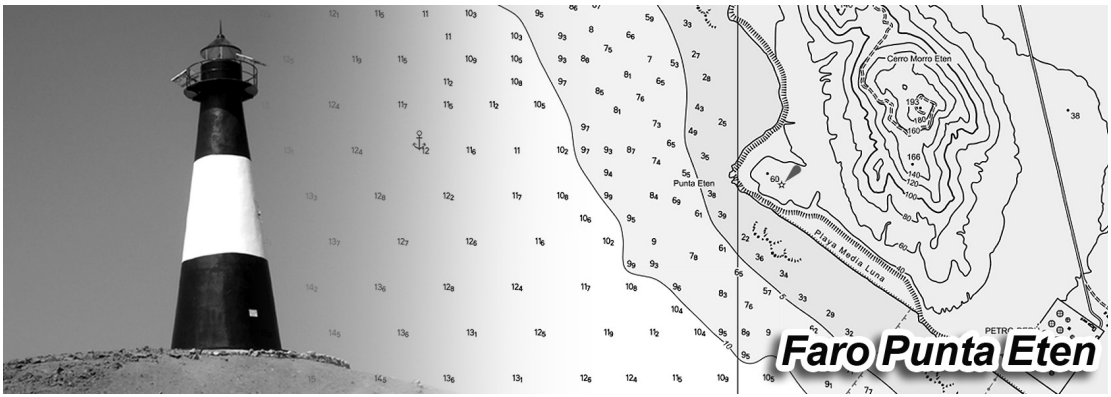
REPÚBLICA DEL PERÚ
MINISTERIO DE DEFENSA
MARINA DE GUERRA DEL PERÚ

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN

AVISOS A LOS NAVEGANTES

OCTUBRE - 2016

Publicación Mensual NAVAREA XVI Avisos del 087 al 099



CONTENIDO

Sección I Corrección a las Cartas y Publicaciones Náuticas
Sección II Radioavisos Náuticos
Sección III Servicios Especiales

Navegue seguro, visítenos en http://www.dhn.mil.pe y descargue la versión digital de este boletín.
DISTRIBUCIÓN GRATUITA

IMPORTANTE

A los navegantes, Capitanías de Puerto, agencias marítimas, empresas de obras portuarias, etc., comunicar inmediatamente a la Dirección de Hidrografía y Navegación mediante el formato anexo, cualquier corrección que deba afectar a las Cartas y Publicaciones Náuticas, de cuantos peligros para la navegación tengan noticias y de los proyectos de instalación, alteración o supresión de cualquier obra o señal marítima.

* Las coordenadas geográficas descritas en este boletín, se emite en el sistema: **Geodésico Mundial WGS-84**
* Este boletín es de edición mensual
* Los Avisos son solamente sobre la Costa del Perú
* Los Avisos permanentes serán graficados con lapiceros de color magenta
* Los Avisos transitorios o temporales se señalan con la letra (T) y se graficará con lápiz de color negro.

¡NAVEGUE SEGURO!

LEA LOS AVISOS A LOS NAVEGANTES,
MANTENGA SUS CARTAS, DERROTEROS Y LISTA DE FAROS ACTUALIZADOS

SECCIÓN I

CORRECCIONES A LAS CARTAS Y PUBLICACIONES NÁUTICAS

087-16 PERÚ - ZONA NORTE - PUERTO ZORRITOS

Anular Zona de Fondeo

1. En coordenadas: (WGS-84)
   a. Lat. 03°40'38.0" S; Long. 080°40'40.0" W
   b. Lat. 03°40'26.0" S; Long. 080°40'40.0" W
   c. Lat. 03°40'24.5" S; Long. 080°40'31.0" W
   d. Lat. 03°40'36.5" S; Long. 080°40'31.0" W

2. Graficado con simbología N-12.3, Carta N° 1

3. Anular toponimia: Embarcaciones pesqueras menores a 07 A.B

CARTA NÁUTICA AFECTADA
HIDRONAV-1115 5ta. Ed. Ene. 2016

FUENTE: Dirección de Hidrografía y Navegación

088-16 PERÚ - ZONA NORTE - PUERTO ZORRITOS

Graficar Zona de Fondeo

1. En coordenadas: (WGS-84)

   a. Lat. 03°40'38.5" S; Long. 080°40'43" W
   b. Lat. 03°40'27.0" S; Long. 080°40'43" W
   c. Lat. 03°40'25.0" S; Long. 080°40'34" W
   d. Lat. 03°40'36.5" S; Long. 080°40'34" W

2. Graficar con simbología N-12.3, Carta N° 1

Agregar Toponimia Embarcaciones Pesqueras Menores a 07 A.B

1. En coordenadas: (WGS-84)
   a. Lat. 80°40'40.0" S; Long. 03°40'43.0" W

CARTA NÁUTICA AFECTADA
HIDRONAV-1115 5ta. Ed. Ene. 2016

FUENTE: Capitanía de Puerto del Zorritos

089-16 PERÚ - ZONA NORTE - PUERTO ETEN

Graficar Faro Punta Eten

1. En coordenadas: (WGS-84)
   a. Lat. 06°56'54.6" S; Long. 079°51'52.8" W

2. Graficar simbología P-1, Carta N° 1.

CARTA NÁUTICA AFECTADA
HIDRONAV-10 1ra. Ed. Ene. 2006

FUENTE: Dirección de Hidrografía y Navegación

090-16 PERÚ - ZONA NORTE - PUERTO ETEN

Graficar Faro Punta Eten y características

1. En coordenadas: (WGS-84)
   a. Lat. 06°56'54.6" S; Long. 079°51'52.8" W

2. Rotular característica: DB10s18M

3. Graficar simbología P-1 y P-16, Carta N° 1.

CARTAS NÁUTICAS AFECTADAS
HIDRONAV-100 1ra. Ed. Jul. 2005
HIDRONAV-120 2da. Ed. Ene. 2010
HIDRONAV-124 1ra. Ed. Mar. 2002
HIDRONAV-125 1ra. Ed. Mar. 2002
HIDRONAV-1242 1ra. Ed. Dic. 2011

FUENTE: Dirección de Hidrografía y Navegación

091-16 PERÚ - ZONA CENTRO - PUERTO CHIMBOTE

Graficar Tubería Submarina en Carta y Plano

1. En coordenadas: (WGS-84)
   a. Lat. 09°04'35.2" S; Long. 078°36'04.6" W Inicio
   b. Lat. 09°04'37.4" S; Long. 078°36'19.2" W P1
   c. Lat. 09°04'52.0" S; Long. 078°36'32.7" W P2
   d. Lat. 09°04'52.8" S; Long. 078°38'40.0" W Final

2. Graficar simbología L-40.1 Carta N° 1

CARTA NÁUTICA AFECTADA
HIDRONAV-2123 1ra. Ed. Set. 2009

FUENTE: Capitanía Puerto Chimbote

092-16 PERÚ - ZONA CENTRO - PUERTO CALLAO

Graficar Boya de Peligro

1. En coordenadas: (WGS-84)
   a. Lat. 12°02'22.3" S; Long. 077°09'51.2" W

2. Graficar con simbología Q-130.4 Carta N° 1

3. Graficar características DB3s3M

CARTAS NÁUTICAS AFECTADAS
HIDRONAV-2233 11va. Ed. Abr. 2014
HIDRONAV-2235 3ra. Ed. Set. 2014
HIDRONAV-2236 4ta. Ed. May. 2014

FUENTE: Capitanía Puerto Callao

093-16 PERÚ – ZONA CENTRO – PUERTO CALLAO

Eliminar toponimia

1. En coordenadas:
   Lat. 12°03'17.4" S; Long. 077°08'47.4" W
   Lat. 12°03'13.9" S; Long. 077°08'44.5" W
   Lat. 12°03'10.4" S; Long. 077°08'41.6" W

2. Eliminar toponimias: 11-A, 11-B, 11-C respectivamente.

Agregar toponimia: Muelle de Granos

1. En coordenadas:
   Lat. 12°03'13.0" S; Long. 077°08'45.0" W

CARTAS NÁUTICAS AFECTADAS
HIDRONAV-2235 3ra. Set. 2014
HIDRONAV-2236 4ta. May. 2014

FUENTE: Dirección de Hidrografía y Navegación

094-16 PERÚ - ZONA SUR - PUERTO CERRO AZUL

Eliminar Monumento

1. En coordenadas: (WGS-84)
   a. Lat. 13°01'30.5" S; Long. 076°28'52.5" W

2. Graficada con simbología E-24 Carta N° 1

CARTA NÁUTICA AFECTADA
HIDRONAV-2253 1ra. Ed. Ene. 2010

FUENTE: Dirección de Hidrografía y Navegación

095-16 PERÚ - ZONA SUR - PUERTO SAN NICOLAS

Graficar Antena

1. En coordenadas: (WGS-84)
   a. Lat. 15°15'47.1" S; Long. 075°13'54.9" W

2. Graficar con simbología E-28 Carta N° 1

CARTA NÁUTICA AFECTADA
HIDRONAV-3122 1ra. Ed. Nov. 2008

FUENTE: Dirección de Hidrografía y Navegación

096-16 PERÚ - NUEVA EDICIÓN DE CARTA NÁUTICA

Código: HIDRONAV-2234
Título: La Pampilla - Oquendo
Límites: Lat. 11°53'36" S; Long. 077°07'00" W
Lat. 11°59'36" S; Long. 077°16'00" W
Escala: 1: 15,000
Edición: 2da. Ed. Jul. 2016

Nota: Esta nueva edición reemplaza a la Carta Náutica HIDRONAV-2234 1ra. Ed. Jun. 2001 Rev. 28/02/2007

PUBLICACIÓN NÁUTICA AFECTADA
HIDRONAV-5005 9na. Ed. 2012
Catálogo de Cartas y Publicaciones Náuticas
http://www.dhn.mil.pe/CatalogoCartas/catalogo.html

097-16 PERÚ - CORRECCIÓN A LA PUBLICACIÓN NÁUTICA

Corrección en la Página 126

Dice: Eten, Puerto (Faro)
Debe decir: Eten, Punta (Faro)

PUBLICACIÓN NÁUTICA AFECTADA
HIDRONAV-5020 13ava. Ed. 2013
Listas de Faros y Señales Náuticas de la Costa del Perú

FUENTE: Dirección de Hidrografía y Navegación

098-16 PERÚ - CAMBIO A LA PUBLICACIÓN NÁUTICA

Cambio de Páginas

Se adjunta al presente boletín de Aviso a los Navegantes del mes de Octubre 2016, el cambio 01-16 de las páginas 83, 84 y el cambio 02-16 de las páginas 153, 154, las mismas que reemplazarán a las páginas existentes.

PUBLICACIÓN NÁUTICA AFECTADA
HIDRONAV-5001 2da. Ed. 2014
Derrotero de la Costa del Perú Zona Norte

FUENTE: Dirección de Hidrografía y Navegación

099-16 PERÚ - CAMBIO A LA PUBLICACIÓN NÁUTICA

Cambio de Páginas

Se adjunta al presente boletín de Aviso a los Navegantes del mes de Octubre 2016, el cambio 02-16 de las páginas 47, 54b, 81, 82, 131 y 132, las mismas que reemplazarán a las páginas existentes.

PUBLICACIÓN NÁUTICA AFECTADA

HIDRONAV-5020 13ava. Ed. 2013
Listas de Faros y Señales Náuticas de la Costa del Perú

FUENTE: Dirección de Hidrografía y Navegación

FE DE ERRATAS.-

Aviso a los Navegantes JUNIO 2016

1. En el Aviso a los Navegantes 047-16

Dice: Carta Náuticas Afectadas:
HIDRONAV-2233 11va. Abr. 2014
HIDRONAV-2235 3ra. Set. 2014
HIDRONAV-2236 4ta. May. 2014

Debe decir: Carta Náuticas Afectadas:
HIDRONAV-223 3ra. Abril. 2014
HIDRONAV-2233 11va. Abr. 2014
HIDRONAV-2235 3ra. Set. 2014
HIDRONAV-2236 4ta. May. 2014

Aviso a los Navegantes AGOSTO 2016

1. En el Aviso a los Navegantes 071-16

Dice: Graficado con simbología Q-21.Carta N°1

Debe decir: Graficado con simbología Q-40, Carta N°1

SECCIÓN II

RADIOAVISOS NÁUTICOS

Se recomienda que los radioavisos náuticos impresos a continuación se deben mantener en un archivo o libro, seguido de posteriores impresiones mensuales.
Todos los radioavisos náuticos emitidos dentro de los últimos 42 días se han transmitido a través de SafetyNET y/o NAVTEX.

.....

NAVAREA XVI
Los siguientes radioavisos NAVAREA XVI se encontraban en vigor a 311700 UTC Octubre 2016.
Los radioavisos emitidos desde la última edición mensual son presentados a continuación:

SERIE 2016

Vigentes: **120 - 126 - 136**

Cancelados: 031 - 093 - 099 - 104 - 117 - 119 - 123 - 125 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 - 133 - 134 - 135

031 En Lat. 12°00.97'00.0" S, Long. 077°11.79'00.0" W, HIDRONAV-2235, HIDRONAV-2233, embarcación fletera "Alonso II", hundido.

093 En Lat. 05°04'15.5" S, Long. 081°06'30.0" W, HIDRONAV-113, HIDRONAV-120, embarcación pesquera "Sajambre", matricula P-04-0356, bandera ecuatoriana, hundido, frente playa Coñu.

099 En Lat. 12°02.90'00.0" S, Long. 077°09.84'00.0" W, HIDRONAV-2233, HIDRONAV-2235, HIDRONAV-2236, embarcación hundido.

104 En Lat. 11°36'00.0" S, Long. 077°31'00.0" W, HIDRONAV-222, embarcación pesquera "Don Avelardo", matricula CO-04537-PM, hundido.

117 En Lat. 09°00'00.0" S, Long. 78°42'00.0" W, HIDRONAV-2122, HIDRONAV-212, HIDRONAV-210, HIDRONAV-200, embarcación pesquera "Ginger" y "Dibbie" matricula PS-29157-BM, hundimiento parcial.

119 En Lat. 06°57.46'00.0" S, Long. 079°51.15'00.0" W HIDRONAV-1242, HIDRONAV-124, HIDRONAV-125, HIDRONAV-120, HIDRONAV-100, HIDRONAV-10, faro Eten desactivado, Número de Orden 12072, Número Internacional G.2117.

120 En Lat. 06°56.91'00.0" S, Long. 079°51.88'00.0" W, HIDRONAV-1242, HIDRONAV-124, HIDRONAV-125, HIDRONAV-120, HIDRONAV-100, HIDRONAV-10, instalose faro Punta Eten, destello blanco 10 segundos, luz 0.5, eclipse 9.5 intensidad efectiva 18,500, candelas, altura focal 75M, alcance luminoso 18 millas, color gris, torre cilíndrica piramidal, altura torre 12m.

123 En Lat. 13°31'00.0" S, Long. 078°25'00.0" W, HIDRONAV-220, HIDRONAV-200, embarcación pesquera "Universo", hundido.

125 Mensajes vigentes a 301700 UTC Sep. 16
Serie: 123, 120, 119, 117, 104, 099, 093, 072
1. Mensajes emitidos esta semana: 123
2. Mensajes cancelados esta semana: 031, 124
3. Cancelar este mensaje

126 En Lat. 12°02.371'00.0" S, Long. 077°09.854'00.0" W, HIDRONAV-2236, HIDRONAV-223, HIDRONAV-220, HIDRONAV-200, instalose boya de peligro, pesquero hundido norte características destello blanco 1.0 segundo, eclipse 3.0 segundos, alcance 3 millas.

127 Cancelar Navarea XVI 093/16 y este mensaje

128 Cancelar Navarea XVI 099/16 y este mensaje

129 Cancelar Navarea XVI 104/16 y este mensaje

130 Cancelar Navarea XVI 119/16 y este mensaje

131 Cancelar Navarea XVI 123/16 y este mensaje

132 Mensajes vigentes a 071700 UTC Oct. 16
Serie: 126, 120, 117, 072
1. Mensajes emitidos esta semana: 126, 127, 128, 129, 130, 131
2. Mensajes cancelados esta semana: 093, 099, 104, 119, 123, 127, 128, 129, 130, 131
3. Cancelar este mensaje

133 Cancelar Navarea XVI 117/16 y este mensaje

134 Mensajes vigentes a 141700 UTC Oct. 16
Serie: 126, 120, 072
1. Mensajes emitidos esta semana: 132, 133
2. Mensajes cancelados esta semana: 117, 132, 133
3. Cancelar este mensaje

135 Mensajes vigentes a 211700 UTC Oct. 16
Serie: 126, 120, 072
1. Mensajes emitidos esta semana: 00
2. Mensajes cancelados esta semana: 134
3. Cancelar este mensaje

136 En Lat. 05°38.395'00.0" **S, Long. 080°55.780'**00.0" **W Boya N° 6 Canal Norte 05°42.232'**00.0" **S; 080°53.018 W BOYA N° 1 Canal Centro 05°41.965'**00.0" **S; 080°53.015'**00.0" **W Boya N° 2 Canal Centro 05°45.482'**00.0" **S; 080°53.485'**00.0" **W Boya N° 2 Canal Sur, HIDRONAV-1211, HIDRONAV-1212, HIDRONAV-1213 Linternas inoperativos temporalmente.**

SECCIÓN III

SERVICIOS ESPECIALES

PUBLICACIONES NÁUTICAS EDITADAS POR LA DIRECIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN

PUBLICACIONES DE CONSULTA		EDICIÓN	PRECIO
HIDRONAV-5001	Derrotero de la Costa del Perú Zona Norte Golfo de Guayaquil a Punta Huanchaco	2da. Ed. 2014	S/. 166.85
HIDRONAV-5002	Derrotero de la Costa del Perú Zona Centro Punta Huanchaco a Punta Infiernillos	2da. Ed. 2015	S/. 166.85
HIDRONAV-5003	Derrotero de la Costa del Perú Zona Sur Punta Infiernillos a Playa Santa Rosa	2da. Ed. 2015	S/. 166.85
HIDRONAV-5005(*)	Catálogo de Cartas y Publicaciones Náuticas del Perú	9na. Ed. 2012	
HIDRONAV-5010	Derrotero de los Ríos de la Amazonía Volumen I Río Amazonas y Afluentes	2da. Ed. 2011	S/. 166.85
HIDRONAV-5011	Derrotero de los Ríos de la Amazonía Volfumen II Río Ucayali y Afluentes	2da. Ed. 2011	S/. 166.85
HIDRONAV-5012	Derrotero de los Ríos de la Amazonía Volumen III Río Marañón y Afluentes	2da. Ed. 2011	S/. 166.85
HIDRONAV-5014	Derrotero del Lago Titicaca	1ra. Ed. 2008	S/. 166.85
HIDRONAV-5020	Lista de Faros y Señales Náuticas Costa del Perú	13va. Ed. 2013	S/. 127.80
HIDRONAV-5021	Lista de Faros y Señales Náuticas Lago Titicaca	3ra. Ed. 2003	S/. 63.90
HIDRONAV-5022	Almanaque Náutico	Ed. Anual	S/. 85.20
HIDRONAV-5023	Tabla de Mareas	Ed. Anual	S/. 42.60
HIDRONAV-5024	Tabla de Distancias entre Puertos Nacionales e Internacionales	3ra. Ed. 2015	S/. 42.60

(*) Visualizar Publicación Náutica en la página: *http://www.dhn.mil.pe/CatalogoCartas/catalogo.html*

PUBLICACIONES NORMATIVAS

HIDRONAV-5101	Servicio de Radioavisos Náuticos - NAVAREA XVI	2da. Ed. 2015	S/. 42.60
HIDRONAV-5102	Código Internacional de Señales	4ta. Ed. 2011	S/. 85.20
HIDRONAV-5105	Carta N° 1 Símbolos, Abreviaturas y Términos	6ta. Ed. 2016	S/. 42.60
HIDRONAV-5110	Reg. Internacional para Prevenir los Abordajes (1972)	4ta. Ed. 2003	S/. 85.20
HIDRONAV-5111	Reglamento de Señalización Náutica	4ta. Ed. 2013	S/. 85.20
HIDRONAV-5120	Manual de Instrucciones para la Actualización de Cartas y Publicaciones Náuticas	4ta. Ed. 2013	S/. 42.60
HIDRONAV-5130	Normas Técnicas Hidrográficas N° 1 (Oceanografía-Mareas)	1ra. Ed. 1999	S/. 42.60
HIDRONAV-5144	Normas Técnicas Hidrográficas N° 15 (Maniobra de sembrado, recambio y recuperación de boyas oceanográficas Modelo Wavescan)	1ra. Ed. 2004	S/. 42.60

LÁMINAS

HIDRONAV-5201	Código Internacional de Señales y Aliado	6ta. Ed. 2011	S/.	25.56
HIDRONAV-5202	Instrucciones para la Actualización de Cartas y Publicaciones Náuticas	2da. Ed. 2005	S/.	25.56
HIDRONAV-5210	Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes	5ta. Ed. 2011	S/.	25.56
HIDRONAV-5211	Reglamento Nacional para Prevenir Abordajes en los Ríos	3ra. Ed. 2011	S/.	25.56
HIDRONAV-5212	Sistema de Balizamiento Marítimo Nacional	2da. Ed. 2016	S/.	25.56
HIDRONAV-5220	Tabla de Distancias entre principales Puertos y Puntos Geográficos de la Costa del Perú	5ta. Ed. 2013	S/.	25.56

CARTAS NÁUTICAS

Cartas Náuticas PERÚ - HIDRONAV (Ver. Pag. 12, 13, 14 y 15)		S/. 85.20

AUXILIAR NÁUTICO

Calculador de Estabilidad para Buques		S/. 56.00
Rosa de Maniobras (Block de 100 hojas)		S/. 50.00

MATERIAL DE PLOTEO

Escuadra de Navegación Acrilica Graduada c/mango	Cod. 101	S/. 77.00
Abaco	Cod. 105	S/. 135.00
Compás de 3 brazos	Cod. 116	S/. 77.00
Regla Paralela Acrilica de 18” Graduada	Cod. 138	S/. 154.00
Regla Paralela Acrílica de 12” Graduada	Cod. 140	S/. 99.00
Regla Paralela Acrílica de 15” Graduada	Cod. 141	S/. 132.00
Compás de Bronce de 7”	Cod. 172	S/. 137.50
Compás Nickel Precisión de 7”	Cod. 176	S/. 104.50

SERVICIO DE TRANSMISIÓN DE RADIOAVISOS NÁUTICOS, PRONÓSTICOS Y AVISOS METEOROLÓGICOS EN EL MARCO DEL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARÍTIMA (SMSSM), POR INTERMEDIO DE LAS ESTACIONES COSTERAS Y LA DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN EN EL ÁREA GEOGRÁFICA NAVAREA XVI

SERVICIO INTERNACIONAL SAFETYNET

SafetyNET es un servicio de transmisión coordinada y recepción automática por satélite, para la difusión de radioavisos náuticos y otros mensajes de información sobre seguridad marítima, a través del grupo de llamada intensificada (EGC) Inmarsat. La recepción de mensajes SafetyNET, por medio de Inmarsat-C, es una función obligatoria del GMDSS.

ÁREA	COORDINADOR	HORA (UTC)	SATÉLITE
NAVAREA XVI	PERÚ (DHN)	0500, 1700	AOR-W

SERVICIO INTERNACIONAL NAVTEX

Este servicio permite que los buques dotados con un receptor NAVTEX reciban las emisiones en frecuencia media de 518 kHz las informaciones de Radioavisos Náuticos, pronósticos e informes de urgencia para buques que naveguen dentro de la jurisdicción.

COSTERA	MMSI	SERVICIO	HORA (UTC)	RANGO
PAITA	007600121	AVISO METEOROLÓGICO	0300, 1500	250 m/n
		RADIOAVISO NÁUTICO	0700, 1100, 1900, 2300	
CALLAO	007600125	AVISO METEOROLÓGICO	0720, 1920	250 m/n
		RADIOAVISO NÁUTICO	0320, 1120, 1520, 2320	
MOLLENDO	007600129	AVISO METEOROLÓGICO	1140, 2340	250 m/n
		RADIOAVISO NÁUTICO	0340, 0740, 1540, 1940	

CARTAS NÁUTICAS EDITADAS POR LA DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN

ZONA NORTE					
N° Ord.	PERÚ HIDRONAV N°	TÍTULO	ESCALA 1:	EDICIÓN	REVISADA
01	10	Guayaquil a Iquique	3'400,000	1ra. Ene. 2006	
02	100	Golfo de Guayaquil a Isla Guañape	1'000,000	1ra. Jul. 2005	
03	110	Golfo de Guayaquil a Punta Paita	500,000	1ra. Mar. 2002	
04	111	Punta Capones a Punta Sal	100,000	2da. Dic. 2004	
05	1112	Bahía de Tumbes	25,000	2da. Feb. 2016	
06	1114	Caleta La Cruz	10,000	2da. Jun. 2016	
07	1115	Puerto Zorritos	10,000	5ta. Ene. 2016	
08	1117	Acapulco	10,000	1ra. Ene 2015	
09	1119	Cancas	10,000	1ra. Mar. 2010	
10	112	Punta Sal a Punta Pariñas	100,000	1ra. Mar. 2010	
11	1121	Punta Sal	10,000	6ta. Mar. 2010	
12	1122	Caleta Máncora	10,000	1ra. Ene. 2010	
13	1123	Caleta Los Órganos	10,000	1ra. Abr. 2010	
14	1124	Cabo Blanco	20,000	1ra. Dic. 2007	
15	1125	Caleta Lobitos	20,000	3ra. Mar. 2008	
16	1126	Bahía Talara	10,000	1ra. Jul. 2010	
17	1127	Negritos y Punta Pariñas	20,000	3ra. Abr. 2006	30/12/10
18	113	Bahía Paita a Punta Gobernador	100,000	4ta. Dic. 2011	
19	1133	Bahía Paita	20,000	7ma. Nov. 2015	
20	1134	Yacila	10,000	1ra. Jul. 2014	
21	120	Punta Paita a Punta Huanchaco	500,000	2da. Ene. 2010	
22	121	Punta Gobernador a Punta Falsa	100,000	2da. Abr. 2010	
23	1211	Boca San Pedro y Caleta Matacaballo	25,000	1ra. Ago. 2005	
24	1212	Caleta Parachique	20,000	1ra. Mar. 2005	
25	1213	Puerto Bayóvar	20,000	1ra. Oct. 2009	29/10/10
26	122	Punta Falsa a Isla Lobos de Tierra	100,000	3ra. Feb. 2013	
27	123	Isla Lobos de Tierra a Islas Lobos de Afuera	100,000	3ra. Feb. 2013	
28	1231	Isla Lobos de Tierra	25,000	2da. Jul. 2012	
29	1232	Islas Lobos de Afuera	15,000	2da. Feb. 2012	
30	124	Islas Lobos de Afuera a Puerto Eten	100,000	1ra. Mar. 2002	
31	1241	Caleta San José y Puerto Pimentel	20,000	1ra. Ene. 2008	
32	1242	Caleta Santa Rosa y Puerto Eten	20,000	1ra. Dic. 2011	
33	125	Puerto Eten a Caleta Puémape	100,000	1ra. Mar. 2002	
34	1253	Puerto Pacasmayo	15,000	5ta. Oct. 2007	
35	126	Caleta Puémape a Punta Huanchaco	100,000	2da. Set. 2012	
36	1262	Puerto Malabrigo	10,000	1ra. Dic. 2007	

ZONA CENTRO					
N° Ord.	PERÚ HIDRONAV N°	TÍTULO	ESCALA 1:	EDICIÓN	REVISADA
37	200	Islas Guañape a Punta Infiernillos	1'000,000	2da. Nov. 2007	31/01/12
38	210	Puerto Salaverry a Puerto Supe	500,000	1ra. Dic. 2003	
39	211	Punta Huanchaco a Caleta Coscomba	100,000	2da. Mar. 2006	
40	2111	Puerto Salaverry	10,000	10ma Set. 2014	
41	2112	Caleta Guañape	15,000	2da. Abr. 2016	
42	212	Caleta Coscomba a Bahía Casma	100,000	4ta. Dic. 2011	
43	2122	Caleta Santa y Bahía Coishco	20,000	5ta. May. 2014	
44	2123	Bahía Ferrol	20,000	1ra. Set. 2009	
45	2124	Bahía Samanco	15,000	2da. Ago. 2005	
46	2125	Bahía Los Chimús y Caleta Tortugas	20,000	1ra. Set. 2005	
47	2126	Bahía Casma	20,000	1ra. Oct. 2008	
48	213	Bahía Casma a Punta Las Zorras	100,000	1ra. May. 2003	
49	2133	Caleta Culebras	15,000	1ra. Ago. 2005	
50	2135	Bahía Huarmey	15,000	3ra. May. 2013	
51	214	Punta Las Zorras a Bahía Supe	100,000	1ra. Jun. 1998	31/01/12
52	2141	Bahía Gramadal	20,000	1ra. Jun. 2005	
53	2142	Bahía Bermejo	20,000	1ra. Mar. 2005	
54	2143	Paramonga	25,000	2da. May. 2012	
55	2144	Bahía Supe	15,000	1ra. May. 2009	
56	220	Puerto Supe a Punta Infiernillos	500,000	1ra. Ago. 2004	31/01/12
57	221	Bahía Supe a Punta Salinas	100,000	1ra. Jun. 2002	
58	2211	Caleta Végueta	15,000	1ra. Set. 2005	
59	2212	Bahía Huacho	15,000	1ra. May. 2008	
60	2213	Salinas (Punta La Viuda - Isla Mazorca)	30,000	1ra. Feb. 2008	
61	222	Punta Salinas a Bahía Ancón	100,000	2da. Abr. 2013	
62	2223	Chancay	15,000	1ra. Dic. 2007	
63	223	Bahía Ancón a Isla Pachacámac	100,000	3ra. Abr. 2014	
64	2231	Bahía Ancón	15,000	1ra. Dic. 2007	
65	2232	Isla Hormigas de Afuera	20,000	1ra. Mar. 2009	
66	2233	Bahía del Callao y Miraflores	50,000	11va Abr. 2014	
67	2234	La Pampilla - Oquendo	15,000	2da. Jul. 2016	
68	2235	Puerto del Callao	15,000	3ra. Set. 2014	
69	2236	Rada Interior del Puerto Callao	5,000	4ta. May. 2014	
70	2237	Bahía Miraflores	25,000	2da. Nov. 2013	
71	2238	Ensenada Chorrillos	10,000	4ta. Jul. 2013	
72	2239	Conchán	10,000	1ra. Nov. 2010	
73	224	Isla Pachacámac a Punta Malpaso de Asia	100,000	1ra. Abr. 2002	
74	2242	Caleta La Tiza	10,000	1ra. Ene. 2011	
75	2244	Caleta Pucusana	10,000	2da. May. 2014	

N° Ord.	PERÚ HIDRONAV N°	TÍTULO	ESCALA 1:	EDICIÓN	REVISADA
ZONA CENTRO					
76	2245	Puerto Viejo a Isla Asia	25,000	1ra. Abr. 2011	
77	225	Punta Malpaso de Asia a Tambo de Mora	100,000	3ra. May. 2010	
78	2253	Puerto Cerro Azul	15,000	1ra. Ene. 2010	
79	2255	Playa Melchorita	20,000	1ra. Oct. 2012	
80	226	Puerto Tambo de Mora a Ensenada Lagunillas	100,000	3ra. Jun. 2005	
81	2261	Tambo de Mora	15,000	1ra. Set 2008	
82	2262	Bahía Pisco y Ensenada Lagunillas	50,000	6ta. Mar. 2013	
83	2263	Bahía Paracas	20,000	5ta. Dic 2011	
84	2264	Caleta Lagunillas	15,000	1ra. Set. 2002	
85	227	Ensenada Lagunillas a Punta Azúa	100,000	1ra. Abr. 2002	
86	2273	Bahía Independencia	40,000	3ra. Dic. 2011	
ZONA SUR					
87	300	Punta Infiernillos a Iquique	1'000,000	2da. Jul. 2016	
88	310	Punta Infiernillos a Punta Pescadores	500,000	1ra. Jun. 2005	
89	311	Punta Azúa a Cabo Nasca	100,000	2da. Abr. 2016	
90	3113	Caleta Lomitas	20,000	1ra. Ene. 2005	
91	312	Cabo Nasca a Punta Penotes	100,000	2da. Ene. 2016	
92	3122	Puerto San Nicolás	15,000	1ra. Nov. 2008	
93	3123	Bahía San Juan	15,000	1ra. Oct. 2008	
94	313	Punta Penotes a Caleta Tanaca	100,000	1ra. Dic. 2004	
95	3131	Caleta Lomas	20,000	1ra. Ene. 2010	
96	314	Caleta Tanaca a Punta de Lobos	100,000	1ra. Ene. 2006	
97	3141	Puerto Chala	20,000	2da. Feb. 2008	
98	315	Punta de Lobos a Punta Oscuyo	100,000	1ra. Ene. 2005	
99	3151	Caleta Atico	20,000	1ra. May. 2009	
100	320	Punta Pescadores a Pisagua	500,000	1ra. Mar. 2005	
101	321	Punta Pescadores a Río Camaná	100,000	1ra. Ene. 2005	
102	3211	Caleta La Planchada	15,000	1ra. Jul. 2010	
103	322	Río Camaná a Caleta Nonatos	100,000	1ra. Ago. 2004	
104	3223	Quilca	15,000	1ra. Ene. 2007	
105	323	Caleta Nonatos a Punta Bombón	100,000	2da. Nov. 2015	
106	3231	Bahía Matarani	10,000	4ta. Mar. 2013	
107	3232	Puerto Mollendo	10,000	3ra. Jul. 2013	
108	324	Caleta Cocotea a Punta Picata	100,000	3ra. May. 2013	
109	3243	Ensenada Tablones	10,000	3ra. Abr. 2008	
110	3245	Puerto Ilo y Punta Coles	25,000	6ta. May. 2013	
111	3247	Playa del Palo	25,000	2da. Nov. 2010	
112	325	Punta Picata a Rada de Arica	100,000	2da. Mar. 2016	
113	3251	Puerto Grau	10,000	1ra. Nov. 2012	
114	3253	Caleta Vila Vila	10,000	1ra. Ago. 2010	

CARTAS DEL LAGO TITICACA

N° Ord	PERÚ HIDRONAV N°	T Í T U L O	ESCALA 1:	EDICIÓN	REVISADA
1	650	Lago Titicaca	250,000	3ra. Ed. Ago. 2002	
2	651	Huancané (Lago Mayor)	100,000	1ra. Ed. Oct. 2010	
3	652	Huatta - Río Ilave	100,000	2da. Ed. Jul. 2002	
4	6525	Puerto Puno	20,000	2da. Ed. Set. 2008	
5	653	Puerto Acosta - Ancoraimes	100,000	2da. Ed. Ago. 2002	
6	6535	Chaguaya	20,000	2da. Ed. May. 2002	
7	654	Juli - Copacabana	100,000	3ra. Ed. Abr. 2012	
8	655	Laguna Huiñaimarca (Lago Menor)	100,000	2da. Ed. Jun. 2002	
9	6556	Zepita - Desaguadero - Guaqui	30,000	2da. Ed. Jun. 2002	
10	6557	Puerto Guaqui	20,000	2da. Ed. Ago. 2002	

CARTAS DE LA AMAZONÍA PERUANA

N° Ord	PERÚ HIDRONAV N°	T Í T U L O	ESCALA 1:	EDICIÓN	REV.
1	20	Cuenca Amazónica	2’000,000	1ra. Ed. Jul. 2008	
2	400	Río Amazonas - Formadores y Afluentes	1’000,000	3ra. Ed. Set. 2007	
3	500	Río Marañón y Ucayali - Formadores y Afluentes	1’000,000	2da. Ed. Ago. 2007	
4	600	Río Ucayali - Madre de Dios - Formadores y Afluentes	1’000,000	2da. Ed. Dic. 2007	
5	4151	Iquitos y Cercanías	25,000	2da. Ed. Feb.2009	

ACTIVIDADES QUE REALIZAMOS

1) Levantamientos hidrográficos, topográficos, batimétricos y catastrales.
   - Taquimetrías, control horizontal y vertical, geodesia satelital, control suplementario para restitución fotogramétrica y monumentación de hitos.
   - Localización y/o posicionamiento geográfico de precisión.
   - Rastreo y/o búsqueda de objetos en el fondo marino con magnetómetros submarinos y sonares de barrido lateral.
   - Determinación de volumen de material de fondo para cálculos de dragado.
   - Inspecciones técnicas a trabajos para instalaciones ribereñas.
   - Venta de formatos de descripción de puntos geodésicos ubicados en la costa, ríos y lagos, determinación de linderos.

   Coordinaciones: Departamento de Hidrografía

2) Estudios Oceanográficos para la construcción e instalación de cualquier tipo de infraestructura en la costa (muelles, puertos, marinas, boyas, etc.)
   - Estudios específicos de olas, corrientes marinas y mareas; determinación de la línea de alta marea, transporte de sedimentos, determinación de las características del sedimento del fondo del mar, estudios de contaminación marina, servicio de análisis químicos de sólidos en suspensión, nutrientes, oxígeno disuelto y demanda bioquímica del oxígeno, estudio de ordenamiento e impacto ambiental en el mar, lagos y ríos.
   - Pronósticos meteorológicos, estudios climáticos de todas las variables meteorológicas (análisis de mediciones, observaciones específicas de viento, temperatura del aire y del agua de mar, visibilidad, precipitación atmosférica, nieblas, nubosidades, humedad relativa).

   Coordinaciones: Departamento de Oceanografía.

3) Servicio de sembrado y posicionamiento de precisión de boyas de amarre, señalización u otras, asesoramiento técnico en lo que concierne a los sistemas de balizamiento e instalación de las ayudas a la navegación.

   Coordinaciones: Departamento de Señalización Náutica.

4) Producción de Carta Náutica Y Carta Náutica Electrónica (ENC - Electronic Navigational Charts) a diferentes escalas en Datum WGS-84 Proyección Mercator.
   - Venta de información digital de la Carta Náutica en formato jpg.
   - Elaboración de la Carta Náutica con información actualizada proveniente de Levantamiento Hidrográfico y Topográfico; venta de información georeferenciada Datum WGS-84 Proyección Mercator en formato Geotiff.

- Elaboración de la Carta Náutica Electrónica de Portulano y Recalada para uso de los navegantes, venta de información de Carta Electrónica a través del IC-ENC (International Centre for ENCs)
  https://www.dhn.mil.pe/venta_cartas_electronicas

Coordinaciones: Departamento de Cartografía.

5) Obtención de Constancia de Inscripción de empresas relacionadas con estudios Hidro-Oceanográficos.
   - Todos los administrados que presenten un expediente técnico ante la Dirección General de Capitanías y Guardacostas para su evaluación y aprobación, deberán estar inscritos como Empresa Hidro-Oceanográfica ante la Dirección de Hidrografía y Navegación.

   Renovación anual de Constancia de Inscripción de empresas relacionadas con estudios Hidro-Oceanográficos.
   - Las empresas que se encuentran con inscripción vigente a la fecha y estén por renovar, deberán dar cumplimiento a lo establecido en el procedimiento C-003 del Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Marina de Guerra del Perú (TUPAM-15001) edición 2012.

   Inscripción y obtención de Certificado de Perito Hidrográfico.
   - Toda persona natural y/o juridica, para realizar la obtención de este certificado, deberá presentar ciertos requisitos de acuerdo a lo establecido en el procedimiento C-004 del Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Marina de Guerra del Perú (TUPAM-15001) edición 2012.

   Revisión y evaluación de estudios Hidro-Oceanográficos para realizar trámites ante la Autoridad Portuaria Nacional (APN).
   - La Dirección de Hidrografía y Navegación dispondra la inspección inopinada de los trabajos presentados y efectuados por empresas autorizadas en efectuar dichos estudios a fin de constatar que el estudio se encuentre de acuerdo a los lineamientos.

   Inspecciones Técnicas por término de obra.
   - Las empresas que hayan obtenido la concesión de un área acuática autorizada por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, solicitarán dichas inspecciones por intermedio de las Capitanías de Puerto de la jurisdicción correspondiente a la Dirección de Hidrografía y Navegación.

   Coordinaciones: Oficina de Evaluación Técnica.

HOJA DE INFORMACIÓN, REPORTE Y SUGERENCIAS SOBRE LOS SERVICIOS DE AYUDAS A LA NAVEGACIÓN

Nombre del Buque o Dependencia: .....
Comandante, Capitán o Jefe:.....
Dirección:.....
Información a Reportar:.....
Fecha: ..... Hora:.....
Posición: Lat. .....Long. .....
Referencia Aproximada (Distancia a tierra):.....
Datum Referencial:..... WGS-84

Método de posicionamiento Empleado: .....
Carta Náutica Afectada ..... Ed. .....
Publicación Náutica Afectada: ..... Ed. .....
Condiciones de visibilidad a la hora del reporte:.....
(Estos datos se llenarán de acuerdo al tipo de reporte)

Detalles de la información reportada, (Incluya sugerencias para mejorar el servicio de Ayudas a la Navegación Marítima, los Boletines Avisos a los Navegantes, así como las Cartas y Publicaciones Náuticas en bien de los usuarios). Asimismo puede escribirnos al siguiente correo electrónico: dihidronav@dhn.mil.pe

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

"Dios Guarde a Ud. y a su Nave"

DOBLAR

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN

Calle Roca N° 118 Chucuito - Callao
Casilla Postal: 80 - Callao - 1
PERÚ

DOBLAR

DATOS DE SERVICIOS

LIMA
DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
Calle Roca N° 118 Chucuito - Callao
Casilla Postal: 80 - Callao - 1
Fax: (511) 207-8178
Página Web: http://www.dhn.mil.pe
Correo Electrónico: dihidronav@dhn.mil.pe
Dirección Cablegráfica: HIDRONAV-PERU

Informes
Teléfono: **207- 8160**

Anexos**:**	Departamento Señalización Náutica:	6470	6472
	Departamento Oceanografía:	6460	6462
	Departamento Hidrografía:	6490	6492
	Departamento Navegación:	6480	6482
	Departamento Cartografía:	6456	6469
	Oficina de Evaluación Técnica	6432	

ASIGNACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CARTAS Y PUBLICACIONES NÁUTICAS

LIMA
CAPITANÍA DE PUERTO DEL CALLAO
Plaza Grau s/n - Callao / Teléfono: 209-9300 Anexo: 6837

PROVINCIAS
- CAPITANÍAS DE LOS PUERTOS

TALARA	CHIMBOTE	PISCO
PAITA	SUPE	SAN JUAN DE MARCONA
PIMENTEL	CHANCAY	MOLLENDO
SALAVERRY		ILO

- SERVICIO HIDROGRÁFICO DE LA AMAZONÍA IQUITOS.
- CAPITANÍA DE PUERTO DE PUNO.
- CAPITANÍA DE PUERTO DE PUCALLPA.

HORARIO DE ATENCIÓN:

Lunes a Viernes
09:00 a 13:00 y 15:00 a 16:30 horas

Impreso, Publicado y Distribuido por la
Dirección de Hidrografía y Navegación
CALLAO - PERÚ

1.7 CALETA GRAU

(03°39'36.4" S, 80°38'08.0" W)
Carta 110 - 111 - 1115

Conocida también como caleta *Malpaso*, es una pequeña rada situada aproximadamente a 3 millas al SW de caleta *La Cruz*.

En esta zona se forma un arco muy abierto que cambia de dirección de SW al W por un tramo de 4 millas hasta la punta *Santa Rosa*.

La playa que forma esta caleta, se cubre con la alta marea, sobrepasándola hasta el pie de la escollera que se encuentra detrás.

Fondeadero.- El fondeadero de embarcaciones menores se consigue aproximándose a 2 millas de la playa con 12 metros de agua, sobre fondo de arena.

Peligros.- En posición 03°39'12" S, 80°38'08" W se observa una roca a flor de agua.

En posición 03°39'13.0" S, 80°38'04.0" W se encuentra un rodal de piedras con 2.8 metros de agua encima; durante las bajamares y bravezas, el mar rompe con fuerza.

Se encuentra una roca peligrosa en la posición: 03°39'12.4" S, 80°38'08.0" W

Facilidades.- La caleta cuenta con un varadero en posición 03°39'52.7" S, 80°37'57.4" W donde se construyen y reparan embarcaciones menores.

Esta parte de la costa entre caleta *La Cruz* y punta *Santa Rosa*, está flanqueada por los acantilados de los cerros paralelos a la playa, por donde pasa la carretera Panamericana.

1.8 PUERTO ZORRITOS

(03°40'12.4" S, 80°39'38.0" W)
Carta 110 - 111 - 1115

Ocupa la parte NE de la entrante que hace la costa por 1.5 millas en dirección SE entre las puntas *Santa Rosa* y *Sechurita*, esta última lo limita por el S; la parte SE de esta entrante la ocupa la caleta *Contralmirante Villar*.

Puerto *Zorritos* se caracteriza por ser abierto, sin otro abrigo para las naves que el proveniente de su propia configuración y orientación.

Desde mar afuera se destacan algunos castillos abandonados, de los antiguos pozos de petróleo y muchas edificaciones. La quebrada *Peones* desemboca en el mar, aproximadamente 1 milla hacia el E de punta *Sechurita.*

Hidrografía.- El veril de los 5 metros se encuentra aproximadamente a 1/4 y 3/4 milla de la playa y sigue la configuración general de la costa.

La gradiente del fondo submarino es uniforme y tendida, en su mayor porcentaje de arena.

Peligros.- Desde la punta *Santa Rosa*, se extienden en dirección NW un grupo de rocas hasta unos 200 metros, desprendiendo algunas rocas aisladas sumergidas cerca de la playa.

En posición 03°40'00.0" S, 80°39'36.5" W se encuentran los pilotes de un muelle en ruinas.

En posición 03°40'06.7" S, 80°39'39.0" W existe un casco hundido.

En posición 03°39'50.0" S, 80°39'49.0" W se encuentra un bajo de 1.4 metros.

En posición 03°39'52.0" S, 80°39'50.5" W se encuentra un bajo de 3.6 metros.

Facilidades.- Hacia el E y aproximadamente a 300 metros de punta *Santa Rosa*, se ha instalado un muelle de concreto en posición:
Inicial: 03°40'04.1" S, 80°39'14.9" W
Final: 03°39'58.2" S, 80°39'14.1" W
con estructura de metal y un codo como cabezo, de 147 metros de largo por 2 metros de ancho. Se encuentra operativo con limitaciones ya que está arenado en un 80%.

Existen 2 antenas de telefonía en posición:
03°40'16.6" S, 80°39'25.8" W
03°40'56.2" S, 80°41'02.6" W
las cuales sirven como puntos conspicuos de ayuda a la navegación

Cuenta con la Capitanía de Puerto *Zorritos*.

Mareas y Corrientes.- Las mareas son mixtas preponderantemente semidiurnas, con amplitud promedio del orden de 1.43 metros; las de sicigias alcanzan 1.83 metros.

Normalmente el mar es bastante tranquilo, los efectos de las corrientes son poco significativos con derivas al NE.

Comunicación.- Cuenta con servicio telefónico conectado a la red nacional; asimismo, la carretera Panamericana cruza longitudinalmente al puerto.

Radio.- Cuenta con estación de radio que atiende en VHF, canal 16 como "Costera Zorritos".

Salubridad.- Las condiciones sanitarias del puerto son buenas, el distrito de *Zorritos* cuenta con 2 centros de salud.

1.9 CALETA CONTRALMIRANTE VILLAR

(03°40'31.8" S, 80°40'35.8" W)
Carta 110 - 111 - 1115

Esta caleta era conocida con el nombre de *Sechurita*, se encuentra en una pequeña ensenada que labra la costa colindante con el puerto *Zorritos*; al S de este lugar desemboca la quebrada *Sechurita* (*El Pozo*).

Fondeaderos.- Se ha determinado los límites de las áreas de fondeaderos de la siguiente manera:

1) **Fondeadero Nº 1 Embarcaciones Pesqueras menores de 07 AB**.- En coordenadas:
   a) 03°40'38.5" S, 80°40'43.0" W
   b) 03°40'27.0" S, 80°40'43.0" W
   c) 03°40'25.0" S, 80°40'34.0" W
   d) 03°40'36.5" S, 80°40'34.0" W

2) **Fondeadero Nº 2 Embarcaciones Pesqueras mayores de 07 AB**.- En coordenadas:
   a) 03°40'36.0" S, 80°40'30.0" W
   b) 03°40'24.0" S, 80°40'30.0" W
   c) 03°40'21.5" S, 80°40'18.0" W
   d) 03°40'33.5" S, 80°40'18.0" W

Varadero.- Se ha establecido el área operaciones de varado para embarcaciones en coordenadas:
a) 03°40'42.5" S, 80°40'39.0" W
b) 03°40'41.5" S, 80°40'39.0" W
c) 03°40'41.5" S, 80°40'33.0" W
d) 03°40'42.5" S, 80°40'33.0" W

Peligro.- En posición 03°40'49.5" S, 80°41'23.2" W existe un bajo.

Faro.- Sobre el promontorio que se levanta a unos 600 metros al SW de punta *Sechurita*, en posición 03°40'52.5" S, 80°40'59.5" W, se encuentra instalado el faro *Contralmirante Villar* como una ayuda a la navegación, ver sus características en la publicación HIDRONAV-5020 Lista de Faros y Señales Náuticas.

Comunicación.- La caleta *Contralmirante Villar* cuenta con servicio telefónico unida a la red nacional de comunicaciones.

1.10 BOCAPÁN

(03°42'36.0" S, 80°43'18.0" W)
Carta 110 - 111

La costa después de labrar la punta *Sechurita* y a continuación del poblado *Los Pinos*, toma la dirección SW por un tramo recto de playa de arena de aproximadamente 2.5 millas de longitud para llegar al poblado *Bocapán* y luego formar un pequeño codo donde desemboca la quebrada del mismo nombre, una de las quebradas más largas de la zona, que riega muchas áreas agrícolas en sus partes altas.

Paralela al mar, se extiende a lo largo de este sector costero, una faja de arena ligeramente encima de su nivel, respaldada por numerosos montículos y pequeñas quebradas que caracterizan la topografía de la zona.

Sobre la margen izquierda de la quebrada *Bocapán*, se encuentran muy cerca de la playa unos yacimientos de sal, establecidos sobre la punta *Bonanza*.

Desde esta última punta, la costa continúa 1 milla hacia el WSW por la playa *Bocapán*, donde sale al mar la punta *Cardo Grande*.

Fondeadero.- Cuenta con un buen fondeadero, entre 9 y 12 metros de agua, para ser utilizado por buques de poco calado y navegantes que conozcan la zona.

Peligro.- Existe una playa apropiada para varar embarcaciones menores, después de salvar unas rocas que afloran a 1 milla de distancia por el lado S y los bajos de arena (bermas), ubicados hacia el N.

2.26 CALETA SANTA ROSA

(06°52'53.8" S, 79°55'23.0" W)
Carta 120 - 124 - 1242

Aproximadamente a 3 millas hacia el SE de puerto *Pimentel*, se encuentra esta caleta de pescadores, que sirve de balneario a los moradores de los lugares aledaños.

Peligro.- Aproximadamente a 1 milla del farolete y en dirección 315° MV, existe un naufragio peligroso hundido en posición 06°52'58.1" S, 79°55'35.5" W denominado "El Limari".

Faro.- Aproximadamente a 1,500 metros al SE de caleta *Santa Rosa*, en posición 06°53'35.0" S, 79°54'49.8" W, se encuentra instalado un faro como ayuda a la navegación, ver sus características en la publicación HIDRONAV-5020 Lista de Faros y Señales Náuticas.

Facilidades.- Cuenta con un Terminal Pesquero Regional, un Centro de Procesamiento Pesquero Artesanal a cargo de FONDEPES donde procesan el pescado fresco en seco y salado y poseen una cámara de conservación.

Asimismo, esta caleta cuenta con un mercado mayorista y una pequeña industria de sombreros de paja, petates y caballitos de totora, estos últimos son embarcaciones que suplen a las lanchas convencionales en la pesca artesanal.

La caleta *Santa Rosa* cuenta con un Puesto de Control de Capitanía que está bajo la jurisdicción de la Capitanía de Puerto de *Pimentel* en posición 06°52'51.3" S, 79°55'22.2" W, estación policial, instituciones educativas, posta médica y teléfono.

Existen 2 antenas de telefonía con luz roja en la parte superior en posición:
06º52'47.2" S, 79º55'24.9" W
06º53'01.4" S, 79º54'53.5" W
las cuales sirven como puntos conspicuos de ayuda a la navegación.

En posición 06º53'03.6" S, 79°55'00.3" W existe un tanque de agua color blanco de concreto, el cual sirve como punto conspicuo para la navegación.

2.27 PUERTO ETEN

(06°56'01.5" S, 79°51'58.8" W)
Carta 120 - 124 - 1242

Puerto *Eten* se encuentra establecido entre las puntas *Santa Rosa* y *Eten* donde la costa labra una especie de saco.

La playa que viene desde la caleta *Santa Rosa* es baja y arenosa por aproximadamente 4 millas hasta alcanzar la punta *Eten*, la cual se encuentra coronada por un cerro de 2 picachos llamado morro *Eten*, cuya altura mayor es de 193 msnm; en este tramo de costa el mar golpea con fuerza y es inabordable.

Hidrografía.- La topografía del fondo submarino decrece gradualmente desde la playa y el veril de los 10 metros se encuentra aproximadamente a 1 milla de la playa y se desarrolla siguiendo sus contornos.

Los fondos son limpios de estorbos y las profundidades de las aguas son bastante estables.

Fondeadero.- Se asigna área marítima para zona de fondeo de naves que requieran efectuar servicio de transferencia de hidrocarburos en bahía, en las coordenadas:
Punto A: 06°58'42.0" S, 79°52'08.0" W
Punto B: 06°58'42.0" S, 79°52'38.0" W
Punto C: 06°59'12.0" S, 79°52'38.0" W
Punto D: 06°59'12.0" S, 79°52'08.0" W

Peligros.- La braveza del mar es frecuente, especialmente en los meses de invierno (Junio a Setiembre).

Tubería Submarina.- Hacia el lado SE de punta *Eten* (playa *Lobos*), existe 1 tubería submarina de 1,300 metros de largo, en posición:
Inicial: 06°57'27.0" S, 79°51'15.0" W
Final: 06°58'02.5" S, 79°51'40.0" W
que parte de la playa en dirección SW cuyo terminal cuenta con 12 metros de agua y donde hay fondeadas 4 boyas de amarre para buques petroleros. Esta tubería pertenece a la empresa Terminales del Perú que tiene un complejo multiboyas.

Faro.- En punta *Eten* se encuentra instalado un faro en posición 06°56'54.1" S, 79°51'52.8" W como ayuda a la navegación, ver sus características en la publicación HIDRONAV-5020 Lista de Faros y Señales Náuticas.

Boyas.- El complejo multiboyas se encuentra conformado por 4 boyas de amarre y una boya troncal, en las siguientes coordenadas:
Boya A: 06°57'56.5" S, 79°51'40.2" W
Boya B: 06°57'59.6" S, 79°51'36.1" W
Boya C: 06°58'08.8" S, 79°51'38.9" W
Boya D: 06°58'06.5" S, 79°51'42.5" W
Boya troncal: 06°58'01.5" S, 79°51'41.5" W

Facilidades.- Puerto *Eten* cuenta con un muelle pesquero artesanal, administrado por la Municipalidad Distrital de Puerto *Eten*, en posición:
Inicial: 06°56'01.3" S, 79°51'58.8" W
Final: 06°56'17.9" S, 79°52'15.0" W
cuenta con 34 postes de luz a lo largo de todo el muelle. Se encuentra operativo con limitaciones.

En posición 06º55'41.7" S, 79º 51'45.2" W existe un tanque de agua color blanco con 2 rayas horizontales color azul en la parte superior, que sirve como punto conspicuo de ayuda a la navegación.

En posición 06º55'12.5" S, 79º52'01.4" W existe una antena de telefonía, la cual sirve como punto conspicuo para la navegación.

Puerto *Eten* cuenta con un Puesto de Control de Capitanía que está bajo la jurisdicción de la Capitanía de Puerto de *Pimentel*, estación policial, institución educativa, centro de salud, teléfono, emisora de radio.

Mareas y corrientes.- Las mareas son mixtas preponderantemente semidiurnas, con amplitudes promedio del orden de 0.91 metros; las de sicigias alcanzan valores promedios del orden de 1.19 metros.

Las corrientes marinas en las vecindades de los fondeaderos alcanzan valores poco significativos, del orden de 0.3 nudos y su deriva es hacia el NE.

Comunicaciones.- La carretera Panamericana Norte se encuentra en las proximidades del puerto, que la une con *Reque* (9 km.) y con *Mocupe* (32 km.).

Existe servicio de telefonía conectado a la red nacional, que le permite estar en comunicación con las principales ciudades del país.

2.28 MORRO ETEN

(06°56'42.0" S, 79°51'28.0" W)
Carta 124 - 1242

Como ya se ha mencionado anteriormente, la costa de puerto *Eten* es barrancosa, de aproximadamente 20 metros de alto, sin dejar playa y avanza hacia el S donde acaba el seno que labra la costa.

El morro *Eten* es de color blanquecino en su base y oscura en la parte superior, su cima con 198 metros de altura, queda aislado y próximo a la playa, de la cual puede decirse que emerge.

No existe otra cumbre en esta escasa playa y tramo de costa, de manera que es fácil identificarlo desde una embarcación; además este morro constituye un magnífico punto de orientación y de marcación.

En la parte alta de su cumbre se distinguen 2 picachos, siendo más alto el situado hacia el S, pero vistos desde el W se confunden en uno solo y a mayor distancia este morro semeja una isla.

Sobre la parte más alta del picacho del lado S del morro *Eten*, en posición 06º56'42.0" S, 79º51'29.8" W, se encuentra la estructura de un faro desactivado que sirve como una señal diurna.

2.29 MORRO ETEN A PUNTA CHÉRREPE

Carta 120 - 125

Del morro *Eten*, situado sobre el borde del puerto del mismo nombre, la costa se extiende hacia el SE por aproximadamente 16 millas formando extensas playas de arena, como son la playa *Lobos*, luego una playa extendida denominada *El Mal Paso* de aproximadamente 3.5 millas de extensión y que es cerrada por la punta *Calanloche* que se encuentra a 10.5 millas de punta *Eten*.

SANTA ROSA
(Caleta Santa Rosa, Lambayeque)
12064

ISLA LOBOS DE AFUERA
(Islas Lobos de Afuera, Lambayeque)
12069

PUNTA ETEN
(Puerto Eten, Lambayeque)
12072

PUNTA PACASMAYO
(Puerto Pacasmayo, La Libertad)
12077

1 Nº ORDEN Nº INTER- NACIONAL	2 LUGAR NOMBRE AÑO INSTALACIÓN AÑO ÚLTIMA MODIFICACIÓN	3 POSICIÓN LAT (S), LONG (W) WGS 1984	4 TIPO APARATO LUMINOSO POTENCIA LUZ-PERIODO CARACTERÍSTICAS	5 ALTURA FOCAL EN METROS S N M M	6 ALCANCE (MILLAS) NOMINAL GEOGRÁFICO	7 CLASE DE TORRE ALTURA EN METROS	8 DATOS COMPLEMENTARIOS
12057 G.2127-4	Piura, Puerto Bayóvar **ENFILACIÓN ANTERIOR** **235.3° VERDADERO** 1978	05°47'57.1" 81°03'10.1"	Eléctrico 50 cd Fja V	39	4 17	Castillo metálico anaranjado 20	H-121, 1213 Parte Baja PETROPERÚ
12058 G.2127-41	Piura, Puerto Bayóvar **ENFILACIÓN POSTERIOR** **235.3° VERDADERO** 1978	05°47'59.4" 81°03'13.1"	Eléctrico 50 cd Fja V	48	4 19	Castillo metálico anaranjado 6	H-121, 1213 Separada 116 m. de la luz 12057 Parte Baja PETROPERÚ
12059-A	Piura, Puerto Bayóvar **ENFILACIÓN ANTERIOR** **235.3° VERDADERO**	05°48'00.4" 81°03'14.8"	Eléctrico D V	56	1	Poste metálico tubular	H-1213 Señal diurna tablero triangular color blanco con la punta hacia arriba Parte Alta VALE
12059-B	Piura, Puerto Bayóvar **ENFILACIÓN POSTERIOR** **235.3° VERDADERO**	05°48'03.9" 81°03'20.1"	Eléctrico D V	71	1	Poste metálico tubular	H-1213 Separada 195 m. de la luz 12059-A Señal diurna tablero triangular color blanco con la punta hacia abajo Parte Alta VALE
12060 G.2125	Piura, Punta La Negra **Punta La Negra** 1981 2003	06°03'43.5" 81°06'30.2"	Eléctrico 2,100 cd D B 10 s L. 0.5 Ecl. 9.5	36	10 21	Circular fibra de vidrio base troncocónica de concreto Franjas horizontales Negro - Blanco 12	H-122 HIDRONAV

1 Nº ORDEN Nº INTER- NACIONAL	2 LUGAR NOMBRE AÑO INSTALACIÓN AÑO ÚLTIMA MODIFICACIÓN	3 POSICIÓN LAT (S), LONG (W) WGS 1984	4 TIPO APARATO LUMINOSO POTENCIA LUZ-PERIODO CARACTERÍSTICAS	5 ALTURA FOCAL EN METROS S N M M	6 ALCANCE (MILLAS) NOMINAL GEOGRÁFICO	7 CLASE DE TORRE ALTURA EN METROS	8 DATOS COMPLEMENTARIOS
12061 G.2124	Lambayeque, I. Lobos de Tierra **Isla Lobos de Tierra** 1937 2008	06°25'15.5" 80°51'20.1"	Eléctrico 835 cd D(4) B 20 s L. 0.5 Ecl. 1.5 L. 0.5 Ecl. 1.5 L. 0.5 Ecl. 1.5 L. 0.5 Ecl. 13.5	63	9 21	Castillete metálico Rojo - Blanco 18	H-123, 1231 HIDRONAV
12062 G.2119	Lambayeque, Caleta San José **San José** 1998 2007	06°46'09.8" 79°58'13.4"	Eléctrico 1,100 cd D(2) B 4 s L. 0.5 Ecl. 1 L. 0.5 Ecl. 2	13	10 12	Castillete metálico triangular Franjas horizontales Rojo - Blanco 13	H-124, 1241 HIDRONAV
12064 G.2121	Lambayeque, Caleta Sta. Rosa **Santa Rosa** 1998 2011	06°53'35.0" 79°54'49.8"	Eléctrico 77 cd D(3) B 15 s L. 0.75 Ecl. 0.75 L. 0.75 Ecl. 0.75 L. 0.75 Ecl. 11.25	18	5 11	Castillete metálico triangular base cónica cuadrada Color Rojo 13.5	H-124, 1242 HIDRONAV
12069 G.2112	Lambayeque, Is. Lobos de Afuera **ISLA LOBOS DE AFUERA** 1975 2015	06°56'35.7" 80°43'23.9"	Eléctrico 1'500,000 cd D B 10 s L. 0.25 Ecl. 9.75	85	27 23	Troncocónico metálico revestido de concreto Franjas horizontales Negro - Blanco 20	H-123, 1232 HIDRONAV
12072 G.2117	Lambayeque, Puerto Eten **PUNTA ETEN** 1975 2016	06°56'54.1" 79°51'52.8"	Eléctrico 54,700 cd D B 10 s L. 0.5 Ecl. 9.5	73	18	Troncocónico metálico revestido de concreto Franjas horizontales Blanco - Negro 15	H-124, 1242 HIDRONAV
12077 G.2106	La Libertad, Puerto Pacasmayo **PUNTA PACASMAYO** 1935 1967	07°24'50.1" 79°35'13.7"	Eléctrico 14,700 cd D(3) B 15 s L. 0.5 Ecl. 2.0 L. 0.5 Ecl. 2.0 L. 0.5 Ecl. 9.5	23	15 17	Cuadrangular de concreto Mampostería (4) Franjas verticales Blanco - Negro 11	H-125, 1253 HIDRONAV
12081 G.2096	La Libertad, Islas Macabí **Isla Macabí** 1930 1997	07°48'52.7" 79°29'59.5"	Eléctrico 2,100 cd D(2) B 10 s L. 0.5 Ecl. 1.5 L. 0.5 Ecl. 7.5	45	10 20	Circular de fibra de vidrio Color Amarillo 7	H-126 HIDRONAV

1 Nº ORDEN Nº INTER- NACIONAL	2 LUGAR NOMBRE AÑO INSTALACIÓN AÑO ÚLTIMA MODIFICACIÓN	3 POSICIÓN LAT (S), LONG (W) WGS 1984	4 TIPO APARATO LUMINOSO POTENCIA LUZ-PERIODO CARACTERÍSTICAS	5 ALTURA FOCAL EN METROS S N M M	6 ALCANCE (MILLAS) NOMINAL GEOGRÁFICO	7 CLASE DE TORRE ALTURA EN METROS	8 DATOS COMPLEMENTARIOS
22127 G.2062	Lima, Isla Hormigas de Afuera **Isla Hormigas de Afuera** 1973 1994	11°57'29.4" 77°43'58.8"	Eléctrico 2,100 cd D(2) B 10 s L. 0.5 Ecl. 1.5 L. 0.5 Ecl. 7.5	32	10 16	Cilíndrica piramidal base de concreto Franjas horizontales Negro - Blanco 15	H-223, 2232 HIDRONAV
22129 G.2052	Lima, Callao Aeropuerto Internacional **FARO-AÉREO**	12°01'24.4" 77°06'28.7"	Eléctrico Alter BV 12 s	88	24 24	Sobre torre de control	H-223 Tipo de luz aérea, visibilidad vertical AEROPUERTO "JORGE CHÁVEZ"
22129-A	Lima, Bahía Callao **BOYA TRÁFICO MARÍTIMO** 1995	12°02'11.4" 77°13'37.7"	Eléctrico 840 cd D(4) B 10 s L. 0.8 Ecl. 1.2 L. 0.8 Ecl. 1.2 L. 0.8 Ecl. 1.2 L. 0.8 Ecl. 3.2	8	9 10	Boya cilíndrica metálica Franjas verticales Blanco - Rojo	H-223, 2235 Instalación AIS, Instalación Racón Ver Pág. N° 117 HIDRONAV
22130-A	Lima, Puerto Callao Rada Exterior **BOYA DE PELIGRO** 2009	12°00'36.9" 77°10'52.4"	Eléctrico 5 cd D(2) B 5 s L. 0.4 Ecl. 0.6 L. 0.4 Ecl. 3.6		2	Boya cilíndrica fibra de vidrio negro Castillete metálico Franjas horizontales Negro - Rojo	H-223, 2235 Señal diurna (02) esferas negras superpuestas (Ex B/T Fiemme) HIDRONAV
22130-B	Lima, Puerto Callao Rada Exterior **BOYA DE PELIGRO** 1996	12°01'53.4" 77°10'29.1"	Eléctrico 5 cd D B 3 s L. 0.5 Ecl. 2.5		2	Boya tubular de polipropileno, Franjas horizontales Negro - Rojo	H-223, 2235 Señal diurna (02) esferas negras superpuestas (Ex B/P Karakumi) HIDRONAV
22130-C	Lima, Puerto Callao Rada Exterior **BOYA DE PELIGRO** 2010	12°01'46.8" 77°10'01.0"	Eléctrico 5 cd D B 3 s L. 0.5 Ecl. 2.5		2	Boya tubular de polipropileno, Franjas horizontales Negro - Rojo	H-2235 Señal diurna (02) esferas negras superpuestas (Ex B/T Fu Yuan III) HIDRONAV

1 Nº ORDEN Nº INTER- NACIONAL	2 LUGAR NOMBRE AÑO INSTALACIÓN AÑO ÚLTIMA MODIFICACIÓN	3 POSICIÓN LAT (S), LONG (W) WGS 1984	4 TIPO APARATO LUMINOSO POTENCIA LUZ-PERIODO CARACTERÍSTICAS	5 ALTURA FOCAL EN METROS S N M M	6 ALCANCE (MILLAS) NOMINAL GEOGRÁFICO	7 CLASE DE TORRE ALTURA EN METROS	8 DATOS COMPLEMENTARIOS
22130-D	Lima, Puerto Callao Rada Exterior **BOYA DE PELIGRO** 2006 2011	12°02'28.0" 77°10'14.6"	Eléctrico 5 cd D B 3 s L. 0.5 Ecl. 2.5		2	Boya tubular de polipropileno, Franjas horizontales Negro - Rojo	H-2235, 2236 Señal diurna (02) esferas negras superpuestas (Ex B/Pesquero) HIDRONAV
22130-E	Lima, Puerto Callao Rada Exterior **BOYA DE PELIGRO** 2016	12°02'22.3" 77°09'51.2"	Eléctrico 15 cd D B 3 s L. 0.5 Ecl. 2.5		3	Boya tubular de polipropileno, Franjas horizontales Negro - Rojo	H-2235, 2236 Señal diurna (02) esferas negras superpuestas (Ex B/Pesquero Norte) HIDRONAV
22131-A G.2054	Lima, Puerto Callao **ENFILACIÓN ANTERIOR** **098.5° VERDADERO** 1994	12°02'58.2" 77°08'37.7"	Eléctrico 1,437 cd D V 1 s L. 0.5 Ecl. 0.5		5	33	H-2235, 2236 Sector de luz 6° ENAPU
22131-B G.2054-1	Lima, Puerto Callao **ENFILACIÓN POSTERIOR** **098.5° VERDADERO** 1994	12°02'59.6" 77°08'29.4"	Eléctrico 2,071 cd D V 3 s L. 0.5 Ecl. 2.5		5	40	H-2235, 2236 Sector de luz 6° ENAPU
22132	Lima, Puerto Callao Rada Interior **BOYA DE PELIGRO** Marginal A-3 2013	12°02'23.4" 77°08'51.8"	Eléctrico 15 cd D(2) B 4s L 0.5 Ecl. 1.0 L 0.5 Ecl. 2.0	2.5	3	Boya cilíndrica metálica con marca de tope cilíndrica color negro, castillo metálico de color negro y rojo	H-2235 HIDRONAV
22136 G.2055	Lima, Puerto Callao Terminal Marítimo Muelle Nº 7 **Amarradero "A-B"** (Petróleo) 1995	12°02'41.2" 77°09'05.4"	Eléctrico Fja R	6	3 10	Torre Negro - Rojo 3	H-2235, 2236 ENAPU

ANEXO II

INDICE ALFABÉTICO DE LOS FAROS INDICANDO LUGAR, ALCANCE NOMINAL Y PRIORIDAD DE ACUERDO A SU ALCANCE

Nombre	Lugar	Alcance Nominal (Millas)	Prioridad
Ancón	Lima	17	2do. Orden
Bayóvar	Puerto Bayóvar	19	2do. Orden
Boca del Río	Río Sama, Tacna	18	2do. Orden
Cabo Blanco	Caleta Cabo Blanco	16	2do. Orden
Cerro Carretas	Bahía Independencia	10	2do. Orden
Cerro Azul	Cañete	9	3er. Orden
Chala	Caleta Chala	9	3er. Orden
Contralmirante Villar	Puerto Zorritos	19	2do. Orden
Gran Almirante Grau	Isla San Lorenzo, Callao	21	1er. Orden
Infiernillos	Ica	16	2do. Orden
Isla Asia	Isla Asia, Lima	9	3er. Orden
Isla Blanca	Puerto Pisco	5	3er. Orden
Isla Chilca	Puerto Pucusana	19	2do. Orden
Isla Chincha del Centro	Islas Chincha, Pisco	17	2do. Orden
Isla Ferrol del Norte	Puerto Chimbote	10	2do. Orden
Isla Foca	Piura	15	2do. Orden
Isla Grande	Ancón	10	2do. Orden
Isla Guañape	I. Guañape Sur, La Libertad	10	2do. Orden
Isla Hormigas de Afuera	Lima	10	2do. Orden
Isla Lobos de Afuera	Lambayeque	27	1er. Orden
Isla Lobos de Tierra	Lambayeque	9	3er. Orden
Isla Macabí	La Libertad	10	2do. Orden
Isla Mazorca	Grupo de Huaura, Lima	15	2do. Orden
Isla San Gallán	Puerto Pisco	10	2do. Orden
Islote Huaquillo	Baln. de La Marina, Ancón	9	3er. Orden
Islote Pelado	Grupo de Huaura, Lima	10	2do. Orden
La Marina	Bahía de Miraflores	12	2do. Orden

Nombre	Lugar	Alcance Nominal (Millas)	Prioridad
La Planchada	Caleta La Planchada	16	2do. Orden
La Punta	Escuela Naval, Callao	21	1er. Orden
Los Palos	Tacna	10	2do. Orden
Máncora	Caleta Máncora	18	2do. Orden
Morro Calvario	Puerto Casma	10	2do. Orden
Morro Carretas	Puerto Salaverry	21	1er. Orden
Punta Atico	Caleta Atico	17	2do. Orden
Punta Cabeza de Lagarto	Puerto Huarmey	16	2do. Orden
Punta Capones	Tumbes	10	2do. Orden
Punta Chancay	Puerto Chancay	10	2do. Orden
Punta Coles	Puerto Ilo	19	2do. Orden
Punta Eten	Puerto Eten	18	2do. Orden
Punta Filomena	Puerto Samanco	9	1er. Orden
Punta Huacho	Puerto Huacho	19	2do. Orden
Punta Islay	Islay, Matarani	18	2do. Orden
Punta La Negra	Piura	10	2do. Orden
Punta Lomas	Caleta Lomas	10	2do. Orden
Punta Pacasmayo	Puerto Pacasmayo	15	2do. Orden
Punta Pariñas	Piura	19	2do. Orden
Punta Quilca	Caleta Quilca	15	2do. Orden
Punta Sama	Puerto Grau	10	2do. Orden
Punta San Juan	Puerto San Juan de Marcona	17	2do. Orden
Punta San Nicolás	Puerto San Nicolás	25	1er. Orden
Punta Talara	Puerto Talara	19	2do. Orden
Punta Telégrafo	Puerto Paita	18	2do. Orden
Punta Thomas	Puerto Supe	17	2do. Orden
Salinas	Lima	9	3er. Orden
San José	Caleta San José	10	2do. Orden
Santa Rosa	Caleta Santa Rosa	5	3er. Orden
Torre Reloj	Puerto Callao	5	3er. Orden