ÍNDICE

Título I.Índice	1
Título II. Bibliografía	2
Título III. Designaciones	3
Título IV. Nomenclatura náutica	4
Título V. Tablas de Distancia	8
Título VI. Restricciones en pasos y angosturas	13
Título VII. Esquema PIM	16
Título VIII. ¿Cómo gobernar?	19
Título IX. "Conceptualizando bajo la quilla"	20
Título X. Frases OMI	21
Título XI. "Desarrollando un buen pilotaje"	24
Título XII. "Piloteando"	29
Título XIII. TRACK PILOT Y ROT	32
Título XIV. Manejo de anclas y cadenas	41
Título XV. Procedimientos 2° PAC y Evacuaciones	46
Título XVI. Pilotaje con Argentina y Terceras Banderas	52
Título XVII. Algunos pasos de interés	87

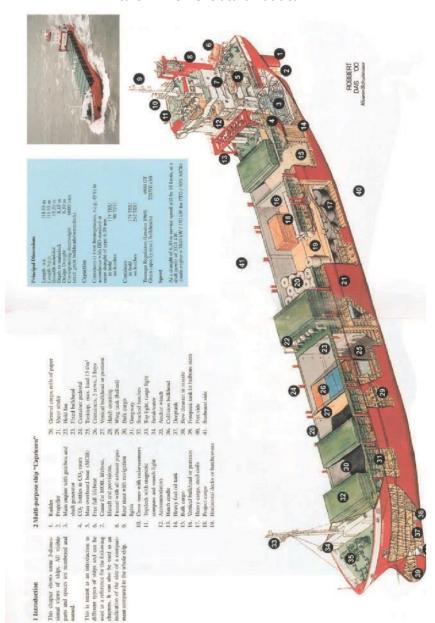
Título II. Bibliografía

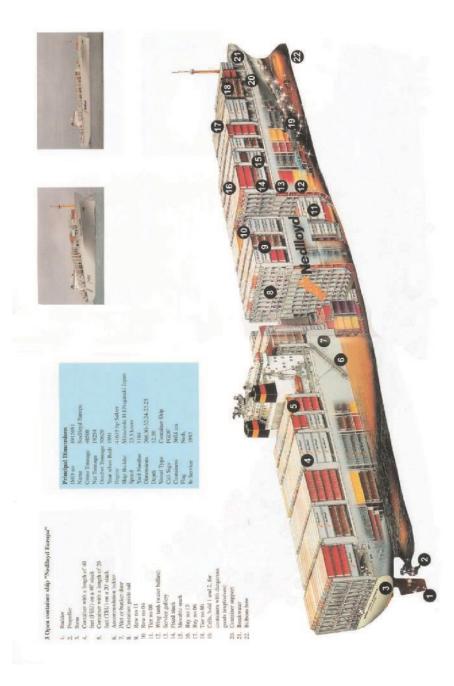
- Antecedentes aportados por los instructores y profesores del Curso de Pilotaje y Practicaje dictado en dependencias del Centro de Instrucción Marítima (CIMAR) durante el periodo estival de 2015. Incluye entrenamiento y experiencias asimiladas en simuladores (de puerto y canales).
- 2. Reglamentos, Directivas, Circulares y normativas emitidas por la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.

- 3. Resoluciones locales emitidas por la Gobernación Marítima y Capitanía de Puerto de Punta Arenas, respectivamente.
- 4. Experiencias personales aportadas por los Prácticos Autorizados.
- 5. Antecedentes obtenidos del Buscador APAC.
- 6. Antecedentes: Libreta de Pilotaje confeccionada por CA (R) Rodolfo Soria-Galvarro Derpic y Javier Erazo Wiegand

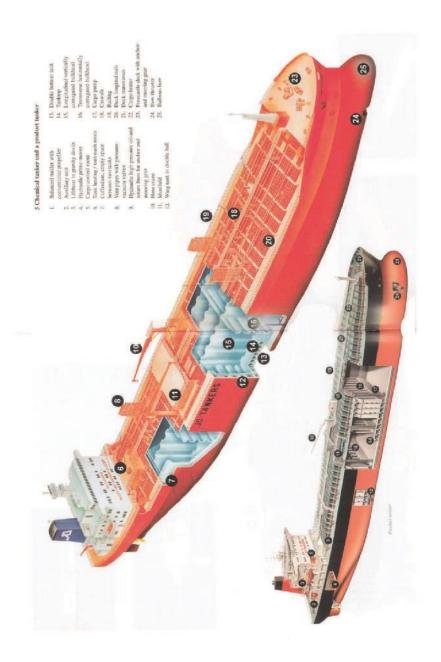
Título III. Designaciones

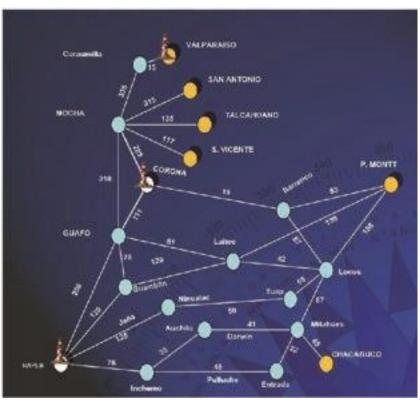
Título IV. Nomenclatura náutica



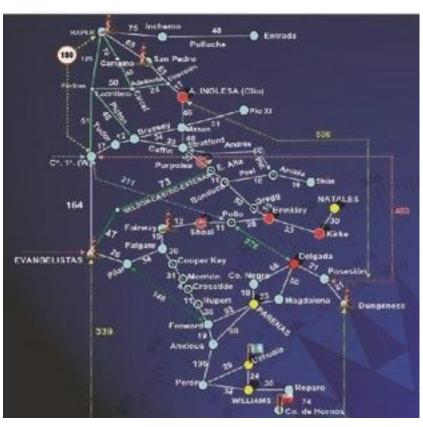


0 20125 8288 8888 Tank Capacifles Heavy fact of 19 Fost marr Ballast water 33 Propellers (2). Demoker Kpei Speed / Common Trial speed Service speed Feed consump. 1 Feed goelity 22 Classification: +100A1, Lisys's Register +100A1, Roll-on Roll off Carps and Processes Star +LMC_UNIS, SLM. 0 0 36. Setellite dome for internet 39. Setellite dome for communication (formarsal) 36. Marine evacuation system 28. Helicapter dock 29. Entertainment spaces 43.Che dieck fan in 31. Hoeling tank 46.Bulbons bow 47.Bow thruster 33.Ro-ro cargo 30.Fan room 34. Web frame 35.Car deck 32.Void Section range O. Motoring parts O. Motoring profit O. C. J. Motoring profit I Harbour control remain for bending collect I Matthody for trailers and sharkle snacked committees I Matthody for trailers and sharkle snacked committees I Changa and England I Changa and Changa and Changa I C 7. Forward cogine room with 1 of the 4 main engines 4 Car & Passenger Ferry "Pride of Hull" 0 Aft engine room with grarbox 20. Officer and enew men 6. Sawwer interchest 25. Rump to lower hold 23. Driver accoramoda 21. Passenger cabins 22. Fast-rescue bout 24, Upper trailer dock 18. Exhaust pipes 19. Panoesma louoge 1. Ballast tank Sterntube

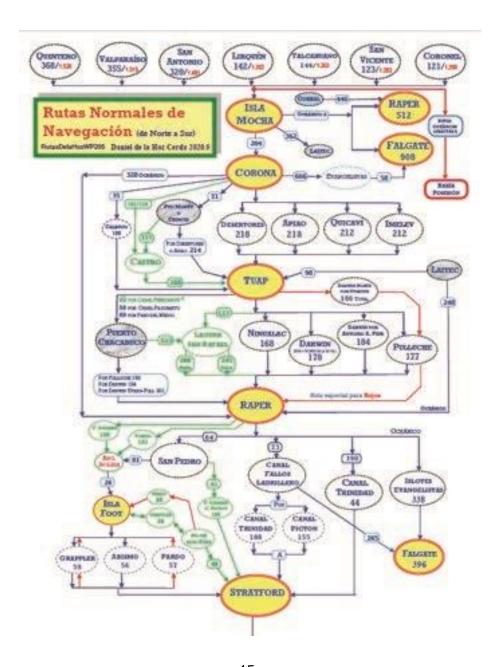


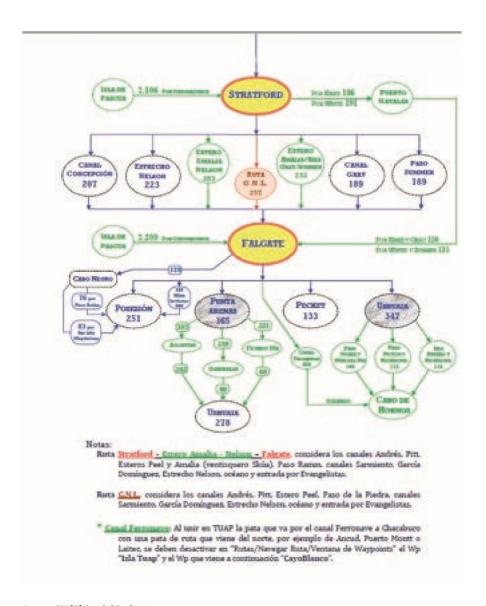






iman.	I manual	f				1000 000	I me	t	1		1	4 14-1544	. 13648	******	45194	*********
M. ORIGINAL		***		***	***	101	404	140	***	***	***	849	200	1001	1000	10.00
PTR. ARBINAN	***	C 100	164	100	194	918	168	411	***	898	548	160	eie.	***	860	1930
PAGE TORTUGE	888	199	A99	46.	-	100	910	984	948	485	400	469	794	881	879	1489
DARK TAMAR	200	179	**	8.5	80	AT	100	***	274	444	541	981	***	780	611	+1001
PARO SHIRL	***	194	**	88	P 1	**	***	***	988	***	***	***	-	774	799	1010
		911	100	41	110		100	***		811	***	***	***	198	179	1988
ATT. CO.A.	***	969	818	100	100	100		110	884	***	***	411	***	842	***	1811
PLANTED ROOM	240	410	***	100	***	***	110	200	14	**	***	581	***	***	***	1100
APPL OFFICE AND	100	440	848	270	988	190	188	14		-	(FWY	987			687	1987
I. Sales PROPERTY.	940	***	400	884	***	848	994	64	-	9.00	187	881	***	419	497	1991
PARK INGLES	***	215	407	Set .	918	***	-	881	444	100	100	240	200	***	879	***
A METANONS	849	760	***	101	***	***	811	001	***	887	**	1	***	***	800	***
I BURTAN	***	*10	f44	***	man	***	110	***	***	411	160	***		107	148	***
PARITIE.	****	***	***	FRE.	***	798	140	***	***	-	***	***	187		18	***
	****	981	-	400	***	THE	***	101	***	+41	400	***	140	**	(8.0)	***
VALPARADO	1949	****	1,679	1001	1200	1000	4810	****	Heat	1007	466	***	***	-	444	200





Aporte CN (R) Daniel De la Hoz

Título VI. Restricciones en pasos y

Canal, Paso Angostura	Esiora Máx.	Calado Máx. m.	Manga Max.	Observaciones	Referencia	Preferencia de Paso	Sectores y Puntos de No Cruce
Canal Chacao Carta 7210	1	1	1	Catado alerso máximo del cable 39 metros. Las naves con velocidad menor a 18 mutos, deben cruzarlo con cemente a favor informar a Corocora Radio hera finicio cruce VETA a basio Colo Colo y Ma. Remolinos	Pub. SHOA No. 3002. Capitulo VII, Primera Parte.	Buque navegando de W a E	Bajo Colo V Ra. Remolinos.
Carla 8160	1	ī	1	Se debe informar ETA a Ra. Engaño.	Pub. SHOA No 3002, Capitulo VIII. Sequeda Parte.	Baque navegando de W a E	Sector entre Isla Leucotón v Ra. Engaño.
Canal Darwin Carta 8630		i.	Ĭ.	Se debe informar ETÀ a baliza furminosa isla Quemada.	Pub. SHOA No 3002, Capitulo VIII, Sepunda Parte.	Buque navegando de W a E	Sector entre Baiza Luminosa Isla Quemada v Pta Mayhew.
Canal Pulluche Este Carta 8640	ļ.	7,5	i.	Transito por el E boya Roecke, NAT, 13 mil. (WC-2UA), considerando calado 7.5 metros más marea. Se debe informar ETA a boya bajo Roecke.	Pub. SHOA N ⁰ 3002, Capitulo VIII, Segunda Parte.	Boque navegando de W a E	Sector entre Punta Morro y Punta Pangal.
Canal Pulluche Weste Carta 8640	0	0'6	l.	Transito por el W boya Roaske. Transito por el W boya Roaske. Transito por el W boya Roaske. Transito por el W boya Bajo Roaske. Se debe informar ETA a boya bajo Roaske.	Pub. SHOA No 3002, Capitulo VIII, Segunda Parte.	Buque navegando de W a E	Sector entre Punta Morro y Punta Pangal
Angostura Inglesa Carta 9510	190	10,7	ì	Transito en estoa o con comente debit y luz duma, hasta orecisculo cinii. Se debe informar ETA entre Ne. Cilo y punta Cedar.	Pub. SHOA Nº 3003, Capitulo IX. Cuarta Parte.	Buque navegando de S.a.N	Sector entre punta Hume e islote Kitt.
Canal Picton Carta 9921	5	6.0	E	UKA 10 mts (UKCXUKA) considerando calado 5,0 metros más marea. Se debe informar ETA a punta Peligrosa.	Pub. SHOA No 3003, Capitulo IX, Segunda Parte	Buque navegando de N a S	Sector entre islote Varde e islote Tang
Paso del Abismo Canal Escape, Carta 9530	1	1	1	Solo se navegarà el paso de N a S y con luz d'uma. Informar ETA a la cuadra sistote Centro.	Pub. SHOA NO 3003, Capitulo IX, Cuarta Parte.	Solo en sentido de N a S.	Sector entre talote Centro por el N y punta Entrada por el S.
Paso Piloto . Pardo . Canal Escape, . Carta 9530	1	1	1	Solo se navegará el paso de S a N y con luz diuma, Informar ETA a la cuadra purità Entrada.	Pub. SHOA No 3003, Capitulo IX, Cuarta Parte.	Solo en sentido S a N	Solo en sentido S al Sector entre talote Centro por el N y punta Entrada por el S.
Angostura Guia Carta 10340	1	1	1	Se debe informar ETA a punita Porpoise y a ista Escala Alta.	Pub. SHOA NO 3003. Capitulo	Buque navegando de S a N	Sector entire baliza isla Escala Atta y Punta Pornoisa

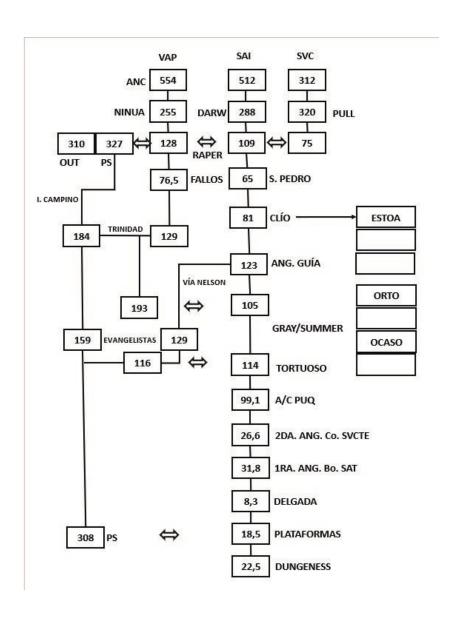
INFORMACIÓN OPERACIONAL Y RESTRICCIONES EN CANALES, PASOS Y ANGOSTURAS

Canal, Paso Angostura	Esiora Máx. m.	Calado Máx. m.	Manga Max. m.	Observaciones	Referencia	Preferencia de Paso	Sectores y Puntos de No Cruce
Bonduca W Carta 10500	E	Ü	É	Se debe informar ETA a isla Bonduca.	Pub. SHOA Nº 3003, Capítulo X, Tercera Parte	Buque navegando de N a S.	Tránsito al W isla Bonduca.
Paso Summer Carta 10722	Ê	7,36	È	UKA 0,75 mts. (UKCzUKA) considerando calado 7,35 más marte. Navegando del Sur se debe informar hora de ingreso al paso Summer 2 Estación Contrad de Trafico Martimo faro Balha Feix, informar ETA al traves del bajo Summer.	Pub. SHOA Nº 3003, Capítulo X. Cuarta Parte	Buque navegando de S a N	Sector entre punta Ernesto e islote Hozven.
Canal Gray	230	12,0		Calado 12.0 metros más marea. Tránsito con luz diuma hasta bora repulsación civil. Navegando del Sur se debe informar hora de ingreso al canal Grav a Estación Contino de Trático Maritimo farro Bahia Felix informar ETA a bajo Vereker SE	Pub. SHOA No 3003, Capitulo X. Tercera Parte.	Buque navegando de S a N	Sector entre islate Penacho Verde e islate Hozven.
Paso Shoal Carta 10750	ä	9	§i.	Navegando del Sur, se debe informar hora de ingreso al paso Shoal a Estación Control de Trafico Mantimo faro. Bahia Félix Informar hora estimada se encontrará entre punta George y la isla Shoal.	Pub. SHOA No 3003, Capitulo X, Cuarta Parte.	Buque navegando de N a S	Sector entre isla Shoal y roca Pearce
Angostura Kirke Carta 10641	150	6.3	22	Tránsilo en estoa o comiente débil y luz diuma hasta con luz crepuscular civil. Naves de estora mayor 120 mis deben tener embarcación menor de asistencia observación comente.	Pub. SHOA Nº 3003. Capítulo X, Septima Parte.	Buque mayor de 100 metros de eslora sobre las de menor de 100 metros.	Sector entre isla Espinoza y punta Entrada.
Angostura White Carta 10631	140	7,0	1	Transito en estoa o comiente debil y luz duma hasta con luz crepuscular civil. Naves de estora maror 120 mts deben tener embarcación menor de asatencia para observación comiente.	Pub. SHOA No 3003, Capitulo X, Séptima Parte.	Buque mayor de 100 metros de estora sobre las de menor de 100 metros.	Sector entre isla Wilson e islote Gutlérrez o isla Salustio.
Estrecho de Magallanes	ä	21,3	à	Informar ETA a las Estaciones de Control de Tráfico Marinno en Faro Estaciones y Bahlia Félix, Paso l'ortuoso y Punta Defigada, Nayor calado requiere autorización de la Autoridad Martima.	Pub. SHOA No 3004, Capitulo XI, Septima y Undecima Parte.	(1)	Navegar a estribor del eje del canal, siempre que sea posible.
Paso Tortuoso Carta 11230	i	3	i	Dar preferencia de paso para el tránsito de las supernaves tipo VLCC o mayores de 200 metros de estora. Informar ETA a punta Crossido.	Pub. SHOA No 3004, Capitulo XI, Septima Parte.	1	Reglamento Internacional para prevenir choques y abordajes.

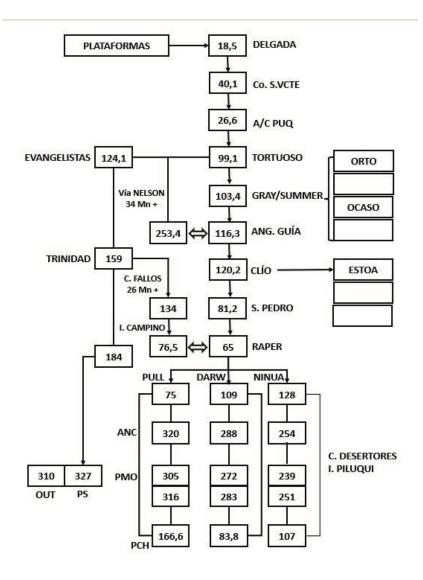
INFORMACIÓN OPERACIONAL Y RESTRICCIONES EN CANALES, PASOS Y ANGOSTURAS

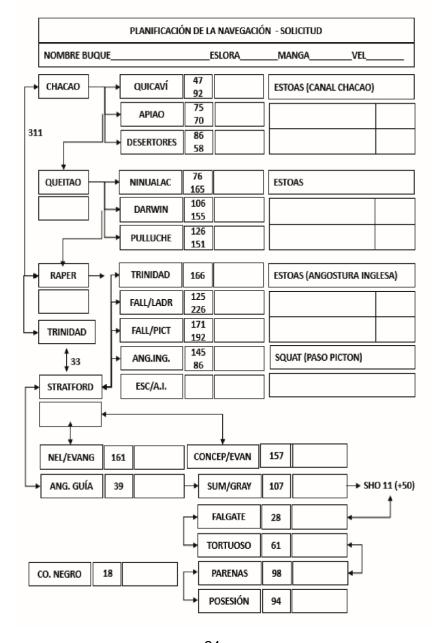
Canal, Paso Angostura	Esiora Máx. m.	Calad o Máx. m.	Manga Máx. m.	Observaciones	Referencia	Preferencia de Paso	Sectores y Puntos de No Cruce
Canal Gabriel Carta 12410	31	1	i	Informar ETA a punta Schirmer.	Pub. SHOA No 3004, Capitulo XI, Sexta Parte.	Buque navegando de SE a NW	Sector entre punta Oxley y Punta Mercedes.
Canal Ocasión. Carta 12711	08	1	ı	Informar ETA a Cabo Negro y a roca Pájaros.	Pub. SHOA Nº 3005, Capitulo XII, Segunda Parte.	Buque navegando de W a E	Sector entre islote Lagartija e islote Giratorio.
Paso Aguirre Carta 12711	120	1	I	Autorizado solo naves nacionales. Informar ETA a cabo Afracadero.	Pub. SHOA Nº 3005. Capitulo XII, Segunda Parte.	Buque navegando de E a W.	Sector entre punta Cádiz e istote Entrada.
Paso Mc Intyre Carta 12810	j.	Ŋ.	I	Informar ETA a la isla del Diablo.	Pub. SHOA Nº 3005, Capítulo XII, Segunda Parte	Buque navegando de W a E.	Sector entre Caleta Olla por el NW, punta E Ista del Diablo y punta Divide por el W.
Canal O'brien Carta 12720	1	1	Ī	Informar ETA a islote Redondo y la Punta Acevedo.	Pub. SHOA Nº 3005, Capitulo XII, Tercera Parte	Buque navegando de E a W	Sector entre longitud 70° 40° W y Baliza luminosa Punta Acevedo.
Paso Timbales Carta 12720	I.	ţ	į	Informar ETA a baliza luminosa Islote Condor o boya luminosa bajo Wallon. La nave viniendo del E podrá opfar por navegar el Paso Occobental, para evitar cruce con otra nave.	Pub. SHOA Nº 3005. Capitulo XII, Tercera Parte.	Buque navegando de W a E	Sector entre longitud baliza luminosa Punta Acevedo y borde NE de Isla Timbal Grande.
Paso Mackinlay Carta 13100	Ē	E	Į.	Informar hora transito y ETA a punta Espora, a Estación de Control Tráfico Martimo de Puerto Williams.	Pub. SHOA Nº 3005, Capitulo XIII, Tercera Parte.	Buque navegando de W a E	Sector entre punta Gable e isla Martillo.

Título VII. Esquema PIM PLANIFICACIÓN NORTE - SUR

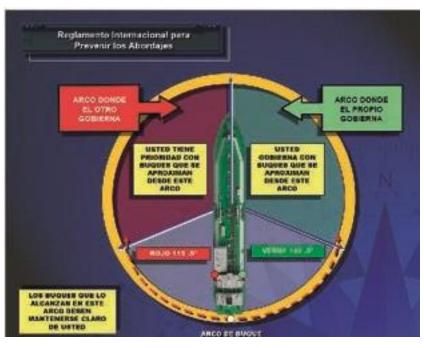


PLANIFICACIÓN SUR - NORTE



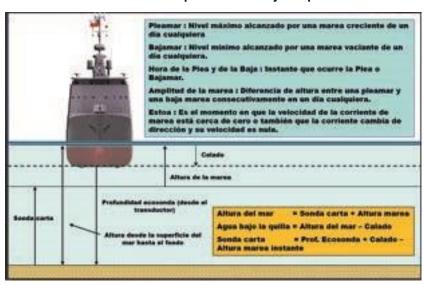


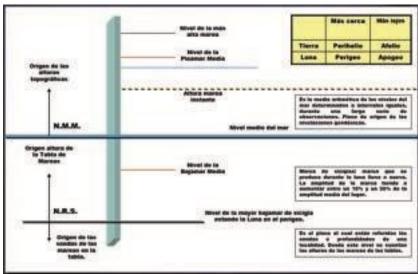
Título VIII. ¿Cómo gobernar?





Título IX. "Conceptualizando bajo la quilla"





El Planificador de Navegación controlado y actualizado por Cristián Estay, cuenta con toda la información necesaria para consultar por corrientes y mareas en pasos restringidos.

Título X. Frases OMI PROCEDIMIENTO EN INGLÉS PARA ENLAZAR CON LA NAVE PROCEDIMIENTOS POR ETAPAS

El procedimiento en inglés frases de apoyo, secuencia más o menos estándar). Cada práctico utiliza las que estime pertinentes (aquí se proponen varias)

	APROXIMANDO - ESCALA	DEL PRACTICO
SEC.	ACCIÓN	SIGNIFICADO
00	Good marning (de ocuerdo al horario) Captoin this is pliot speaking	Buenos dias Capitán práctico al habla (aqui se toma contacto inicial, se da la bienvenida y se explica lo pertinente para embarcar)
01	What is the name of your vessel and call sign?	Cuál es el nombre de su buque y su caracteristica de llamada?. Optativo, dado que sabemos que buque vamos a nivegar
02	What is your actual position?	¿Cuál es su posición actual?
03	What is your ETA at the Pilot Station?	Cuál es su hora estimada de arribo a la estación de prácticos?
04	The pilot boot is coming to you. Stop in present position and wolf for the pilot	La lancha de prácticos está progresando hacia su posición. Deténgase en su actual posición y espere el arribo del práctico
04A	Make a boarding speed of seven knots	La velocidad de embarque será de 7 nudos
05	What is your present course and speed?	¿Cuál es su rumbo y velocidad actuales?
06	Keep your present course and speed	Mantenga su rembo y velocidad actual
07	From what direction are you approaching?	¿Desde qué dirección está Ud. Aproximando?
06	I'm approaching from	Esto aproximando desde
09	Rig the pilot ladder on port/storboard side (leeside)	Monte la escala del práctico por babor/estribor (a sotavento)
10	Rig the accomodation ladder in combination with the pilot ladder	Monte la escala real en combinación con la escala del práctico
11	Put light on at the pilot ladder	Ponga luces en la escala de práctico
12	Have a heaving line ready at the pilot ladder	Tenga preparada una linea en la escala del práctico
The pilot	footder is unsofe	La escala de práctico es issegura
	en/loose steps	Tiene peldalios rotos/pentidos
	ren spreaders	Tiene travelatios rotos
	oders too shorts	Tiene travesation cortos
	ra aft/forward	Está demasiado a popa
hourdin regulatio	gorrangements don not comply with SOLAS ses	Los medios de embarque no se ajustan a lo prescrito en el convenio SOLAS
	the list of the vessel	Corrija la escora del boque
Make a	lee on your part/starboard side	Haga socalre por babor/estribur

Una vez en el Puente. -

Presentarse al Capitán chequeando de inmediato el rumbo y velocidad a adoptar (en especial para el cruce de plataformas y en horas de oscuridad). Asumir con prontitud y seguridad el pilotaje de la nave (que se note que aquí llegó el "profesional experto").
 Chequear el conector del "Pilot Plug" y la toma de corriente. Instalar muy rápidamente los apoyos propios (aunque siempre tener presente que es un aspecto de segunda prioridad).
 Una vez cómodos, solicitar la "Pilot Card" y el "Ship Particulars" interiorizándose de la información que contienen ambos documentos. Con esta DATA se procede a completar el Parte de Viaje (con posterioridad).

- Familiarizarse rápido con la operación de los radares y ECDIS, el equipamiento electrónico del Puente y sistema de gobierno.
- Explicar al Capitán cómo será la navegación, la corriente esperada, el tráfico en el área (reporte de Delgada, por ejemplo). Solucionar inquietudes o dudas básicas..." dejar cómodo y tranquilo al Capitán".
- Todo lo anterior contribuye a establecer un buen clima de confianza profesional con el Capitán y los OOW.

	UNA VEZ EN EL PI	JENTE
SEC	ACCIÓN	SIGNIFICADO
01	Please, Frequire the PILOT CHART	Por favor, requiero la TABLILLA DE PRACTICAJE
02	What is the diameter of the turning circle?	¿Cuál es su curva evolutiva?
03	What was your last port of call and your part of destination?	¿Cuál fue su último puerto de recalada y el de destino?
04	Are you ready to get underway?	¿Está listo para empezar a navegar?
05	How long does it take to change the engines from ahead to stern?	¿Culanto tarda la máquina e pasar de AVANTE a ATRÁS?
06	Is the ENGINE ROOM manned or is the ENGINE on BRIDGE CONTROL?	¿Está la SALA DE MÁQUINAS lista o se controlo LA MÁQUINA desde el puente?
07	Do you have a controlable or fixed pitch propeller?	¿Tiene el buque hélice fija o de paso variable?
08	Do you have a single propeller/twin propeller?	¿El buque tiene una hélice o hélices gemelas?
09	What is the maximum manouvering power (revolutions) AHEAD/ASTERN?	¿Cual es la potencia máxima de maniobra (revoluciones) AVANTE y ATRÁS?
10	Is the turning effect of the propeller very strong?	¿Es muy foerte el efecto evolutivo de la hélice?
11	Where is the wistle (blost) control?	¿Donde está el control del PITO?
12	Dou you have an automatic pilot?	¿Tiene piloto automático?
13	How long does it take from HARD a PORT to HARD a STARBOARD?	¿Cuánto tarda el buque en pasar de TODO a BABOR a TODO a ESTRIBOR?
134	How much time do you need to change to manouvering speed	Cuanto tiempo requiere el buque para pasar a velocidad de maniobra
14	What is the (manouvering) speed at FULL/MALF/SLOW/DEAD SLOW AHEAD?	¿Cuál es la velocidad (de maniobra) FULL AVANTE, MEDIA/DESPACIO Y MUY DESPACIO?
15	What is the FULL SEA SPEED?	¿Cuál es su velocidad máxima?
16	What is your present maximum draft?	¿Cuál es su calado máximo actual?
16 A	I am constrained by draft	Estay restringido por catado
17	What is your CARGO?	¿Qué tipo de carga lleva?
18	Do you carry any dangerous goods?	¿Transporta mercancias peligrosas?

La navegación. -

- ¡Concentración y seguridad ante todo!
- Mantener un buen control de la navegación usando preferentemente el equipamiento del buque y MIRAR HACIA AFUERA (lo que se conoce en jerga náutica: "navegar fuera del buque").
- El LAPTOP (Winploter Pilot o el que se esté empleando) es un excelente sistema de apoyo a la navegación, pero NO ES EL SISTEMA PRINCIPAL. Cuidado con las distracciones: fotos, grabación de música, Solitario, otros juegos y diversos usos para fines distintos a la navegación.
- Reportarse a las estaciones de Control de Tráfico Marítimo. A CAPUERTO Delgada se informan los ETAS a 1ra. Angostura, Segunda Angostura y Punta Arenas. A Punta Arenas CAPUERTO RADIO: los ETAS a Paso Tortuoso, Félix, Evangelistas y se indica el puerto de destino y ETA del buque. Como norma general.

 En aguas someras, calcular siempre el calado real de navegación o "Calado Dinámico" + 10% y compararlo con la sonda mínima de la carta + AMI (Altura de la Marea del Instante). El "Calado Dinámico" = alado estático + Squat + escora + cabeceo.

22

- En cruces de coordinación entre buques HABLAR POCO y SER CLAROS. Coordinar en C-13 (entre los prácticos de Punta Arenas el canal convenido de enlace es el 69 y entre "canaleros" 77). Cuidar el lenguaje.
- Minimizar el uso del celular durante la guardia (esto a veces incomoda a los capitanes...lo aprecian como una distracción no deseada del práctico).
- Entregar, para el "tramo largo", los certificados "Explorador del Estrecho de Magallanes".



ÓRDENES AL TIMÓN

ÓRDENES A LA MÁQUINA

CADCALS	SIGNIFICADO
PORT/STARBOARD ENGINES — FULL AHEAD/ASTERN	motores de babor/estribor avante toda fuerza/atras toda fuerza
PORT/STARBOARD ENGINES - HALF AMEAD/ASTERN	motores de babor/estribor avante media fuerza/atràs media fuerza
PORT/STARBOARD ENGINES - SLOW AHEAD/ASTERN	motores de habor/estribor avante despacio/atrás despacio
PORT/STARBOARD ENGINES - DEAD SLOW AHEAD/ASTERN	motores de babor/estribor avante muy despacio/atrás muy despacio
STOP PORT/STARBOARD ENGINES	parar el motor de babor/estribor
EMERGENCY FULL AHEAD/ASTERN	emergencia: avante/atrás toda fuerza
STAND BY ENGINES	atención a la máquina
finished with engines/no more manoeuvring	para final a las máquinas, no más muniobras

ÓRDENES A LOS BOW THRUSTER

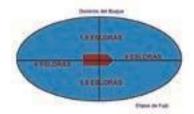
ORDENES	SIGNIFICADO
BOW THRUSTER FULL/HALF TO PORT/STARBOARD	impulsor de proa a bahor/estribor toda/media
STERN THRUSTER FULL/HALF TO PORT/STARBOARD	impulsor de popa a babor/estribor toda/media
BOW / STERN THRUSTER STOP	para impulsores

El desembarco. -

- Tomar contacto previo con DELGADA/PUNTA ARENAS CAPUERTO RADIO confirmando el ETA a la Estación de Prácticos. En el caso de CAPUERTO DELGADA, dicha autoridad determina el lugar de la transferencia, pudiendo ser Posesión, tramo entre Punta Delgada Y Anegada o algún otro punto intermedio entre las áreas señaladas de acuerdo a las condiciones de tiempo (viento) y mar (altura de la ola).

23

- Si no es posible efectuar el desembarco (pasada la Primera Angostura) es conveniente mantenerse navegando en la Segunda Angostura hasta que mejoren las condiciones meteorológicas. Establecer un "hipódromo" (zona de navegación segura) coordinando con otros buques en el área. En este ámbito, algunos autores utilizan la denominación "Dominio del Buque" como análoga a la de "Distancia Segura de Paso". También conocida como la elipse de Fuji. A fin de cuentas, un "cajón de seguridad" al gobernar con otros buques en espacios confinados.
- Coordinar con la lancha de prácticos la banda y altura de la escala de prácticos, rumbo y velocidad.
 Tomar el rumbo más apropiado para hacer socaire.



Informar al Capitán el track de salida con posterioridad al desembarco (normalmente se solicita sigan a través del "track recomendado"), condición de la corriente y tráfico esperado de naves en el área.

- En el caso de Posesión instruir al Capitán que debe reportarse a DÚNGENES RADIO y enviar el último mensaje CHILREP al momento de abandonar las aguas nacionales hacia el Atlántico. Posteriormente tomar contacto con la Prefectura Argentina en CABO VÍRGENES RADIO. En ambos casos un breve reporte por C-16 indicando Rumbo y Velocidad actuales, puerto de destino, dotación, tipo de carga y desplazamiento, INMARSAT y toda otra información que sea solicitada.
- Una vez en tierra presentarse en la Capitanía de Puerto del lugar y firmar hoja de cumplimiento de pilotaje. El Práctico NO puede abandonar la Capitanía hasta que la nave haya cruzado la "línea de plataformas". Existe una sala de control para tal efecto.

Para el procedimiento en inglés se utilizan las mismas frases del embarque ya señaladas en el presente documento.

Título XI. "Desarrollando un buen pilotaje"

Objetivo:

Definir y recomendar algunos aspectos para el Práctico Autorizado con respecto a su accionar en comisiones de Pilotaje en el Estrecho de Magallanes y canales en general

I.- Maniobras de embarco y desembarco de práctico. -

- Coordinar adecuadamente con el Capitán y la lancha de prácticos la operación de transferencia: lugar y velocidad de embarco o desembarco, altura de la escala, rumbo y banda de la nave para un mejor socaire según las condiciones de mar y viento.
- 2. Determinar la velocidad requerida para la maniobra. Aplicar correctamente el factor corriente y viento (no olvidar el oleaje presente).
- Conocer detalladamente la zona de embarco y desembarco incluyendo puntas notables, bajos, plataformas petroleras (área de Posesión), señalización marítima existente en el área, entre otros.
- 4. Interiorizarse acerca del tráfico en el área e informarlo al Capitán (preguntar a CAPUERTO PARENAS o DELGADA, según corresponda, u otros VTS).
- 5. Ordenar y explicar al Capitán los rumbos adecuados para hacer socaire para una transferencia segura ("la idea de maniobra"). II.-Inicio y término del pilotaje.
 - Exponer con claridad al Capitán el Plan de Navegación y las alternativas de rutas. Responder con certeza a sus inquietudes y dudas.
 - 2. Tomar conocimiento del "Pilot Card" y del "Ship Particulars" e interiorizarse de las condiciones evolutivas del buque, del procedimiento de cambio de gobierno, del tiempo requerido para cambiar de "Full Sea Speed" a "Manouvering Speed", calados del momento, error de giro, restricciones con el UKC (en ocasiones los armadores establecen restricciones), entre otros.
 - 3. Asumir con prontitud y seguridad el pilotaje de la nave. Disponer las órdenes pertinentes a la máquina y al timonel para iniciar el pilotaje. Normalmente irá apostado de guardia un Oficial del buque con el cual hay que coordinar lo mencionado.
 - 4. Familiarizarse rápido con la operación de los radares y equipamiento electrónico del puente.
 - 5. Entregar al Capitán información de tráfico de naves, corrientes y condiciones meteorológicas esperadas en la ruta, en especial de las próximas horas.
 - 6. Hacer correcto uso del inglés contenido en las "IMO Standard Marine Communications Phrases", tanto para intercambiar información con el Capitán y el Team de Puente, como para dar las órdenes del timón, máquinas, maniobra de fondeo, coordinaciones de paso entre buques, por citar algunas.
 - 7. Antes de desembarcar entregar al Capitán la información necesaria (track a seguir, corrientes, tráfico de naves, entre otros datos relevantes), para que éste gobierne con seguridad la nave desde la Estación de Prácticos hacia mar abierto después del desembarco de prácticos.

III.-Navegación. -

 Mantener una fluida relación de intercambio de información profesional con el Team de Puente.

- Conocer la zona en que se está navegando: accidentes geográficos, señalización, distancias entre puntos de referencia, bajos o peligros, puertos alternativos, factores de tiempo y espacio (distancias entre nodos WPP), entre otros.
- Mantener control permanente sobre el tráfico de naves mayores y menores. Usar el AIS para contribuir a este fin. No olvidar el radar para la oportuna detección de embarcaciones menores.
- 4. Usar todas las ayudas a la navegación a su alcance para mantener posicionada la nave, tales como: RADAR, GPS, Laptop (Winploter, OZI Explorer), isin olvidar la apreciación visual...que es indispensable!
- 5. Disponer de información meteorológica actualizada y aplicarla para recomendar la mejor alternativa de la ruta a navegar. Llegar con DATA actualizada (especialmente viento y altura de ola por áreas).
- 6. Conocer los procedimientos, básicos, de emergencia por falla de gobierno, pérdida de propulsión, falla de radares, "blackout" eléctrico, incendio, por citar los más importantes.
- 7. Conocer las alternativas de fondeaderos de emergencia en el sector en que se navega.

RECOMENDACIONES DE INTERCAMBIO DE INFORMACIONES CON EL PRÁCTICO ENTRANTE.

- 1.- Situación de la nave con respecto a un punto geográfico, faro, paso.
- Rumbo verdadero y magnético, velocidad, corriente, abatimiento, apreciación del Eg.
- ETA próximo punto / paso / cambio de rumbo.
- 4.- Estado del gobierno: manual / autom\(a) fico / y capacidad de mantenerse en el rumbo.
- 5.- Contactos cercanos, panorama AIS, embarcaciones menores en el área durante la guardia.
- Espineles tendidos en el track de navegación y/u otra información recibida de la autoridad maritima cercana.
- Naves de vuelta encontrada que se aproximan en las cercanias del track, naves pasadas, naves por alcanzar.
- 8.- RPM máquina: Full de mar / Full de maniobra / Andar reducido. (Motivos). Tiempo para cambiar de velocidad de mar a velocidad de maniobra. (Seguramente ésto es sólo la primera vez).
- 9.- Condiciones meteorológicas relevantes del momento y pronósticos de faros cercanos y/o informaciones de otras naves.
- 10.- Radares, sintonía, escala adecuada y en uso.
- 11.- VHF: canales en que están sintonizados 16 / 13 / 14 u otro.
- Novedades que afectarán al periodo de guardia.
- Desempeño del Oficial de Guardia y timonel, preocupación por la navegación, comprensión de las órdenes al timón.
- 14.- Información/instrucción dada por el Capitán relativa a la navegación, ruta a seguir, cambio de instrucciones, punto en el que desea ser llamado, etc.

IV.-Pasos y angosturas. –

- 1. Siempre respetar las restricciones de eslora, calado, tránsito en condiciones de estoa o de luz diurna impuestas para estos pasos. En el caso especial de la competencia profesional de los prácticos autorizados de Punta Arenas se puede tener en consideración: Primera y Segunda Angostura, Paso Tortuoso. Paso Mackinley, Brazo Norweste del Canal Beagle, Paso Picton, entre otros no menos relevantes.
- Informar y coordinar con el Capitán la hora de tránsito, la velocidad requerida, solicitar timonel calificado en el puente y personal en otros puestos de control de ser necesario (por ejemplo, "stand by" en el castillo).
- 3. Calcular la corriente, la altura de la marea (AMI) y considerar el efecto del viento.
- Informar por VHF la hora y dirección del tránsito. Coordinar con naves involucradas, respetando la preferencia de cruce de cada paso ("EL SECURITÉ").
- 5. Efectuar pruebas de timón antes del cruce.
- Conocer detalladamente el track del paso y la zona circundante, puntas notables, rumbos, distancias a pasar, de caída, peligros, señalización marítima, entre otros.

- 7. Calcular el efecto de calado por efecto SQUAT y/o escora y disminuir el andar si es necesario para mantener un UKC seguro durante el tránsito del paso, o bien, esperar mejores condiciones de marea.
- Estar muy atento al abatimiento y a la razón de caída, objeto efectuar las correcciones de rumbo y ajustes de timón oportunamente.

V.-Comunicaciones. -

- 1. Utilizar correctamente el VHF para anunciar pasos, coordinar cruces con otras naves. Usar los canales apropiados y los procedimientos dispuestos.
- Reportarse a las estaciones de Control de Tráfico Marítimo a lo largo de la ruta, informando ruta a seguir y ETAs a los puntos de control. Para el tramo POSPAR se informan ETAs a Delgada, Segunda Angostura y Punta Arenas. En el tramo (Punta Arenas – Félix) PARFEL: Paso Tortuoso,
- 3. Ser capaces de comunicarse por HF con Magallanes Radio ante cualquier emergencia o falla de comunicaciones por VHF. Otra alternativa es utilizar el celular para contactarse con Operaciones Punta Arenas y Delgada, respectivamente.



SECURITÉ – SECURITÉ – SECURITÉ
A TODAS LAS ESTACIONES - A TODAS LAS ESTACIONES DE
(DELTA ECO): GOLIATH – GOLIATH

ANUNCIA NAVEGACIÓN PASO TORTUOSO DE WESTE A ESTE, ENCONTRÁNDOSE AL

TRAVÉS DE CO. CROSSTIDE A LAS 12:30 HORA LOCAL NAVES O EMBARCACIONES COMPROMETIDAS CON MI NAVEGACIÓN, AGRADECERÉ DAR COMPRENDIDO Y ENLAZAR POR ESTE CANAL. CAMBIO

SECURITÉ – SECURITÉ – SECURITÉ

ALL STATIONS – ALL STATIONS

THIS IS. GOLIATH – GOLIATH

ANNOUNCING PASO TORTUOSO TRANSIT – EASTBOUNB, AND WILL A BEAM CO.

CROSSTIDE 12.30 LOCAL TIME

PLEASE, SHIPS IN THE AREA, ACKNOWLEDGE MY MESSAGE AND ENGAGE IN

CHANNEL 16 (ONE SIX). OVER

Título XII. "Piloteando"

	DO CANALIS
ACCIÓN	SIGNIFICADO
Yow position is/ bearing degrees, distance kilometres/ nautical miles from	Su situación es: demora grados, distancia cables/millas marinas de
What are your intentions?	¿Cuáles son sus intenciones?
You are approaching the (cordinal and half cardinal points) limit of the fairway.	Està llegando al extremo (punto cordinal) del paso.
You are getting closer to the vessel (cardinal and half cardinal points) of you.	Está acercándose a un buque situado al [punto confinol] de usted.
Vessel on apposite course is passing to the (cardinal and half cardinal points) of you.	Un buque está cruzando en dirección opuesta al (punto cardinal) de usted.
will wait for to cross ahead of me	Esperaré a que cruce por mi proa
om aftering my course to port/starboard	Estoy cambiando mi rumbo a babor/estribor
am manouvering with difficulty. Keep clear of me	Estoy maniobrando con dificultad. Mantengase alejado de mi.
t wish to overtoke for your port side	Deseo adelantarle por su banda de estribor
am keeping course and speed	Estoy manteniendo el rumbo y la velocidad
MV is metres/ cobles (cardinal and half cardinal points) of you.	La motonave está a metros/cables (Punto cardinal) de unted.
is ingoing/outgoing has stopped is at anchor is on a reciprocal course will overtake to the (cardinal and half cardinal points) of you.	Y está entrando/saliendo. Se ha detenido. Evtá fondeado. Viene al rumbo opuesto. Le adelantará al (puoto cordinol) de usted.
Vessel has anchored metres/cables (cardinal and half cardinal points) of you in position.	El buque ha fondeado a metros/cables al (punto cordinal) de usted en la situación.
You will meet crassing traffic in position	Va a encontrarse con tráfico que cruza en la situación
Vessel is entering leaving the fairway at	El buque está entrando en el paso/ saliendo del paso por
Vessel (cardinal and half cardinal points) of you is turning archaring increasing/decreasing speed overtaking you not under command	El buque al (punto cordinol) de usted esta: girando fondeando Aumentando/disminuyendo la velocidad. adelantándole sin gobierno
What is your present course/heading? My present course/heading is degrees	¿Cual es su rumbo actual? Mi rumbo actual es de grados
Advise You keep your present course a new course of degrees	Le recomiendo Que mantenga su rumbo actual que cambie su rumbo a grados

ADVISE. You after course to part	Recomendación. Altere su curso a BABOR.				
Traffic clearance is required before entering	Es necesario contar con una autorización de tráfico antes de entrar en				
Do not enter the traffic lone/	No entre en la via de circulación/				
The tide is with the ship/ against the ship	Va a favor/en contra de la marea				
Keep clear of me	Manténgase apartado de mi				
The tide is rising/folling	La marea está subiendo/bajando				
Are you entering the fairway?	Està Ud. Ingresando al paso?				
Vessel is entering/leaving the fairway at	La motonave está entrando/sallendo del paso a las				
Your navigations lights are not visible	Sus luces de navegación no son visibles.				
Your present course is too close	Su rumbo actual es demasiado próximo				
Small fishing boots in area around	Pesqueritos en la zona de				
Fishing year ahead of me	Artes de pesca por mi proa				
Fishing gear has fouled in my propeller	Artes de pesca se han enredado en mi hélice				
Your are not complying with traffic regulations	Usted no está cumpliendo con las reglas de tráfico				
INFORMACIÓN	N METEOROLÓGICA				
Gale warning/starm worning. Wind at UTC in area (met. area) from direction (cardinal and half cardinal points) and force Beosfort backing/ weering to (cardinal and half cardinal points).	Aviso de temporal/tempestad.Vientos a las horas UTC en la 20na (Zono meteorológico) de dirección (punto cordinol) y fuerza en la escala Beaufort, levógiros/dextrógiros hacia (Panto cordinol).				
icing is expected/ not expected in area	Se prevé/no se prevé congelamiento en la zona				





PREFERENCIAS DE PASO Y LIMITACIONES



Preferencia d	e Paso			Limitaciones				
Canal o Paso	HOL WH		Porte de la Nave			Otras Consideraciones		
Cenaroreso	198	19W	Biller	Minigs	Calado/UKA			
Canal Chacap		4		100		Permite pasó de más de una Nave. Máximo Calado Aéreo SS.D mis.		
Canal Ninualac		-			ą.	Sitto una naver entire tida Leucotén por el Weste y Roco Engaño por el Este.		
Canal Darwin		•				Solic una neve entre Ballus Lummosa tala Quemada por et Weste y Punta Mayheu por el Este.		
Canal Pulluche E		•			7,5*/ 1,3 mts.	Soto una nave entre Punta Fangal por el Norte y Funta Morro por el Sur. **Más Altura de Marea		
Canal Pulluche W	0	•			9.0/ 1,3 mts.	Solio una nave entre Punta Fangal por el Norte y Punta Marro por el Sur.		
Angostura Inglesa		1	180		10,7	Solo una neve entre Punta Hume por el Norte e fatete Kitt por el Sur. Solo con Luz Diuma o Crepuscular Cell.		
Paso del Abismo	1	li sine			8	Sitis Hacia et Sur. Sélo con Luc Diurna a O epuscular Ovil.		
Paso Piloto Pardo	77/10/10	1	0 +			Solio Hacia el Norte: Solio con Luc Diurna e Cregiuscular Civil.		
Paso The Nick	1					La preferencia de paso la tendrá la nave que navega de rorte a sur.		
Canal Picton	1				6,0 °/ 1,0 mts.	Soto una nave entre none verde por el Norte e silite Tang por el Sur. "Más Altura de Marsa		
Angostura Gula	-	Î			CSS/MANN	Silto una nave entre Punta Parpolio por el Weste y Faro fila Cicala Alta por el Este.		
isla Bonduca W	1				3	La nave que viene del Sur debe experior a más de 3 mm, a bien radeur la lula por el Este.		
Angostura Kirke		ψ	150	23,0	6.3	Solio una navel entre Ikia Expinoto por el Weste y Punto Restingo por el Este, Prioridad Neves Estera-120 esta.		
Angostura White		•	140		7,0	Solis una nave entre Isla Willson por el Weste y las roles Balmaceda por el Este. Prioridad Naves Estora/ E20 más		
Canal Gray		1	230		12,0 *	Silio una nave entire tilbite Hapven por el Norte e Hilote penacho Verde por el Sur. * En bajamor Solio una nave entire tilbite Happen por el Norte y Punta		
Paso Summer		1			7,35*/ 0,75 mts	Solo una nava entre silote Hossen por el Norte y Punta Ermelto por el Sur. "Más Altura de Marea		
Paso Shoal					/	Solo una nave entre Roca Peane por el Nante e Isla Shael por el Sar.		
Paso Tortuoso						Permite el Cruse de dos naves, manteniéndose a estribor del Eje del Canol y sempre preferencia a naves mayores de 200 mts de Estora.		
Canal Jerónimo		Ť				Solio una nave entre Cabo Forty Five y la salida Sor. entre Punta San Jerónimo y Punta Anasa.		
Primera Angostura					21,3	Permite el Cruje de Bos names, mantensandros a estribor del Eje del Canal y siempre preferencia a naves mayores de 200 m/s. de Eviora.		
Angostura Gabriel	-					Silio una nave entre Punta Mercedes por el Weste y Punta Osley por el Este.		
Canal O'Brien	*				Į.	Site una nave entre Longitud 510° 40' W por et Weste y la Longitud de la de la beliza luminosa Punta Acevedo por el Evie.		
Paso Timbales		•				En caco de nocesidad, la nave que navega de Weste a fiate lo hace por el Sur del Grupo Timbales y le que lo trace de Este a Weste pasa por el faprise.		
Paso McIntre	-	1			1	Scho una nave entre Caleta Otta por el Weste Punta Olisde por el Este		
Paso Mackinlay	-	7	4 1		6	Solici una nave entre Punta Trucco por el Weste e sistes Genelos por el Este.		

EFINE UN RADIO MÁXIMO PARA GOBERNAR O PRONUNCIADA, EN ALGUNOS BLIQUES SE LA CAÍDA DEL BUDIUE SERÁ MENDS (*) MIENTRAS MAYDR SEA EL RADIC DATA BREVE PARA 8 CONTACTOS RACKED PARA 2 CONTACTOS POSICIÓN DEL CURSOR O DEL TAMBIÉN UN ROT SELECCIÓN DE RUMBO Y RADIO A EMPLEAR (*) DATA DE WAYPOINT RUMBO NDICADOR DE ALARNA LA CONSOLA "TRACKIBALL" ES WTAL PARA EJECUTAR LAS FUNCIONES DEL SISTEMA POSEE LOS 3 MODOS. TRACX - HEADING Y COURSE. ASIMISMO, AJUSTES DEL SISTEMA "TRACKPILDT" 440+ 5.65 kt 21 BQPS B. JOYSTICK PARA AJUSTAR RUMBO Y RADIO ("CALCKS") RANGE 12 NE HDG 045.2 ESTELAS POR TIBAPO Name and Address and address or in (T)ME HEAD UP Y NORTH UP RMYTM NUP To a second CARTDGRAFIA BLECTRÓNICA Y SELECCIÓN DE ANTENA 4 OPCIONES DE PI Y AJUSTES VIDEO SIMBOLOGÍA 2 EBLY 2 VRM

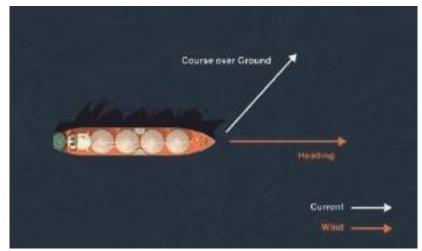
Título XIII. TRACK PILOT Y ROT



CHANCO SE ALUSTA NEGO "TRACK", LA NAVE SIGNE LA SECRENCIA DE LOS TRUCKS GARGADOS PREYMACHTS. REPORTAGNODES LAS CUIDAS CON FIL BETTY THERETY (NUIVE DIRECTY RADIO STRUCCIACOS. SI SE MAZE USO GIL ANYTHIN (FOR SHIRLY), BRIDNING SE DESCRIPTION OF A REPORT A RE-PROCEDE A UNA CORRECCIÓN MANUAL ("HEADING") HASTA QUE SE BETOTA REPLICATE L MODE ANTERIOR EN JUDUNOS BUDDES SE DENERA UNA PRINCIA ALARMA DE ADVETTENCIA (PROXINGS AL NOEVE WIFT) Y, CON EA DESIROA SE PROCEDE AL "ESPOSE" (PA DENERO, 15 ACTIVA IS DOW) MAY DUE ESTAIR MUT ATENDOS ES "TRABAJO DE PUENTS" PEDIT + DON

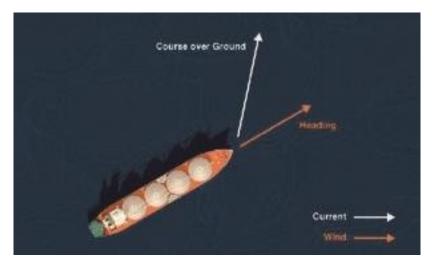
I. ORDENES AL OFICIAL DE GUARDIA (OOW) – STEERING / TRACK PILOT

- a) Modos de Track Pilot: Existen tres modos de operación:
- MODO HEADING (HDG): Modo de empleo más habitual en que se hacen las caídas mediante la orden de ROT y EXECUTE, y al terminar la caída el buque sigue el rumbo del "SET COURSE", sin considerar el abatimiento por corriente, viento u otros, lo que demanda ir ordenando ajustes de rumbo (NUEVO SET COURSE).



En este modo el PILOT corrige lo necesario (con el "Joystick") para ingresar el buque al track deseado considerando que puede estar siendo afectado por viento o corriente

 MODO COURSE (CSE): Menos habitual, en que se hacen las caídas mediante EXECUTE y al terminar la caída el buque va automáticamente ajustando el rumbo para contrarrestar el abatimiento por corriente, viento u otros, lo que significa menos intervención del Práctico, aun cuando uno puede ordenar un "SET COURSE" diferente.



En este modo, el PILOT se ajusta el COG que permite mantener el buque sobre la derrota y, en efecto, se corrige el abatimiento por viento o corriente. Por ejemplo, en la figura el buque requiere navegar al 090 pero, se tiene un COG de 085° para "poder ir sobre el track que me indica el WPP o el sistema empleado por el buque".

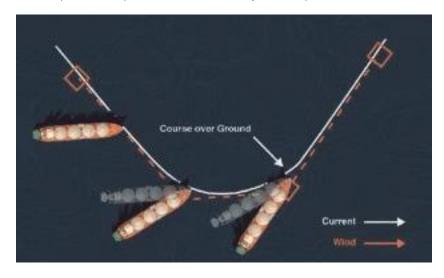
- MODO TRACKING (TRACK): Casi idéntico al Modo COURSE, pero es más exacto aún. Al llegar
 al punto de caída se presenta en el ECDIS una luz parpadeante que alerta al OOW para que
 presione el botón EXECUTE.
- b) **Conducción de la Navegación en modo Track Pilot:** Hay dos condiciones generales de conducción de la navegación empleando el uso de TRACK PILOT:

CONDICION 1: MODO TRACK PILOT.

- Es un equivalente al habitual AUTOPILOT en que el OOW ejecuta las caídas de acuerdo al programa del sistema de navegación ECDIS de la nave.
- Para ello, aproximando a la caída el Práctico le ordena al OOW:

"WE ARE APPROACHING TO NEW COURSE ____." IN THE PROPPER MOMENT EXECUTE BY TRACK PILOT" O DIRECTAMENTE SE LE ORDENA "EXECUTE".

 Otra manera más breve es: "CHANGE TO NEW COURSE". El rumbo así ordenado se presenta en la pantalla de radar del Práctico junto a la expresión TRACK PILOT SET.



 Terminada la caída se pueden hacer ajustes ordenando un rumbo para que el buque se mantenga en el track del WPP o en el track de la nave.

CONDICION 2: MODO HAND STEERING O MANUAL.

- En este modo, el Práctico imparte las ordenes por ROT (en muy pocos cruceros se usan caídas por ángulos de caña) ordenando cualquier valor de ROT requerido para la caída (por ejemplo, valores como 8° de ROT o 13° de ROT, etc.).
- En esta condición en el radar maestro debe estar SELECTADA LA EXPRESIÓN CHL (COURSE HEADING LINE) Y LA EXPRESIÓN PD (PILOT DATA).
- Dependiendo del radar disponible, normalmente éste debe estar en escala 1.5 MN o menor, para que se presente el predictor de caída → PATH PREDICTOR.
- En oportunidades, el predictor de caída no es suficiente si no se presenta en pantalla el CHL, el cual al aproximar a la caída se presenta con una curva al principio seguido de una línea punteada que corre paralela al nuevo rumbo, con la ventaja que este CHL se presenta en todas las escalas, siendo una ayuda para determinar el momento de iniciar la caída.
- Cuando el CHL se superpone con el track del nuevo rumbo se ordena la caída. La cantidad de ROT ordenado dependerá de la velocidad de la nave y del radio ajustado para la caída. Si durante la caída el predictor de caída se mantiene superpuesto sobre el CHL y el nuevo rumbo, entonces quiere decir que el ROT ordenado es el correcto. Si el predictor de caída va quedando a babor o estribor del nuevo rumbo, entonces se debe ir aumentando o disminuyendo el ROT.
- Para que el CHL se presente en la pantalla hay que requerir al OOW: "display CHL". Si el nuevo rumbo del Práctico no coincide con el nuevo rumbo del ECDIS del buque, no hay inconveniente en pedirle al OOW que presente el CHL en el rumbo que al Práctico le acomode, averiguando con que radio se va a presentar, para los efectos de aplicar la fórmula del ROT.

Como cada cambio de rumbo es una instancia crítica en cualquier tramo de la navegación, y particularmente en aguas restringidas, es importante conocer la relación entre *Razón de Caída* o *Rate of Turn* (ROT), velocidad calculada o deseada para dicho cambio de rumbo y el *Radio de Caída*. Ver ejercicio

La fórmula básica detallada más abajo ha sido usada efectivamente al gobernar entre canales intrincados con numerosos cambios de rumbo.

Es también un modo eficiente de cambio de rumbo para naves de gran porte, causando menores escoras y por lo tanto menor aumento virtual del calado.

También permite un mayor control durante todo el cambio de rumbo.

Cualquier nave equipada con un indicador de ROT puede utilizar esta técnica.

La fórmula básica es:

ROT en grados por minuto = (SOG x 360°) / (2pi x R x 60min)

Donde:

ROT = Razón de Caída o Rate of Turn. SOG = Velocidad sobre la tierra o Speed Over Ground.

Pi = 3,1416, se aproxima a 3 por motivos prácticos. R = Radio del cambio de rumbo.

Para simplificar, la formula puede ser expresada como:

ROT = SOG/R

Anotaciones personales:
EJEMPLO PRÁCTICO DE DETERMINACIÓN DE RADIO Y ROT

a) DETERMINACIÓN DE ROT:

Si SOG es 10 nudos y el Radio de Caída son 2 millas náuticas, ¿cuál debiera ser el ROT?

 $ROT = (10 \times 360^{\circ}) / (2 \times 3 \times 2 \times 60 \text{ min}).$

ROT = 5° por minuto.

Para simplificar, la formula puede ser expresada como:

ROT = SOG/R

En este caso, 10/2 = 5° por minuto.

Diagrama del Ejemplo (Figura 13):

Condición,

Rumbo inicial = 024°

Distancia a pasar de punta "1" = 8 cables.

Rumbo final = 072°

Distancia a pasar de punta "4" = 2,9 cables.
Distancia a pasar de punta "3" = 1,38 millas.

(punto de meter la caña a estribor).

Velocidad sobre la tierra (SOG) = 10 nudos.
Radio de Caída calculado = 2 millas.
ROT calculado = 5°/minuto.

Observaciones:

- Tener en cuenta que, con el propósito de adquirir el ROT con suficiente antelación y así describir la curva planificada para el cambio de rumbo, será necesario dar la orden para ROT con anticipación al punto de inicio de la caída. Esta anticipación puede ser obtenida por el retardo seteado en el WPP o por el mismo sistema de la nave en su ECDIS.
- Si no hay factores externos (viento, corriente) la nave debiera mantenerse en el track.
- Caso contrario, aplicar las correcciones necesarias para mantener nave en la trayectoria deseada.
- En pasos angostos deberá calcularse la intensidad y dirección de la corriente con antelación y/o transitar próximo a la estoa.
- Chequear afiche del puente (wheelhouse poster) con las condiciones evolutivas de las pruebas de mar de la nave.
- Otros factores que afectan son: Diseño del casco y su longitud, calados y asiento de la nave, potencia de la maquinaria y medios de propulsión, cantidad de timón a usar, profundidad y amplitud del área en que se navega, etc.

a) Ordenes al Timonel con ROT – Steering / ROT:

ORDEN	SIGNIFICADO				
XX* degrees rate of turn to Port./ Starboard	XXº grados de razón de calda a Babor / Estribor				
XX° degrees rate of turn to Port / Starboard, on final course XXX°	XX° grados de razón de calda a Babor / Estribor, rumbo final XXX°				
Course XXX" / Going to heading XXX" / Steer XXX"	Gobierne al XXX* Al comprobar trayectoria y proyección futura en ECDIS, radar o WPP, se indicará un rumbo final, evitando llevar caña al medio				
Increase rate of turn to XX* degrees	Aumente el ROT a "XX" grados				

- 1. Cada cambio de rumbo está hecho con distintos *Radios de Caída* y, por lo tanto, con diferentes ROT, lo mismo que la actual versión del WPP (versión 98) en el cual se pueden setear los *Radios de Caída* para cada cambio de rumbo. Este *Radios de Caída* dependerá del espacio disponible para cada cambio de rumbo, así tenemos que en alta mar puede llegar incluso a 4 MN y en aguas interiores, con poco espacio de maniobra como la Angostura Inglesa, el *Radios de Caída* es de aproximadamente 0,31 MN. En las rutas APAC (Juan Brander) va actualizando los tracks con sus rumbos y radios en cada cambio de WPT.
- 2. Para aplicar en forma rápida el ROT en que está programada la próxima caída se puede utilizar la siguiente formula: dividir la velocidad del momento por el radio (este último dato está a la vista en el ECDIS y en los radares) ej: vel= 15nds y radio=1,5mn arroja que la caída la ejecutará el track pilot con un ROT de 10°.

Anotaciones personales:			

Título XIV. Manejo de anclas y cadenas

MANEIO DEL ANCLA Y C					
ACCIÓN	SIGNIFICADO				
We will let go to port anchor five shacles and dredge them	Fundearenus el ancla de habor con cinco				
	pailos y la haremus trabajar				
Let go starboard	Funder estribur				
Slack out the cable	File cudena				
Check the cable	Agustet cadena				
Hold on the port	Agustic firms behar				
Stand by LOOKOUT	Pongs un VIGIA en				
On the BRIDGE	En al PUENTE				
On the FORECASTLE	En el CASTILLO				
in the PORT/SATARBOARD Wing	En el ALERÓN de BABOR/ESTRIBOR				
Now much cable is out?	¿Cuanta cadena tiene afuera?				
8 shackles are out	Tengo 8 paños fuera				
OK; stand by for HEAVING UP	Sien, preparados para VIRAR				
Now is the cobie LEADING?	¿Para dénde llama la cadena?				
The cable is LEADING:	La cadena está llamando:				
Ahend/Astern	Por pros/pops				
To part/starboard	Sebor/estribor				
Round the bow	Crucada por la pros				
Up and down	A pique				
MEAVE UP parts or heave up anchor	Vice babor o vice el ancla				
Are you dragging	Esta Ud. garreando				
Maw much weight is on the cable?	¿Cómo trabaja la cadena?				
The cable is:	La cadena está:				
SLACK	Suelta				
TIGHT	Tenca				
COMING TIGHT	Tenzando				
Stop MEAVING	Parar de VIRAR				
Maw many shackels are to come in?	¿Cuentos paños quedan por vinar?				
The anchor is aweight	El ancia ARRANCÓ				
The anchor is CLEAR of The WATER	El ancia está ARRIBA CLARA				
TRABAIO CON ESP					
STAND BY ENGINES	Atención a las Máquinas				
Are you ready to get UNDERWAY?	¿Están listos para zarpar?				
STAND BY FOR LETTING GO	Preparados PARA LARGAR				
Single up the lines and springs fore and aft	Dejar un chicote a pros y pope				
SLACK AWAY/HOLD ON/HEAVE	LASQUE/AGUANTE/VIRE				
HEAD/STERN LINE	Largo de pros				
BREAST LINE	El través				
FORE/AFT SPRING	El Spring de pros/pops				
Nave fendres ready fore and aft	Prepara defensas a pros y a popa				
LET 60	Largar?!!				
LET GO THE TOWING LINES	Largar los cabos de remolque (Remolcadores)				
I am going astern	Estay dende etrés				
EMPLEO DE REMOLCA					
We will take 2 tugs	Emplearemos dos remoleadores				
The tugs will PULL/PUSH	Los remolcadores EMPUJARÁN/TIRARÁN				
North Territoria (NEW Medical III)	The second state of the se				

We use the TOWING LINE of your vessel/of the tugs	Usaremos los cabos de remolque de su buque/del remolcador Preparados para hacer firmes los remolques (remolcadores)			
Stand by for making fast the tugs				
Use the centre lead	Use la gatera central			
Use the fairlead	Use los guía espías de rodillo			
Send two towing lines too the tugs	Pase los cabos de remolque a los remolcadores			
Make fast the tugs	Haga firme los remolcadores			
Make fast tugs on each BOW/QUARTER	Haga firme los remolcadores por cada AMURA/ALETA			
The tugs are FAST	Los remolcadores están FIRMES			
KEEP CLEAR of TOWING LINES	Manténgase alejado de los cabos de remolque			
LET GO the TUGS	LARGAR remolcadores!!!			

Nota: Por lo general, para indicar dirección de llamado de la cadena algunos capitanes utilizan referencias horarias.

CANTIDAD DE CADENA A ARRIAR

La cantidad de cadena que se arria (fila) depende de varios factores tales como:

- · Intensidad del viento y corriente
- · Tipo de ancla y cadena
- Calidad de Fondo

En general, con buen tiempo se considera como referencia para establecer la cantidad de paños a filar la "raiz cuadrada de la profundidad en metros".

$$Pahos = 2 \times \sqrt{P(m)}$$

P(m) = Profundidad en metros

Ejemplo:

Profundidad	Paños
9	3
16	4
25	5
36	6
49	7
64	8
81	9

Con el mal tiempo, o si se prevé mal tiempo, se recomienda fondear la cantidad de paños que resulte de la siguiente formula:

$$Pahos = 2 \times \sqrt{P(b)}$$

P(b) = Profundidad en brazas.

Radio de Borneo= Eslora + cadena filada - profundidad

I.- FONDEADEROS ÁREA CHILOE

Desde el Canal Chacao hasta el Faro San Pedro.

			POSICIÓN			ESLORA BUQUE			
	2		LATITUD (S)	LONGITUD (W)	CARTA	(+) 150 MTS.	(-) 150 MTS.	(-) 100 MTS.	PÁGINA
CANAL	1.	PUERTO INGLÉS	41° 47,6°	73° 52,54'	7210 7212	SI	SI	SI	13
CHACAO	2.	FONDEADERO DEL ANCLA	41°51,16′	073°28′	7210	SI	SI	S	14
	3.	BAJO MAIPO	41°58,85°	073°25′	7210 7300	SI	SI	SI	15
GOLFO DE	4.	RADA DE CUNCO	41° 48′,5	073° 23,1'	7210	51	SI	SI	16
ANCUD	5.	BAHIA LINAO	41°57′	073°33′	7300 7381	SI	SI	9	17
	6.	FONDEADERO QUENIAO	42°03,8'	073°22,7'	7300	SI	SI	SI	18
PUERTO MONTT	7.	PUERTO MONTT	41°28,74′	072°56,11′	7321	SI	SI	9	19
CASTRO	8.	PUERTO CASTRO	42°29'	073°45′	7372 7373	NO	SI	SI	20
GOLFO CORCOVADO	9.	FONDEADERO LAITEC	43°19′	073°34′	7400 7440	SI	SI	Я	21
CANAL	10.	PUERTO BALLENA	44°09'	073°28′	8412	NO	SI	SI	22
MORALEDA	11.	PUERTO LAGUNA Y CALETA SEPULCRO	45°17,95′	073°40,17′	8621	SI	SI	9	23
	12.	ESTERO BUTAN	45°22,88'	074°12,98′	8630	SI	SI	SI	25
CANAL DARWIN	13.	PUERTO YATES	45°28,64'	074°25,26′	8631	SI	SI	SI	26
	14.	RADA VALLENAR	45°19′	074°33′	8631	SI	SI	9	27
CANAL	15.	ESTERO LYNG	45°42,15′	074°17,95′	8640	51	SI	SI	28
PULLUCHE	16.	ESTERO BALLADARES	45°44,67'	074°21,26′	8640	NO	SI	SI	29
	17.	CALETA MILLABÚ	45°44,34"	074°36′	8721	NO	SI	SI	30
BAHÍA ANNA PINK	18.	PUERTO REFUGIO	45°52′	074°48′	8720 8721	NO	SI	Я	31
	19.	SURGIDERO INCHEMO	45°48,08'	074°57,55′	8720	SI	SI	9	32
ISLA	20.	SURGIDERO PINTO	44°53,8'	074°58,49′	8000	SI	SI	SI	33
GUAMBLÍN	21.	SURGIDERO DEL ESTE	45°47,68′	075°01,96′	8000	SI	SI	9	34
ESTERO	22.	CALETA GUALAS	46°29,22'	073°46,33′	8670	SI	SI	g	35
ELEFANTES	23.	FONDEADERO DE VIDTS	46°32,14"	073°50,46′	8670	NO	SI	SI	36
San	24.	SURGIDERO STOKES	46°52,8'	075°15′	8810	SI	SI	SI	37
GOLFO DE PENAS	25.	PUERTO BARROSO Y FOND, ENTRADA	46°49,87'	075°16,16′	8810	NO	SI	9	38
	26.	FONDEADERO SMITH	46°47,6°	075°10,52"	8810	SI	SI	S	39

II. FONDEADEROS ÁREA CANALES PATAGÓNICOS Desde Faro San Pedro al Faro Fairway.

		POSICIÓN			ESLORA BUQUE			
		LATITUD (S)	LONGITUD (W)	CARTA	(+) 150 MTS.	(-) 150 MTS.	(-) 100 MTS.	PÁGINA
A-54/00/00/00	1. FONDEADERO TITO	47°53,3′	074°33,2'	9300	SI	SI	SI	40
CANAL MESSIER	2. CALETA HALE	47°56,16′	074°36,48′	9311	NO	SI	SI	41
	3. BAHIA TRIBUNE	48°45,27'	074° 21,63′	9411	SI	SI	SI	42
ANGOSTURA	FONDEADERO CHINNOCK	48°45,27″	074° 21,63′	9510	NO	51	SI	44
INGLESA	5. FONDEADERO KITT SUR	49°01,41°	074° 25,73′	9510	NO	NO	SI	45
	FONDEADEROS PASO DEL INDIO	49°09,04"	074° 23,31′	9510 9511	SI	51	SI	46
PASO DEL INDIO	7. PUERTO EDÉN INTERIOR	49°07,95′	074° 24,57′	9510 9511	SI	SI	SI	47
	8. PUERTO CARRASCO	49° 15,57°	074° 23,58'	9510	SI	SI	SI	49
	FONDEADERO TRES CERROS	50° 14,35'	074° 39,09'	10327	SI	SI	SI	50
	10. BAHIA TOM	50° 11,95'	074° 48,67°	10325	SI	SI	SI	51
CANALES WIDE	11. PUERTO MOLINEUX	50° 16,95'	074° 53,18'	10326	NO	SI	SI	52
Y CONCEPCIÓN	12. PUERTO CARACCIOLO	50° 28'	075° 11'	10330	NO	SI	SI	53
	13. FONDEADERO CANAL OESTE	50° 29,46°	075° 02,61'	10330	SI	SI	SI	54
CANAL INOCENTES	14. BAHIA WIDE	50° 39,05°	074° 35,93'	10341	NO.	SI	SI	55
CANAL	15. PUERTO BUENO	50° 59,47°	074° 13,57'	10511	NO	NO	51	56
SARMIENTO	16. BAHIA WOODHOUSE	51° 47,22'	073° 55,14°	10700	NO	NO	SI	57
ESTRECHO	17. RADA SHINGLE	51° 52,64'	073° 42,46'	10700	SI	SI	SI	58
COLLINGWOOD	18. CALETA COLUMBINE	51° 52,64'	073° 42,46'	10700	NO	NO	SI	59
CANAL UNIÓN	19. BAHIA AÑO NUEVO	52° 10,35'	073° 30,81°	10642	SI	SI	SI	60
PUERTO NATALES	20. PUERTO NATALES	51° 44'	072° 30'	10611	NO	51	SI	61
	21. BAHIA ISTHMUS	52° 10,69'	073° 36,3'	10732	NO	SI	SI	62
CANAL SMITH	22. BAHIA WELCOME	52° 09,29'	073° 41,28'	10732	SI	SI	SI	63
NAME AND ADDRESS OF THE PARTY O	23. BAHIA FORTUNA	52° 15,9'	073° 40,35'	10730	SI	SI	SI	64
CANAL MAYNE	24. FONDEADERO CRESTAS DE OTTER	52° 23,5'	073° 40,39'	10722	SI	51	SI	65

III. FONDEADEROS ÁREA ESTRECHO DE MAGALLANES. Desde Faro Fairaby al Canal Magdalena.

		P05	KIÓN		ES	LORA BUQ	UE	
		LATITUD (S)	rowcuno.	CARTA	(v) 130 MTL	#0150 MTL	01 100 MTL	nigma
PASO TORTUOSO	1: BAHIA BORJA	63131,83	072*29,75	11311	9	9	9	66
PASO INGLÉS	2. SAHA FORTESCUE	531.42	072* 00	1011	- 5	5	9	67
	3. BAHIA CORDES	53" 43,48"	971" 55.71"	11312	9	51	9	65
	4. BAHIA WOOD	53" 49,1"	071" 36,1"	11412	. 31	21	2	10
PASO DEL	5. BAHIA SAN NICOLAS	501.50,4	971"00,78"	11431	:\$0	2)	.0	71
HAMBRE	6. PUERTO SAN JUAN DE LA POSESIÓN	53" 38,21"	979" 55,61"	11411	5	. 31	9	12
ARENAS	T. PUNTA ARENAS	537.107	070* 53*	11400	- 5	5)	9	79
SEGUNDA ANGOSTURA	8. BAHÍA FELIPE	52" 44,54"	979* 95.89	T1500	9	- 51	9	75

IV. FONDEADEROS ÁREA CANALES FUEGUINOS. Desde el Canal Magdalena al Cabo de Homos.

		905	icids		13	LORA SUO	VE.	1
		LATITUD (S)	LONG/TUD (W)	CASTA	(+) 150 MTS.	(+) 150 MTE	H 100 MTS	ságma
CANAL MAGDALENA	1. BAHIA MORRIS	54" 15,06"	070*59.83	13421	9	9	9	78
SENO	2 FONDEADERO JACKSON	54" 28.52	068" 59,59"	12500	110	9	В.	77
ALMIRANTAZGO	3. FONDEADERO MARINELLI	54" 23.51"	069137,59	12500	NO	5	5	76
MARTINEZ	4. CALETA ESCANDALLO	54126,45	070*42.13	15300	NO.	p		79
CANAL	5. CALETA ANCHA	54" 44.28"	\$71" 13.81"	12711	NO.	9	P. 1	10
BALLENERO	E PUERTO ENGAÑO	54" 58,57	070° 48,1°	12713	110	- 9	2	81
	7. SEND GARIBALDI	841.47,28	069" 55,84"	19111	tvo	. 5	9	83
	8. PUERTO WILLIAMS	54" 55,48"	067*38,87	13142	- 50	9	9	14
CANAL BEAGLE	9. CALETA LENNOX	601 10,761	000*49.52	13522	NO:	. 5	2	15
Land Court Avenue	10 RADA PICTON	55" 00.57	066* 49,36	13300	- 10	- 10	P	24
HORNOS	11 CALETA SAN LEÓN	66" 57.32	007113,44	13820	tvo:	9	9.	87

Título XV. Procedimientos 2° PAC y Evacuaciones

	RJETA DE PROCEDIMIENTO – PILO1 – PAC JAVIER ERAZO OBLIGACIONES 2DO. PRÁCTICO
	ASISTENCIA OBLIGATORIA
0.4	
01	Canal Darwin entre Ite. del Pangal y Roca Pájaros, en naves de 180m de eslora o mayor, naves de pasajero de cualquier eslora y buques tanques cargados
02	Canal Pulluche, entre Pta. Urizar e Ite. Lobos, en naves de 180m de eslora o mayor, naves de pasajeros de cualquier eslora y buques tanques cargados
03	Angostura Ingles entre I. Moat e Ite. Kitt, en cualquier tipo de nave
04	Canal y Ang, Kirke, entre Pta. Kirke Sur e I. Norte, en cualquier tipo de nave
05	Canal Sta. María y Ang. White, entre Pta. Kate e Ite. Gutiérrez (Islas Balmaceda), en cualquier tipo de nave.
06	Paso Summer, entre boya Bco. San Juan y Pta. Dashwood, en naves mayores de 200m durante navegación nocturna o para este mismo tipo de naves en navegación diurna y visibilidad reducida
07	Canal Gray, entre boya Bajo Guacolda e Islote Penacho Verde, en todo tipo de naves cuya eslora sea mayor de 150m y en cualquier condición meteorológica
80	Paso Shoal, entre Roca Pearse e Islas Green, en naves de 200m, durante navegación nocturna o para este mismo tipo de nave, en navegación diurna con visibilidad reducida
09	Paso Tortuoso, entre Ite. Beware e Islote Bonete, en naves con esloras de 230m o mayor, cuando el PAC de guardia lo solicite
10	Paso Picton, entre Ite. Verde e Ite. Tang, para naves de 12om o mayor
11	Canal O'Brien, entre Islote Redondo y Pta. Acevedo, en naves de 230m o mayor
12	Paso Timbales, entre Pta. Acevedo e Isla Timbal Chico, en naves de 230m o mayor

13	Paso Mackinlay, entre Pta. Gable e Isla Martillo, en							
	naves de 230m o mayor, durante navegación nocturna o							
	para este mismo tipo de nave, en navegación diurna con							
	visibilidad reducida							
TA	TARJETA DE PROCEDIMIENTO – PILO1 – PAC JAVIER ERAZO							
	OBLIGACIONES 2DO. PRÁCTICO							
	ASISTENCIA OBLIGATORIA							
01	Conocer el área de navegación, mareas, corrientes y							
	tráfico de naves. Verificar Lista de Chequeo con							
	MASTER (díptico)							
02	Verificar que las ORDENES DE CAÑA emitidas por el PAC							
	de guardia sean comprendidas y ejecutadas							
	correctamente por el timonel, verificando el axiómetro							
	y notificando al PAC de guardia ante cualquier							
	anormalidad							
03	Atender las COMUNICACIONES durante el tramo de							
	navegación, coordinando los cruces o adelantamientos,							
	según instrucciones del PAC de guardia							
04	Entregará su apreciación al PAC de guardia en referencia							
	al COMPORTAMIENTO DINÁMICO DE LA NAVE en las							
	caídas, distancias a pasar por RD, del abatimiento, COG							
	o cualquier otro peligro a la seguridad de la nave							
05	Apoyará en la VIGILANCIA AL EXTERIOR							
06	Informará al PAC de guardia cualquier variación de							
	velocidad, profundidad o anormalidad, que pueda							
	advertir al verificar los diferentes instrumentos que							
	disponga la nave o las instrucciones que defina el							
	MASTER y que puedan afectar a la navegación							
07	Mantendrá en condiciones de asumir la asesoría							
	correspondiente para asegurar la navegación, ante la							
	eventualidad de que el PAC de guardia se le presente							
	algún inconveniente que le impida seguir							
	desempeñando su función							

TA	RJET	A DE PROCEDIMIENTO - PILO2 - PAC JAVIER ERAZO							
		ASPECTOS DE EMERGENCIA MÉDICA							
		ATENCIÓN MÉDICA A DISTANCIA							
01	qu	ceder a SISTEMA DE SALUD RESPONDE (MINSAL) y e debe prestar apoyo telefónico con médicos y pecialistas, para atender emergencias médicas a tancia (24/7)							
02	Lla	Llamar por teléfono satelital al fono 56-2-26505353							
03	wv	www. saludresponde.cl							
		SOLICITUD DE EVACUACIÓN MÉDICA							
01	No	mbre y característica de llamada de la nave							
02		sición por latitud y longitud, agregando el nombre del ea geográfica							
03	10000	mbre, nacionalidad, sexo y edad de la persona a acuar							
04	Sín	tomas actuales							
05	Gr	upo de Sangre							
06	10/20/200	rtificación de la nave que la persona afectada está en ndiciones de ser aeroevacuada							
07	pai	nerario que seguirá el buque en las próximas horas, ra los efectos de rendez vous con el medio que se staque para la evacuación							
	Α.	M/V "AURORA" – VT7S8							
	В.	L: 48° 23,5 S; G 073° 15,6 W, Canal Concepción							
	C.	Leonard I. Cabahug, sexo masculino, filipino, edad 24 años							
	D. Fuerte dolor estomacal y fiebre alta, probable apendicitis								
	E.	Grupo sanguíneo: O – RH (+)							
	F.	Capitán certifica que titulante está en condiciones de ser evacuado vía helicóptero u otro medio asistencial							
	G.	Buque navega Canal Concepción, en demanda Canal Inocentes y Canal Sarmiento, con siguientes ETAS:							

- Ang. Guía 220900, paso Victoria 221530 y Paso Farqhuar 221700
- H. Datos contacto de la nave fono: +4769696969; auroraglobal@glonbal.net

MRCC CI	HILE Y SUS DISTRITOS
Teléfonos	+56-322208637/38/39
Celular JEFE SERVICIO	+56-9-93192937
Celular SUPERVISOR DE GDIA	+56-9-98859115
Dirección email	mrccchile@directemar.cl
IRIDIUM	881651414461
MRCC VALPARAÍSO (26° 03'20" S a 34° 41'00" S) III - VI
Teléfonos	+56-322208913/+56-322208909
Celular JEFE SERVICIO	+56-9-93192983
Celular SUPERVISOR DE GDIA	
Dirección email	mrccvalparaiso@directemar.cl
IRIDIUM	881651414468
MRCC TALCAHUANO (34° 41′00" S a 40° 14′30" S) VII - IX
Teléfonos	+56-412266162/+56-412266186
Celular JEFE SERVICIO	+56-9-98724648
Celular SUPERVISOR DE GDIA	
Dirección email	mrcctalcahuano@directemar.cl
IRIDIUM	881651414472
MRCC PUERTO MONTT	(40° 14′30″ <u>s</u> a 48° 49′00″ S) X, XI Y XIV
Teléfonos	+56-652561190/+56-652561153
Celular JEFE SERVICIO	+56-9-93192926
Celular SUPERVISOR DE GDIA	
Dirección email	mrccpuertomontt@directemar.c
IRIDIUM	881651414477
MRCC PUNTA AREN	IAS (48° 49′00" S al Polo Sur) XII
Teléfonos	+56-612201161/+56-612203142
Celular JEFE SERVICIO	+56-9-93192795

Celular SUPERVISOR DE GDIA	
Dirección email	mrccpuntaarenas@directemar.cl
IRIDIUM	881651414480

DAUPHIN: Radio acción= 170 MN, Velocidad: 120 Nudos, Carga: 270 Kg Máximo 5 personas o dos camillas



ACCIONES A REALIZAR EN CASO DE QUE UN PRÁCTICO SUFRA UN ACCIDENTE A BORDO 1.-Avisar de inmediato al Capitán.

- 2.- Requerir se avise a agencia responsable del pilotaje.
- 3.- Obtener un certificado indicando la hora y fecha del accidente, una breve descripción de éste y firmado por capitán. (Aun cuando son reacios, es válido incluso que incluya frases como: "sin responsabilidad para la nave" o "solo tomé conocimiento").
- 4.- Al desembarcar, informar a la Capitanía de Puerto y solicitar un certificado que certifique la denuncia efectuada.
- 5.- Asimismo, avisar al representante local de la Agencia.
- 6.- Obtener asistencia y certificación médica a la brevedad. Los informes médicos que recibe el paciente, generalmente son copias poco legibles; es vital que el diagnóstico y los días de baja estimados se lean con claridad, en caso contrario se debe solicitar un certificado específico en

el cual se añada además el permiso para volar si ello es pertinente (normalmente la línea aérea lo exige).

7.- El seguro cubre las consultas de especialidades y los respectivos exámenes, pero solo devuelve lo efectivamente pagado y no cubierto por seguro de salud. (Guardar todas y cada una de boletas y de preferencia facturas, por ser nominal, desde el primer momento). 8.- Adjuntar al Parte de Viaje una relación de los hechos, para información de la Oficina de Pilotaje, iniciando de este modo los contactos con Liquidador de Seguro correspondiente. } 9.- Algunas ISAPRES pagan las licencias médicas en formulario oficial. (Fonasa no cubre nuestra actividad). Al respecto, es conveniente no mencionar en ningún momento el percibir dicho beneficio u otro tipo de seguro personal

GUARDIA ACCESO TORRE: 32 257 3642	797N - 17
SERVICIO URGENCIA: 32-257 3877 / 32-257 3371 / 32-2	58.3379
HOSPITAL NAVAL "ALMIRANTE ADRIAZOLA" DE 1/	ALCAHEANO.
CENTRAL TELEFÓNICA: 41-274 3000	
SERVICIO URGENCIA: 41-274 3025 / 41-274 3030	
BOSPITAL DE LAS FEAA "CIRCIANO CORNELIO GE	ZMAN", PUNTA ARENAS
CENTRAL TELEFONICA: 61- 220 7500	
SERVICIO URGENCIA: 61 - 220 7522 / 61	
DIRECCIÓN: BULNES 0254 - PUNTA A	
HOSPITAL NAVAL DE PUERTO WILLIAMS	
CENTRAL TELEFONICA: 61-262-4217	
POLICLISICO DE LA BASE NAVAL EN PUERTO MON	IT.
65.438.631 / 65. 438.109	

Título XVI. Pilotaje con Argentina y Terceras Banderas

REF.:

- A.- CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL DERECHO DEL MAR DE 1982.
- B.- TRATADO DE PAZ Y AMISTAD, DE 1984 (PROMULGADO POR D.S. (RR.EE.) N $^\circ$ 401, DE 6 DE MAYO DE 1985).
- C.- LEY DE NAVEGACIÓN (D.L. N° 2.222, DE 1978). D.- DECRETO LEY N° 1.094, DE 1975, QUE ESTABLECE NORMAS SOBRE EXTRANJEROS EN CHILE (D.S. (INT.) N° 597, DE 1984).
- D.- D.S. N° 416 DEL 14 DE JULIO DE 1977 FIJACIÓN LÍNEAS DE BASE RECTA.
- E.- D.S. (H) N° 1.230, DE 29 DE DICIEMBRE DE 1989. F.- RESOLUCIÓN S.N. AD. N° 08323, DE 2 DE DICIEMBRE DE 1992.
- G.- REGLAMENTO DE RECEPCIÓN Y DESPACHO DE NAVES (D.S. (M) N° 364, DE 29 DE ABRIL DE 1980).
- H.- REGLAMENTO DE PRACTICAJE Y PILOTAJE (D.S.(M) N° 397, DE 8 DE MAYO DE 1985).

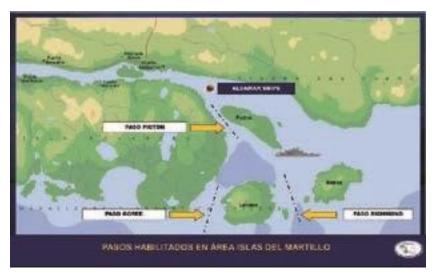
I.- ANTECEDENTES.

A.- La Convención sobre el Derecho del Mar establece en el artículo 2° que la soberanía del Estado ribereño se extiende más allá de su territorio y de sus aguas interiores, al mar territorial y que dicha soberanía se extiende al espacio aéreo sobre el mar territorial, así como al lecho y su subsuelo. En su artículo 7°, se refiere a las líneas de base rectas y en el 8°, párrafo 1°, señala que las aguas situadas al interior de las líneas de base del mar territorial forman parte de las aguas interiores del Estado. Por su parte, los artículos 17°, 18° y 19° tratan sobre el derecho de paso inocente que tienen las naves de cualquier Estado a través del mar territorial.

B.- El Tratado de Paz y Amistad de 1984, con la República Argentina, especifica, entre otros, los regímenes y derrotas de navegación de buques chilenos, argentinos y de terceras banderas en la zona del Estrecho de Magallanes, Canal Beagle, Pasos Picton y Richmond y determina las obligatoriedades de pilotaje y practicaje.

C.- El artículo 7° de la Ley de Navegación establece que, en caletas de menor importancia esta Autoridad será desempeñada por Alcaldes de Mar, con las funciones que el Director General les asigne. Al referirse a la recepción y despacho de naves, el artículo 24° establece la posibilidad que toda nave pueda entrar en cualquier puerto habilitado de la República, debiendo ser recibida por la Autoridad Marítima. El artículo 26°, por su parte, considera que la revisión de documentos y pasaportes de pasajeros y dotación corresponde al Servicio de Investigaciones y que, a falta de este servicio, cumplirá estas funciones la Autoridad Marítima. ORDINARIO /

PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 2 ORIGINAL 26.NOV.01





D.- El Decreto Ley N° 1.094, de 1975, en su artículo 3° establece que el ingreso y salida de los extranjeros del territorio nacional deberá hacerse por los lugares habilitados. El artículo 10° C, modificado por Ley N° 18.252, de 26 de octubre de 1983, señala que en los puertos de mar en que no existen unidades de Investigaciones o de Carabineros, el control de los ingresos y salidas de los extranjeros será cumplido por la Autoridad Marítima.

E.- El Decreto Supremo 416, de 14 de Julio de 1977, (Carta SHOA N° 5), fija las líneas de base rectas en la zona sur de Chile, y en ella están incluidas las que delimitan las aguas interiores en el área sur de Isla Hoste; Península Hardy; Islas Hermite; Isla Hornos; Isla Deceit; Islote Barnevelt; Islotes Evout; Isla Nueva, y el punto A, término de la delimitación del Canal Beagle, contemplado en el Tratado de Paz y Amistad. Las aguas que quedan hacia el interior de estas líneas de base tienen la categoría de "aguas interiores" y las que están fuera de ellas son aguas del mar territorial.

F.- El Decreto Supremo de Hacienda N° 1.230, de 1989, fija los puntos habilitados para el paso de personas y mercancías por las fronteras y determina las destinaciones y operaciones aduaneras; y la Resolución de Aduanas N° 08323, de 2 de diciembre de 1992, fija el período de **funcionamiento del Paso "Isla Hornos"**, dependiente de la Dirección Regional de Aduanas de Punta Arenas, entre el **1° de Noviembre y el 15 de Marzo de cada año.** El presente paso sólo es habilitado para el ingreso a territorio nacional de la Isla Hornos, no siendo válido para la entrada a ninguna otra parte del país, sin haber cumplido con los trámites de Policía Internacional, ante las delegaciones de inmigración respectiva.

G.- El Reglamento de Recepción y Despacho de Naves, en sus artículos 11° al 23°, fija las condiciones que deben darse para la recepción de un buque cuyo capitán solicita recalar a puerto, y las funciones que tiene que cumplir la Autoridad Marítima. En sus artículos 24° al 36°, fija las condiciones para otorgar el zarpe.

H.- El Reglamento de Practicaje y de Pilotaje, en su artículo 1°, dispone que toda nave que navegue aguas interiores chilenas debe utilizar práctico chileno. Por su parte, el artículo 7° faculta al Director General para dictar las resoluciones e instrucciones que estime convenientes para la mejor aplicación del Reglamento; el artículo 22 considera que las naves extranjeras quedan liberadas del empleo de práctico en maniobra de fondeo a la gira y no puede efectuar maniobra ni faena alguna, salvo zarpar. Su artículo 38° indica que las naves sólo pueden navegar las rutas establecidas en la nominación de práctico y éstas serán las que figuran en el artículo 45° del mismo Reglamento. En último término, los artículos 47° y 48° definen las estaciones de transferencia de prácticos. ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 3 CAMBIO 1 05-DIC-06 I.- La Resolución DGTM. y MM. ORDINARIO N° 12.100/50 del 04 de agosto de 2005, autoriza la navegación por los circuitos Cabo de Hornos, Ventisqueros y Navarino.

II.- CONDICIONES GENERALES

A.- Las siguientes "Condiciones Generales" constituyen la base sobre las situaciones particulares que se estructuran en el punto III próximo, y que servirán de orientación para definir otros casos que se pudieren presentar.

- 1.- Puerto Williams es el puerto chileno permanentemente habilitado en el área al Sur del Canal Beagle. Como consta en el D.F.L. N° 292 de 25 de Julio de 1953, Ley Orgánica de la D.G.T.M. y de M.M. está asentada la Autoridad Marítima que tiene facultades para la recepción y despacho de naves, en conformidad a la legislación y reglamentación nacional.
- 2.- La Isla Hornos es una Alcaldía de Mar, con facultades para autorizar el fondeo, desembarco y embarco de pasajeros en dicho lugar, desde el 01 de noviembre al 15 de marzo inclusive (periodo estival), según consta en la Resolución de Aduanas indicada f) de los antecedentes. Cuenta con prerrogativas para que, en ausencia del Servicio de Investigaciones, durante el periodo señalado en el párrafo precedente, permita el desembarco de personas en Isla Hornos. Los permisos de tránsito que otorgue no tienen validez para el ingreso al resto del territorio del país.
- 3.- La Alcaldía de Mar de Isla Hornos será considerada como puerto intermedio, respecto de los buques que vienen o se dirigen hacia o desde un puerto chileno en la Antártica.
- 4.- El puerto de Ushuaia es extranjero, y, por lo tanto, una nave que se dirija o venga desde Ushuaia recibe el tratamiento de aquella que lo hace hacia o desde el extranjero.
- 5.- En los regímenes y derrotas de navegación contemplados en el Tratado de Paz y Amistad, éste debe cumplirse a cabalidad.
- 6.- Los buques de banderas extranjeras que naveguen el Canal Beagle de Este a Weste, en demanda de aguas interiores chilenas y con prácticos chilenos a bordo, deben recalar en Puerto Williams para su recepción y despacho documental. ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 4 ORIGINAL 26.NOV.01
- 7.- Los buques de terceras banderas, que proceden de aguas interiores chilenas, aun cuando recalen temporalmente a Ushuaia, y que posteriormente se dirijan al Cabo de Hornos, se les considera provenientes de puerto extranjero, y deberán recalar a Puerto Williams.
- 8.- Los buques de banderas extranjeras pueden efectuar paso inocente por el mar territorial próximo al Cabo de Hornos. Sin embargo, no pueden ingresar en aguas interiores, ni desembarcar en la Isla Hornos, sin práctico chileno.
- 9.- La navegación por aguas jurisdiccionales chilenas es controlada por la Dirección General; a ella le corresponde velar por la seguridad de la vida humana en el mar y la protección del medio ambiente y controlar el cumplimiento de la normativa nacional e internacional sobre la materia.

III.- SITUACIONES PARTICULARES DE BUQUES QUE NAVEGAN ENTRE EL CANAL BEAGLE Y CABO DE HORNOS.

A.- BUQUES DE BANDERA CHILENA

- 1.- Procede de puerto chileno habilitado y se dirige a Cabo de Hornos, Antártica chilena o hacia puerto extranjero.
- a.- Puede navegar sin prácticos, si su capitán tiene la habilitación correspondiente.
- b.- Puede navegar por Canal Beagle, Paso Picton, Paso Goree y Paso Mar del Sur.
- c.- Puede recalar en Isla Hornos, ser recibido y desembarcar pasajeros. Es despachado como puerto intermedio.
- 2.- Procede de la Antártica Chilena, recala en Cabo de Hornos y se dirige a puerto chileno habilitado.
- a.- Puede navegar sin uso de prácticos si su capitán tiene la habilitación correspondiente.
- b.- Puede recalar en la Isla Hornos, ser recibido y desembarcar pasajeros. Es despachado como puerto intermedio.
- c.- Puede navegar Paso Mar del Sur, Canal Franklin, Paso Goree, Paso Picton y Canal Beagle.
- 3.- Procede de puerto chileno habilitado, se dirige al Cabo de Hornos y regresa a puerto chileno habilitado. ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 5
 ORIGINAL 26.NOV.01
- a.- Puede navegar sin uso de prácticos si su capitán tiene la habilitación correspondiente.
- b.- Puede recalar en la Isla Hornos, ser recibido y desembarcar pasajeros. La Alcaldía de Mar de dicha isla está habilitada, es despachado como puerto intermedio.
- c.- Puede navegar por Canal Beagle, Canal Franklin, Paso Picton, Paso Goree y Paso Mar del Sur.

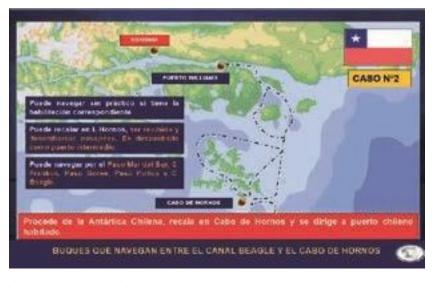


Anotaciones personales.		



4.- Procede de puerto extranjero, recala en Cabo de Hornos y continúa hacia puerto chileno habilitado.

- a.- Puede navegar sin uso de prácticos, si su capitán tiene la habilitación correspondiente.
- b.- Puede recalar a Isla Hornos, ser recibido y desembarcar pasajeros, si es desde el 01 de noviembre hasta el 15 de marzo, en que la Alcaldía de Mar está habilitada para ello. Es despachado como puerto intermedio.
- c.- Puede navegar Paso Mar del Sur, Canal Franklin, Paso Goree, Paso Picton, Canal Beagle y demás aguas interiores chilenas.



Observaciones personal	es:		





Observaciones personales:

B.- BUQUES DE BANDERA ARGENTINA

- Procede de Ushuaia, se dirige a Zona Económica Argentina y quiere aproximarse a Isla Hornos.
- a.- Si navega sin asistencia de prácticos chilenos a bordo, puede navegar ajustándose a lo dispuesto en **el artículo 8º Anexo 2 del Tratado de Paz y Amistad.**
- b.-No puede ingresar a aguas interiores chilenas, fondear en proximidades Isla Hornos, ni circunnavegar la isla, ni desembarcar pasajeros.
- c.-Si la nave desea recalar a Isla Hornos, **deberá ser asistida por prácticos chilenos a bordo**, y previa navegación por aguas interiores chilenas debe cumplir con:
- Recalar a Puerto Williams, para su recepción y despacho a Cabo de Hornos y Zona Económica Exclusiva Argentina.
- 2) Puede ser recibido en Isla Hornos, y desembarcar pasajeros y parte de su dotación.
- 3) Alcaldía de Mar de Isla Hornos está habilitada para permitir el acceso a la isla, de pasajeros y ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 6 ORIGINAL 26.NOV.01 dotación entre el 01 de noviembre y el 15 de marzo.
- 4) Prácticos deben ser desembarcados en alguna de las estaciones de transferencia.
- 2.- Procede de Zona Económica Argentina, se dirige a Isla Hornos para continuar a Ushuaia.
- a.- Sin la presencia de prácticos chilenos a bordo, puede hacer uso del derecho de paso inocente navegando aguas del mar territorial manteniéndose fuera de las líneas de base recta. Puede navegar el Paso Richmond, Paso Picton y Canal Beagle.
- b.- No puede ingresar a aguas interiores chilenas, por lo tanto, no puede fondear o desembarcar pasajeros en Isla Hornos, ni circunnavegarla.
- c.- Con la asistencia de prácticos chilenos a bordo, embarcados previamente en alguna de las estaciones de transferencia.
- 1) Puede fondear en Caleta León.
- 2) Puede ser recibido en Isla Hornos y desembarcar sus pasajeros y parte de dotación, desde el 01 de noviembre hasta el 15 de marzo, en que está habilitado para ello.

- 3) Buque es despachado como puerto intermedio.
- 4) Puede navegar Paso Richmond, Paso Picton y Canal Beagle.
- 3.- Procede de Zona Económica Argentina, se dirige a Isla Hornos para continuar a puerto chileno habilitado.
- a.- Sin la asistencia de prácticos chilenos a bordo, puede hacer uso del derecho de "paso inocente" navegando por el mar territorial, siempre que permanezca fuera de las líneas de base rectas.
- 1) No puede fondear, ni circunnavegar la isla, ni desembarcar pasajeros en Isla Hornos.
- 2) Posteriormente debe embarcar prácticos en algunas de las estaciones de transferencia del área, para navegar por aguas interiores chilenas. 3) Debe recalar a primer puerto habilitado para su recepción y despacho.
- b.- Con la asistencia de prácticos chilenos a bordo, embarcados previamente en alguna de las estaciones de transferencia. ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O80/009 7 ORIGINAL 26.NOV.01
- 1) Puede fondear en Caleta León.
- 2) Puede ser recibido en Isla Hornos y desembarcar sus pasajeros y parte de dotación. No obstante, la nave deberá enviar un listado de tripulación y pasajeros con 48 horas de anticipación a su recalada, con la finalidad de someterlo a la consideración de la Policía de Investigaciones.





- 3) Alcaldía de Mar de Isla Hornos está habilitada para permitir el acceso de pasajeros y de dotación entre el 1 de noviembre y el 15 de marzo.
- 4) Buque es despachado como puerto intermedio.
- 5) Puede navegar Paso Richmond, Paso Picton y Canal Beagle.
- 6) En Puerto Williams debe ser recibido formalmente y sus pasajeros deben cumplir los trámites normales de ingreso al territorio nacional.





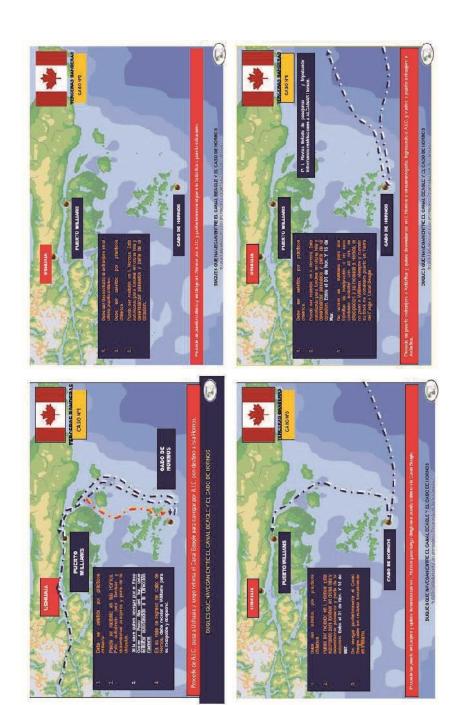


C.- BUQUES DE TERCERAS BANDERAS

- 1.- La nave procede de aguas interiores chilenas, pasa a Ushuaia y luego retoma el Canal Beagle para navegar por aguas interiores chilenas con destino la Isla Hornos.
- a.- Debe ser asistido por prácticos chilenos.
- b.- Puede ser recibido en Isla Hornos. Está autorizado para fondear en dicha isla y desembarcar pasajeros y parte de la dotación.
- c.- Si la nave quiere navegar por el Paso Goree y Paso Mar del Sur, debe solicitar autorización de la Dirección General.
- d.- En su viaje de regreso del Cabo de Hornos, debe recalar a Puerto Williams, para su recepción y despacho.
- 2.- La nave viene de puerto chileno, y se dirige a Isla Hornos por aguas interiores chilenas y posteriormente sigue a la Antártica o puerto extranjero:
- a.- Debe ser despachado al extranjero en el último puerto chileno.
- b.- Debe ser asistido por prácticos chilenos.
- c.- Puede ser recibido en Isla Hornos. Está autorizado para fondear en dicha isla y desembarcar pasajeros y parte de la dotación.



observationes personales.	



- 3.- La nave que viene desde puerto extranjero, y quiere desembarcar en la Isla Hornos para luego dirigirse a puerto chileno vía Canal Beagle:
- a.- Debe ser asistida por prácticos chilenos. ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 8 ORIGINAL 26.NOV.01
- b.- Entre el 1 de noviembre y el 15 de marzo, época de habilitación del Alcalde de Mar de Isla Hornos, puede ser recibida en Isla Hornos, fondear y desembarcar pasajeros y parte de la dotación.





c.- De navegar posteriormente el Canal Beagle, debe ser recibida formalmente en Puerto Williams.



- 4.- La nave que viene de puerto extranjero o Antártica, desea desembarcar en la Isla Hornos, o circunnavegar la Isla, ingresando a aguas interiores y vuelve a puerto extranjero o Antártica:
- a.- Debe ser asistida por prácticos chilenos.

- b.- Sólo entre el 1 de noviembre y el 15 de marzo puede ser recibida en Isla Hornos, fondear y desembarcar pasajeros y parte de la dotación.
- c.- Debe recalar en Puerto Williams, para sus trámites de inmigración, o, en caso contrario, solicitar con 48 horas de anticipación a su recalada a la Isla Hornos, el no paso a Puerto Williams, siempre y cuando su track de navegación no contemple puerto en Tierra del Fuego o en el Canal Beagle, para lo cual deberá enviar un listado de su tripulación y pasajeros para que sean inspeccionados por la Policía de Investigaciones. Esta última comunicará a la Alcaldía de Mar si existe una restricción o diligencia respecto de algún pasajero o tripulante. D.- INSTRUCCIONES IMPARTIDAS A PRÁCTICOS DE CANALES (Resolución DGTM. Y MM. ORDINARIO N° 12.100/1 Vrs., de 5 de enero de 1994).

IV.- DISPOSICIONES GENERALES.

- A.- Las instrucciones establecidas en la presente cartilla son obligatorias para los señores Pilotos de Canales que naveguen en el área del Canal Beagle, Canales Australes y Estrecho de Magallanes. Su contravención será sancionada en conformidad al título 5 del Reglamento 7-51/6 (1985) D.S. (M) 397 del 08.MAY.1985.
- B.- Durante la navegación, en el ejercicio de sus funciones, los pilotos de canales deberán abstenerse de interrogar a los buques de la Armada de Chile, limitándose exclusivamente a dar respuesta a sus llamados e identificarse adecuadamente.
- C.- En el caso de que una nave piloteada por Pilotos de canales chilenos en el área establecida en estas instrucciones sufra un siniestro, deberá seguirse el procedimiento habitual, esto es dar aviso inmediato a la Autoridad Marítima a través de los ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 9 ORIGINAL 26.NOV.01 controles existentes en el área, la cual gestionará con el Mando Naval el zarpe de una unidad de apoyo, en el más breve plazo.
- D.- Si durante la navegación en el Canal Beagle Oriental, los pilotos, son interrogados por controles argentinos, la información que se entregue se concretará a lo siguiente:
- O Nombre del buque
- O Bandera
- O Puerto de zarpe y destino
- O Por último, que navega piloteado por Pilotos chilenos.

- E.- Los Pilotos de canales durante la navegación por el Canal Beagle, en buques de tercera bandera, mantendrán enlace permanente con los controles del área (Carlos Banner Snipe Williams Navarino Yamana Timbales).
- F.- Los Pilotos de Canales deberán portar una copia del Tratado de Paz y Amistad, y especialmente el Anexo N° 2 que se refiere precisamente a la navegación del Estrecho de Magallanes y Canal Beagle. Cualquier situación de conflicto no considerada en estas instrucciones, deberá ser resuelta "in situ" a la luz del tratado, informando del hecho a la brevedad a la D.G.T.M. Y M.M. Sin perjuicio de lo anterior, se tendrá presente lo siguiente:
 - 1) En las áreas reguladas por el Tratado, deben aplicarse dichas disposiciones. **No puede aceptarse el argumento esgrimido de que existe un "precedente" anterior al Tratado**, toda vez que, en virtud de dicho instrumento legal, ambas partes acuerdan el régimen de navegación, practicaje y pilotaje en el Canal Beagle que se especifica en el Anexo N° 2, artículos 11 al 16 y que las estipulaciones sobre navegación en este Tratado SUSTITUYEN CUALQUIER ACUERDO ANTERIOR SOBRE LA MATERIA QUE EXISTIERA ENTRE LAS PARTES (ART. 13).
 - 2) No es válido argumentar el cumplimiento del reglamento de pilotaje argentino, habida consideración que los reglamentos internos de ambos países deben ajustarse al Tratado. En caso de discrepancia, prima el tratado internacional. ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 10 ORIGINAL 26.NOV.01
 - V.- NAVEGACIÓN ENTRE EL ESTRECHO DE MAGALLANES Y PUERTOS ARGENTINOS EN EL CANAL BEAGLE Y VICEVERSA (ART. 1 7 DEL ANEXO 2°).

El dominio del Estrecho de Magallanes pertenece a Chile. Ello fue reconocido por el Tratado de Límites con Argentina de 1881, ratificado en Tratado de Paz y Amistad de 1984 y claramente especificado en el Art. 10° en que se señala que la delimitación allí comprendida en nada altera lo establecido en el Tratado de Límites de 1881 y que, en virtud del Art. V del referido Tratado está neutralizado a perpetuidad el Estrecho de Magallanes y asegura la libre navegación para buques de bandera de todas las naciones. Por Decreto Supremo N° 416 de Julio de 1977 se determinaron las líneas de base recta entre los paralelos 41°S y 56°S, delimitando así el interior del Estrecho. Sus aguas se consideran aguas territoriales.

- A.- Conforme a lo contemplado en el Art. 13° y en el Art. 1° del Anexo N° 2 del Tratado de Paz y Amistad, las naves argentinas que naveguen desde el Estrecho de Magallanes en demanda de Ushuaia o Puerto Williams, deben seguir la siguiente ruta:
- 1.- Desde islote Anxious por Canal Magdalena, Canal Cockburn, Paso Brecknock o Canal Ocasión, prosiguiendo por Canal Unión, Paso Occidental y Paso Norte, continuando luego por Canal Ballenero, Canal O'Brien, Paso Timbales, Brazo

Noroeste del Canal Beagle y Canal Beagle hasta Puerto Williams o viceversa (cartas: SHOA 1201 y 1207). El paso se realizará con Piloto chileno, quien actuará como asesor del comandante o Capitán del buque.

- 2.- En consecuencia, sólo los buques chilenos podrán utilizar como alternativa el Paso Aguirre.
- 3.- Para los buques que se dirigen a Ushuaia u otro puerto argentino en la ribera norte del Canal Beagle oriental, el Piloto ejercerá su función entre el punto cuyas coordenadas geográficas son 54° 02',8 de latitud Sur y 70°57',9 de longitud Weste y el meridiano 68°36'38",5 de longitud Weste en el Canal Beagle. En la navegación desde o hacia la Boca Oriental del Estrecho de Magallanes, los Pilotos embarcarán o desembarcarán en Bahía Posesión. En la navegación hacia o desde la Boca Occidental del Estrecho de Magallanes, embarcarán o desembarcarán en la estación de transferencia ubicada en latitud 54° 02',8 Sur y longitud 70° 57',9 Weste. ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 11 ORIGINAL 26.NOV.01
- 4.- El Piloto será conducido hacia y desde los puntos citados anteriormente por un medio de transporte chileno.
- 5.- El paso de los buques argentinos se hará en forma continua e ininterrumpida y en caso de detención o fondeo sólo por "Fuerza Mayor", el Capitán o Comandante argentino lo informará a la autoridad naval chilena más próxima. Las malas condiciones de tiempo o de visibilidad reducida sólo se considerarán como "Fuerza Mayor" cuando los prácticos así lo determinen. En los casos no previstos en el Tratado, los buques argentinos se sujetarán al Derecho Internacional.
- 6.- Durante el paso no pueden realizar ejercicios o prácticas con armas, aterrizaje o recepción de aeronaves, embarco o desembarco de personas, etc., en general ninguna actividad que no diga relación con el derecho a paso, que pueda perturbar la seguridad y los sistemas de comunicación. Todos los buques deben navegar enarbolando su pabellón durante las horas de luz diurna, y sus luces de navegación encendidas después del ocaso o con condiciones de visibilidad reducida.
- VI.- NAVEGACIÓN ENTRE PUERTOS ARGENTINOS EN EL CANAL BEAGLE Y LA ANTÁRTICA Y VICEVERSA, O ENTRE PUERTOS ARGENTINOS EN EL CANAL BEAGLE Y LA Z.E.E. ARGENTINA ADYACENTE AL LIMITE MARÍTIMO ENTRE CHILE Y ARGENTINA Y VICEVERSA (ART. 8 Y 9 DEL ANEXO 2 DEL TRATADO).
- A.- Sólo las naves argentinas que proceden de puertos argentinos en el Canal Beagle y se dirigen hacia el Océano Atlántico y/o la Antártica, gozarán de facilidades de navegación sin Piloto chileno ni aviso para el paso a través de aguas interiores chilenas exclusivamente por la siguiente ruta: Paso Picton y Richmond siguiendo a partir del punto fijado por las coordenadas 55° 21',0 de latitud Sur y 66° 41',0 de longitud Weste, la dirección general del arco comprendido entre 090° y 180°

geográficos verdaderos, para salir al mar territorial chileno, o cruzando el mar territorial chileno en dirección general del arco comprendido entre el 270° y 000° geográficos verdaderos y continuando por los Pasos Richmond y Picton (Carta III del tratado). ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 12 ORIGINAL 26.NOV.01

B.- Los buques de terceras banderas que ingresen al Canal Beagle por los pasos Richmond y Picton están obligados a utilizar Piloto chileno, puesto que la excepción contemplada en el artículo 8° es sólo para los buques argentinos. En consecuencia, los buques de terceras banderas provenientes de la Antártica o Z.E.E. embarcarán Piloto chileno en la estación de transferencia de Pilotos de Paso Richmond, el cual conducirá el buque hasta un punto del track al N.W. de Islote Snipe, donde transferirá su función al piloto argentino. Similarmente se actuará en el tránsito inverso.

VII.- NAVEGACIÓN HACIA Y DESDE EL NORTE POR EL ESTRECHO DE LE MAIRE (ART. 10°).

En dicha navegación los buques chilenos gozan de facilidades de navegación para el paso de este estrecho, sin Piloto argentino ni aviso, en las condiciones señaladas en los Artículos 3°, 4° y 5° del Anexo II.



VIII.- RÉGIMEN DE NAVEGACIÓN, PRACTICAJE Y PILOTAJE EN EL CANAL BEAGLE (ANEXO N° 2; ART. 11°-16°)

A.- En el Canal Beagle, a ambos lados del límite existente entre el meridiano 68°36'38",5 de longitud Weste y el meridiano 66°25',0 de longitud Weste, el Tratado establece un régimen de navegación, practicaje y pilotaje.

- B.- Existe libertad de navegación para buques chilenos y argentinos y no están obligados a tomar piloto en dicho tramo (Anexo N° 2, art. 15°).
- C.- Los buques de guerra de terceras banderas que se dirijan a un puerto de una de las Partes en el Canal Beagle, deberán contar con autorización de dicha Parte, quien le informará a la otra del arribo o zarpe de un buque de guerra extranjero.
- D.- Los buques de terceras banderas que naveguen desde o hacia un puerto situado en dicho tramo deberán cumplir el Reglamento de Pilotaje y Practicaje del país del puerto de zarpe o de destino.
- E.- Toda nave de tercera bandera, cuya ruta de navegación comprende el Canal Beagle desde el Este y se dirige a aguas interiores chilenas, sin tocar puerto argentino en dicho Canal, deberá embarcar los Pilotos chilenos sólo en las estaciones de transferencia de pilotos debidamente autorizadas debiendo ser recepcionadas por la primera Autoridad Marítima chilena dentro de esta ruta. ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 13 ORIGINAL 26.NOV.01
- F.- Si una nave de tercera bandera con Pilotos de canales chilenos a bordo, después de zarpar desde Puerto Williams y navegar por el Canal Beagle con rumbo weste, cuyo track de navegación no contempla su recalada en Ushuaia, y en su navegación a la cuadra de este puerto, la Autoridad Marítima argentina pretende el embarco de pilotos argentinos, para que efectúen la navegación hasta el límite en Rocas Contramaestre Perón, se deberá seguir el siguiente procedimiento:
- 1.- Notificar al Capitán de la nave que la Autoridad argentina está violando el artículo 15°, inciso 2° del Anexo N° 2 del Tratado de Paz y Amistad entre ambas naciones y que su navegación se encuentra sujeta a la legislación chilena que para el caso dispone lo siguiente: La navegación desde su puerto de despacho al de destino debe ser continua y por las rutas comerciales establecidas en el Reglamento de Practicaje y Pilotaje. En caso de cualquier detención o cambio de puerto prefijado de recalada o recalada forzosa, deberá requerir la autorización y dar aviso correspondiente a la Autoridad Marítima chilena.
- 2.- Si el Capitán de la nave, a pesar de lo informado por el piloto chileno, insiste en detener la nave y embarcar piloto argentino, el piloto chileno estampará y entregará una protesta, la cual deberá ser firmada por el Capitán y le notificará que será sancionado por la Autoridad Marítima chilena. De lo anterior se notificará inmediatamente a la Autoridad Marítima chilena. En el caso que el Capitán de la nave se negare a firmar la protesta, se dejará constancia en el mismo documento, indicando que se ha negado a firmarlo, y en lo posible, el nombre de los miembros de la dotación que hayan presenciado la entrega de la protesta y la negación del Capitán.

- 3.- En la ruta entre el Paso Mackinlay y Cabo San Pío en el Beagle Oriental, el track de navegación de las naves piloteadas por Pilotos chilenos deberá pasar por el norte de Islote Snipe. ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 14 CAMBIO 1 16-OCT06
- 4.- Toda nave argentina o de tercera bandera que viene desde el Weste y se dirige a Ushuaia, vía canales interiores chilenos, deberá llevar Pilotos chilenos quienes cumplirán sus funciones hasta el meridiano 68°36'38",5 de longitud Weste, límite en que podrán embarcar los prácticos argentinos. Los Pilotos chilenos informarán al Capitán de la nave de la existencia del Tratado de Paz y Amistad entre Chile y Argentina, insistiendo en la necesidad de arribar al citado meridiano puntualmente a la hora acordada por la nave con la autoridad marítima o agencia naviera de Ushuaia, a fin de evitar incidentes que pudieren producirse por el hecho de sobrepasar el referido meridiano hacia el Este con Pilotos chilenos a bordo, sin haberse producido el embarque de los prácticos argentinos. Si el Capitán de la nave, con el propósito de evitar pérdidas de tiempo insiste en continuar la navegación, no obstante, no haberse embarcado los pilotos argentinos, se le indicará que con su proceder violará un tratado internacional. En consecuencia, deberá retromarchar manteniéndose al weste del meridiano 68° 36' 38",5 de longitud Weste bajo el control de los Pilotos chilenos, hasta que se embarquen los pilotos argentinos y puedan ejercer sus funciones a partir de dicho meridiano.
 - 5.- Desde que asume sus funciones el práctico argentino, el o los Pilotos chilenos harán abandono del puente de gobierno, salvo que sean invitados a permanecer en él.

IX.- TRASLADO DE PILOTOS CHILENOS HACIA Y DESDE USHUAIA

Para asistir al pilotaje de buques de bandera argentina, conforme a lo previsto en el inciso quinto del artículo 2, del Anexo 2, del Tratado de Paz y Amistad con Argentina, desde y hacia Ushuaia, el traslado de los pilotos chilenos se realizará hacia y desde Puerto Williams, por un medio de transporte argentino. Para asistir al pilotaje de buques de terceras banderas que naveguen desde y hacia Ushuaia, el traslado de los pilotos chilenos hacia dicho puerto o desde el mismo hacia territorio chileno o en tránsito por otro país, se realizará por cualquier medio de transporte. ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 15 ORIGINAL 26-NOV-01

X.- OTRAS SITUACIONES

A.- Si una nave de tercera bandera zarpa de un puerto chileno habilitado con destino a Ushuaia, Cabo de Hornos, puerto chileno, etc., lo hará con Piloto chileno hasta el meridiano 68°36′38″,5 Weste del Canal Beagle, en que lo tomará el práctico argentino hasta Ushuaia. Luego deberá recalar a Puerto Williams en que deberá ser recepcionado a fin de revisar su documentación para ver si cumple con normativa

internacional sobre seguridad marítima y protección del medio ambiente. Desde este punto retomará el control el Piloto chileno. Una vez que ingrese al Canal Beagle Oriental de vuelta desde el Cabo de Hornos, y debido a que no irá a un puerto argentino en el Canal Beagle, sino que se dirige a un puerto chileno fuera de éste, deberá recalar fondeando en Puerto Williams, y en consecuencia se aplicará el reglamento de pilotaje chileno. Por consiguiente, continuará su navegación sólo con Pilotos chilenos.

B.- En caso que el piloto argentino pretenda tomar el control del pilotaje de la nave en Cabo San Pío, se deberá informar al Capitán de la nave que ello no corresponde. Si el Capitán decide navegar con el piloto argentino, el Piloto chileno iniciará el procedimiento de protesta en los mismos términos del punto 5.6., letra b) de las presentes instrucciones.





C.- Si un buque de tercera bandera viene desde el Cabo de Hornos hacia Ushuaia, debe embarcar Piloto chileno para ejecutar el control de la navegación entre Cabo de Hornos y Cabo San Pío, donde lo entregará al piloto argentino para que lo conduzca hacia Ushuaia.



C.- Si la nave de tercera bandera zarpa desde Ushuaia con destino al Cabo de Hornos y posteriormente se dirige a un puerto chileno, el pilotaje argentino debe limitarse exclusivamente desde Ushuaia hasta San Pío, lugar en que lo tomará el Piloto chileno hasta su puerto de destino. Si dicha nave navega después de Cabo San Pío, por aguas

interiores chilenas, hasta el Cabo de Hornos y viceversa, deberá navegar con Piloto chileno, incluyendo su navegación por el Canal Beagle, a menos que se dirija a Ushuaia en cuyo caso el piloto argentino ejercerá a partir del Cabo San Pío hasta Ushuaia. Si se dirige a otro puerto chileno fuera del Canal Beagle, deberá ir con Piloto chileno, y recalar fondeando en Puerto Williams. ORDINARIO / PERMANENTE CIRCULAR O-80/009 16 ORIGINAL 26-NOV-01 De no aceptarse dicho procedimiento por el Capitán de la nave o el piloto argentino, se aplicará lo dispuesto en el punto 5.-, letra f.-, número 2), precedente.

D.- Igualmente, si una nave de tercera bandera zarpa de un puerto chileno habilitado con destino a Ushuaia, Cabo de Hornos, puerto chileno, etc., y opte por emplear la ruta de Paso Picton – Paso Richmond, deberá aplicar lo establecido en el párrafo anterior, de las presentes instrucciones.

TRATADO DE PAZ Y AMISTAD EN CUANTO A DELIMITACIÓN MARÍTIMA

Delimitación Marítima

Artículo 7°

El límite entre las respectivas soberanías sobre el mar, suelo y subsuelo de la República Argentina y de la República de Chile en el Mar de la Zona Austral a partir del término de la delimitación existente en el Canal Beagle, esto es, el punto fijado por las coordenadas 55° 07',3 de latitud Sur y 66° 25',0 de longitud Oeste, será la línea que una los puntos que a continuación se indican:

A partir del punto fijado por las coordenadas 55° 07',3 de latitud Sur y 66° 25',0 longitud Oeste (punto A), la delimitación seguirá hacia el Sudeste una línea loxodrómica hasta un punto situado entre las costas de la Isla Nueva y de la Isla Grande de Tierra del Fuego, cuyas coordenadas son 55° 11',0 de latitud Sur y 66° 04',7 de longitud Oeste (punto B); desde allí continuará en dirección Sudeste en un ángulo de cuarenta y cinco grados, medido en dicho punto B, y se prolongará hasta el punto cuyas coordenadas son 55° 22', 9 de latitud Sur y 65° 43',6 de longitud Oeste (punto

C); seguirá directamente hacia el Sur por dicho meridiano hasta el paralelo 56° 22',8 de latitud Sur (punto D); desde allí continuará por ese paralelo situado a veinticuatro millas marinas al Sur del extremo más austral de la Isla Hornos, hacia el Oeste hasta su intersección con el meridiano correspondiente al punto más austral de dicha Isla Hornos en las coordenadas 56° 22',8 de latitud Sur y 67° 16',0 de longitud Oeste (punto E); desde allí el límite continuará hacia el Sur hasta el punto cuyas coordenadas son 58° 21',1 de latitud Sur y 67° 16',0 longitud Oeste (punto F). La línea de delimitación marítima anteriormente descrita queda representada en la Carta I.

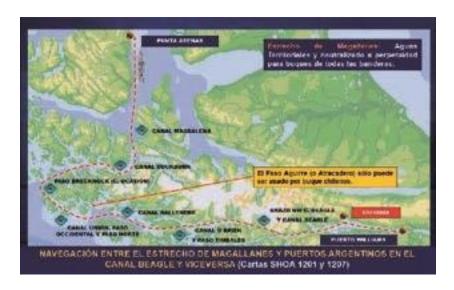
Las Zonas Económicas Exclusivas de la República Argentina y de la República de Chile se extenderán respectivamente al Oriente y al Occidente del límite así descrito.

Al Sur del punto final del límite (punto F), la Zona Económica Exclusiva de la República de Chile se prologará, hasta la distancia permitida por el derecho internacional, al Occidente del meridiano 67° 16′,0 de longitud Oeste, deslindando al Oriente con el alta mar.

Artículo 8°

Las Partes acuerdan que, en el espacio comprendido entre el Cabo de Hornos y el punto más oriental de la Isla de los Estados, los efectos jurídicos del mar territorial quedan limitados, en sus relaciones mutuas, a una franja de tres millas marinas medidas desde sus respectivas líneas de base.

En el espacio indicado en el inciso anterior, cada Parte podrá invocar frente a terceros Estados la anchura máxima de mar territorial que le permita el derecho internacional.





Artículo 9°

Las Partes acuerdan denominar "Mar de la Zona Austral" el espacio marítimo que ha sido objeto de delimitación en los dos artículos anteriores.

Artículo 10°

La República Argentina y la República de Chile acuerdan que en el término oriental del Estrecho de Magallanes, determinado por Punta Dungenes en el Norte y Cabo del Espíritu Santo en el Sur, el límite en sus respectivas soberanías será la línea recta que una el "Hito Ex-Baliza Dungeness", situado en el extremo de dicho accidente geográfico, y el "Hito I Cabo del Espíritu Santo" en Tierra del Fuego.

La línea de delimitación anteriormente descrita queda representada en la Carta II.

.

La soberanía de la República Argentina y la soberanía de la República de Chile sobre el mar, suelo y subsuelo se extenderán, respectivamente, al Oriente y al Occidente de dicho límite.

La delimitación aquí convenida en nada altera lo establecido en el Tratado de Límites de 1881, de acuerdo con el cual el Estrecho de Magallanes está neutralizado a perpetuidad y asegurada su libre navegación para las banderas de todas las naciones en los términos que señala su Artículo V.

La República Argentina se obliga a mantener, en cualquier tiempo y circunstancias, el derecho de los buques de todas las banderas a navegar en forma expedita y sin obstáculos a través de sus aguas jurisdiccionales hacia y desde el Estrecho de Magallanes.

Artículo 11°

Las Partes se reconocen mutuamente las líneas de base rectas que han trazado en sus respectivos territorios.

Notas

<u>GUIA APLICACIÓN TRATADO DE PAZ Y AMISTAD - PILOTAIE Y PRACTICAIE AREA CANAL BEAGLE NAVES TERCERA BANDERA</u>

Advertencia: La información proporcionada en esta Guía es sólo referencial para una mejor comprensión y facilitar la toma de decisiones de los prácticos de canales. En ningún caso remplaza lo suscrito en el "Tratado de Paz y Amistad de 1984" (TPA) o lo dispuesto en las directivas vigentes, emanadas por el DGTM y MM, respecto del pilotaje en el área Canal Beagle.

		DIRECCIÓN DE LA NAVE	NAVE	PILOTAJE Y PRACTICAJE EN CANAL Y PUERTOS EN EL CANAL BEAGLE	
CASO	DESDE EL	INGRESO CANAL BEAGLE	DESTINO	PILOTAE CANAL BEAGLE	PUERTO
118			PUERTO WILLIAMS	OHLE. Deade boca E canal Beagle (PS OH al N.P. Waller) hasta la recalada en Puerto Williams. Mala. Puerto Williams es el puerto chilieno habilitado en el área para Recepción/Despacho e ingreso/salida del territorio nacional.	8
278		Por boca E	USHUAIA	ANGENTINA. Desde boca E canal Beagle (PS ARG al S C. San Pio) hasta la recalada en Ushuala.	ARG
378		canal Beagle	Aguas interiores Onlienas (Canales fueguinos)	CHILE. Desde boca E canal Beagle (PS CHI al N P. Waller) hacia Brazo NW y ruta canales foeguinos TPA hasta el Estrecho de Magallanes, debiendo recalar en Puerto Williams como primer puerto chileno habilitado para Recepción e ingreso al territorio nacional. Mala, ingreso al territorio nacional es requisito para autoritar navegación por aguas interiores chilenas. Consideración, Si la nave recala transitoriamente en Ushuala, aplicar caso 2718 antes de la recalada y luego caso 2418 después del zarpe.	₹ .
418	ESTE		PUERTO	CHILE Deude acceso 5 paso Richmond (PS CHI al S P. Richmond) hasta la recalada en Puerto Williams. Ref. TPA Anexo N° 2 Art. 8 (No opiso porque no es nove ergentino). NOIB. Puerto Williams es el puerto chilleno habilitado en el área para Recepción/Despacho e negreso/salida del territorio nacional.	₹
STB	o Antártica	Por pasos Richmond y Picton	USHUAIA	CHILE. Deude acceso 5 paso Richmond (PS CHI a) s P. Richmond) hasta PS ABG al N I. Let Eclaireurs, debiendo recalar en Buesto Williams como primer y último puerto chilèno habilitado para Recepción e ingreso al territorio nacional, y sucesivo Despacho y salida del territorio nacional. Ref. TPA Anexo N '2 Art. 8 (No opico porque no es nove orgentino). Mala. Ingreso al territorio nacional es requisito para autorizar navegación por aguas interiores chilenas.	CHI
678			Aguas interiores Chilenas (Canales fueguinas)	CHILE. Desde acceso 5 paso Richmond (P5 CHi al 5 P. Richmond) hacia Brazo MW y ruta canales funguinos TPA hasta el Extrecho de Magallanes, debendo recalar en Puerto Williams como primer puerto chileno habilitado para Recepción e ingreso al territorio nacional. Rej. TPA Aneio N° 2 Art. 8 (No opico porque no es nove orgentino). Mala. Ingreso al territorio nacional es requisito para autorizar navegación por aguas interiores chilenas. Consideración. Si a nave recala transforiamente en Ushuaia, aplicar caso STB antes de la recalada y lungo caso 24TB después del zarpe.	5

		DIRECCIÓN DE LA NAVE	NAVE	PILOTAJE Y PRACTICAJE EN CANAL Y PUERTOS EN EL CANAL BEAGLE	
CASO	DESDE EL	INGRESO CANAL BEAGLE	DESTINO	PILOTAIE CANAL BEAGLE	PUERTO
7TB			РИЕЯТО WILLIAMS	CHILE. Desde Cabo de Hornos por aguas interiores chilenas transitando por paso Richmond o paso Gorée hasta la recalada en Puerto Williams. Ref. 1794 Anexo N° 2 Art. 8 (No aplica porque no es nove argentino). Nota. Ingreso al territorio nacional es requisito para autorizar aproximación y navegación aguas interiores chilenas área Cabo de Hornos y desembarco en isla Hornos. Nota. Puerto Williams es el puerto chileno habilitado en el área para Recepción/Despacho e ingreso/salida del territorio nacional.	₹ <mark>.</mark>
818	ESTE Aguos interiores Chilenos del Cabo de Homos	Por pasos Richmond y Picton O r pasos Gorée (Autoriza- ción) y Picton	ОЅНИАИ	CHILE. Desde Cabo de Hornos por aguas interiores chileras transitando por paso Richmond o paso Gorée hasta PS ARG al N I. Les Eclaireurs, debiendo recalar en Puerto Williams, como último puerto chileno habilitado para Despacho y salida del territorio nacional. Ref. TPA Anexo N* ZArt. 8 (No oplico porque no es nove argentino). Nota. Ingreso al territorio nacional es requisito para autorizar aproximación y navegación aguas interiores chilenas área Cabo de Hornos y desembarco en isla Homos. Consideración especial. De provenir de ZEE Argentina o Antártica directo al Cabo de Hornos, se cumplirá dicha recalada en Puerto Williams con posterioridad a su aproximación y tránsito por aguas interiores chilenas área Cabo de Hornos, lo que debe ser autorizado previamente. En este associada a su aproximación y tránsito por aguas interiores chilena área Cabo de Hornos, lo que debe ser autorizado previamente. En este associada a la proximación y tránsito por aguas interiores chilena habilitado para Recepción e ingreso al territorio nacional y sucesivo Despacho y salida del territorio nacional.	CHI
978			Aguos interiores Chilenos (Canoles Jueguinos)	CHIE. Desde Cabo de Homos por aguas interiores chilenas, transitando por paso Richmond o paso Gorée y paso Picton, hacia Brazo NW y ruta canales fueguinos TPA hasta el Estrecho de Magallanes, debiendo recalar en Puerto Williams como primer puerto chileno habilitado para Recepción e ingreso al territorio nacional, si dicho trámite no ha sido cumpildo anteriormente en otro puerto chileno habilitado. Ref. TPA Anexo N*2 Art. 8 (No oplico porque no es nove organizario). Nota. Ingreso al territorio nacional es requisito para autorizar navegación por aguas interiores chilenas. Consideración. Si la nave recala transitoriamente en Ushuaia, aplicar caso 8TB antes de la recalada y luego caso 24TB después de tarpe.	.

		DIRECCIÓN DE LA NAVE	NAVE	PILOTAJE Y PRACTICAJE EN CANAL Y PUERTOS EN EL CANAL BEAGLE	
CASO	DESDE EL	SALIDA CANAL BEAGLE	DESTINO	PILOTAE CANAL BEAGLE	PUERTO
			Aguas interiores	CHILE. Desde Estrecho de Magallanes por ruta canales fueguinos TPA, transitando por paso Picton y paso Richmond o paso Gorbe y aguas interiores chilenas, hasta área Cabo de Hornos, elebiendo reclaie en Puerto Williams como último puerto chileno habilitado para Despacho y salida del territorio nacional, si dicho trámite no ha sido cumplido anteriormente en otro puerto chileno habilitado.	res rio
			Chilenas del	Ref. TPA Anexo N* 2 Art. 8 (No aplica parque no es nave argentina).	
10TB		Por pasos	y desde alli	Note. Si después del Cabo de Hornos continúa a ZEE Argentina o Antártica, al Despacho en Puerto Williams, u otro puerto, como último puerto chi- leno habilitado; se le autoriza aproximación y navegación aguas interiores chilenas área Cabo de Hornos y desembarco en Isla Hornos.	₹
		Richmond o Por pasos	a ZEE Argentina o Antártica	Consideración especial. En caso de dirigirse a Ustuala después del Cabo de Hornos, se cumplirá dicha recalada en Puerto Williams sólo con posterio- ridad à su aproximación y tránsito por aguas interiores chilenas área Cabo de Hornos. En este caso, Puerto Williams será el último puerto chileno habilitado para Despacho y salida del territorio nacional.	no no
		Picton y Gorée (Autoriza-		Consideración. Si la nave recala transitoriamente en Ushuala, aplicar caso 1418 antes de la recalada y luego caso 2018 después del zarpe.	
8111	WESTE	ción)	ZEE Argentino o Antártico	CHILE. Desde Estrecho de Magaliares, por ruta canales funguinos TPA hasta salir por acceso 5 paso Richmond (PS CHI al S P). Richmond), debiendo recalar en Puerto Williams como último puerto chilero habilitado para Despacho y salida del territorio nacional, si dicho trámite no ha sido cumplido anteriormente en otro puerto chilero habilitado. Rej: TPA Anexo N*2 Art. 8 (No apiico porque no es nove argentino).	8 8
	res Chilenas (Canales			Consideración, Si la nave recala transitoriamente en Ushuala, aplicar caso 1478 antes de la recalada y luego caso 2178 después del zarpe.	
1278	fueguinos)	Por boca E canal Beagle	ZEE Argentino o Antártica	CHILE. Desde Estrection de Magalianes por ruta canales fueguinos FPA hasta salir por boca E.C. Beagle (PS CHI a) N. P., Vialier), deblendo recalar en Puerto Williams como último puerto chileno habititado para Despacho y salida del territorio nacional, si dicho trámite no ha sido cumpido amterior-mente en otro puerto chileno habilitado. Consideración, Si la nave recala transitoriamente en Ushuala, aplicar caso 1418 antes de la recalada y luego caso 2218 después del zarpe.	E
13TB	VAL		PUERTO WILLIAMS	CHILE. Desde Estrecho de Magallanes por ruta canales fueguinos TPA hasta la recalada en Puerto Williams. NOSA. Duetro Williams es el puerto chileno habilitado en el área para Recepción/Despacho e ingreso/salida del territorio nacional.	₹
1478			USHUAIA	CHIE. Desde Estretho de Magallanes por rula canales fueguinos TPA hasta Long, 68° 36° 36°,5 W; donde pilotaje cambia a Argentina. ARGENTINA. Desde Long, 68° 36° 38°,5 W hasta la recalada en Ushuaia. MAta. Decoacho v salida del territorio nacionale un ultimo userto chileno habilitado.	ARG

		D	DIRECCIÓN DE LA NAVE	NAVE	PILOTAJE Y PRACTICAJE EN CANAL Y PUERTOS EN EL CANAL BEAGLE	
CASO	ZARPE	AL S	SALIDA CANAL BEAGLE	DESTINO	PILOTAJE CANAL BEAGLE	PUERTO
	30	58	0	Aguas interiores Chilenas del	CHILE. Desde el zarpe de Puerto Willams transitando por paso Richmond o paso Gorée y aguas interiores chilenas hasta el área Cabo de Hornos. Ref. TPA Anexo N° 2 At. 8 (No aplica parque no es nove argentina).	95
15TB		P	Por pasos Picton v	Cabo de Hornos y desde allí	Nota. Si después del Cabo de Hornos continúa a ZEE Argentina o Antártica, al Despacho en Puerto Williams como último puerto chileno habilitado; se le autoriza aproximación y navegación aguas interiores chilenas área Cabo de Hornos y desembarco en Isla Hornos.	No hay
7			Richmond o Por pasos Picton y	a ZEE Argentina o Antártica	Consideración especial. En caso de dirigirse a Ushuaia después del Cabo de Homos, debe recalar en Puerto Williams con posterioridad a su aproximación y tránsito por aguas interiores chilenas área Cabo de Homos. En este caso, Puerto Williams será el último puerto chileno habilitado para Despacho y salida del territorio nacional.	
		8 ⁹ 9	Gorée (Autoriza- ción)	4000000	CHILE. Desde el zarpe de Puerto Williams hasta salir por acceso S paso Richmond (PS CHI al S P. Richmond) o paso Gorée.	
16TB	SMA			ZEE Argentino o Antártica	Ref. TPA Anexo N" 2 Art. 8 (No aplica parque no es nave argentina).	No hay
T I	MITTI				Nota. Puerto Williams es el último puerto habilitado para Despacho y salida del territorio nacional.	
110	отяз	Po	Por boca E	ZEE Argentina	CHILE. Desde el zarpe de Puerto Williams hasta salir por boca E canal Beagle (PS CHI al N P. Waller).	
۵	Πd	Ca	canal Beagle	o Antártica	Nota. Puerto Williams es el último puerto chileno habilitado para Despacho y salida del territorio nacional.	Nondy
9		-			CHILE. Desde el zarpe de Puerto Williams hasta PS ARG al N I. Les Eclaireurs.	
1010	-	with the		USHUAIA	Note. Puerto Williams es el último puerto chileno habilitado para Despacho y salida del territorio nacional.	ARG
		3		Aguas interiores	CHILE. Desde el zarpe de Puerto Williams hacia el Brazo NW y ruta canales fueguinos TPA, hasta el Estrecho de Magallanes.	20
1918		2	Por Brazo NW	(Canales fueguinos)	Consideración, Si la nave recala transitoriamente en Ushuaia, aplicar caso 18TB antes de la recalada y luego caso 24TB después del zarpe.	No nay

			DIRECCION DE LA NAVE	NAVE	PILOTAJE Y PRACTICAJE EN CANAL Y PUERTOS EN EL CANAL BEAGLE	
caso	ZARPE	AL	SALIDA CANAL BEAGLE	DESTINO	PILOTAJE CANAL BEAGLE	PUERTO
					ARGENTINA. Desde el zarpe de Ushuaia hasta al ENE y 1 milla banco Herradura, donde pilotaje cambia a Chile, debiendo recalar en Puerto Williams, como puerto chileno habilitado para Recepción e ingreso al territorio nacional.	S
				Aguas interiores Chilenas del	CHILE. Desde al ENE y 1 milla banco Herradura, transitando por paso Richmond o paso Gorée y aguas interiores chilenas, hasta el área Cabo de Hornos.	2
20TB			Por pasos	y y	Ref. TPA Anexo N" 2 Art. 8 (No aplica porque no es nave argentina).	3
			Picton y Richmond o	desde allí a ZEE Argentina	Nota. Si después del Cabo de Hornos continúa a ZEE Argentina o Antártica, al Despacho en Puento Williams, como último puerto chileno habilitado; se le autoriza aproximación y navegación aguas interiores chilenas área Cabo de Hornos y desembarco en Isla Hornos.	
		ū	por pasos Picton y Gorée (Autoriza- ción)	a Antártica	Consideración especial. En caso de regrear a Ushuaia después del Cabo de Hornos, debe recalar en Puerto Willams con posterioridad a su aproximación y tránsito por aguas interiores chilenas área Cabo de Hornos. En este caso, Puerto Williams será el último puerto chileno habilitado para Despaño y salida del territorio nacional.	i s
	Alv	L i			ARGENTINA. Desde el zarpe de Ushuaia hasta PS ARG al S faro Pampa de los Indios; donde pilotaje cambia a Chile.	
21TB	AUI			ZEE Argentina o Antártica	Ref. TPA Anexo N* 2 Art. 8 (No aplico porque no es nave argentina).	No hay
	เรก				CHILE. Desde PS ARG Pampa de los Indios hasta salir por acceso S paso Richmond (PS CHI al S P. Richmond).	
22TB	on.	to:	Por boca E canal Beagle	ZEE Argentina o Antártica	ARGENTINA. Desde el zarpe de Ushuaïa hasta salir por boca E canal Beagle (PS ARG al S C. San Pío).	No hay
		~		PUERTO	ARGENTINA. Desde el zarpe de Ustruaia hasta al ENE y 1 milla banco Herradura, donde el pilotaje cambia a Chile.	į
731B				WILLIAMS	Nota. Puerto Williams es el puerto chileno habilitado en el área para Recepción/Despacho e ingress/salida del territorio nacional.	5
	9	50		Aauas interiores	ARGENTINA. Desde el zarpe de Ushuaia hasta Lat. 68° 36′, 36′, 5′ W, donde pilotaje cambia a Chile.	
24TB		≥	Por Brazo NW	Chilenas (Canales fueguinos)	CHILE. Desde Lat. 68° 38° 18° 1,5 W hada Brazo NW y ruta canales fueguinos TPA hasta el Estrecho de Magallanes. Nota, Rependin e intereos peritindio nacional en mydynion quento chileno babilitado.	No hay

Título XVII. Algunos pasos de interés

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOT

Notas:	PILOTI