINO

Los estudios para determinar cuencas sedimentarias en el mar argentino comienzan en el período comprendido entre 1957 y 1961, mediante el trabajo conjunto entre el Servicio de Hidrografía Naval y el Lamont Geological Ob-

servatory de los Estados Unidos y la intervención de los buques de investigación ARA "Bahía Blanca", ARA "Capitán Cánepa", ARA "Sanavirón" y "Vema". El grupo fué integrado con oficiales oceanógrafos de la Armada Argentina y científicos e investigadores del Museo de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" y de los Estados Unidos.

Se realizaron 250 exploraciones mediante el método de refracción sísmica que se publicaron entre 1963 y 1968 y posibilitaron el delineamiento de las cuencas sedimentarias.

En las áreas estudiadas se efectuaron 50.290 Km. de líneas de perfiles sísmicos y dieron origen a posteriores perforaciones de 23 pozos en las cuencas del Salado, del Colorado y del Golfo San Jorge.

En 1968, como resultado de la entrada en vigor de la Ley 17.319 denominada Ley de Hidrocarburos, se inició un período de gran actividad de exploración en la plataforma continental, asignandose áreas de exploración a distintas empresas petroleras y realizandose gran cantidad de trabajos sísmicos de alta precisión que aportaron valiosos datos sobre la constitución geológica de las cuencas exploradas. Hasta 1972 se desarrollaron 60.000 Km de líneas sísmicas.

En 1974 YPF adquirió el buque de sísmica "José María Sobral" con el que ejecutó hasta 1975 unos 20.000 Km de líneas sísmicas. En 1977 incorporó la plataforma sumergible "General Mosconi" que operó en las cuencas del Colorado y del Golfo San Jorge.

Mediante Decreto 1.443 del año 1985, YPF realizó el primer concurso público internacional en 32 áreas, de las cuales 3 eran costa afuera. A partir de ese año se desarrolló el llamado plan Houston y subsiguientes a través de la nueva política petrolera tendiente a la explotación de los recursos petroleros nacionales mediante el aporte de empresas privadas, que está hoy en pleno desarrollo.

Sin embargo, hasta el presente la única explotación petrolera costa afuera es el yacimiento Hidra, por el consorcio integrado por Total, Bidas

y Deminex, operado desde 1989 por la compañía Total Austral S. A.

El cuadro No 1 (Figura 1) muestra 17 cuencas sedimentarias con sus correspondientes extensiones y superficies. La figura 2 corresponde a estudios efectuados hasta 1961 por el Consejo Federal de Inversiones y la Figura 3 las cuencas de la plataforma continental, cuyas superficies son:

Salado.....	48.000 Km ²
Colorado.....	115.000 "
Valdez.....	14.000 "
Rawson.....	20.000 "
San Jorge.....	45.000 "
San Julián.....	14.000 "
Austral.....	27.800 "
Marina Austral.....	116.000 "

A estas cuencas se puede agregar la llamada cuenca del talud continental que corre a lo largo de dicho talud, sobre la cual existen pocos datos pero ciertas perspectivas ligadas no solo a su constitución geológica sino a las dificultades emanadas de las distancias a la costa y las profundidades.

4. LA CUENCA DEL SALADO

Esta cuenca tiene un espesor sedimentario que superaría los 6.000 mts. En esta área se perforaron cuatro pozos a unos 80 km de la costa, frente a San Clemente del Tuyú y San Bernardo, resultando estériles.

La cuenca constituye una profunda incisión en la corteza terrestre con dirección NO-SE que va desde la Provincia de Buenos Aires hasta el talud. Penetra en el mar siguiendo la dirección del río Salado con un ancho de 150 a 200 Km, un largo de 700 Km y un espesor de 6.000 mts. El relleno sedimentario pertenece al cretácico inferior, en tanto que los sedimentos terciarios son de origen marino con leves manifestaciones de gas.

El muy escaso volumen de roca generadora disminuye las posibilidades de existencia de petróleo en los sedimentos cretácicos aunque con perspectivas mejores si se produjera hacia el mar un ensamble con sedimentos marinos.

CUADRO N° 1

CUENCAS SEDIMENTARIAS EN LA ARGENTINA

N°	CUENCAS	EXTENSION				Superficie terrestre y marina hasta los 200 m. profundidad de agua	Superficie terrestre y marina total
		Terrestre	Marina hasta 200 m. profund. del mar	Desde 200 m. b.n.m. hasta la base o emersión externa del mar	Total cuencas marinas		
1	Cuenca SALTEÑA	110.000				110.000 km. ²	110.000 km. ²
2	" CHAQUEÑA	392.000				392.000 "	392.000 "
3	" M. FIERRO EST.		4.000			4.000 "	4.000 "
4	" RIO SALADO	130.000	55.000			185.000 "	185.000 "
5	" CUYANA	130.000				130.000 "	130.000 "
6	" NEUQUINA	140.000				140.000 "	140.000 "
7	" RIO COLORADO	63.000	117.000			180.000 "	180.000 "
8	" NIRIHUAU	7.000				7.000 "	7.000 "
9	" GOLFO SAN JORGE	100.000	45.000			145.000 "	145.000 "
10	" AUSTRAL	155.000	45.000			200.000 "	200.000 "
11	" DE LAS MALVINAS		70.000	80.000		70.000 "	150.000 "
12	" PENINSULA VALDEZ	4.500	9.500			14.000 "	14.000 "
13	" AMEGHINO		12.000			12.000 "	12.000 "
14	" LUIS PIEDRABUENA		18.000			18.000 "	18.000 "
15	" DE RIVERO		20.000		395.500	20.000 "	20.000 "
16	" SED. DEL TALUD EST.			250.000			250.000 "
17	" C. MOSCONI y MORENO EST.			600.000	930.000		600.000 "
	TOTALES	1.231.500	395.500	930.000	1.325.500	1.627.000 km. ²	2.557.000 km. ²

Figura 1



Figura 2

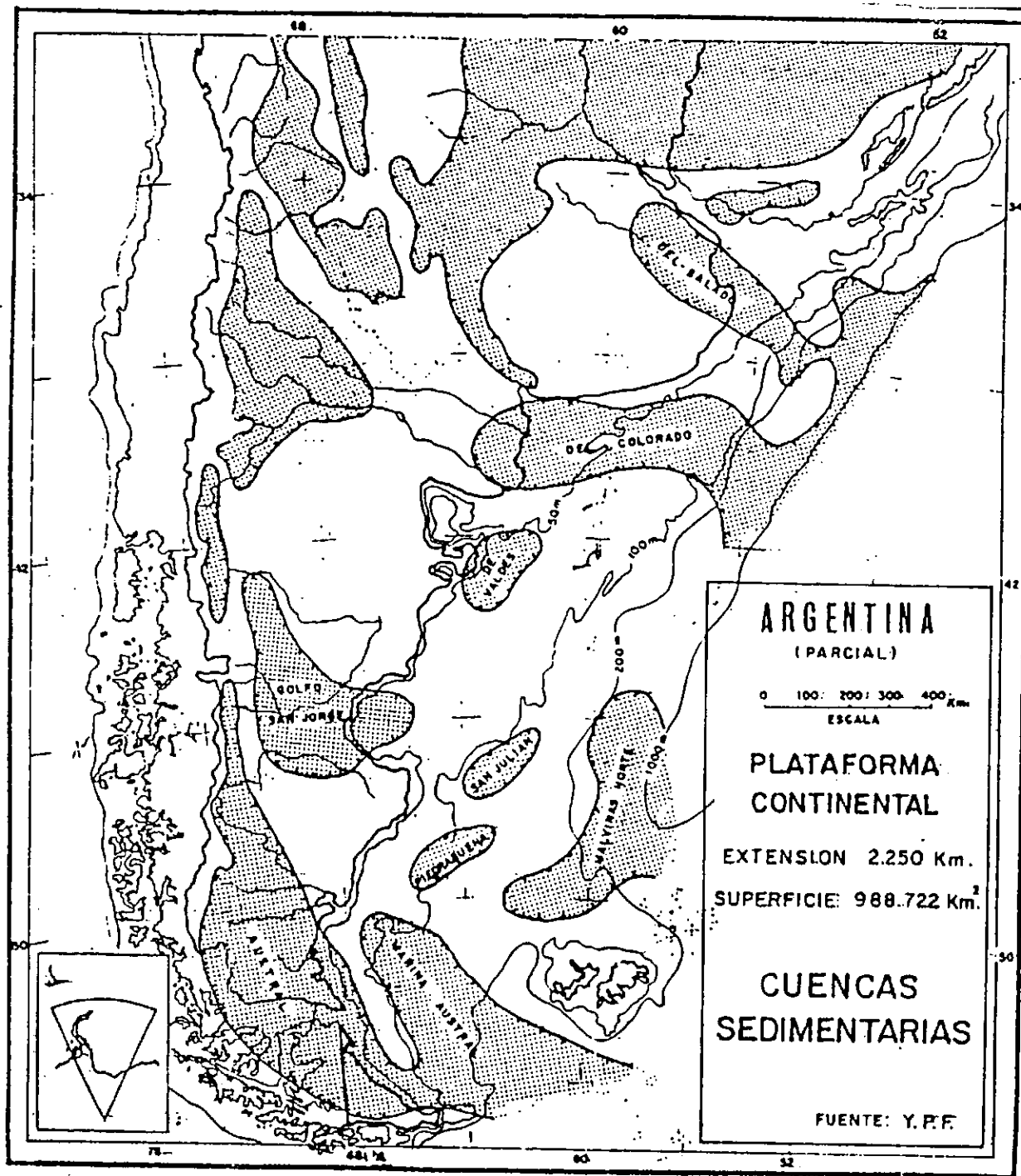


Figura 3

5. LA CUENCA DEL COLORADO

La Cuenca del Colorado está ubicada en la parte Sur de la Provincia de Buenos Aires abarcando también parte del río Negro. Su orientación es Oeste-Este en forma alargada y con relleno del cretácico inferior. Tiene un espesor de 6.500 m, un ancho entre 200 y 300 km y una longitud entre 750 y 900 km.

Se trata de una cuenca de tectónica pasiva con grandes fallas de tensión y predominio de deposición fluvial, en parte lacustre, de llanura aluvial. El ambiente predominantemente marino se inicia en el terciario. Además es una cuenca en avance ya que los sedimentos mas jóvenes van ampliando la misma.

Como en el caso de la cuenca del Salado, tiene un exceso de rocas recipientes y defecto de rocas madres, con posibilidades también gasíferas y petrolíferas a través de un encadenamiento con sedimentos marinos.

Bajo el régimen de la Ley 17.319 se efectuaron exploraciones en 12 pozos que mostraron una situación geológica con sedimentos de poca materia orgánica y poca o nula capacidad para originar hidrocarburos.

Sin embargo se ha determinado una importante diferencia con la cuenca del Salado al registrarse en la del Colorado sedimentos marinos en los pozos mas orientales, asentados sobre otros sedimentos en lugar de sobre rocas graníticas, mostrando fuertes plegamientos. Esto motivó que al adquirir YPF la plataforma General Mosconi, su primer trabajo consistió en la investigación de unos 300 kms al Este de Bahía Blanca mediante 2 pozos que si bien resultaron estériles permitieron comprobar que los sedimentos inferiores pertenecen al paleozoico, presentando un fuerte espesor de arcillas de color negro con alto porcentaje de materia orgánica probablemente generadora de hidrocarburos.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ALVAREZ JOSE A. Y STELLA MARIS; "Conceptos básicos sobre manejo costero" Instituto de Publicaciones Navales. Bs. As. 1984.
2. ANGELELLI V.; "Yacimientos metalíferos en la República Argentina". Comisión de Investigaciones científicas (CIC). La Plata. 1984.
3. CASELLAS ALBERTO; "La alternativa oceánica". Instituto de Publicaciones Navales, Bs. As. 1987.
4. CORTELEZZI C. R. ; "Los minerales opacos de la costa atlántica de la Provincia de Buenos Aires". Anales de las Ias Jornadas Geológicas Argentinas. Tomo II. Bs. As, 1962.
5. CHAAR E.; "Las arenas de la Bahía San Blas, su investigación por minerales de Fe, Ti y Zr".Informe No 22. CNEA. Bs. As. 1964.
6. CHAAR E.; " Los depósitos de titanomagnetita, ilmenita y zircón en la Bahía San Blas (tkamo Baliza La Ballena-Faro Segunda Barranca). Pdo.Carmen de Patagones. Fcia de Bs. As." Informe No 210.CNEA. Bs. As. 1967.
10. MOUZO F. H.; "Posibilidades de los recursos mineros en la plataforma y la costa bonaerense ". Reunión de Recursos Geológicos de la Pcia. de Bs. As' Olavarría. CIC. La Plata. 1979.
13. RONDA CLAUDIO WALTER; "Recursos no vivos del Mar Argentino" Instituto Tecnológico de Buenos Aires".Bs. As, 1986.
17. FUNDACION ARGENTINA DE ESTUDIOS MARITIMOS; "La problemática Marítima Argentina". FAEM. Bs. As. 1981.
8. LERMAN J. C.; " Estudio de las formaciones marinas de la costa atlántica de la Pcia.de Bs. As.LEMIT. Serie II No 178. La Plata. 1969.
9. LESTA P.; "Exploración de la plataforma continental argentina". Separata No 4. Revista Técnico-Comercial YPF. No 8. Bs. As. 1972.
11. MARINELLI RAUL; "Perspectivas petroleras". Revista OFFSHORE. Bs. As. s/f
12. POCOVI SEBASTIAN; "Cuencas sedimentarias del mar argentino". Revista Escuela de Defensa Nacional No 10 Bs. As. 1975.

13. VILA FERNANDO; "La explotación de los recursos naturales" Armada Argentina. Dirección de Instrucción Naval. Bs. As. 1975.