

629.12 (P.a)

1

Reg. n.º 121

DESCRIPCION
DEL PUERTO DE SANTANDER,
É INSTRUCCION
PARA LA ENTRADA Y SALIDA EN EL.

PUBLICADO

por la Dirección de Hidrografía.



MADRID.

IMPRENTA NACIONAL.

1843.

DESCRIPTI^ON

MEMORIALS OF THE

COLONIAL

PARK AT HYDE PARK, LONDON.

BY J. C. COOPER.



**Interin no sale á luz la nueva edicion del
*Derrotero de las costas de España en el
Océano*, en el que se está trabajando; ha creido
conveniente esta Direccion extractar del mismo
la Descripcion del Puerto de Santander y la
Instruccion para la entrada y salida en él, á fin
de que acompañe al nuevo plano levantado y
que se acaba de publicar.**

que en la parte de la que se ha de tratar, se ha de tener en cuenta que el resultado de la operación es de gran importancia, ya que si no se logra el resultado deseado, se pierde el tiempo y se pierde la oportunidad de mejorar la situación actual. Por lo tanto, es importante que el resultado de la operación sea lo más favorable posible.

DESCRIPCION

DEL PUERTO DE SANTAÑDER.

Desde cabo Langre corre la costa escarpada al S. 60° O., distancia una milla, donde está la isla Santa Marina, muy próxima á la costa, pues solo deja paso para lanchas: esta forma la punta oriental del puerto de Santander, y desde ella corre la costa hacia el S. escarpada, y á poca distancia principia un playazo con dirección al O. distancia dos millas y un décimo, que nombran el Puntal, y forma la costa meridional del Puerto, y despues toma la dirección al S. E. y sigue hasta el fondo del río de Cubas, con advertencia que en pleamar llega el agua hasta la costa alta, pero en bajamar queda en seco un playazo muy notable.

Isla de Sta. Ma-
rina.

Arenal del Pun-
tal.

Al N. 70° O. distancia dos millas y seis décimos del extremo N. de la isla Santa Marina está el pico de gallo en el Cabo Mayor, por latitud N. $43^{\circ} 30' 10''$ y longitud oriental de Cádiz $2^{\circ} 30' 30''$: este cabo es el occidental septentrional del puerto de Santander; es de mediana altura, escarpado, y muy cerca de él hacia la parte

Cabo Mayor.

del O. está la torre del Fanal en el mismo sitio en que estaba antiguamente la Atalaya, cuyo fanal se describe en seguida; desde el cabo corre la costa al S. 44° E. distancia media milla, en que está Cabo Menor con batería: es mas bajo que el anterior con punta rasa y pequeña restinguilla.

Fanal de Santander.

Se encendió por primera vez en la noche del 15 de Agosto de 1839, habiendo costeado los gastos la Junta de Comercio de la provincia, para cuyo reembolso y ulterior mantenimiento se ha establecido el módico derecho de un real por tonelada en buques nacionales y dos en extrangeros que entren en el puerto.

El edificio se sacó de cimiento sobre el punto que se marca en el plano, y en el cual existió otro llamado Atalayón de Cabo Mayor. Compónese de un primer cuerpo circular de 51½ pies de diámetro exterior y 25 de altura hasta la parte superior de la cornisa, decorado con ocho arcos entre igual número de pilas con basamento y cornisa general del orden jónico. El espacio interior de este cuerpo sirve de habitación á los encargados del faro, y en su parte superior queda una azotea corrida.

En su centro se eleva un cuerpo octogonal de 28 pies de diámetro y 16 de altura. Sigue á este segundo otro cónico de 25 pies de diámetro inferior, 23 de superior y 55 de altura, que

termina en una cornisa , sobre cuya superficie hay una galería circular. En el plano de la misma se alza un cuarto cuerpo cilíndrico de 20 pies de diámetro y 10 de altura que sirve de base al faral, tambien cilíndrico , con diámetro de 11 pies y altura de 13 pies 10 pulgadas hasta la parte superior del cubichete , resultando la altura absoluta de 119 pies 10 pulgadas para el faro y faral sobre el terreno, el cual está elevado 220 pies sobre el nivel del mar ; de cuyas alturas , rebajados 9 pies 4 pulgadas que está la luz mas baja que el cubichete, resulta hallarse elevado el foco de la luz $33\frac{1}{2}$ pies sobre el nivel del mar , á lo que corresponde una tangente natural de 20 millas al horizonte.

Elevacion sobre
el nivel del mar.

Para examinar á cuánta mayor distancia puede verse por su fuerza la luz en una tangente combinada con la elevacion del ojo del observador á bordo , salió el Capitan del puerto con el buque de vapor *Mazepa* y se desatracó de la costa á rumbo directo , midiendo escrupulosamente la distancia navegada hasta perder de vista la luz desde las crucetas ; cuya operacion repitió con igual esmero y comprobacion exacta á su regreso. Resultó que la luz puede verse con mucha claridad en tiempo despejado á nueve leguas, siempre que el ojo del observador se eleve á bordo 40 pies sobre el nivel del

Intensidad de la
luz.

mar; á mayor distancia (no determinada aun, como tampoco la absoluta intension de la luz) si se eleva mas; y á menor distancia (siempre muy clara la luz en tiempo despejado) si se eleva menos.

Los navegantes deben tener cuidado en no equivocar con vientos de travesía ó tiempo oscuro, los datos de elevaciones y distancias al fijar la situacion del buque, por haber avistado el fanal.

Su aparato es de segundo orden segun el sistema moderno de Fresnel; las partes superior é inferior forman luz fija; la parte del centro es luz intermitente de minuto en minuto. Cien espejos superiores y sesenta inferiores producen la luz por reflexion; ocho lentes con anchura de dos pies y tres de altura la producen con intermission por refraccion. Un solo mechero en el centro del aparato y guarnecido con tres mechas circulares concéntricas produce un cono de luz de tres pulgadas en su base con dos de altura.

Hay en el aparato dos movimientos engendrados por dos pesas independientes y proporcionadas á su respectivo objeto. La mayor pasa por una media caña abierta en la parte interior del muro, y hace girar por medio de una combinacion de ruedas dentadas la circunferencia en que estan montados los lentes, resultando

con regularidad la oscuracion y la máxima iluminacion de la luz refringida por minutos.

La segunda pesa desciende por el eje del faro en la altura que hay desde el piso del fanaal al siguiente inferior, dando movimiento á cuatro bombillos de fuelle que desde el depósito inferior del mechero elevan el aceite necesario á las mechas (media libra por hora) de modo que el sobrante de la combustion se derrama en el depósito. Construyóse en Paris, y costó 8,000 pesos fuertes.

Todo el edificio es de piedra de sillería de la mejor calidad, y por su color blanco se hace visible á mucha distancia de la costa, siendo una excelente marca para buscar el puerto.

Marca para buscar el puerto.

Sin embargo de la mucha distancia que media entre Santander y la costa de Francia, hay muy repetidos ejemplares de haberse propasado los buques á causa de llevar muy errado su punto de estima y encontrarse empeñados en el fondo del golfo. A beneficio del fanaal de Santander y de los establecidos en San Sebastian y Biaritz, inmediato á Bayona, no deben ocurrir tales casos; pero bueno es enterarse perfectamente de la descripcion de los tres fanales para evitar el equivocarlos.

Advertencia importante.

Al S. 3º E. distancia una milla y tres décimos de Cabo Menor está la punta del Puerto, entre cuyos puntos hace la costa ensenada hacia el O.

Punta del Puerto.

con playa que nombran el Sardinero, frente la cual se fondea cuando el viento y la marea no permiten entrar en el puerto. La marca para fondear en el Sardinero es enfilando el Cabo Menor por el Mayor y á distancia de tres cables del primero por 10 ó 12 brazas arena : teniendo cuidado de no fondear mas para el S. por ser allí el fondo piedra. En esta ensenada hay tres baterías, y al N. 22º O. distancia dos décimos de milla **Cabo de Ano.** de la punta del Puerto está el cabo de Ano , y sobre un escarpado el castillo del mismo nombre.

Isla Mouro.

Al S. 51º E. distancia una milla y siete décimos de Cabo Mayor y al S. 81º O. de lo mas N. de la isla de Santa Marina, está otra isla que nombran de Mouro , que es alta y escarpada con un faralloncito nombrado Corvera por su parte del E. próximo á ella , y un bajo con tres brazas de agua al S. 76º O. distante un cable de ella; pero por todo lo demás es limpia y hondable.

Batería de la Cerda. Desde la punta del Puerto sigue la costa al SO. un cable de distancia donde está la batería de la Cerda: luego hace la costa ensenada con playa llena de piedras hasta la punta de Promontorio, que corre desde la del Puerto al S. 76º O. distancia ocho décimos de milla formando la costa septentrional del puerto.

Punta de Promontorio. Al S. 67º O. distancia tres cables y medio de dicha punta del Puerto, está el extremo S. de la isla la Torre , próxima á la costa.

Isla la Torre.

Al S. 53° O. distancia tres cables de la misma punta, está un islote taladrado que forma un perfecto puente, y le nombran la Horadada, la cual es limpia y acantilada solo por su parte del S., y sucia por todo lo demás con el bajo fondo que marca la sonda del plano, y con piedras regadas por la extensión de este bajo fondo que es de arena.

Isla Horadada.

Al S. 68° O. distancia tres cables de la punta de Promontorio, está la punta y batería de San Martín sobre un escarpado con islotillo á su pie hacia el O.: entre estas dos puntas hace la costa poca ensenada de piedra.

Punta y batería de S. Martín.

Al S. 85° O. distancia siete décimos de milla de la punta de San Martín, está el extremo S. del muelle que arranca de la Capitanía del puerto: en la pequeña dársena que forma el muelle solo pueden entrar embarcaciones que queden en seco en bajamar: está en latitud N. 43° 27' 52" y longitud 2° 28' 55" al E. de Cádiz.

Muelle y ciudad de Santander.

Desde el muelle sigue la costa de mediana altura de piedra y algunas playas á su pie, y corre al OSO. distancia des millas hasta próximo á un montecito que visto de esta parte aparenta ser puntiagudo, porque está tendido de E. á O. y le nombran Peña Castillo, desde el cual sigue la costa al S. y E. hasta la punta de Maliaño: advirtiendo que desde próximo al muelle principia un placer de bajo fondo, que

Monte Castillo.

Guarnizo.

en bajamar queda en seco, y con el de la costa de en frente forma un canal estrecho con dos brazas el menor fondo y conduce á Guarnizo, donde se pueden carenar y construir embarcaciones y navíos de todos portes.

Canal del puerto.

Desde la punta de Promontorio sigue la costa al S. 69º O. formando un poco de ensenada dos y medio décimos de milla, desde cuyo punto, donde se halla el castillo de San Martin, empiezan varios placeres de arena que en la bajamar se descubren parte de ellos y siguen hasta estar NS. con el muelle de la ciudad: estos placeres forman canal entre ellos y la costa del N. por el cual se dirigen los buques al fondeadero.



INSTRUCCION

PARA LA ENTRADA Y SALIDA

EN EL PUERTO DE SANTANDER.

PUNTOS QUE SIRVEN DE MARCA.

Es de mediana altura y cubierta de maleza, Costa de Ru-
sale al E. de la punta de Pedreña, y en medio
se forma un pequeño arco tambien cubierto
de maleza.

Es de mediana altura, con declive regular,
y tiene la forma de un pan de azúcar: está cu-
bierto de bosque y maleza que lo hacen apare-
cer siempre oscuro, y se halla situado al E. de
la montaña Cabarga. Pico de la Ca-
vada.

Yace en la costa del N. del puerto entre el Alto de Miranda,
castillo de San Martin y la aguada de Moledo,
y tiene un pequeño lugar en su cumbre. Las
casas que sirven de marca son las dos de mas
al O.; se distinguen en que la superior tiene su
entrada al N. presentando al puerto solo dos
pequeñas ventanas sin rejas, y la mas baja tie-
ne su entrada al S. hacia el puerto con balcon
corrido y dos puertas: ambas casas tienen sa-
liente al E. un pequeño cobertizo de teja para
el ganado.

El Neal ó pun-
ta de Peñoa.

Es un morro de tierra de poca altura, conocido tambien con el nombre del Nido del Cuervo; en él viene á terminar la tierra alta que desde la Catedral sigue al O., arrancando dicho morro algo para el S.; en su cima hay varios árboles pequeños. La enfilacion de este morro con la linea vertical bajada desde la cúspide de Peña Castillo, marca la medianía del canal del puerto desde San Martin á la aguada de Moledo en términos de pasar el buque dos tercios de cable al S. de San Martin y seguir luego libre de las peñas del N. y del banco del bergantin hasta ponerse al SSE. de dicha aguada.

*Entrada con
vientos largos ó
con buques de
vapor, recalando
del O.*

Reconocido el puerto por la torre del Fanal y tierras inmediatas y viniendo del O., se gobernará á entrar por la boca llamada la Barra, entre la isla Mouro y el cabo de Ano, buscando la enfilacion del Pico de la Cavada por la costa alta de Ruballo; advirtiendo que se pondrá la popa á los golpes de mar, si la hubiera, guiñando en seguida á buscar la dicha enfilacion y á pasar medio cable al S. de la Peña Horadada; desde ese punto se gobernará buscando y conservando la enfilacion de la punta de Peñoa con la cúspide de Peña Castillo; por esta enfilacion se seguirá á pasar con el buque á dos tercios de cable distante del castillo dicho de San Martin, y luego hasta cerrar una con otra las dos casas de mas al O. del alto de Miranda,

dejando caer el ancla algo mas al O. para quedar con el cuerpo del buque despues de amarrado en dichas dos ultimas enfilaciones.

Si viniere el buque del E., pasará promedian-
do el freu entre Santa Marina y Mouro; y lue-
go que se aviste la Peña Horadada, se llevará
descubierta por la serviola de estribor á pasar
medio cable al S. de la misma y seguir al expre-
sado fondeadero por las enfilaciones explicadas.

Pero si el buque hubiere de ir seguidamen-
te al fondeadero comun de los mercantes fren-
te á la ciudad, desde luego que llegue tanto
avante y á dos tercios de cable del castillo de
San Martin, irá metiendo poco á poco para el
N. de modo que al llegar el buque NS. con la
aguada de Moledo debe quedar la punta del cas-
tillo de San Martin, la Peña Horadada y la pun-
ta mas S. de la isla de Santa Marina en una mis-
ma enfilacion.

Cuando por cerrazon ú otro accidente no
se vea la isla Santa Marina, queda siempre la
Horadada que distará solo una milla y dos dé-
cimos poco mas ó menos del buque, la cual se
enfilará por la punta del castillo de San Martin.

Al estar NS. con la aguada de Moledo por
la expresada enfilacion de la punta del castillo
de San Martin con la Horadada, se debe gober-
nar al S. 77° O. del mundo, á cuyo rumbo le
quedará cuberto lo mas S. de la isla la Torre

Entrada con
vientos largos ó
con buques de
vapor, recalando
del E.

Para seguir al
fondeadero ge-
neral.

con la punta del castillo de San Martin, y continuará dicho rumbo hasta estar NS. con la Capitanía del puerto, desde cuyo último punto deberá gobernar al SO. $\frac{1}{4}$ al S. del mundo hasta hallarse NS. con la Catedral, donde se halla el sondeadero con cinco brazas y dos tercios de agua en bajamar, sirviéndole tambien de marca la ensilacion del punto superior de Peña Castillo con la punta mas saliente hacia el S. de la costa en que está la casa de Pujol.

Modo de amarrarse.

Si entrare la marea se dará fodo al ancla del NE., que debe ser la de menos confianza; y filando de su cable con salida proporcionada se dejará caer la del SO., que debe ser la de mas peso y mejor cable en cuatro ó cinco brazas fango duro. Si bajare la marea se dejará caer primero el ancla del SO., y se filarán 100 brazas para dar fondo á la del NE., promediando luego los cables en términos de quedar con 60 al SO.

Entrada con vientos escasos manejables y marea entrante.

Con vientos al NO. no se debe emprender la entrada sin contar á lo menos con una hora de marea creciente; y con los del SO. (y muy particularmente en dias de mareas muertas) sin contar con dos horas; porque la entrada en estos casos solo puede verificarse baqueando y con ayuda de la corriente de la marea.

Reconocido el puerto, se sigue en demanda de los cabos Mayor y Menor pasándolos á distancia de dos cables y promediando despues el

canal entre la isla Mouro y el cabo de Ano, para lo cual se enfilará el monte de la Cavada por la costa alta de Ruballo. Rebasada la barra (que será cuando se descubra la Horadada) se meterá sobre estribor y al O. todo lo posible, ciñendo bien el aparejo á buscar la punta del Puerto y á pasar medio cable al S. de la Horadada, siempre muy preparado el buque á virar prontamente y con seguridad por avante. Si llegó á cubrirse la isla Mouro con la punta del puerto, se virará por avante cuando se descubra dicha isla Mouro, y aun cuando no se descubra, siempre que se esté á dos cables y medio del arenal del Puntal, se virará tambien por avante; verificado, se ceñirá por babor hasta promediar el canal, que será cuando la Horadada se proyecte con la punta del Puerto, desde cuyo momento se procederá á baquear poniendo encima la gavia ó el velacho, y teniendo muy particular cuidado de no irse muy para el N. ni para el S. de la enfilacion de la punta de Peñoa con la cima de Peña Castillo.

Baqueando y con ayuda de la marea entrante se continuará á pasar á tres cuartos de cable de la punta del castillo de San Martin y despues para adentro, haciendo por navegar á medio canal á fin de no acercarse ni al banco del Bergantin ni á las playas de la costa del Norte, para lo cual podrá usar del escandallo que cuando le

marque menos de cuatro brazas hará por navegar mas hacia el N. ó el S. segun le convenga hasta estar NS. con la aguada de Moledo, desde cuyo punto se continuará baqueando de modo que la punta del castillo de San Martin cubra á lo mas S. de la isla la Torre hasta estar NS. con la Capitanía del puerto, y desde aquí segun el viento podrá ir en vela ó baqueando hasta estar NS. con la Catedral y en cuatro ó cinco brazas de agua, donde dará fondo al ancla del SO.; y braceando en viento, si ha llegado al fondeadero baqueando, se arriará cable gobernando al NE.: á las 100 brazas se dejará caer la segunda ancla, aferrará el aparejo, y cobrará del cable del SO. hasta abitarlo con 60 brazas.

Desde el punto dicho de estar NS. con la Capitanía del puerto hasta el fondeadero, debe tener la misma precaucion del escandallo no conservando menos de cuatro brazas de agua.

Advertencia importante.

Cuando los temporales del tercer cuadrante sobrevienen en dias de mareas muertas con mucha mar y lluvia, la fuerza de los desagües ó arriadas de los ríos hace poco sensible ó anula del todo en la barra á la corriente de la marea entrante, por cuya causa no es posible tomar el puerto. Los tiempos que hayan reinado fuera de la costa ó á sus inmediaciones, indicarán con approximacion lo que pueda haber en el puerto.

El buque ganará sobre bordos á pasar mura
estribor por sotavento y rascando cuanto pue-
da la Peña Corvera que está al E. de la isla
Mouro, y seguirá la bordada del SE. hasta estar
á dos cables y medio de la playa del Puntal, en
cuyo caso ya se tiene montada la isla Santa Ma-
rina. Esta bordada de los dos cables y medio será
solo cuando esté la mar bella, pues en habien-
do mar hay que virar antes en razon á romper
á mayor distancia de los dos cables y medio
expresados. Virará por avante de la vuelta del
O. con buena preparacion y el correspondiente
esmero para que no falte la virada. Amurado
por babor ceñirá todo lo posible y seguirá la
vuelta del O., teniendo cuidado de no llegar á
unir la ensilacion de la farola por el almacen
de Cabo Menor, pues poco antes de unir estas
ensilaciones debe arribar para librarse del ban-
co de las Quebrantas hasta poner la Horadada
por San Martin, en cuyo caso ya está zafo y
puede orzar cuanto le dé el viento. Amurado
por babor como decimos, seguirá el buque en
vuelta del O., y si el bordo no le diere mas
que para rendirlo sobre la punta del puerto,
virará por avante y desatracado de la punta lo
suficiente para el caso de que faltando la virada
se pueda hacer por redondo; cuyo incidente se
evitará en lo posible á causa de que, si sucede,
se hace indispensable el arribar para fuera de la

Entrada con
vientos del S. al
SSO. y marea en-
trante.

barra y volver á rascar como antes por sotavento de la Peña Corvera amurado por estribor.

Desde sotavento del islote Corvera se recomienda seguir todo lo posible la vuelta del segundo cuadrante á pesar de la arribada que hay que hacer despues en algunas circunstancias, siempre á precaucion de alguna escaseada de viento que pueda sobrevenir, por lo interesante que es montar francamente á Mouro.

Teniendo presente el agua que hay sobre las Quebrantas que manifiesta el plano en bajar mar de marea viva, el estado de la marea á la hora en que se verifica la entrada, el de la alteracion de la marea y lo que cale el buque, se puede en muchas ocasiones cuando se reunen todas estas buenas circunstancias, pasar por encima del banco de las Quebrantas con toda seguridad.

Hecha la virada por avante á la inmediacion de la punta del Puerto, se ceñirá mura estribor hasta llegar el buque á dos cables y medio del Puntal, que se revirará con esmero por avante. Si da el viento para pasar lo menos á un cable por barlovento de la Horadada, se seguirá el bordo cuanto se pueda y segun se dirá.

Si se observa que al aproximarse á la Horadada va escaseando gradualmente el viento, se dará otro bordo hacia el Puntal. Pero antes de empeñarse, mucho mas si no hay completa

confianza en la maniobra ó las propiedades del buque que aseguren la virada por avante , se dará fondo á distancia proporcionada para poder arriar cable y asegurarse con otra ancla segun la fuerza del viento , porque este suele cargar con dureza particularmente en invierno , y se puede filar hasta ponerse bien cerca de la Horadada por ser hacia esa parte muy limpia la Peña.

Si montare el buque la Horadada , se continuará ciñendo lo posible hasta ensilar la punta de Peñoa por Peña Castillo ó hasta situarse al SE. del Promontorio , en cuyos casos se virará y baqueará con gavia ó velacho , proa al segundo cuadrante cuando sea el viento manejable y se tenga confianza en las propiedades del buque . Si así no fuere , lo mejor es fondear ensilando la punta N. de la isla Santa Marina por la del Puerto con la mejor ancla ; en seguida y para guinar con el buque al NE. se acuartelará el contrafoque á estribor si fuere necesario , y arriando cable en distancia proporcionada , se dará fondo á segunda ancla promediando luego las vitaduras de los cables segun convenga .

Con temporal del NO. no es prudente fuerce el puerto embarcacion alguna que pueda hacerse á la mar y aguantarlo fuera hasta pasados dos dias y que se ponga practicable la barra . Pero si las circunstancias de alguna avería obligasen á emprender la entrada , de ninguna ma-

Entrada con
temporal del NO.

nera se hará sin contar con tres horas á lo menos de marea entrante.

El principal cuidado al embocar será el de ponerse algo mas al O. de la enfilacion del monte de la Cavada por la costa alta de Ruballo, á fin de proporcionar con el mayor barlovento mas espacio á la arribada y mas desahogo á los grandes golpes de mar que arbolan en la barra; pues el no presentarles la popa y atravesarse es muy peligroso. Pasado el golpe de mar se ha de orzar inmediatamente á buscar cuanto se pueda la punta del Puerto y continuar la entrada por las enfilaciones que se han explicado.

Si por escasear el viento ó por otro incidente cualquiera hubiere precision de fondear sobre la punta del Puerto, téngase cuidado con que para ejecutarlo se debe ensilar la torre de la Catedral por el castillo de San Martín, y con que no presta seguridad alguna el fondeadero, siempre que desde el cuerpo del buque (despues de hacer por las vitaduras) no quede cubierto el Cabo Mayor; por lo cual se meterá á barlovento cuanto sea posible dando fondo á una ó dos anclas, segun la fuerza del tiempo, para esperar práctico y auxilios.

De cuantas precauciones ó disposiciones marineras se tomen á bordo para mantenerse con seguridad en ese fondeadero, ninguna será sobrada ó inoportuna en precaucion de lo ar-

riesgado que es el momento de fondear y luego el permanecer. Aun despues de conseguido se debe tener gran cuidado poniendo en práctica todos los medios conocidos para que no garren las anclas ínterin se reciben los auxilios de tierra; pues si por desgracia llega á suceder, ó que falten los cables, será inevitable verse envuelto el buque en las rompientes del arenal del Puntal y su naufragio, cuyo desastroso incidente ha sucedido repetidas veces.

El fondeadero del Sardinero frente á la playa del mismo nombre no puede tomarse con temporal del NO., á causa del resguardo que se hace preciso dar á los cabos Mayor y Menor en tales circunstancias por la mucha mar que arbola en ellos; en consecuencia es imposible fondear de la vuelta ni maniobrar sobre bordos para conseguirlo.

Fondeadero del
Sardinero.

Pero en otro cualquier caso de tiempo y mar bonancibles puede fondear el buque cubriendo el Cabo Mayor con el Menor á distancia de dos ó tres cables del último por nueve ó diez brazas arena; lo cual es muy buen recurso en circunstancias favorables para aguardar el dia y la marea entrante, requisitos indispensables para entrar en el puerto.

Con vientos frescos del tercero y cuarto cuadrante no se necesita para hacer la salida el que baje la marea. Puesto el buque á la vela,

Salida con vientos largos.

se gobernará al NE. $\frac{1}{4}$ al N. del mundo hasta hallarse NS. con la Capitanía del puerto, desde cuyo punto gobernará al N. 77° E., á cuyo rumbo le quedará cuberto lo mas S. de la isla de Torre con la punta del castillo de San Martín, y continuará dicho rumbo hasta estar NS. con la aguada de Moledo, siempre siguiendo la misma enfilacion. Al estar NS. con la aguada de Moledo irá metiendo poco á poco para el S. de modo que pase á medio canal y á dos tercios de cable de la punta del castillo de San Martin, desde cuyo punto enfilará por la popa la punta de Peña con Peña Castillo con cuya enfilacion irá á pasar medio cable al S. de la Horadada. Si el destino del buque es para el E. puede salir por el freu entre Santa Marina y Mouro, advirtiendo que con viento al NO. se ha de ceñir á pasar rascando cuanto se pueda por sotavento de la Peña Corvera, que está inmediata y al E. de Mouro, siguiendo luego la bordada hasta quedar franqueado.

Con viento SO., si el destino del buque es para el O., saldrá por la barra y se buscará por la popa la enfilacion del pico de la Cavada con la costa alta de Ruballo, siguiendo despues á franquearse; para lo cual si se quiere puede pasarse á un cable de los cabos Mayor y Menor.

Salida con viento escaso ó contrario.

Para salir con viento escaso ó contrario, es indispensable aguardar el repunte de la marea

vaciante y baquear con la cabeza al S. si el viento fuere del segundo cuadrante; con la cabeza al N. si fuere del primero.

Cazadas é izadas las gavias una contra otra, se zarpa el ancla y á son de marea se procede á baquear, procurando mantenerse á medio canal y en cuatro ó cinco brazas de agua hasta estar NS. con la Capitanía del puerto y de modo que al estar en dicho punto debe ensilar la punta del castillo de San Martin con lo mas S. de la isla la Torre; y en seguida continuará baqueando conservando siempre dicha ensilacion y hasta estar NS. con la aguada de Moledo. Desde aquí procurará mantenerse á medio canal, de modo que no pierda nunca las cuatro brazas de agua y vaya á pasar á dos tercios de cable de la punta del castillo de San Martin, desde cuyo punto continuará baqueando para fuera hasta estar NS. con la Horadada, proporcionando en los bordos no atracarse al arenal del Puntal á menos de dos cables. Ya en este punto puede marear en viento y empezar á bordear con el mismo cuidado de no atracarse al arenal del Puntal á menos de dos cables, procurando pasar á medio cable por sotavento de Mouro, siguiendo luego la bordada hasta montar los cabos Menor y Mayor.

Los fondeaderos mas comunes son los siguientes:

1.^o Lo mas fuera en que se puede fondear

provisionalmente con seguridad, en caso forzoso por falta de marea, hora ú otro accidente; y es ensilando el castillo de la Cerda por el de Año, y el campanario de la Catedral por San Martín.

2.^º Llamado del Promontorio, que se usa generalmente para ponerse en franquía, pues desde el fondeadero ordinario es difícil lograr la salida en una misma marea: la medianía de este fondeadero está ensilando la punta N. de la isla Santa Marina por la Horadada y la casa alta de Miranda por la punta mas saliente de la costa entre el Promontorio y San Martín, que nombran los prácticos Punta de las Animas.

3.^º El de San Martín, que usan los buques de guerra y algun mercante para quedar en franquía y los que vuelven de arribada; está, ensilando las dos casas de Miranda y la punta N. de la isla Santa Marina por el castillo de la Cerda.

4.^º El general de los mercantes que comprende desde la Capitanía del puerto para el O. hasta donde nombran Pozo de los Mártires; esto es, hasta ensilar el alto de Ruballo por la venta de Pedreña, y la Atalaya por el campanario de la Catedral.

5.^º El de la isla del Lazareto, ó de Pedrosa para los buques de cuarentena con patente sucia; las marcas para este fondeadero son: ensilar el molino de viento por la esquina O. del Hospital, y la venta de Pedreña por la primera que-

brada para el S. despues de la punta de Acebo.

Las marcas que se han dado para la entrada y salida del puerto solo sirven para el estado actual de la canal: pero como esta tiene tanta propension á variar, no conviene de ningun modo entrar en este puerto sin práctico del pais que tenga recientes las noticias.

Con el viento S. que es muy fuerte en invierno suelen garrar las anclas: sirva de advertencia para precaverse con tiempo.

La pleamar en los dias de conjucion ú oposicion sucede á las tres de la tarde y crece la marea $13\frac{1}{2}$ pies, en las cuadraturas de nueve á diez, y algo mas cuando reinan vientos del cuarto cuadrante duros.

Cuando la marea sale corre con mas violencia que cuando entra, pues vaciando suele correr tres millas por hora, y en la boca del puerto gira para el SE. hacia la ensenada que está al S. de la isla Santa Marina: es preciso precaverse de esta corriente porque ha empeñado á muchos.

Continuaremos con la descripcion de algunos puntos de la costa del O. del puerto á fin de que sirvan á los buques que recalen del O.

Al N. 86° O., una milla del cabo Mayor, está el de Lata, que es mas bajo que el anterior y cabo Lata. de piedra: entre estos dos cabos hace la costa ensenada de piedra escarpada.

Desde cabo de Lata sigue la costa algo baja

:

^{Puerto de San Pedro.} y de piedra una corta distancia, hasta donde hay una puntita, y desde ella hurtla la costa mas para el Sur la distancia de dos tercios de milla hasta el puerto de San Pedro, que es una mala ensenada, que se interna hacia el SSE. con playa en el fondo y solo sirve para refugiarse lanchas pescadoras cuando reina el NE.; pero no habiendo mar del NO., toda la barra rompe porque hay poco fondo y de piedra.

^{Isla Nuestra Señora del Mar.} Desde aquí sigue la costa al S. 75° O. una milla y dos tercios hasta la isla de Nuestra Señora del Mar, que está tendida de N. á S. y tiene una ermita de esta advocacion: la isla es de piedra baja y escarpada y está unida con la tierra firme por un puente. Entre estos dos puntos forma la costa un poco de ensenada de terreno bajo y escarpado.

^{Punta de San Juan del Canal.} Al S. 81° O. distancia una milla de la isla de Nuestra Señora del Mar está la punta y atalaya de San Juan del Canal, que es alta y escarpada, y entre estos dos puntos se interna una pequeña ensenada hacia el O. con una ermita de este nombre en su fondo: es muy estrecha y de piedra que solo sirve para lanchas.

^{Punta de Somocuevas.} Al S. 75° O. dos millas largas de la atalaya de San Juan del Canal está la punta de Somocuevas, de iguales circunstancias que la anterior; entre cuyas puntas es la costa seguida con varias puntillas escarpadas, y una cordillera de

islotes altos próximos á la costa. Por la media-
nía de esta distancia está la poblacion y Torre
de Liencres al pie de una montaña de este nom- Liencres.
bre, que está tendida de NNE. á SSO. la distan-
cia de milla y media, y en sus extremos tiene
dos picachos llamados los Altos de Liencres, Altos de Lien-
cres.
con un grande arenal en su caida del O. y sirve
para reconocimiento del puerto de Santander,
pues dicho arenal se ve á larga distancia. -

Al S. 67º O. dos millas y dos tercios de
la punta de Somocuevas está la isla de Suances Isla de Suances
ó de los Conejos, que es baja y de piedra con
varios islotes en su parte SE: próximos á la
punta del Cuerno: entre dichos puntos hace la
costa ensenada con playa que nombran de Val-
dearenas, con un riachuelo que se interna al
S. y SE. y llaman de Mogro.

Al S. 70º O. distancia dos millas de la isla
de Suances ó de los Conejos, está la punta de Punta de la Hi-
lera.
la Hilera, entre las cuales la costa forma ense-
nada al S. donde desemboca el río de San Mar-
tin de la Arena, en cuya proximidad y en su
parte occidental se halla la poblacion de Suan-
ces, y en el interior y á distancia de seis millas
los almacenes de harina que nombran de la Re-
quejada (Véase el plano particular de San Mar-
tin de la Arena).

La boca de la ria de San Martin de la Arena, Ria de S. Mar-
tin de la Arena.
que la forman las puntas del Torco y la de



Afuera, la cierra una barra de arena que toma el nombre del río y varía con frecuencia la dirección del canal que la corriente del mismo abre en ella, por cuya razón no pueden darse marcas seguras para el paso por dicha barra, que deberá verificarse con práctico que la haya reconocido recientemente: cuando este no puede pasarla con su lancha, el buque que viene á la ría observará los movimientos de una bandera blanca que se larga sobre la punta de la Atalaya, la cual si se mueve alternativamente de derecha á izquierda, y al contrario, indica que el buque que está á la vista no puede entrar por romper mucho la barra ó haber poca agua en ella: cuando la bandera se mantiene recta es señal que el buque puede venir al puerto, continuando con la proa al punto en que la lleva en aquel momento; y si la bandera se inclina sobre la derecha del que la tiene, indica que el buque debe venir mas sobre babor, y sobre estribor si se inclina hacia la izquierda; siendo inútil advertir que para entrar en mejor disposición de seguir los movimientos de la bandera, se deberá recalcar sobre la punta que á la sazon sea barlovento. Luego que se esté tanto avante con la punta de Marsan que se pasará á distancia de 15 brazas, dirigirá la proa á la última casa de la izquierda de la población de Suances, debajo de la cual hay un camino

muy visible cortado en diferentes direcciones, y á su derecha una ermita con árboles alrededor: despues de rebasada con esta direccion la punta de Marsan , la cubrirá con la de Afuera, pero sin perder esta de vista para evitar el banco de arena nombrado el Tropiezo , conservará este rumbo hasta descubrir por la punta de la Cal la ermita de San Esteban , dando fondo luego que esté enteramente descubierta. Si en este fondeadero le incomodase la mar ó el viento N., podrá pasar á amarrarse en cuatro en cualquier punto del canal entre la punta del Abrigo y la de Juriaca. Para dirigirse á los almacenes de la Requejada necesita tambien práctico, ó situar botes en los puntos del veril que forma el canal, para poder conducirse con seguridad.

Los buques que voltejeando intenten entrar ó salir de la rada, deben tener cuidado de no atracarse mucho á la punta del Cuerno, á causa de la restinga que sale de ella y de las rocas Jarillo y Joaquina que solo velan en bajamar.

La pleamar el dia de novilunio sucede á las tres de la tarde próximamente. En mareas muertas quedan en la barra cuatro y medio pies de agua, y aumenta siete mas en pleamar.

Cuando la marea lleva tres horas de creciente, cubre el agua la peña Morcejonera, y pueden pasar la barra buques de siete pies de calado; de nueve pies cuando la marea lleva cu-

Advertencias.

tro horas que estará cubierta la peña Proaño, y de 10 á 11 pies cuando lleve cinco horas, que será al principio de cubrir el agua una lengua de muelle que aun existe en el Costalete un poco al S. de la punta del Torco.

*Atalaya de Sta.
Justa.*

*Punta de Cal-
deron.*

*Ensenada de San
Vicente de Luáño.*

Desde la isla de Suances ó de los Conejos demora la atalaya de Santa Justa al S. 73° O. distancia dos millas: desde esta corre la punta de Calderon al S. $67^{\circ} 30'$ O. distancia dos millas y media, y entre ambos puntos forma la costa algo de ensenada escarpada, con piedras en su inmediacion y de igual altura.

Desde la punta de Calderon corre la costa al S. $64^{\circ} 45'$ O. distancia tres millas y siete décimos hasta la punta occidental de San Vicente de Luáño, sobre la cual hay una ermita: entre esta punta y la oriental se forma una pequeña ensenada con playa y riachuelo, donde suelen acogerse las lanchas de la pesca. Esta ensenada queda mucha parte en seco en bajamar: en pleamar de mareas vivas sube doce pies y seis en las muertas. El establecimiento es á las tres de la tarde.

ADICION.

Antes de imprimirse esta Instruccion, se mandó la copia al Sr. Capitan del puerto de Santander, para que reuniendo Junta de prácticos, se examinase en ella con la mayor escrupulosidad, si contenía algun error ú omision, con el objeto de que avisándolo á esta Direccion se enmendasen las faltas que se hubiesen notado; pues que no son otros los deseos de este Depósito que el bien de los navegantes y el comercio, y conociendo tambien que para escribir esta clase de obras es menester consultar la práctica y los mismos puntos acerca de los que se trata.

En efecto, dado este paso previsor, y contestado el Sr. Capitan del puerto con fecha de 20 de Abril pasado, que los prácticos habían hallado perfectamente y acorde esta Instruccion sin tener nada que añadir ni quitar, se procedió á su impresion y publicacion, acompañándola al plano del puerto.

Posteriormente, y con fecha 5 del corriente, se ha recibido en este establecimiento una comunicacion del Capitan del puerto de Santander, en la que manifestaba, que , notando que la Junta de Comercio de aquel puerto no circulaba esta Instruccion, se acercó á la expresa da corporacion para indagar el motivo ; á lo cual se lo contestó por los señores de ella , que creian conveniente rectificar algunos de sus articulos, según así habian expuesto algunos diputados inteligentes. Consecuente á esta aclaracion, el Sr. Capitan del puerto, empleando su celo y eficacia, convocó á Junta el dia 2 del citado mes al Sr. D. José Gasmuri como encargado por la Junta de Comercio ; al 2.^a Piloto de la Armada D. Bernardo del Campo ; á doce Capitanes de la Marina mercante , y al Práctico mayor y seis mas de número del mismo puerto; y todos unánimes y conformes convinieron en las rectificaciones siguientes , que la Dirección de Hidrografia se apresura á publicar por las mismas razones que arriba lleva expuestas.

RECIFICACIONES.

Página 21. «Entrada con temporal del NO...»
«Con temporal del NO. no es prudente fuerce el
puerto embarcacion alguna que pueda hacerse

á la mar y aguantarlo fuera y á barlovento de él, para lo cual deberá tener presente que con estos temporales las aguas corren para el E. hasta tres millas por hora. En su consecuencia el buque que conceptúe no poder sostenerse á barlovento del puerto, podrá acometer á tomarlo, con la precisa circunstancia de contar con tres horas de marea entrante. En otro caso, y cuando la marca no le sea favorable, podrá hacer uso del fondeadero del Sardinero si puede tomarlo segun se explica en su lugar.»

Página 23. «Fondeadero del Sardinero.» «El fondeadero del Sardinero frente á la playa del mismo nombre, puede tomarse con temporal del NO., siempre que el buque que lo intenta pueda regir la vela necesaria y suficiente, segun las circunstancias, para fondear de la vuelta y coger el parage que marca el plano; teniendo en cuenta el resguardo que tenga que dar al cabo Menor, á causa de las rompientes, que serán mas ó menos segun el estado de la mar, la cual en alguna ocasion tendrá que recibir de través, pasado el último cabo á la orzada para buscar el fondeadero. Siendo el tiempo del ONO., del O. y SO., no hay riesgo de intentar tomar el fondeadero del Sardinero, pues en viendo no se puede lograr, queda siempre libre para tomar la vuelta de fuera y franquearse.»

Al mismo tiempo que el Depósito Hidrográfico se complace en llenar los deseos de la Junta de Comercio de Santander, no puede menos de advertir á los navegantes, que pesen bien las dos rectificaciones anteriores, y tengan siempre presente para adoptarlas las propiedades del buque; pues que si con temporal del NO. no pudiesen, despues de intentado, tomar el fondeadero, *se perderán irremisiblemente* en las costas del E. del puerto. La Dirección de Hidrografía cree haber llenado de este modo su deber.

Madrid 20 de Octubre de 1843.

