

DERROTERO
DE
LAS ISLAS CANARIAS.

UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

1954

347.799 (46.85)

DERROTERO

DE

LAS ISLAS CANARIAS,

REDACTADO

POR EL CORONEL DE INFANTERIA Y CAPITAN DE FRAGATA

DE LA ARMADA

D. MIGUEL LOBO.

2.^a EDICION.

CÁDIZ.

—
IMPRESA DE LA REVISTA MÉDICA.
1860.

Alejo de Arca.

THE UNIVERSITY OF

THE STATE OF CALIFORNIA

LIBRARY

PHYSICS

1891

INTRODUCCION.

Hace dos años que dimos á luz el Derrotero de las islas Canarias, publicado algunos ántes, bajo los auspicios de su gobierno, por M. Charles Philippe de Kerhallet, capitán de navío de la marina imperial francesa. No desconocíamos que el trabajo de M. Kerhallet era en mucha parte bastante sucinto, pero como veíamos que nada se habia dado á la prensa sobre la parte hidrográfica de aquel archipiélago, nos decidimos á hacer su traduccion, con algunas notas, y proporcionar al navegante español una guia, siquiera incompleta, de una porcion de las costas de la monarquía: siempre con la intencion de ampliarla y mejorarla, tan luego regresásemos de Francia y nos hiciésemos en España de documentos y datos, de cuya cuidadosa compulsacion con los que nos habíamos procurado en aquel imperio y luego en Inglaterra, resultase aquella rigorosa exactitud que, atendido su objeto, exige todo Derrotero.

En efecto, luego de reunido todo el material posible, empezamos nuestro trabajo; y visto lo sucinto del de Kerhallet, sobre todo en la descripción de la costa y puertos de Lanzarote, bahía de las Palmas y costas de Tenerife, decidimos considerarlo solo como una de las autoridades á quienes debíamos consultar; y redactar, con presencia de todas las que teníamos, españolas y extranjeras (1), un Derrotero, lo mas completo posible, del archipiélago de Canarias.

Como no vemos razon para que el navegante no se ilustre sobre los paises por cuyo litoral pasa ó visita, hemos aumentado el Derrotero con las noticias históricas y estadísticas mas importantes del archipiélago (2); ha-

(1) Para la redaccion de este Derrotero se han tenido á la vista, los trabajos de Arlett y de Vidal, algunos de los de Varela, el Derrotero de Canarias de Kerhallet, la Guida generale della navigazione per le coste settentrionali ed orientali dell' America del Sud dal Rio della Plata al Pará, accompagnata della descrizione de' principali gruppi di Madera, delle Canarie, delle Azore e del Capo Verde, &c., &c., per Eugenio Rodriguez, Capitano di fregata della Marina Napolitana, publicada por el gobierno de Nápoles, en 1854, los trabajos de la Comision formada á intento para la rectificacion hidrográfica y trabajos geodésicos del archipiélago, los trabajos de Humboldt, el Derrotero del Océano Atlántico, de Purdy, las Cartas del archipiélago, por Coello, el Diccionario de Madoz y algunos otros datos sueltos.

(2) Además de manifestar de nuevo nuestro aprecio á los Sres. que se sirvieron facilitarnos los datos que les pedimos, cuando publicamos la traduccion de Kerhallet, Sres. D. Félix Fanlo, gobernador civil que fué de las islas, D. Juan de Dios R. Izquierdo, brigadier de la Armada y entonces vocal de la Comision central de Estadística del reino, D. Joaquin F. Pedriñan, segundo Comandante de Marina, que era de la provincia, y D. José Clavijo, ayudante de Marina de la Gran Canaria, se lo manifestamos ahora, tambien sincero, á los Sres. D. José de Dueñas, Comandante de la provincia marítima de las Canarias, D. Joaquin Galvez, Intendente y gefe que há sido de la Administracion militar de ellas, D. Francisco de Paula Ortega, ayu-

ciendo de modo, que en nada sufra la claridad que exigen las hidrográficas.

Hemos creído también conveniente unir al Derrotero los planos de los fondeaderos más frecuentados de las islas; y así lo hacemos con los de Santa Cruz de Tenerife y las Palmas, y con los de Naos y Arrecife. Estos dos en uno solo.

Respecto á las situaciones astronómicas de los principales puntos, hemos preferido las de Arlett y Vidal, oficiales de la Marina británica á quienes se deben las mejores cartas de las Canarias; cuya exploración verificaron detenida y concienzudamente. También hemos adoptado las de Kerhallet, siempre que las hemos encontrado acordes con las de los dos marinos ingleses (1).

No dejaremos la pluma, sin indicar la suma importancia que tendría un puerto "*de refugio y de guerra*" en Lanzarote. Para convencerse de ello, basta echar una ojeada al Océano, y ver, que las islas *Afortunadas* se hallan en la derrota precisa de todos los buques que salen de la península para nuestras provincias de Africa, Asia y América; y que lo es también de recalada para el mayor número de los extranjeros que de Europa se dirigen á cualquiera punto de esas partes del mundo.

dante de Marina de Lanzarote, Conde de la Vega Grande y D. Cristóbal del Castillo. Estos dos últimos patricios, á quienes tantos beneficios debe su país, han ido siempre delante de nuestros deseos. Seríamos muy ingratos si no hiciéramos mención de ello.

(1) Cuando los hilos eléctricos lleguen á unir este archipiélago con la península, entonces podrá determinarse perfectamente la Longitud de sus principales puntos. La electricidad há venido á poner al alcance de todo el mundo la determinación de los meridianos, habiendo pasado la de la Latitud á ser la más difícil.

Así, en tiempo de paz tendrian donde reparar un descalabro los buques mercantes de todos portes, y en el de una guerra, no solo seria de refugio para ellos, sino que facilitaria sobremanera las operaciones militares, bien ofensivas ó bien las que requiriese la defensa de nuestras provincias ultramarinas.

Madrid y Agosto 1º de 1860.

Miguel Lobo.

NOTA.

Los rumbos que se expresan en este Derrotero son verdaderos.

Para la reduccion de meridianos se ha considerado el de Paris $8^{\circ} 32' 39''$ al O. del de San Fernando, y el de Greenwich $6^{\circ} 12' 16''$ al E. del mismo. Estas diferencias son las dadas por nuestro Observatorio de Marina.

DERROTERO
DEL
ARCHIPIÉLAGO DE CANARIAS.

CAPÍTULO PRIMERO.

ISLA SALVAJE É ISLOTES PITONES.—LAS CANARIAS.

ISLA SALVAJE, Y LOS PITONES.

Ciento cincuenta y seis millas al S. S. O. de Funchal, entre el archipiélago de Madera y el de las Canarias, existen algunos islotes inhabitados, llamados "*los Salvajes*," que forman dos grupos distintos, distantes cerca de ocho millas uno de otro, en la demora NE.—SO.; siendo limpio el canal que los separa. El principal de ellos, que tiene casi una milla de extension en todos sentidos, y es conocido por el nombre de "*isla Salvaje ó Salvaje Grande*," puede descubrirse, segun Kerhallet, á 15 ó 18 millas de distancia, y segun Horsburg, á 24 ó 27. Cuando se está al Norte ó al Sud de esta isla se determinan bien dos alturas, que, separada una de otra, sirven de buena señal para reconocerla viniendo de ámbas partes. El pico que se halla cerca de la punta O. está en Lat. N. 30° 7' 51" y Long. O. 9° 39' 5".

Pedregoso es el terreno de esta isla, y sus costas, escarpadas y empinadas, son de difícil acceso aun para botes. A su parte N. O., y una milla distante, se ven varias rocas

Salvaje Grande.
Lat. N. 30° 7' 39"
Long. O. 9 38 32
Var. N. O. 21 20 00

sueltas; al mismo tiempo que á las del O. y N. E., y no mas de una milla de sus orillas, se descubren algunos arrecifes. Por consiguiente, puede barajarse sin temor el Salvaje Grande, á 2 millas.

A causa de lo muy entrecortado de su suelo, presenta esta isla varios recodos ó sinuosidades profundas; hallándose la mas accesible de ellas á su parte oriental. Tiene esta bahía ó ensenada un banco de corta extension, con fondo de piedra, en el que se encuentran sondas variables desde 8 escasas á 45 brazas de agua; habiendo parajes en que solo se encuentran 3 brazas y en que comunmente rompe la mar. Aunque con algun trabajo, puede desembarcarse en la punta S. E. de la isla; la cual está cubierta de malezas que brotan en los intersticios de las piedras; acudiendo á ella millares de pájaros para formar sus nidos y poner sus huevos.

Si se fondea en esta ensenada, no debe ser á mas de media milla; pues el agua aumenta con rapidez y el fondo es de pedazos de coral aguzados. A esa distancia, segun el contra-almirante Robinson, de la marina real inglesa, el tendero es limpio, y se hallan doce brazas. En este sitio demora la punta E. de la isla al E. $\frac{1}{4}$ N. E.; la mas O. al N. O. $\frac{1}{4}$ N., y al N. O. $\frac{1}{4}$ O. una piedra que descubre su superficie y sobre la cual rompe mucho la mar.

El Salvaje Grande está completamente rodeado de peligros, algunos de los cuales velan y otros no salen á lumbré de agua, si bien de estos últimos el mayor número rompe por lo regular. Tres islotes de piedra se destacan de la parte NO. de la isla, de la que el de mas afuera dista ménos de una milla. Hay tambien cerca de aquel lado de la costa varias manchas de piedra y rompientes, muy juntas unas de otras. Asimismo, como 180 brazas al N.N.O. del mas oriental de los tres islotes, existe una piedra que rompe siempre, aun en pleamar.

Otros dos arrecifes hay al N. E. de la isla, que por lo regular tambien rompen. De ellos, el mas desatracado dista una milla de la punta N. E., y demora de esta al N. 40°

E. Es la extremidad de una roca aislada, muy tajada por todas partes, y sobre la cual solo quedan $19\frac{1}{2}$ pies á baja mar. Unas 60 brazas al O. de ella se encuentran 54 pies escasos de agua; igual número á la misma distancia, hácia el S., y 19 brazas largas al N. O.

Un cuarto de milla frente á la punta N. E. se vé la parte superior ó cúspide de color negro del otro arrecife; y al E. $\frac{1}{4}$ N. E. de la misma punta, á ménos de media milla de distancia, se descubre la de otra roca aislada, que siendo muy acantilada, pues á su alrededor hay 33 brazas de agua, solo se encuentran sobre ella $22\frac{1}{2}$ piés.

Ménos de media milla de la punta N. E., al S. 53° E. de ella, existe otra piedra, sobre cuyo remate ó cúspide hay $19\frac{1}{2}$ piés de agua.

Segun ya hemos indicado, todas estas rocas ó arrecifes salen de un banco, fondo piedra, comun á todos ellos y de que son puntos culminantes. Encima del banco se encuentran sondas de $7\frac{2}{3}$ á 33 y 45 brazas.

Por último, tanto al S. como al O. de la isla existen tambien dos arrecifes; hallándose el de la parte S., á lo sumo, un cuarto de milla separado de la costa; y el de la parte O. á cerca de una milla de la punta S. O. del Salvaje Grande y en su mismo paralelo (1).

No parecen accesibles los ensenadas del O. y del S. Los Capitanes Mudge y Vidal, de la Marina Real inglesa, que explotaron hidrográficamente esta isla, en 1820, dicen, que indudablemente se halla formada de una piedra de color negro obscuro, cuyos aislados ó sueltos fragmentos, así

(1). El teniente de navío D. Florencio Montojo, Comandante del místico Dardo, que reconoció á $2\frac{1}{2}$ millas de distancia el Salvaje Grande, el 6 de setiembre de 1856, levantó un plano de esta isla, aunque solo aproximado, á causa del viento y mar gruesa que habia, y dice: "Este islote tiene una superficie de corta extension de tierra. Sin embargo, es la suficiente para cultivar las legumbres frescas y berzas necesarias al sustento de las familias de los torreros que han de cuidar del gran faro que en él se piensa establecer. Produce barrilla, de que se aprovecha, segun creo, un propietario de la Madera; y durante 6 ó 7 meses del año, van á ella los pescadores de las Canarias para ejercer su industria."

como su conjunto, revelan su positiva polaridad magnética. Agréguese á esto, que cualquiera que sea el sitio de la isla á que se aplique una barra magnética, esta queda cubierta de partículas de acero, que puede decirse constituyen el polvo del terreno.

La Aguja sufrió notables desarreglos en las tres estaciones que escojieron para sus trabajos. A ménos de una milla de distancia, la diferencia de Variacion llegó á 72°. Sucedió en una ocasion, que habiendo una de las personas que acompañaban á los Capitanes dejado el reloj sobre el suelo de una de las tres estaciones, cuando volvió lo encontró adelantado *dos horas*, cuyo notable movimiento en adelante fué debido á la acción magnética del terreno sobre el volante.

Los Pitones.

Casi once millas al S. O. del Salvaje Grande se hallan los dos islotes *Pitones* ó "*Salvajes Pequeños*;" llegando á $2\frac{8}{10}$ millas la estension N. N. E.—S. S. O. del mayor de ellos, cuyo centro es una montaña cónica con varias quebradas en su cúspide.

Las tierras de este islote van declinando del centro hácia sus extremidades, y al pié de la montaña hay llanuras, que cuando se está á 5 ó 6 millas de la costa, en ciertas posiciones, hacen aparecer las tierras de esas extremidades como islotes desatracados de ellas; siendo así que se hallan reunidas por planicies que se descubren cuando se está cerca del que se trata.

Piton Grande.

Una milla de E. á O. es la mayor extension del *Piton Grande*; haciéndole inaccesible por su parte E. los arrecifes de que esta se halla rodeada, y que prolongándose para el S., se dirigen luego al O. y se reunen á otro.

Piton, Pequeño.

El *Piton Pequeño* es mas bajo y de mucha ménos extension que el anterior. Al N. E. de este islote existe una piedra aislada, que dista de él $107\frac{2}{3}$ brazas, y sobre la cual rompe la mar con violencia. La línea de arrecifes que se extiende hácia el Sud, por toda la costa E. del *Piton Grande*, sigue la direccion de esta costa, y doblando la punta meridional, toma luego la del O., para continuar en esta;

sin interrupcion, hasta $1 \frac{3}{4}$ millas mas acá del *Piton Pequeño*.

Ignoramos si estos islotes, de importancia nula, son abor-
dables: creemos no lo sean, á lo ménos por sus partes E. y
S. Cuando se sale de la Madera, con destino á las Canarias,
debe hacerse el rumbo conveniente á ir zafo de ellos.

Piedras del Piton
pequeño.

Si un buque quiere dirigirse á pasar entre las Canarias,
ó que las corrientes lo echan para el S. S. E. al dejar la
Madera, procurará zafarse de los Salvajes á causa de los
arrecifes y piedras que salen de los Pitones, que son los
islotes mas S. O. de este grupo.

En estos parajes la corriente general vá para el S. S. O.,
con velocidad horaria de $\frac{5}{10}$ á $\frac{6}{10}$ de milla.

Puede pasarse, sin temor, entre el Salvaje Grande y los
Pitones; pues en el freu no existe peligro alguno visible ó
sumergido.

Siempre que un buque se dirija de Funchal á Tenerife,
ó á cualquier otro punto del archipiélago de las Canarias,
si quiere ir zafo de los Salvajes, que de noche pueden ser
muy peligrosos, será preciso que gobierne á sacar el rum-
bo S. del mundo, cuya proa conservará hasta cortar el pa-
ralelo de ellos.

Si sucediese que en los meses de Diciembre, Enero y
Febrero, época en que suelen experimentarse temporales
del S. al S. O. y al O., se encontrase un buque en estos
parages, y temiese, á causa de esos vientos, no poder pa-
sar bien al O. de los Salvajes, debe, sin titubear—sobre
todo si la mar es gruesa—pasar á sotavento de ellos y do-
blarlos por el E., á buena distancia, por los peligros que ya
hemos indicado existen en esta parte del Salvaje Grande.

Con vientos del N. E. ó del N. O. se puede pasar,
segun se quiera, por el O. ó por el E.; teniendo mucho
cuidado con las corrientes al S. S. O. que hay en sus proxi-
midades, y que van á veces para el S. S. E., y aun al
S. E. Generalmente son muy variables, y suelen tener de
 $\frac{8}{10}$ á 1 milla de velocidad horaria.

ISLAS CANARIAS.

Dicen que el archipiélago de las Canarias era conocido de los antiguos con el nombre de Islas Afortunadas. (1)

Juan de Bethencourt y su teniente Gadifer, salieron, en 1402, del puerto de la Rochelle, con tres buques, en los cuales iba una fuerza de Normandos y Gascones, con la cual trataron de conquistar estas islas. Las primeras que á este intento atacaron fueron Lanzarote y Fuerte-Ventura; mas la resistencia que encontraron en los habitantes, y lo exíguos que para la empresa eran los medios de que disponian, les

(1) Las islas Canarias, segun el Licenciado D. Ivan Nuñez de la Peña, natural de la de Tenerife, en su historia de la "*Conquista y antigüedades de las islas de la Gran Canaria, y su descripcion*," escrita el año 1676, dice: "Que los primeros mortales que estas islas descubrieron, fueron Españoles, en la navegacion de Hannon, cuatrocientos cuarenta y cinco años ántes de la encarnacion de nuestro Señor Jesu-Christo. "Españoles fueron los que segunda vez las descubrieron, que fueron aquellos marineros que cuenta Plutarco, que con un temporal arribaron á ellas."—(p. 48, cap. VII). Esta es la opinion generalmente seguida por todos los historiadores al hablar sobre los primeros descubridores de estas islas. Segun este mismo autor, y tambien segun Zurita, el año 1345 dió su soberanía el Papa, con el título de rey, al príncipe D. Luis de la Cerda, de España, Conde de Claremonte, y de Temalon, en Francia. Este príncipe, con ayuda del rey D. Pedro IV de Aragon, del arzobispo de Neopatria, y de Rodulfo Lotería, formó una espedicion para posesionarse de estas islas; pero no tuvo efecto esta espedicion por prohibicion del rey D. Alfonso el Onceno de Castilla, que alegó para obrar así, la circunstancia de estar estas islas comprehendidas en el obispado de Rubicon, que antiguamente era sufragáneo de la metrópoli de Sevilla. (Conquista, etc. D. Ivan Nuñez de la Peña, página 49, cap. VII). Segun la Enciclopedia Británica (octava edicion), un buque francés fué arrojado por un temporal sobre estas islas, en 1334. En 1393 reconoció estas islas una flota de Vizcainos, que regresó á España cargada de cautivos, de pieles de cabra, y alguna cera, para que conociesen sus producciones y se viera la utilidad de la continuacion de las navegaciones, á propósito de sujetar aquellas islas á la corona de Castilla (Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de Madoz, pág. 409, tomo V.) (Conquista etc. D. Ivan Nuñez, pág. 49, cap. VII.) Segun Plinio el viejo, los Romanos, en tiempo de Augusto, tuvieron conocimiento de las Canarias por medio de Juba, rey de Mauritania. "El nombre de Canarias, dice Plinio, les viene de lo abundante que en ellas son los perros de gran tamaño."

hizo desistir por entonces del propósito; y abandonándolo, acudió personalmente Bethencourt á la corte del monarca de Castilla, Enrique III, en solicitud de suficientes recursos con que dar cima á la obra. Obtenido que los hubo, y con ellos la soberanía de las islas, enderezó de nuevo la proa en su demanda, el año 1404, y logró tomar posesion, sin derramar sangre, de las de Lanzarote, Fuerte-Ventura, Gomera é Hierro; estableciendo en la segunda de estas la capital del archipiélago, que aun lleva su nombre: "*Betancuria*". La resistencia que le opusieron los naturales de la Palma y de la Gran Canaria, le obligaron á volver á Castilla, en 1408, en busca de nuevos recursos. Dióle el rey promesa de facilitárselos; pero murió en su país (1424), adonde habia ido á visitar á su familia; y su sobrino, que quedara de gobernador de las islas, durante su ausencia, se vió precisado, gracias á lo impopular de su gobierno, á vender sus derechos á D. Enrique de Guzman, que despues de gastar inútilmente crecidas sumas en tratar de apoderarse de las islas aun no conquistadas, los revendió, á su vez, á un español llamado Paraza. Los sucesores de este tomaron posesion nominal (1461) de la Gran Canaria y de Tenerife; cuyos moradores rechazaron con las armas sus intentos de conquista. Mientras tanto, el sobrino de Juan de Bethencourt habia verificado fraudulentamente una segunda venta de las islas á favor de D. Enrique de Portugal, que envió mil infantes y cien caballos para ocuparlas. Esto produjo una escision entre las coronas de España y Portugal; escision que concluyó con la cesion del archipiélago á favor de la primera. En 1476 permanecian sin conquistar la Gran Canaria, Tenerife y la Palma, por lo que los Reyes Católicos obligaron á los sucesores de Paraza á que les vendiesen los derechos que á ellas tenian. Entonces Fernando é Isabel enviaron á Pedro Vera; con mil hombres, para que se hiciese dueño de las tres; y si bien logró el objeto, no fué sino á costa de mucha sangre. La Gran Canaria quedó subyugada en 1483: Palma y Tenerife lo fueron en 1495, por Alonso de Lugo.

Los Guanchos, pobladores y poseedores de las Canarias, raza enérgica y llena de patriotismo, casi fueron aniquilados por los conquistadores. La tradición los representa como hombres de estatura muy elevada. Humboldt los llama "*Patagones del antiguo mundo.*"

El archipiélago Canario ocupa, próximamente, una extensión de 300 millas de E. á O. entre los paralelos de $29^{\circ} 26'$, y $27^{\circ} 37'$ de latitud N.; y entre los meridianos de $7^{\circ} 3'$ y $11^{\circ} 53'$ de longitud O. (1) Tomando por puntos extremos, la punta N. de isla Alegranza y la punta Rastinga de la del Hierro; así como el islote ó roca llamada "*Piedra del Este,*" y la punta de la Dehesa que es la mas occidental de la isla del Hierro.

Siete son las islas grandes de este archipiélago: *Palma é Hierro* al O.; *Gomera, Tenerife y Gran Canaria*, en el centro; *Fuerte-Ventura y Lanzarote*, al E.

Las pequeñas son: *Alegranza*, la mas N. del archipiélago; *Clara y Graciosa*, al N. de *Lanzarote*; *Roca del Este*, al E. de esta última; y *Lobos*, al N. de *Fuerte-Ventura*, en el estrecho de *Bocayna*.

La primera que se presenta, viniendo del E., es *Alegranza*, y en seguida "*Montaña Clara,*" "*Graciosa*" y los islotes cercanos á esta. Las tres se hallan desiertas y agrupadas al N. de "*Lanzarote*;" despues de la cual, hácia el S., se encuentra "*Fuerte-Ventura.*" Las restantes, empezando por la "*Gran Canaria,*" siguen, con relacion á la última, una direccion casi E—O hasta rematar en la del "*Hierro,*" que es la mas occidental.

(1) El teniente de navío D. Domingo Medina, Comandante que fué del bergantin goleta Ebro, con cuyo buque estuvo destinado á rectificar las cartas hidrográficas de aquel archipiélago, dijo al gobierno, cuando se hallaba desempeñando esa comision, en Agosto de 1853, que las levantadas por el teniente Arlett y el Capitan Vidal, de la Marina inglesa, en 1834, 1835 y 1838, y publicadas en 1852, son completamente exactas.

Segun Arlett y Vidal, las islas Canarias se extienden de $29^{\circ} 20'$ á $27^{\circ} 4'$ de Lat., y de $7^{\circ} 22' 21''$ á $11^{\circ} 53' 21''$ de Long. O. Así lo consigna tambien Horsburg en su Derrotero de los mares de la India.

Para poder descubrir la "*Gran Canaria*," cuando se está al O. de "*Fuerte-Ventura*," es preciso montar lo mas S. de esta última, ó sea la península de "*Jandia*."

Los muchos cráteres apagados que presentan revelan su origen volcánico.

Sus tierras, altas y muy escarpadas, hacen comunmente muy empinadas las costas; siendo bastante raras las playas de arena sola que en ellas se encuentran.

La mayor parte se hallan asentadas sobre un placer de poca extension, en el que generalmente se obtienen sondas muy crecidas.

Exceptuando Fuerte-Ventura, Lanzarote, y las islitas cercanas á esta, que se hallan sobre un mismo placer, que en su mayor parte tiene 43 brazas largas de agua, todas las demás del archipiélago lo están sobre uno distinto; no encontrándose fondeadero en los canales que las separan y que por lo regular son limpios.

Ya hemos dicho que sus costas son escarpadas y difíciles de abordar; debiendo ahora añadir, que los fondeaderos que en ellas hay, además de cortos en número y en espacio, no presentan abrigo; siendo, en general, á propósito solamente para barcos pescadores. El mejor de todos, despues del puerto de Naos, es el de las Palmas, en la Gran Canaria; porque en él puede con todos tiempos ponerse un buque á la vela.

El Pico de Tenerife, que tiene 13343 piés de altura (1), Pico de Teyde.

(1) Esta es la elevacion hallada, en 1856, por Mr. C. Piazzí, Astrónomo Real de Escocia y Profesor de Astronomía práctica en la Universidad de Edimburgo, en la exploracion científica que del Pico de Tenerife hizo por orden del gobierno inglés, valiéndose para ello de los mejores instrumentos.

En el relato de su expedicion, publicado en un volumen "*Teneriffe, An Astronomer's Experiments or specialities of a residence above the clouds, By C. Piazzí Smyth, &c. &c.*—London 1858, cuenta su llegada al punto culminante del Pico, del modo siguiente:

"Nos hallábamos en aquel momento entre el Malpays y el Piton, en el sitio llamado *Rambleta*, que algunos dicen ser llano; pero que sin embargo, apenas si nos presentó espacio que sirviera de mesa á nuestro almuerzo. La verdad es, que el *Malpays*, la *Rambleta* y el *Pan de Azúcar* tienen casi el mismo declive; al paso que es muy pequeño el ángulo que forma el terreno cen-

es el mas elevado del archipiélago, y con mucha frecuencia se le descubre á mas de 90 millas; habiendo veces, cuando la atmósfera está completamente despejada, que se le vé desde el Estrecho de la Bocayna; ó sea á unas 150 millas.

Segun el baron de Humboldt, puede considerarse como

tral. No obstante lo reducido del sitio, al vernos allí experimentamos verdadera satisfaccion. Durante nuestro refrigerio contemplamos, admirados, la elevada y lisa pendiente de piedra pomez, que se levanta cual mansion de cristal de gigantescas formas y figura cónica. Concluido el almuerzo, nos pusimos otra vez en movimiento; y llevando acuestas todos nuestros aparatos, emprendimos nuestra última ascension.

“El ángulo medio del Pan de Azúcar es de 33°. Su parte oriental, que es por la que suben todos los viajeros, tiene unos 437 pies de elevacion; mientras que por el lado opuesto cuenta 711 pies. La *Ramblatá*, que es su base, tiene inclinacion hácia el O. Al principio, como íbamos por un terreno formado de pedazos sueltos de piedra pomez, echábamos de ménos el *Malpays*; pero cuando llegamos á los parajes en que se destacan peñascos de una especie de lava roja (*but coming to the projecting points of some red lava crags*), encontramos tan buenos senderos, que bien puede decirse no ser difícil la ascension para ningun viajero. Los agujeros y grietas con que de cuando en cuando tropezábamos, expelían algun calor; y aumentando incesantemente en número y temperatura, percibimos cierto olor de azufre. Dimos algunos pasos mas y nos encontramos en el cráter culminante, en medio de las columnas de vapor y de las exhalaciones ácido-sulfurosas que despedía.

“Al aspirar la primer bocanada, nos sentimos inclinados á retroceder algunos pasos, y con infinito disgusto dirijimos la vista al monte, que consideramos como la chimenea de 13,343 pies de alto de una de las fábricas de la naturaleza; y que, habiendo sido levantada á tanta costa, era preciso sacar partido de ella. Nosotros, que llevados de insensata curiosidad, y que con la mayor insistencia habíamos trepado por sus lados, nos quedamos atónitos, cuando al hallarnos sobre su boca, vimos que de ella salían humos mefíticos.

“No tardamos en encaramarnos de nuevo sobre el borde, y al pronunciar hácia abajo algunas palabras, para expeler las mefíticas exhalaciones, vimos que la principal particularidad del cráter interior (cuyo diámetro es de 328 pies y 76 su profundidad) consistía en su extremada blancura, de un blanco como nieve, cuando no se hallaba cubierto de azufre. La anchura del borde era apenas suficiente para permanecer en él dos personas: tan estrecho y afilado era el canto que separaba el declive del lado exterior de la montaña, del de su muralla interior. El terreno, en el espacio de la circunferencia que nosotros ocupábamos, estaba caliente y húmedo, al mismo tiempo que se disolvía formando una arcilla blanca, llena de agujeros que parecían de ratas (*“and full of apparent rat-holes“*). De estos agujeros era de donde á cada momento salían aquellos acidulados vapores, que al caer sobre las piedras, formaban preciosas incrustaciones de azufre, figurando agujas; y que al mezclarse y confundirse unas con otras, producían la mas brillante confusion.”

El viaje de exploracion de Mr. Piazzi es el verificado hasta ahora con mejores elementos, y si cabe, mayor proligidad; debiendo considerarse mas exac-

regla general, que raras son las ocasiones en que se descubre este Pico á larga distancia durante los calorosos y secos meses de Julio y Agosto; y que por el contrario, en los de Enero y Febrero, cuando la atmósfera se halla ligeramente tomada, se le distingue á distancias muy considerables; así como tambien, inmediatamente despues de una lluvia fuerte, ó unas cuantas horas ántes de empezar esta. Puede decirse, que solo el viento S. E., llamado Levante, es el que perturba ó descompone la suave temperatura de las islas, y como las visita despues de haber recorrido los abrasados desiertos de Africa, produce en ellas un calor sofocante; llevandó á veces consigo la langosta y terribles huracanes. (1)

El clima de las Canarias es hermoso y saludable. Noviembre y Diciembre son los únicos meses malos del año, porque durante ellos suceden las lluvias y neblinas, y se experimentan fuertes temporales del S. E., que levantan una mar muy gruesa sobre todo en los canales. Con estos temporales son en extremo peligrosos los fondeaderos de todas las islas, por hallarse abiertos á los vientos del S.O. y S.E.; haciendo estos imposible la salida del de Santa-Cruz, en la de Tenerife. Con el mes de Enero vuelve el hermoso tiempo; y aun en el de Febrero, que es en el que aparecen cubiertas de nieve las cimas de las montañas, se disfruta en las partes bajas de las islas de una temperatura moderada, agradable, y á veces caliente. Por lo regular, la graduacion má-

Clima.

tos que ningunos otros lós datos y noticias, que tanto de la elevacion de algunos puntos, como de la calidad y accidentes del terreno del Pico, presenta en su mencionado volúmen.

Hé aquí la altura de algunos puntos de la Montaña del Pico, halladas con los mejores instrumentos posibles:

Cima de Monte Guajara	9737	Pies de Burgos.
Estancia de los ingleses.....	10609	—
Alta Vista	11705	—
Entrada de la Cueva de la Nieve (Malpays)..	12200	—

(1) Se conservará siempre la memoria del experimentado el dia 25 de Octubre de 1722, por los estragos que hizo en el archipiélago.

xima del termómetro centígrado, en Enero, no baja de 16° y en Agosto no sube de 24°. (1)

Vientos.

Los vientos que generalmente reinan en el resto del año son del N.E.; experimentándose, sobre todo en las bahías, la alternativa de los terrales y las brisas. Aquellos nunca se desatracan mucho de la costa, y su duracion es de las diez de la noche á las ocho ó nueve de la mañana; sucediendo luego un interregno de calma, hasta que empiezan las ventolinillas de la brisa. En los canales, además de variar esta generalmente del N.E. al N.O., sopla con muchísima fuerza cuando se deja el abrigo de las tierras; al paso que en la medianía de ellos sopla con regularidad.

En la memoria enviada al gobierno de S. M., por la comision formada á intento para la rectificacion hidrográfica y trabajos geodésicos del archipiélago (2), se dice:

„Estas islas se hallan en la línea de los vientos alíseos ó
 „brisas, que soplan constantemente en direccion del N.E. En
 „sus costas se encuentran calmas mas temibles para los ma-
 „rinos que la tempestad. Las altas montañas de Tenerife abri-
 „gan toda la parte meridional de la Isla, y la influencia de
 „su interposicion se hace sentir á una gran distancia al mar.
 „Algunos buques sotaventados, ó que las corrientes habian
 „arrastrado al Sud, han gastado muchas semanas para volver
 „á ponerse al N. de las islas. En invierno suelen soplar S.E.
 „muy fuertes y atemporalados; pero no son duraderos, y la
 „mar recalca con dos ó tres horas de anticipacion. Tambien
 „suele haber N.O. y S.O.; los primeros bastante fuertes, pe-
 „ro no duran mucho. En verano sopla la brisa, y cuando es-
 „ta no tiene mucha fuerza para recalar á las Islas, reinan
 „Sures flojos; sintiéndose entonces un calor insoportable.

(1) Segun las observaciones verificadas por D. Francisco Escobar, de 1808 á 1810, no pasa de 9 á 10° la máxima diferencia anual de temperatura en la costa.

(2) Esta comision la formaron, primero: el difunto D. Rafael Aguirre, teniente de navío, y el alferéz de navío D. Manuel Pasquin, y luego el teniente de navío D. Domingo Medina, que reemplazó á Aguirre; así como tambien el Ingeniero civil D. Francisco Clavijo que estuvo siempre en ella.

„Sucedé, que cuando el viento del N. E. es muy fresco, „produce en las costas abrigadas de la brisa, un reboso ó „viento opuesto, que los naturales llaman *embate*, fresco ó flo- „jo segun la mayor ó menor fuerza de aquella. Este viento per- „mite á los buques barloventear ó navegar al N.; y, cuando „se está cerca de las costas occidentales de „*Tenerife*,“ se le „experimenta bastante fresco, hasta que al hallarse en las „proximidades de punta „*Teno*“ se queda en calma, con ma- „rejada del N. E. y S. O. Al rebasar dicha punta entra la „brisa con fuertes rachas, de que es preciso precaverse, acor- „tando de vela hasta tener aquella franqueada; pues de lo „contrario seria muy fácil desarbolar.

„En las costas de las demás Islas, opuestas al viento ge- „neral del N. E., sopla el mismo *embate* ó reboso; y debe te- „nerse cuidado al tomar la brisa, despues de venir navegán- „do con el *embate*, porque este entra siempre con rachas ahu- „racanadas.”

En parte alguna del universo es mas sensible el Baróme- tro á los cambios atmosféricos, que en las islas Canarias. Una subida rápida es indicio seguro de vientos al E., mien- tras que un movimiento totalmente inverso es precursor de un cambio al O. ó al S. O. Con los vientos al E. se man- tiene el tiempo tomado y neblinoso, pero despeja tan lue- go nordestean algo. Los que soplan frescáches del pri- mer cuadrante son conocidos por los pescadores de las islas con el nombre de *brisa parda*. (*Canary Islands*, „*Lieute- nant Arlett*”).

Todos los canales formados por estas islas son limpios, y como todos los peligros que en ellas existen velan y se hallan muy cerca de sus costas, siempre que se venga del N., para tratar de atravesarlas, se tomará el que mejor convenga.

Navegación de los
Canales.

Creo, sin embargo, dice Kerhallet, que cuando se quiera atravesar el archipiélago, sin hacer escala en ninguno de sus fondeaderos, será lo mas conveniente verificarlo por el canal formado al O. por Palma y Hierro, y al E. por

Gomera y Tenerife; en razon, á que luego que se está á su parte S. no se experimentan las calmas producidas por las elevadas tierras de las islas que forman los demás canales.

Sucedede con frecuencia, que las corrientes de aire separadas á causa de estas tierras altas, en la parte N. del archipiélago, despues de haber recorrido todas sus costas, vuelven á reunirse á mucha distancia de ellas, y al S., para formar el viento general ó brisa; dejando en sus cercanías zonas de calma y vientos variables, interrumpidas por ráfagas violentas que son muy peligrosas. Tambien se experimenta en estas zonas una mar frecuente y arbolada, muy gruesa á veces, y que hace trabajar muchísimo el casco y la arboladura.

Cuando se venga del S., excepto en el caso de una collada del S. E., no se intentará tomar los canales bordeando; pues además de que nada se grangearia, seria peligroso emprenderlo por lo duro de las brisas, al mismo tiempo que costaria mucho tiempo conseguirlo, en razon á las corrientes que en casi todo el archipiélago van con fuerza para el S.

Observacion.

Si se tratase de tomar un fondeadero de la parte N. del archipiélago, lo mejor será pasar por la occidental de este, y luego remontar lo que convenga para el N. con los vientos generales del N. E. al N. O., hasta que se esté en posicion de coger el punto del destino. De este modo se conseguirá el objeto mas pronto y con ménos trabajo.

Dice el capitán Glass:

"Todo buque que se halle fondeado en isla Palma, y desee ir á Lanzarote, sin esperar para ello viento favorable (muy raro en aquellos parajes, sobre todo en verano), hará rumbo á la parte N.O. de la de Tenerife (stand over to the N.W. side of Tenerife) y remontará hasta estar á barlovento de punta Anaga; en cuya posicion, y con el viento que generalmente reina en aquellos parajes, podrá montar la Gran Canaria, é ir en busca de punta Jandia, ó de Fuer-

te-Ventura, y tal vez hasta de Morro Jable (punta S. de Fuerte-Ventura), desde la cual es fácil ponerse con Pozo Negro, pues la mar está siempre bonancible en este lado oriental de la isla. Mas trabajosa y por consiguiente difícil, es la remontada de Pozo Negro á la isla de Lobos, si bien puede verificarse fácilmente cuando el tiempo es bonancible; pero si este fuese duro, convendrá tomar el fondeadero de *las Playas* hasta que amaine.

„Ninguna dificultad presenta la remontada desde la última expresada isla á Puerto Naos (Lanzarote), cuyo fondeadero no debe tomarse sin tener exacto conocimiento de él, por cuanto su entrada es muy estrecha.

„Comunmente, los buques que procedentes de Europa van con carga á Santa Cruz de Tenerife etc., dejan alguna en la Orotava; pero les es imposible montar punta Anaga si soplan frescachones los vientos generales. Cuando esto ocurra, deberán arribar en demanda de la punta de sotavento de la isla, y mantenerse cerca de tierra; pues es seguro, que si no encuentran vientos del S., la corriente los llevará en 25 horas desde la extremidad S.O. á la punta Teno; y ya en esta posicion, les será fácil remontar hasta la Orotava, porque cuando el viento sopla excesivamente fresco en punta Anaga, es bonancible desde la de Teno hasta 6 ó 9 millas de aquella. Aconsejamos, sin embargo, que solo en el caso de ser el viento tan fresco que no permita montar punta Anaga, se verifique la mencionada arribada, en razon á que en tiempos bonancibles, poco ó ningun viento hay entre punta Teno y la Orotava.”

Si bien se ha dicho que las corrientes, en los canales, iban generalmente para el S., esta direccion se modifica segun el arrumbamiento de aquellos; sucediendo lo mismo en el archipiélago con los vientos, que aun cuando no guardan un órden regular, casi siempre son del N. al N. E. ó N. O.

Observacion.

Continúa y esmerada debe ser la vigilancia con las rachas que despiden las tierras altas de las islas; tanto mas te-

mibles, cuanto que á veces no hay señal que las indique, y solo suelen producir un pequeño cabrilleo en la mar que se vé avanzar con rapidez. Si un buque fuese sorprendido por alguna de ellas tendría gruesas averías, y hasta podría verse en situación apurada.

Corrientes y mareas. (1)

Al N. de las Canarias, entre el archipiélago de este nombre y la *Madera*, en meridianos occidentales de esta isla, la corriente general vá para el S.S.O.; al paso que al E. de ella se dirige para el S.S.E., y aun para el S.E. Esta tendencia de las aguas hácia el E. se nota mas á medida que uno se acerca á la costa de Africa, hasta el meridiano de las islas mas orientales del archipiélago de Canarias; ó sean *Lanzarote* y *Fuerte-Ventura*, y el grupo que estas forman. Por tanto, debe tenerse cuidado con esa corriente cuando se pase por el canal que forma este grupo con la *Gran Canaria*. (2)

Al S. del archipiélago la direccion de la corriente es, con corta diferencia, del S. al E.; y con frecuencia E.S.E. en paralelos de Cabo Bojador.

(1) Al fin de este Derrotero se hallará un estado que manifiesta el "Curso y velocidad de la corriente en el mar de las Islas Canarias y en los freus formados por ellas." Es el resultado de las Observaciones hechas por el teniente de navío, graduado, de la armada, D. Jaime Rabech, en 33 viajes redondos á las Antillas.

Segun el Mayor Rennell, puede calcularse, que por término medio, todo buque que se dirige de Europa á la isla *Madera* ó á las Canarias experimenta una corriente de 16 millas, para el S. y el E., en las 24 horas. De suerte, que suponiendo de cinco dias una navegacion de Cádiz al archipiélago y S. E. el rumbo de la corriente, tendríamos, que cuando el buque se creyese con *Tenerife*, estaria unas 67 millas mas al E. Hay algunos, que considerándose en el paralelo de aquel punto, se encuentran á la vista de *Alégranza* por efecto de la corriente.

Debe, pues, tenerse muy en cuenta lo expuesto, cuando á causa del tiempo no haya podido observarse la longitud.

Aconseja M. Rennell, que en caso de faltar las observaciones, se corrija la estima con diez millas mas al E. ("Véanse Observaciones del Mayor Rennell, sobre las corrientes entre Cabo Finisterre y las Islas Canarias.")

(2) Cerca de Cabo Tubby, que es el punto de la costa de Africa mas próximo á la isla *Fuerte Ventura*, de la cual dista unas 50 millas, la corriente va para el S. con una velocidad horaria que llega á $1\frac{1}{4}$ de milla; y sobre Cabo Bojador lleva una milla de fuerza.

Los vientos no influyen absolutamente ni sobre su direccion ni en su velocidad.

A la parte O. del archipiélago tira generalmente para el S. O., S. S. O. y S.; siendo su velocidad media de $\frac{5}{10}$ á $\frac{6}{10}$ de milla.

Las corrientes que van para el E., en las proximidades del archipiélago, son una perturbacion de la polar, observada en la misma costa de Africa; sucediendo, que á corta distancia de esta, y segun las inflexiones que toma, se la experimenta otra vez para el S. S. O. y S. O.

Segun los trabajos de la citada comision, las mayores mareas suben de 11 á 12 piés, y suceden dos dias despues de los novilunios y plenilunios, á las 12 del dia (1), que es su establecimiento. Cuando crecen, y segun las localidades de las costas, van para el N. E. y N., y para el S. O. y S. cuando bajan.

Mareas.

Las Canarias cuentan con gran variedad de productos; circunstancia, que unida á la de su hermoso clima, justifican el dictado de „*Afortunadas*“ con que eran conocidas en la antigüedad. La principal fuente de su riqueza puede decirse que la constituye actualmente la cochinilla; cuya cosecha, en 1859, representaba cerca de veinte millones de rs. vn. Deben las islas esta riqueza, despues de lo apropósito de su clima y terreno, al Sr. D. Juan Bautista Antequera, Intendente que fué del archipiélago, y que por los años de 1823 á 1824, verificó los primeros ensayos de su cultivo. En 1836 se extrajeron 60 qq. de ella, y en 1856 llegó la cosecha á 13,346 qq. (2)

Comercio, productos, recursos.

La pesca que los naturales hacen sobre la vecina costa de Africa, es otro ramo principal de la industria de las islas, en el cual se emplean crecido número de marineros. Puede asegurarse que la Gran Canaria y Lanzarote son las únicas

(1) El establecimiento varia de 12 á 2 en el archipiélago.

(2) He aquí un estado que manifiesta el progresivo desarrollo del cultivo de la cochinilla, demostrado por el embarque por el puerto de Santa Cruz de Tenerife.

Años.		Quintales.		Libras.	
1831	8	
1832	1	20	

que á ella dedican gente y buques. Las salazones producen á la primera de ellas un millon de rs. vn.; y llegan á doce, con 600 á 720 toneladas, los barcos, que solo de la bahía de las Palmas, van á esa pesca (1). Lanzarote cuenta 18 barcos, con 720 toneladas, y tripulados por 350 á 400 hombres, empleados en la misma pesca; cogiendo anualmente, por término medio, 12,200 qqs. de pescado, que se vende á 60

Años.	Quintales.	Libras.
1833	13	19
1834	18	82
1835	56	58
1836	60	08
1837	70	20
1838	245	48
1839	286	42
1840	770	41
1841	1.005	66
1842	745	89
1843	789	94
1844	1.399	50
1845	2.213	50
1846	2.323	38
1847	2.924	95
1848	3.733	85
1849	3.865	18
1850	7.826	70
1851	3.681	9
1852	8.062	54
1853	7.905	24
1854	6.815	62
1855	9.359	12
1856	13.349	96
1857	8.788	45

Como el puerto de Santa Cruz de Tenerife es el de escala de los vapores ingleses y franceses, á él se envia el producto de las demás islas, para ser exportado á los principales mercados de consumo, que creemos son Lóndres y Marsella. Por eso el estado anterior solo es una demostracion del desarrollo sucesivo de este importante artículo. Es muy difícil averiguar con exactitud la cantidad que produce cada isla; pues además de lo enviado á Tenerife, se exportan directamente grandes cantidades, en buques de vela, de la Gran Canaria, Lanzarote y Fuerte Ventura.

El cómputo mas aproximado de la proporcion que en 1858 guardaba en las islas el cultivo de la cochinilla, es el siguiente:

Tenerife	35
Gran Canaria	32
Lanzarote	16
La Palma	12
Fuerte-Ventura	5

100

(1) Cada uno de estos barcos lleva de 45 á 50 tripulantes. Tres siglos hace que practican esta pesca los naturales de la Gran Canaria.

reales vellon quintal. En esta isla, y debido á los esfuerzos del Sr. D. Manuel R. de Vargas, se montó un establecimiento para preparar el pescado de la misma manera que el de Terranova. Pero tanto la clase de éste como el clima se oponen al buen resultado; y se ha venido á parar en prepararlo de la manera ya conocida y llamada "*en adorno*;" la cual lo conserva bien algunos meses; dando lugar á su extraccion para América, adonde se vende á buen precio. Lanzarote tiene en contra suya, para empresas como la del Sr. Vargas, la falta de agua y de madera.

El placer sobre que se coje el pescado para salar se extiende desde Playa Blanca hasta Cabo Blanco.

Ocho ó diez son las clases del que se sala; superando á todos, en calidad, el "*cherme*."

El celebrado vino de estas islas, que en otros tiempos constituyera una de sus principales riquezas, se halla en el dia muy decaido; tanto por la concurrencia de otros vinos en el mercado de Lóndres, y por los crecidos derechos de introduccion que aun pagan en esta capital, como por los estragos causados en los viñedos por el "*oidium tukery*." Perdidos los antiguos en Tenerife y en la Gran Canaria, se plantan otros nuevos con buen éxito, y empiezan á producir algo los restos de los antiguos. Ahora que á consecuencia del tratado celebrado recientemente entre Francia é Inglaterra, esta última ha bajado muchísimo los derechos de introduccion de los vinos, tal vez recobren algo de su importancia los de este archipiélago.

Las clases se dividen en "*Malvasía*" y "*Vidueño*." Este último es el mas abundante.

La parte de la isla de Tenerife, en que se ha cultivado y se cultiva el vino, se halla al Norte, desde "*Tacoronte*" á "*Buenavista*." La cosecha no alcanza para el consumo interior.

El cultivo del azúcar y del café han desaparecido. En cambio se hacen en Tenerife ensayos de el del tabaco, con esperanza de buen resultado.

Grande fué en otros tiempos la riqueza forestal de las Canarias; pero esta riqueza ha desaparecido, casi por completo, merced á las talas y saqueos que sus montes han sufrido. La Palma es la que conserva una gran parte de ella; mientras que Tenerife y la Gran Canaria han sido víctimas del estrago. Sin embargo, todavía restan algunos árboles de pino de Tea en los parajes mas inaccesibles de la primera; y en la otra se encuentra con abundancia el famoso "*pinus canariensis*;" especie peculiar que sólo se produce en sus bosques. Los montes de Mogan, Aldea, Tejeda y Arsenara son los que mas producen esta rica madera; siendo muy sensible que la falta de caminos haga muy difícil y costoso, y por lo regular imposible, acarrear á la orilla toda la de construcción. Sensible es la desaparición de la famosa arboleda de este archipiélago, pues ha recaído en inmenso perjuicio de la construcción naval; la cual, á haber tenido abundancia de maderas en el país, indudablemente hubiera tomado extraordinario vuelo, y constituido, despues de la cochinilla, el primer elemento de riqueza (1).

Hoy, segun la revista que acaba de pasar la autoridad de marina del archipiélago, cuentan las islas con diez y seis buques grandes de travesía y treinta y nueve de cabotaje; en los cuales no están comprendidos los barcos dedicados á la pesca (2).

La marinería ha disminuido de algunos años á esta parte; componiéndola en el dia 2,377 individuos (3).

En la actualidad son ocho los buques que se construyen en la Gran Canaria; entre ellos una fragata de 500 ó mas

(1) Mucha madera se lleva del extranjero á la Gran Canaria, para las necesidades del astillero de las Palmas. A todas es preferible la de los pinares de esta isla, y de ella se procura construir siempre las partes principales de los buques.

(2) Segun el estado que se ha servido remitirnos el Sr. D. José Dueñas, comandante de marina del archipiélago, Tenerife cuenta con 7 buques de travesía y 14 de cabotaje: Gran Canaria con 5 y 12: Palma con 4 y 4: Lanzarote con 0 y 5: Fuerte-Ventura con 0 3: Gomera con 0 y 1.

(3) Existen, además, 720 individuos, veteranos ó inhábiles que se dedican á las industrias del mar.

toneladas. (1). Esta isla y la Palma son las que puede decirse cuentan con astillero, si bien en Santa Cruz de Tenerife, en Icod, en Garachico y en la Orotava se han construido algunos de travesía.

El comercio de este archipiélago está sostenido principalmente con Inglaterra, y las islas de Cuba y Puerto Rico; siendo de poca importancia el que sostiene con los demás países, incluso España. Santa Cruz de Tenerife, las Palmas y la Orotava son los puntos por donde se hace (2) casi todo; hallándose habilitados para hacerlo en general, además de estos tres puntos, los de "*Santa Cruz de la Palma*," "*Arrecife*" y "*Cabras*."

Lástima es, y grande, que estas islas carezcan de buenos caminos, que multiplicasen sus recursos; dando salida á los productos de una gran porcion de terreno que ahora se halla abandonado. Algo se ha hecho, pero muy poco, en estos últimos años. Tambien es imperiosamente reclamada, por la importancia de este archipiélago, la conclusion de los puertos artificiales de Santa Cruz de Tenerife y de las Palmas, así como el mejoramiento de los naturales con que cuenta Lanzarote.

La poblacion total de estas islas, segun el censo oficial de 1858, es de 234,046 habitantes (3).

En todas las islas de este archipiélago, excepto Lanzarote

(1) Segun noticias del todo fidedignas, en el espacio de los últimos cuarenta años, ó sea de 1819 á 59, se han construido en *Las Palmas* ciento y dos buques de 30 á 50 toneladas; cuatro de 40 á 60; dos de 50 á 80; cinco de 60 á 100; siete de 200 á 300, y tres de 300 á 400.

(2) Segun datos fidedignos que tenemos á la vista, los buques mercantes entrados en *Las Palmas*, durante los años de 1855, 1856, 1857 y 1858, fueron, 121 con 14,769 toneladas: 147 con 19,815; 159 con 22,608; y 164 con 24,324.

Durante los años de 1855, 1856 y 1857 entraron en Santa Cruz de Tenerife, segun datos calificados de oficiales y publicados en el periódico llamado *El Guanche*, que salia (no sabemos si aun sale) á luz en aquella ciudad, los buques mercantes y de guerra siguientes: 322,460 y 400. No se expresa el número de toneladas correspondiente á cada año.

(3) Segun Raynal, la poblacion de estas islas, en 1678, era de 105,637 almas. Clavijo dice, que en 1768 llegaba á 155,866; y M. Le Dru asegura, que en 1790 era de 174,026.

y Fuerte-Ventura, se encuentra agua de excelente calidad, así como frutas y legumbres de todas clases, caza y buen ganado.

Lanzarote y la Gran Canaria tienen hermosas salinas.

En esta última hay un surtido constante y bueno de perchas de arboladura, betunes y resinas; lo cual es debido á que de sus astilleros es de donde salen mas buques.

Isla Alegranza.

Monte Caldera.
Lat. N. 29° 23' 30"
Lon. O. 7 19 15

La figura de isla *Alegranza* es casi circular, y su parte mas elevada la forman dos montes. El principal de ellos, llamado "*Caldera*," y situado en el lado S. O. de la isla, es un volcan apagado, cuyo cráter se halla 1181 piés sobre el mar. Conócense con el nombre de montes *Lobos* tres picos cónicos que dominan la costa S. E. de Alegranza. El mas alto de ellos tendrá unos 800 piés. Cuando se les vé por el N. ó el S. se presentan bien determinados. Su terreno no es otra cosa que una masa ó conjunto de lava y ceniza, procedentes del volcan.

Esta isla tiene $2\frac{1}{2}$ millas de E. á O., desde punta "*Delgada*," que es la mas E., hasta la de un islote llamado "*Grita*," que está desatracado de la costa.

Su extension de N. á S., es de dos millas, y se halla comprendida entre puntas "*Mosegos*" y "*Trabuco*."

La mayor parte de sus costas son empinadas y están rodeadas de piedras que se separan un poco de ellas, excepto en la del S. O.

Además de no ofrecer abrigo alguno para los buques, se halla despoblada. Los habitantes de Lanzarote van á sus orillas en época á propósito para recoger la orchilla que produce. Es abordable únicamente en su parte S., por una pequeña playa de arena y piedra, que forma como un muelle natural junto á una caverna que tiene cerca de 399 brazas de concavidad. Y segun Arlett, por el través de esta caverna, á media milla de tierra, hay fondeadero.

Solo sale $\frac{4}{5}$ de milla al O. el banco de sondas sobre que se halla Alegranza, al paso que se extiende mucho mas para el N.; encontrándose en su cantil hasta $107\frac{2}{3}$ brazas de

agua, fondo arena y conchuela. A $\frac{2}{3}$ de milla de tierra las sondas varían de $34\frac{2}{3}$ á $20\frac{1}{3}$ brazas, arena y conchuela; con frecuencia piedra.

Al E., y á medida que se vá dejando la isla, aumenta con bastante regularidad el fondo, hasta alcanzar el de $89\frac{2}{3}$ brazas á $4\frac{1}{8}$ millas de punta Delgada; encontrándose $107\frac{2}{3}$ brazas á $9\frac{1}{3}$ millas de la misma punta. Generalmente la calidad de aquel es arena y conchuela.

Al S., se extiende el banco con irregularidad hasta isla *Montaña Clara*; y en la medianía del canal que las separa varían las sondas entre 43 y 46 brazas de agua; disminuyendo luego al paso que se acerca uno á cualquiera de las dos islas.

La isla *Montaña Clara* forma con la de *Alegranza* un canal que tiene $5\frac{2}{3}$ millas de ancho y es completamente limpio. Constituye esta isla una montaña, que en su parte N. sobre todo, llega al mar con sumo declive. A poco mas de una milla alcanza su extension de N. á S., y excede algo de media milla la de E. á O. Tanto por su lado E., como por el del S., se halla rodeada de piedras ó de arrecifes cercanos á la costa y que se extienden poco hácia fuera.

Media milla escasa, y al N. 27° E. de su punta N. E., existe un islote ó piedra que vela, llamada *Infierno*, la cual se extiende al S. O. por un arrecife de $\frac{2}{8}$ millas de extension. Parece que hay paso para buques entre este islote y la isla.

Montaña Clara forma con la llamada *Graciosa*, que es la mas meridional de las tres que se hallan al N. de Lanzarote, un canal, que aunque solo tiene una milla de ancho, es limpio. Las sondas varían en él de $12\frac{1}{2}$ á 19 brazas largas, arena. En este canal, que corre N.E.—S.O., se está abrigado de los vientos del S.E. y del N.O.

Al paso que por la parte O. de *Graciosa* solo sale 2 millas el banco de las sondas, encontrándose sobre él $107\frac{2}{3}$ brazas, generalmente con fondo de piedra, por la parte E. de la misma isla se extiende muchísimo, hasta terminar un poco

Isla Montaña Clara
Lat. N. $29^{\circ} 17' 40''$
Lon. O. $7^{\circ} 20' 12''$

Piedra Infierno.

Banco de las sondas.

Roque del Este.
Lat. N. 29° 16' 20"
Lon. E. 7 07 45

mas allá del islote ó piedra aislada, llamada *Roque del Este*, que se halla situada 10½ millas al E. 7° 30' N. de Montaña Clara. En cierto modo, puede considerarse esta piedra, que siempre vela, como el límite del banco; pues si bien cerca de ella y á su parte N. hay 10½ brazas, así como 32¼ á la del S., un poco mas al E. se encuentran 107½ brazas. De Montaña Clara, para el E., aumentan las sondas con bastante regularidad; siendo en general arena y conchuela la calidad del fondo, y á veces coral. Tres millas al E. de Montaña Clara hay 36 brazas escasas de agua (1).

Isla Graciosa.

Despoblada se halla tambien la isla *Graciosa*, y paxe en sus terrenos el ganado que á ella envian los habitantes de Lanzarote. Cinco millas tiene en su mayor largo, que corre N. E.—S. O.; y en su parte N., que es la mas extensa, cuenta 2½ millas de ancho. Toda esta parte, lo mismo que la del O., se componen de tierras muy empinadas y tajadas á pique, rodeadas de arrecifes. Su acceso es difícil, al contrario de la del S. E., que lo presenta fácil.

Montaña Amarilla.
Lat. N. 29° 13' 00"
Lon. O. 7 20 12

La isla es bastante elevada, y sobresalen en ella cuatro ó cinco montes, teniendo, el que se halla mas al S., nombrado Montaña Amarilla, 678 piés de altura. Llámase el del centro *Pedro Barbo* y forma una cadena que se eleva 955 piés sobre el mar.

Fondeadero de El Rio.

Un canal estrecho, llamado *El Rio*, separa la isla Graciosa de la de Lanzarote. Corre este canal N. E.—S. O., con extension de 5 millas, y mas de una milla de anchura. Las sondas, cuya calidad es arena y conchuela, varian en él desde 19½ piés que se encuentran en su extremidad S. O., hasta 9½ brazas largas. Como los peligros que presenta la costa de Graciosa se desatracan muy poco de ella, puede fondearse cerca de su costa; pero es preciso que las amarras sean de confianza, por cuanto se experimentan en este canal fuertes ráfagas que despiden las elevadas tierras de la parte N. de Lanzarote.

(1) Segun Horsburg, el islote *Roque del Este* se halla en 29°-16' Lat. N. y 7°-7' 21" Long. O.

Puede decirse que este canal es el puerto mas capaz y seguro del archipiélago para buques grandes; siendo tambien el mas cómodo, por cuanto los vientos del N. E., que son allí los mas frecuentes, permiten salir por la boca del S.O. Puede hacerse agua, aunque no de la mejor calidad, en un manantial llamado Agusa, que se halla á la parte N. de Lanzarote, en la que tambien hay muchas salinas.

Sin embargo de todas esas indisputables ventajas, nunca podrá ser *„El Rio“* puerto de comercio, por lo muy difícil de la comunicacion con Lanzarote.

Al hablar el teniente Arlett de estas elevadas tierras, dice: *„Los montes de naturaleza basáltica se levantan aquí casi á pique, á la altura de 1040 piés. Una sola senda, estrecha, se vé en estos montes; y á mitad de esta senda se halla el único manantial de agua que hay en la isla; pero que por su situacion solo puede ser útil para algunos cabreros.“*

Al parecer, no seria de consideracion la suma necesaria para que ese manantial fuese útil á Lanzarote.

Esta isla es bastante alta, sobre todo en su parte N., en la cual descuella el monte *„Corona,“* que con sus 2437 piés de elevacion, arranca de la meseta que forma la cadena de montañas que hay en la parte N. O. de la isla, y que conocida con el nombre de *„Risco de Tamara,“* corre para el S. O. en una extension de 7 millas. La parte occidental de esta meseta descende en pendiente muy rápida, y forma alturas tajadas á pique; mientras que la oriental presenta pendientes mucho mas suaves. A la parte S. de esa meseta ó planicie se halla el monte *„Tamara,“* que se levanta 2455 piés sobre el mar, y que descuella entre varios Picos que se ven por aquella parte.

El centro de Lanzarote lo ocupan algunos montes, que al paso que se hallan aislados por su parte E., por la del O. presentan una continuada llanura de arena, casi sin cultivo, en la que se ven esparcidos algunos cerros.

La extremidad Sud de la isla se halla dominada en su

Isla de Lanzarote.

Monte Corona.

Risco de Tamara.

Monte Tamara.

parte oriental por una elevada cadena, cuyo Pico mas N. se llama „*Pico Blanco*;“ conociéndose con el nombre de montaña de la „*Hacha Grande*“ á la que se vé mas meridional en la punta S. E. de la isla. Ambos tienen de 2045 á 2441 piés de elevacion.

Montaña Roja.

En la punta S. O., llamada „*Pechiguera*,“ y poco separada de la playa, se vé la „*Montaña Roja*,“ que como se levanta sola en medio de una baja llanura que la separa de los grupos de Picos de la parte S. O., aparece como una isla cuando se la descubre á cierta distancia. Su elevacion es de 743 piés.

Al aproximarse á Lanzarote, aparecen sus tierras negras y estériles, que revelan su naturaleza enteramente volcánica, y se nota crecido número de volcanes apagados; entre ellos, dos en la extremidad S. del mencionado „*Risco de Tamara*,“ que estuvieron en erupcion de 1825 á 1835. El mismo monte Corona es un volcan apagado, en cuya parte O. se encuentran capas de lava.

En la parte S. O. de la isla se ven tambien numerosos Picos, que son otros tantos volcanes aislados, á cuyo alrededor hay esparcidas capas de lava y escorias, y cuya última erupcion se verificó de 1730 á 1733.

Los cráteres de todos ellos son conocidos de los naturales por el nombre de „*Calderas ó Calderetas*.“

Terreno de Lanzarote.

La falta de agua hace árido el terreno de Lanzarote, y con mucha frecuencia sobrevienen secas, que destruyen las mas hermosas cosechas; siendo á veces talés, que muchos de los habitantes se ven precisados á abandonar la isla. Las lluvias son raras é interrumpidas, y solo se experimentan en los meses de octubre y noviembre; pudiendo decirse, que estos meses son tambien los mas frescos; pues en el resto del año la temperatura es calorosa.

Sin embargo, las partes cultivadas de la isla son de gran fertilidad, como sucede en todas las volcánicas. Segun la Billardière, esto es debido, á que el calor de esta clase de terreno hace subir á la superficie una parte de las aguas de que

está empapado por las lluvias; dando de este modo á la vegetacion un vigor no comun; así es, que basta el rocío, tan abundante en Lanzarote, para que se dén excelentes frutas y algunos cereales. Tambien produce esta isla vino, aunque no tan bueno como el de las otras. Todo lo cual, con la sal, constituyen las producciones de Lanzarote.

Salvo algunos sarmientos y arbustillos, la isla carece de leña, y tambien escasea mucho en agua; viéndose sus habitantes en la precision de recoger la llovediza en albercones ó estanques grandes; lo cual, como es consiguiente, hace que sea de mala calidad y esté revuelta. Uno de esos estanques se halla en las inmediaciones de San Miguel de Teguisse, villa y capital de la isla; y son tales sus dimensiones, que se conoce en el pais por el nombre de „*Mareta*.„

Leña y agua:

La única industria de Lanzarote consiste en la preparacion del pescado que se coje en la costa de Africa. De ella hemos hecho mérito al hablar del archipiélago en general.

Desde punta „*Fariones*,„ que es la mas N., hasta la del „*Papagayo*“ ó „*Matagorda*,„ que es la mas S. E., cuenta Lanzarote 30 millas de largo; así como 15 en su mayor ancho, y 72 de bojeo; ocúpanla 15.524 habitantes, distribuidos en ocho pueblos y en diferentes caseríos.

Extension y poblacion.

Los pueblos son Arrecife, Femés, Havia, San Bartolomé, San Miguel de Teguisse, Tias, Tinajo y Yáiza.

El principal de ellos es Arrecife; pero la capital de la isla reside en „*San Miguel de Teguisse*,„ que se halla situada un poco al S. del monte Tamara, sobre una elevada planicie, al pié de un monte aislado, sobre el cual se vé el castillo de Santa Bárbara. Su poblacion solo puede descubrirse viniendo del O. Cuenta 1094 almas, y 3487 su partido.

Capital de la Isla.

Las costas de Lanzarote son limpias; pues aunque hay en ellas cuatro bajos situados en la punta de „*Pechiguera*,„ en la del „*Papagayo*,„ en la „*Tiñosa*,„ y en la de los „*Charcos*,„ se hallan tan próximos á la costa, que apenas sí dejan paso para los botes pescadores; así es, que se vá resguardado de ellos con el natural que se dá á las costas,

Costas de Lanzarote.

Circunstancias de las costas de O. y N.

A pesar de tener numerosas ensenadas ó bahías, y de que el banco que la rodea y se desatraca muy poco de ella, presta fondeadero, la costa de Lanzarote es casi inabordable en toda su parte O. y en la del N.

Costa S., llamada también de "Rubicon," Punta del Aguila.

La costa S., conocida con el nombre de *Rubicon*, forma dos ensenadas separadas por el Morro ó *Punta del Aguila*, sobre la cual está el torreón de las Coloradas, que puede servir para defensa de los fondeaderos que hay en ámbas.

De esos fondeaderos, el que está cerca de punta del Papagayo, es limpio y tiene $10\frac{1}{2}$ brazas de agua, fondo arena blanca. Presta abrigo para los vientos de tierra.

El otro fondeadero tiene sitios buenos; pero para dar con ellos es preciso valerse de práctico; siendo comun encontrarlo en los barquillos de pesca que siempre hay en punta del Papagayo. Creemos que en este fondeadero hay 15 brazas de agua.

No se encuentra en toda esta costa un solo manantial de agua dulce: la que usan los pescadores es salobre y la sacan de los pozos de San Marcial, Aripe y Juan Dávila.

Punta del Papagayo.

La punta mas saliente de la costa S. se llama del *Papagayo*, y la forma un Morro de poca altura y de color rojo muy oscuro. Muy cerca, y unida á ella por una restinga que corre al S., hay una laja que vela en bajamar viva; dejando canal para los barquillos pescadores.

Desde punta del Papagayo corre la costa como al N.E. 5° N.; y unas $16\frac{1}{2}$ millas al N.E. $\frac{1}{4}$ E. de ella se halla la de *San Gabriel*, que es muy rasa y bastante saliente.

Punta de San Gabriel.

Punta Gorda.

La costa comprendida entre ámbas puntas es rasa y forma saco; quedando dentro la Punta *Gorda*, que demora de la de San Gabriel al S.O. $\frac{1}{4}$ O.; distancia $13\frac{1}{2}$ millas.

Punta Roque del Ambar.

Tambien queda dentro del saco la punta *Roque del Ambar*, que es un peñasco negro, de poca altura, que está sobre una restinga de piedra y arena blancas. Esta punta demora de la de San Gabriel como al O.S.O. 5° S.; á unas seis millas escasas de distancia.

Fondeaderos en esta costa.

En todo este tramo de costa, y á ménos de media milla

de ella, se encuentran muchos parajes de fondo limpio, que prestan abrigo solamente para terrales; siendo necesario ir con precaucion al tratar de tomarlos, porque acercándose mucho á tierra hay algunas piedras, llamadas en el pais *Roqueros*.

El mejor sitio para fondear está entre punta Gorda y la laja de punta del Papagayo. En la medianía de ellas, y enfilándose con ámbas, se encuentran de 20 á 25 brazas. Mas á tierra hay 10 brazas, y puede fondearse sin riesgo de empeño con las travesías. Pero debe tenerse presente, que inmediato á estos parajes suelen encontrarse los cabezos de los *Roqueros* que están cerca de tierra. Es de precision situarse en la medianía de puntas Gorda y Papagayo, porque junto á ellas hay mucha agua, y porque las corrientes de la Bocayna van allí con mucha fuerza.

Al N.E. de Punta Gorda se hallan los pozos de *Juan Dávila*, de que ya hemos hecho mencion, y cuya agua es muy salobre.

Pozos de Juan Dávila.

Cuatro millas de punta San Gabriel, y como el N.E. 5.º E. de ella, se halla la nombrada del *Jablillo*; formando la costa una ensenada que tendrá cosa de un cuarto de legua.

Punta Jablillo.

Cuenta esta isla con dos puertos: *Naos* y *Arrecife*. El primero, sobre todo, es el único que verdaderamente merece en todo el archipiélago semejante calificacion. *Naos* está al N. y *Arrecife* al S. de la villa de este último nombre; la cual se halla asentada sobre una punta redonda de terreno áspero y montuoso. Delante de esta punta existen esparcidos algunos islotes de piedra; uno de los cuales, bastante grande, está unido á la poblacion por medio de un puente levadizo de tres ojos que dá paso al fuerte llamado *San Gabriel*.

Puertos de Lanzarote.

Villa del Arrecife.

La villa del Arrecife cuenta 2720 habitantes.

Los arrecifes que despide ese islote grande, cuya figura es la de una media luna irregular, y los de otro que está á $\frac{4}{10}$ de milla del anterior y se llama *El Quemado*, forman el puerto del *Arrecife*, que por ser el mas cercano á la poblacion es tambien el mas frecuentado de los buques del

Puerto del Arrecife.

cabotaje: única clase de embarcaciones que permite su sonda, si bien ha habido ocasiones en que han entrado algunas hasta de 200 toneladas, para carenar.

Dos entradas ó barras tiene este puerto, y las dos son de piedra. La del S.E. queda con $1\frac{1}{2}$ á 3 pies de agua á bajamar y es de fácil entrada. La del S.O., llamada del *Camello*, tiene 10 pies de agua á bajamar de mareas cortas, y 8 en las vivas, y 14 y 15 á pleamar.

El puerto sigue desde la barra al puente, y es lástima que no se limpie y ahonde; pues daría capacidad para un carenero de gran estension; quedando ahora circunscrito, en bajamar, á un espacio limitado, frente á la Aduana, en el cual permanecen los buques de cabotaje.

Las playas del Sud., lindantes con la costa del Castillo, sirven y son muy buenas para carenero y astillero; y en el extremo O. de la poblacion, á lo largo de la Pescadería, hasta la barra del Camello, hay tambien un buen carenero adonde limpian los barcos costeros y se construyen los de la isla.

A lo largo de las casas de la Marina hay un muelle de 120 brazas de extension. Las casas están construidas á 8 ó 10 pies de la orilla; pero están defendidas por una muralla.

Fondeadero por fuera de los islotes.

Cerca de los islotes varían las sondas de 19 á 24 brazas, al paso que á media milla de ellos se encuentran de 36 á 42 brazas escasas. Este fondeadero no presenta dificultad ni inconveniente alguno para tomarlo. Basta el escandallo y dejar caer el ancla á la distancia que se estime acertada.

Como es consiguiente, en este fondeadero se tiene abrigo para los vientos del N.E. y N.O.; pero se está enteramente á descubierto de los del S.E. al S.O., y debe abandonarse en cuanto se tema que puedan entrar estos últimos.

Puerto de Naos. (1)
Lat. N. 28° 58' 02" 6
Lon. O. 72° 35' 8" (2)

Al N. E. de la punta de San Gabriel, y á un cuarto de

(1) Al final insertamos un plano de este puerto, cuyo original se ha servido regalarnos nuestro amigo el teniente de navío D. Manuel Pasquin, que lo levantó cuando formó parte de la comision hidrográfica del archipiélago.

(2) Esta situacion es la observada por la expresada comision. La Latitud es el resultado de diez y seis series de alturas meridianas tomadas con buen

milla de ella, se halla el *puerto de Naos*, formado por los islotes *Francés* y las *Cruces*. La cordillera de arrecifes que despiden estos islotes quebrantan la mar; de suerte, que por mucha que haya afuera, dentro está como un plato.

Este puerto tiene tambien dos bocas ó barras, estrechadas por los mencionados arrecifes, y que son de piedras movedizas. En bajamar de mareas vivas solo quedan con 8 pies, y con 12 en mareas cortas. En las grandes hay 18 pies á pleamar, y solo 15 en las pequeñas.

Dentro, y á la bajamar, tiene este puerto 12, 13½, 15 y 21 pies de agua, fondo arena blanca y lama.

Una de las dos barras, llamada de *Las Marcas*, está al S.E., y la otra, llamada de *San José*, se halla al N.E.; de modo, que solo el viento al O.N.O. es el que impide la salida. Los mas favorables para tomar el puerto, por la barra de San José, son los del primer cuadrante, y los del tercero para entrar por la otra.

Los vientos del N. al S., por el E., causan generalmente corrientes para el S.; cuya direccion modifican los arrecifes que salen de los islotes del puerto. Por lo regular, su velocidad es bastante; y hay ocasiones en que los buques no pueden entrar solo á remolque por la barra de las Marcas, y tienen que ayudarse con las velas. Es indudable, que á estas corrientes y á la permanencia de los vientos del primer cuadrante se debe la disminucion de fondo de este puerto; cuya profundidad ha disminuido una braza en los últimos cien años, y que acabará por cegarse, si no se procede á su limpia; lo cual seria en extremo sensible, pues perderia el archipiélago el único verdadero que tiene, y que con obras no costosas, podria convertirse en un excelente puerto de refugio.

Hay un muelle por concluir, resguardado al S.S.E. y E.

quintante en horizonte artificial. La Longitud procede de diez y nueve promedios de una multitud de series de horarios observados con tres cronómetros de confianza, y del promedio de tres series de Distancias, E. y O., cuyo resultado se halla dentro del minuto de el de los promedios de los horarios.

por el islote las Cruces. Hay tambien dos excelentes careneros y en ellos tres buenos almacenes. Asimismo, á la izquierda del muelle hay otro sitio para carenero de buques pequeños.

Marcas para tomar el puerto por la barra del S.E.

Para entrar por la barra del S.E. no hay mas que enfilear dos pilares blancos y cuadrados, de doce pies de alto y cuatro y medio de ancho, situados en direccion E.S.E. 5.º S. y O.N.O. 5.º N., sobre los que se suelen poner dos faroles, en dos espigones que tienen en sus extremos, para las entradas de noche. Al entrar debe tenerse mucho cuidado de conservar bien enfilados los pilares, porque siendo la boca muy estrecha, es muy fácil tocar en la *Laja del Perejil*, la cual vela en parte á bajamar.

Laja del Perejil.

Marcas para entrar por la barra del N. E.

Esta entrada, formada con la costa por el islote anegadizo ó arrecife que queda casi cubierto á pleamar, y se halla al N. del islote las Cruces, tiene la misma agua que la del S.E. Para tomarla se deben enfilear tres montones cuadrados de piedra blanca que se ven en la costa. Esta boca es tambien estrecha, y debe ponerse mucho cuidado en conservar la enfilacion; porque de lo contrario, se daria fácilmente con las piedras que despide el islote.

Así como el castillo de San Gabriel sirve de defensa al puerto del Arrecife, el de San José defiende al de Naos: ámbos eran de importancia; pero ahora no la tienen á causa de los adelantos de la artillería y de los cambios introducidos en la construccion de los buques de guerra.

Se hace necesario, para seguridad de los navegantes que se dirijen á este puerto, colocar boyas en los extremos de los arrecifes de los islotes Francés y las Cruces, así como luces de colores en las Marcas que sirven para las entradas de noche.

Fondeadero por la parte afuera de los islotes.

Los buques cuyo calado no les permita entrar en puerto de Naos, pueden fondear por la parte afuera de los dos mencionados islotes, en el paralelo de los molinos de viento que se ven en una altura al N. de la poblacion, por 19 á 24 brazas, á un cuarto de milla del banco que rodea todos los

islotos. Tambien puede fondearse, en el mismo braceaje, á media milla de la boca del puerto.

En el espacio de $1\frac{3}{4}$ millas, desde la costa, se encuentran sobre el banco fondos muy parejos de 40 brazas.

Entre los islotes San Gabriel y Francés, esto es, entre Arrecife y Naos, se halla el puerto conocido con el nombre de "*Bocas de Juan Rejon.*"

Puerto Bocas de
Juan Rejon.

Su figura es casi semicircular, y su espacio es bastante reducido. Está formado por el expresado islote San Gabriel; que segun hemos dicho al hablar de puerto del Arrecife, se une á la costa por un puente levadizo, cuyo principal objeto es establecer la comunicacion entre ella y el castillo de aquel nombre. Este puerto se comunica con otro sumamente pequeño, llamado "*Charco de la Estila,*" por un canalizo llamado de "*Juan Rejon;*" y el Charco de la Estila se une al de "*San Gines,*" por otro canalizo llamado "*Pasadizo,*" que continúa hasta desembocar en Puerto Naos; estableciéndose, de este modo, una comunicacion interior entre todos los mencionados puertos; si bien en el dia, á causa de la mucha arena aglomerada en esos canalizos, solo puede practicarse á la pleamar.

Este puerto, cuya única entrada está al S.E., solo tiene 9 pies á pleamar de mareas grandes; quedándose en seco á bajamar. En mareas cortas solo tiene 6 pies á pleamar y $1\frac{1}{2}$ á bajamar.

El poco fondo, y lo peligrosa que hacen su entrada las muchas piedras que hay en ella, son causa de que solo lo visiten los barcos de cabotaje que van á carenar ó á invernar al Charco de San Ginés.

Sucede, que cuando la marea está pleamar, cubre los arrecifes que lo defienden del S.E.; lo cual produce dentro un escarceo, que aunque no perjudica á la seguridad, es incómodo. Esto desaparecerá, si como parece natural, llegan estos puertos á limpiarse y conservarse limpios; pues entonces todo lo que se saque del fondo puede colocarse sobre esos arrecifes.

Charco de San
Ginés.

El Charco de San Ginés tendrá de 752 á 836 metros de extension. Su figura es la de un paralelógramo, y en las mareas grandes llega su fondo á mas de $7\frac{1}{2}$ pies de agua; siendo entre $6\frac{1}{2}$ y $7\frac{1}{2}$ los que tiene en las otras mareas. A bajamar se queda enteramente en seco. La calidad del fondo es piedra y lama pequeña.

Podria hacerse, con facilidad, un dique para cincuenta ó mas buques.

Costa hasta punta
de los Aucones ó
los Charcos.

Desde puerto Naos á punta de los "*Ancones* ó los *Charcos*," corre la costa como al N.E., rasa y formando ensenada; encontrándose en ella bastantes piedras, entre las cuales se halla la "*Laja del Jablillo*," que solo vela algo en bajamar de mareas vivas. Los barcos pequeños del cabotaje que atracan la costa para darle resguardo, procuran, luego que se consideran inmediatos á ella, conservar bien abierto el castillo de San Gabriel por la punta del Jablillo.

Banco de las Sondas
al N. de puerto
Naos.

Desde puerto Naos para el N. va estrechándose mas y mas el límite ó veril del banco de las sondas, de modo que sobre punta Pasito, al S. de la bahía de Arrieta, solo dista media milla de la costa.

Punta Pasito.

Desde punta Ancones corre la costa casi N. hasta punta "*Pasito*," que es pedregosa; y desde esta forma ensenada hasta encontrar la de "*Arrieta* ó *Usaje*," que es rasa y muy saliente, y tiene un poco de veril cuya parte superior es blanquinosa. En el fondo de la ensenada, y á la misma orilla del mar, se halla una pequeña eminencia, de figura cónica, llamada "*Morro Jabalí*."

Punta Arrieta ó
Usaje.

Bahía ó ensenada
de Arrieta.

Al N. de punta Arrieta está la bahía ó ensenada del mismo nombre. El fondeadero de esta ensenada se halla un poco al S. de la poblacion (1) de igual nombre, en sondas de 16 á 12 brazas y á tres cuartos de milla de la orilla. Si se quiere estar en situacion de poder rebasar las dos puntas de la ensenada, lo mejor es enfilear el buque con el Roque del Este y la punta de Arrieta, por sondas de 20 á 25

(1) Esta poblacion se halla situada como tres cuartos de milla al N. de Morro Jabalí.

brazas. Esta ensenada presta poco abrigo para los vientos del N.E.

El banco de las sondas, cuya calidad de fondo generalmente es arena y coral, se extiende hasta cerca de dos millas fuera de la costa; más al llegar á este límite, se pasa de repente de 40 á 113½ brazas de agua.

Esta ensenada se halla en el paralelo de monte de "*Famara*," de que ya hemos hablado.

Desde la bahía Arrieta corre la costa como al N.E. 5.º N. hasta punta "*Agusada*," y desde aquí corre casi N. hasta la extremidad N.E. de la isla, ó sea punta del "*Mojon blanco*."

Costa desde bahía Arrieta al fronton N.

Ya hemos dicho, que las partes N. y O. de Lanzarote son casi inabordables. Es muy elevada desde la punta mas N. á la medianía del estrecho de El Rio, y se conoce con el nombre de "*Riscó de Famara*". Desde aquí baja hasta punta "*Ginate*," y entre ésta y la llamada "*Penedo*," al S.; se halla la bahía de este mismo nombre, que no es otra cosa sino una ensenada, como de un cuarto de legua de saco, en cuya medianía está el sitio conocido por la "*Caleta*," cuyas orillas están rodeadas de arrecifes. Kerhallet dice, que hay algunas piedras sueltas en el fondeadero; pero Varela asegura, que este es limpio y de arena blanca. Lo cierto es, que no se le toma nunca por el desabrigo y mucha mar que meten los vientos del N.

Costas N. y O.

Bahía de Penedo y Caleta de Famara.

Desde Punta Penedo corre la costa como al O.S.O. 5.º S., hasta punta "*Gaviota*," que es muy rasa.

Costa entre punta Penedo y punta Gaviota.

Desde punta Gaviota á la llamada "*Januvio*" corre como al S.S.O. 5.º S. Toda es rasa y forma un saco como de un cuarto de legua. Junto á Januvio está el sitio llamado el "*Cochino*," que es un brazo de volcan que entra en el mar. Era ántes una bahía para barcos pequeños. Una erupcion, en 1765, lo convirtió en lago pequeño de agua salada.

Costa entre punta Gaviota y punta Januvio.

Entre punta Januvio y punta "*Roja*" la costa es tambien baja y va como al S.S.O.; formando varias ensenadas pequeñas.

Costa entre punta Januvio y punta Roja.

El banco de las Sondas se desatraca del lado O. de la

Banco de las Sondas.

isla hasta $6\frac{1}{2}$ millas; encontrándose en su veril $80\frac{2}{3}$ brazas, cuyo fondo disminuye gradualmente hacia la costa, á medida que se acerca á la boca S.O. del estrecho de El Rio; siendo cascajo negro, arena y conchuela las calidades que en él predominan.

Sobre punta Penedo estrechá mas y mas el banco y sigue la direccion de la parte occidental de la isla hasta la punta Pechiguera; manteniéndose desde media hasta tres millas desatracado de la costa.

En punta Papagayo sale el banco $2\frac{1}{2}$ millas, y luego sigue para el N.; conservándose casi á esta misma distancia de tierra.

Tanto avante con la poblacion de "*Tiñosa*" (1), única que hay en la costa al S. de la villa del Arrecife; ó mejor dicho, sobre punta Roque del Ambar, el banco forma de repente codillo y corre para el E.; efectuándolo despues para el N.; de suerte, que en el paralelo de la punta pedregosa y rodeada de arrecifes, llamada "*Lima*," que es la mas cercana á la expresada villa, por su parte S., tiene el banco $4\frac{1}{2}$ millas; no pasando de $2\frac{1}{2}$ la extension que cuenta en el paralelo de la villa del Arrecife.

Punta Lima.

Estrecho de la Bocayna.

La isla de Lanzarote está separada de la de Fuerte-Ventura por el estrecho de la "*Bocayna*." Tiene este 6 millas de anchura en su parte O, entre punta Pechiguera, en Lanzarote, y punta "*Gorda*," en Fuerte-Ventura; al paso que cuenta $4\frac{2}{3}$ millas entre la del Papagayo, en Lanzarote, y la de "*Martino*" que es la extremidad N. de la parte oriental de isla Lobos.

Observacion.

Los buques que traten de pasar por el estrecho de la Bocayna deberán gobernar sobre punta de la Pechiguera (punta S.O. de Lanzarote) para ir libres de los bajos de "*Toston*," que salen 2 millas de Fuerte-Ventura, y que tienen 4 brazas de agua. El mas saliente se llama la "*Ballena*." Con vientos del 4.º cuadrante rompe mucho la mar sobre ellos.

(1) Esta poblacion es notable por un elevado peñasco, del mismo nombre, situado á 1077 pies de la orilla.

La isla de "*Lobos*," cuyo verdadero nombre es "*Lobos Marinos*," por la abundancia de estos animales que se encontraban en ella en cierto tiempo, divide en dos partes el estrecho de Bocayna.

Isla de Lobos.

Se halla situada esta isla cerca de la punta N. E. de Fuerte-Ventura, con la cual forma un canal de por sí angosto, y que aun estrechan mas los bajos y arrecifes de que se hallan rodeadas ámbas costas. Su anchura es solo de media milla, y las sondas varían en él de $5\frac{1}{2}$ á $7\frac{2}{3}$ brazas; encontrándose de repente $2\frac{1}{2}$ brazas y $1\frac{2}{3}$ brazas en el cantil de los bajos.

Su extensión de N. á S. es de 2 millas, y de $1\frac{1}{3}$ la de E. á O.

Tiene esta isla cerca de 53 millas en dirección N.E.—S.O., y unas 17 en su mayor anchura de E. á O. A semejanza de las otras del archipiélago, es muy elevada y presenta cordilleras de montañas notables. Sin embargo, en su costa, bien que lo mas frecuente sea estar formada de montes muy empinados y de rocas, hay gran número de playas bajas, de ensenadas ó bahías poco profundas, que á pesar de no prestar la mayor parte de ellas abrigo alguno, son llamadas "*puertos*," por sus habitantes.

Isla Fuerte-Ventura.(1)

La formación interior de Fuerte-Ventura es singular. A la parte N. un grupo de apagados volcanes, entre ellos los "*Montes de las Mudás*," los cuales, á la parte S. de puerto de Cabras, se extienden hácia E. y O., hasta llegar al mar, que entonces siguen la dirección de la costa, por ámbos lados, y durante unas 30 millas; reuniéndose despues de recorrida esta distancia, y circundando una extensa y árida llanura.

Particularidades del terreno.

Aunque Fuerte-Ventura es, en general, árida, sin embargo, se encuentran en ella muchos sitios de gran fertilidad. El mas notable es el valle de "*Oliva*," á la parte N. de la isla. Tiene este valle unas 15 millas de largo y

(1) Cuenta esta isla 11,325 habitantes.

de 2 á 3 de ancho. En este valle hay una aldea de su mismo nombre.

Caminos en la isla.

El único camino de la isla es el que conduce de puerto Cabras á Betancuria.

Capital de la isla.

La capital es, "*Santa María de la Betancuria*;" cuyo nombre deriva del de su conquistador "*Bethencourt*." Tiene 396 habitantes.

Está asentada la población al pié de la cadena central de la isla que se extiende para el S. en figura de curva prolongada, cerca del nacimiento de lo que se conoce con el nombre de "*Rio de las Palmas*," y que en realidad solo es un barranco por donde corre el agua al mar todo el año. Origina aquel nombre el gran número de palmas que cubren las orillas del barranco. (1)

Esas palmas y las higueras son los únicos árboles de esta isla.

Monte Atalaya.

Monte Muda.

Dijimos que la parte N. de Fuerte-Ventura presenta un grupo de volcanes apagados; y ahora añadiremos, que los más elevados, según Kerhallet, son el monte "*Atalaya*," que se levanta 2363 pies, y el "*Muda*," que tiene 2440. Del primero de estos dos montes brotan los dos únicos manantiales de agua buena que hay en la isla; pues la que sale de otros es muy salobre. A veces la gran escasez de ella hace que emigren muchos habitantes, llevando consigo sus animales.

Península que forma la Isla.

Mogotes llamados Matas Blancas.

La parte S. de la isla estrecha de repente, y baja también de pronto; formando una península ó lengua arenosa que tiene $2\frac{2}{3}$ millas de ancho y que se halla sembrada de mogotes blancos llamados "*Las Matas Blancas*." Vuelve después á levantarse el terreno de la isla, de suerte que la península en que esta termina presenta una cadena cuya elevación llega á 3029 pies, y cuyas principales montañas,

(1) Kerhallet comete un pequeño error al hablar de este barranco; error que nosotros cometimos también, al traducirlo, en la primera edición de este derrotero. Dice Kerhallet: "*La capitale de l'île est bâtie près "de la source d'une rivière."*"

las mas altas de la isla, son las "*Orejas de Asno*," (1) llamadas así por su figura y lo cerca que están una de otra.

Debido á la península ó lengua arenosa de que tenemos hablado, y que separa las elevadas mesetas del N. de las del S., cuando se mira á Fuerte-Ventura de léjos, y en muchas direcciones, produce el efecto de dos islas distintas.

Todos los fondeaderos de la costa O. son bastante malos, pues se hallan abiertos á los vientos del N. O.; siendo además de muy difícil aborde todo este lado de Fuerte-Ventura, por cuanto en su mayor parte lo forman terrenos montuosos y de roca; si bien todo es limpio, excepto punta "*Toston*," que es la más N. O. de la isla, y que se halla rodeada de islotes y arrecifes que se desatracan cerca de media milla en direccion del N. y del O.

El banco de las sondas, en el paralelo de punta Toston, sale hasta $2\frac{1}{3}$ millas de los arrecifes que la rodean. Desde su cantil, sobre el cual se encuentran $80\frac{2}{3}$ brazas de agua, las sondas disminuyen gradualmente hasta la costa; habiendo cerca de esta $7\frac{2}{3}$ y $10\frac{2}{3}$ brazas, y siendo arena y coral la calidad mas frecuente del fondo. De punta *Toston* para el S. el veril de las sondas sigue con irregularidad la direccion de la costa, conservándose siempre casi á la misma distancia de ella. En esta parte de tierra se ven dos barrancos; que son, el llamado *Janubio*, al N. y el de *Molinos*, mas al S. En el paralelo de esta ciudad se desatraca cerca de 7 millas el banco de las sondas; obser-

Figura que desde la mar presenta Fuerte-Ventura.

Costa occidental.

Punta Toston.

Banco de las sondas.

(1) Arlett dá á este monte el nombre de "*Jandia*," y asegura que alcanza 3,084 pies de altura.

"Este monte, dice, contiene tal vez tan notables particularidades como el que más en él mundo. El lado en que presenta precipicios mira al N.O. y se levanta 3,084 pies. Espigones ó estribos salen de su centro para el N.E., para el E. y para el S.E.; pudiendo escalársele por cualquiera de ellos. En una ocasion, llevando conmigo el teodolite, subí á su cima. Al alcanzarla, y no conociendo sus peculiaridades, me dirijí hácia adelante, y noté que el estrecho borde sobre que me hallaba, dominaba un precipicio terrible, de 3,084 pies de profundidad (Survey of some of the Canary &c. &c., by Lientenant Arlett.)"

vándose en estas la misma disminucion gradual al paso que se acercan á tierra, con la sola diferencia, de que á igual distancia de esta son mucho mayores que en la parte N., encontrándose además, con frecuencia, piedras en el fondo.

Puerto Nuevo.
Lat. N. 28° 15' 00"
Lon. O. 8 00 45

Puerto Nuevo es una ensenada pedregosa, en cuya parte N. se levanta un montecito; y la forman, punta *Amanay*, al S., y la llamada *Guadalupe*, al N.

Hállase frente al pueblo de *Chilegüa*, situado al pie del Pico del mismo nombre, que tiene 2451 pies de elevacion y compone parte de la cadena central de la isla. Esta ensenada solo es puerto en el nombre; pues su fondeadero, que dista 2 $\frac{1}{2}$ millas de tierra, y tiene 21 brazas de agua, se halla completamente descubierto á los vientos del N. O.

En punta *Guadalupe*, situada en la costa O. de *Fuerte-Ventura*, principia la península de *Matas Blancas*. Forma allí la tierra una playa larga y baja, en cuya extremidad S. hay un islote pedregoso llamado el *Islote*.

El banco de las sondas sale por esta parte 6 millas de la tierra; siendo arena la calidad del fondo que generalmente se le encuentra, y algunas veces coral y piedras. Desde el veril, sobre el cual se cogen 64 brazas de agua, á la costa, es gradual la disminucion; hallándose á corta distancia de ella de 11 á 18 brazas escasas.

Roque del Moro.

Poco ántes de estar tanto avante con punta *Pesebre*, que termina la península, y que á mas de ser pedregosa y de poca altura, está rodeada de arrecifes, hay muy cerca de tierra un islote alto y tambien pedregoso, llamado *Roque del Moro*.

Punta Jandia.
Lat. N. 28° 3' 00"
Lon. O. 8 14 45

Arrecife ó baja del
"Griego."

La punta *Jandia*, ó sea la S. O. de la península, es baja, pedregosa, y se halla circundada de piedras, de las cuales velan algunas, y otras rompen; formando estas el arrecife ó baja del "*Griego*," que se desatraca dos tercios de milla para el S.

El banco de las sondas sale á un lado y otro de la extremidad de la isla, hasta la distancia de 5 $\frac{1}{2}$ millas, y su fondo

disminuye gradualmente desde $80\frac{2}{3}$ brazas hasta el arrecife que por esta parte rodea la costa, y cerca del cual se encuentran de 6 á $5\frac{1}{2}$ brazas de agua. Frente á punta Jandia se estrecha de repente el banco y toma la direccion de la costa Sud hasta punta *Morro-Jable*, que se halla $1\frac{1}{2}$ millas distante de la anterior. El fondo disminuye con rapidez, si bien gradualmente, desde el veril, sobre el que se encuentran $64\frac{1}{2}$ brazas, hasta la costa, que es limpia, y cerca de la cual hay $5\frac{1}{3}$ y 6 brazas de agua.

Al E. de punta Jandia existe una ensenada descubierta al S. E., llamada *Bahía de la Cruz*, en la que puede fondearse lo mismo que en el resto de la costa.

Bahía de la Cruz.

Desde esta ensenada sigue el cantil del banco la direccion de la tierra, con todas sus sinuosidades, á distancias que varían entre 2 y 5 millas. El fondo, por lo regular, disminuye gradualmente hasta la orilla; siendo limpio este lado de la isla, y encontrándose en él crecido número de ensenadas en que puede fondearse. Pero la mejor bahía de la costa oriental, y única que cuenta habitada, es la *De Cabras*, á cuya parte N. hay una pequeña poblacion con 459 habitantes.

Hállase esta bahía al S. de punta *Cabras*, tiene bastante profundidad, y está bien abrigada de los vientos del S.O. al N. por el O., así como descubierta para los del S. hasta el N.E. Desde el veril del banco de las sondas, sobre el cual se encuentran de 54 escasas á $59\frac{2}{3}$ brazas de agua, el fondo disminuye en él gradualmente hasta $4\frac{1}{4}$ y $5\frac{1}{3}$ brazas que hay cerca de tierra. La bahía es toda limpia, y para tomarla basta gobernar en demanda de la poblacion y dejar caer el ancla en el braceaje que convenga. Excepto una pequeña ensenada que está al E. de la villa, todo el terreno de la costa de la bahía es pedregoso. A la parte S., á 1 milla de distancia, y cerca de la embocadura de un barranco, se vé otra playa baja. En este fondeadero se está completamente seguro con todos vientos ménos con los del S.E.; y el fondo, á mas de parejo, es de calidad arena fina y conchuela. No hay muelle alguno, sin embargo que es el punto por donde se hacen todas las exportaciones.

Bahía De Cabras
Lat. N. $28^{\circ} 29' 00''$
Lon. O. $7^{\circ} 39' 15''$

Desde bahía de Cabras, que es la mejor de toda la isla, el banco de las sondas sigue barajando la costa con irregularidad; habiendo parajes en que se acerca á ménos de media milla de ella.

Dos Picos situados en el interior de Fuerte-Ventura, y que terminan al S. la meseta de „*los Mudás*,“ sirven de buen punto de reconocimiento para dar con el fondeadero de Cabras. Entre ámbos está situada la aldea de *Casillas de Angel*, y la bahía se halla Este-Oeste con la medianía del intervalo que los separa.

Isla de la Gran
Canaria.

Por los recursos naturales de su suelo, así como por los que ofrece para toda clase de obras y reparaciones navales; por la pesca, que aparte de la de Lanzarote hacen sus marineros, surtiendo con ella al archipiélago, y por la bahía de las Palmas, sin disputa la mejor de las islas, se considera y es en realidad, la „*Gran Canaria*,“ la mas importante de este grupo.

Añádase á esto, que la Gran Canaria ha sido siempre y es la mejor cultivada de las Afortunadas. La vejetacion es robusta y lozana, sobre todo en el valle de Tirajana. Multitud de plantas odoríferas y medicinales crecen en su suelo; y allí mismo donde se presenta vigoroso el olivo, se ven ostentarse las palmeras y los morales, al lado de los viñedos y junto al plátano y el iguamo. Las hortalizas se dan tambien en abundancia y de buena calidad.

Muchos barrancos, que en el pais suelen tomar el nombre de rios, riegan los extensos valles y contribuyen bastante á la fertilidad de la isla.

Debido á todo lo que acabamos de manifestar, la Gran Canaria presta recursos mas arreglados que las otras islas, inclusa la de Tenerife, á cuyo mal fondeadero vá la generalidad de los buques que tocan en el archipiélago, debido seguramente á ser Santa Cruz la residencia de las principales autoridades. (1)

Asciende la poblacion á 68,332 habitantes, distribuidos entre varios pueblos, y bastantes caseríos.

Extension y parti-
cularidades de las
costas.

Ocupa la Gran Canaria una extension de 36 millas de largo y 33 de ancho. Su figura es casi circular; pero á causa de la „*Isleta*,“ que le sirve de prolongacion hácia el N.E., cuando se la vé de mar afuera presenta la forma de un cono truncado.

Sus costas, en general muy altas y pendientes, con terrenos pedregosos y tajados á pique, son muy limpias, excepto en su parte E.; muy cerca de la cual hay varios islotes y arrecifes, cuyo mayor número velan.

(1) Puede decirse que la ciudad de las Palmas es la única que presta toda clase de recursos, para remediar toda especie de averias de buques, cualquiera que sea el porte de estos.

Dos de esos islotes se hallan mas cerca que los otros de punta *Gando*, por su lado E. y N.; y 1 milla al E. de la misma punta existe un bajo sobre el cual hay $10\frac{2}{3}$ brazas de agua.

Esta isla ofrece mas fondeaderos que ninguna otra del archipiélago, pues el banco que la rodea sale mucho en casi todo su litoral. No entraremos en los detalles de cada una de sus bahías, por cuanto la sonda es la mejor guia para tomarlas.

Las del N. y O. son generalmente malas en la buena estacion, á causa de hallarse descubiertas á los vientos generales del N. O. Las del S. y E., cuyo mayor número están formadas de playas anegadizas, se hallan de Noviembre á Enero desabrigadas á los vientos S.E. que reinan en aquella estacion.

Todas ellas son además poco frecuentadas, así que, nos limitaremos á mencionarlas.

Al N., las llamadas *Confital*, *Bañaderos*, y *Galdar*, cerca de punta *Sardina*, que es la N.O. de la isla.

Al O., las de *Sardina*, *Nieves*, y *Aldea*, cerca de la punta de este mismo nombre, que es la mas occidental de la Gran Canaria, con el cabo Colorado.

Al S., la de *Arguineguin*, cerca de la punta *Taozo*, que es la que se encuentra al O. en seguida de la llamada *Maspalomas*, la meridional de la isla.

Por último, al E. la de *Arinaga*, á cuya parte N. se encuentra el puerto de *Tenefe*, cerca de la punta y del Pico de *Arinaga*. Al N. de esta última se halla la bahía *Gando* situada al S. de la punta de su mismo nombre, terminada por un cerro escarpado que se levanta en la orilla del mar.

Mas al N., la bahía de *Melenera*, cuya extremidad N. lleva el mismo nombre y tiene un islote pedregoso rodeado de arrecifes. Despues de varias sinuosidades de la costa se encuentra la bahía de las Palmas, frente á la ciudad del mismo nombre, y única de la isla que frecuentan los buques de guerra y mercantes.

En sus partes O. y S. tiene la Gran Canaria dos mesetas separadas por hondos precipicios que sirven de cauce á muchos torrentes y barrancos, varios de los cuales caen en la parte N.E. cerca de la ciudad de las Palmas y apenas llevan alguna agua en verano.

La mas N. de estas mesetas, que es la ménos elevada, se

halla cubierta de árboles grandes; y al E., en la parte cercana á la bahía de las Palmas, es el terreno sumamente desigual, presentando todo él indicios volcánicos.

Dos Pexos.

La meseta del S., cubierta de pinos, está formada al N. por la cadena *Dos Pexos*, ó sean los montes mas altos de la isla (7006 piés), cuya vertiente septentrional presenta pendientes muy rápidas, y domina un inmenso precipicio, al paso que la meridional está formada por la cadena llamada *Cruz del Saucillo* (1), que es casi tan elevada y con pendientes poco mas ó ménos tan rápidas como la otra.

Pan de azúcar y
Corona Alta.

Sobre la misma meseta, un poco al S. de Dos Pexos, y cerca de la vertiente meridional de estas montañas, que por esta parte tienen poca elevacion, se halla la de *Pan de Azúcar*, que se levanta 5071 piés; estando junto á ella la *Corona Alta* que es otra montaña mas baja.

Cinco millas de N. á S., y 10 de E. á O., tiene de extension la meseta dominada por estas cumbres; bajando despues al mar por sus partes del S., del O. y del E., en pendientes rápidas; y descollando alguno que otro Pico, si bien de segundo orden, muy notables. Numerosos riachuelos, que se desprenden de la meseta, y cuyos cauces, segun hemos dicho, son los precipicios formados por estas diversas montañas, entran en el mar.

Ciudad de las Palmas.
(El Muelle.)
Lat. N. 28° 7' 00"
Lon. O. 9 12 21
(2)

Hállase asentada esta ciudad sobre las orillas del barranco "*Guiniguada*," que las divide en dos partes; las cuales se comunican entre sí por un puente de sillería de tres ojos, que tiene unos 65 piés de largo.

El cauce de "*Guiniguada*" suele correr muy abundante en la estacion de las lluvias, pues nace en la cordillera central de la isla; pero son contadas las veces que en el año deja de ser vadeable, y eso pocas horas. La circunstancia de atravesar el pago de "*Angostura*," 6 millas al O. de la poblacion, hace que algunos, entre ellos Kerhallet, le den ese nombre. Para evitar las inundaciones del "*Guiniguada*," en tiempo de invierno, se han construido elevados muros.

Con dificultad hay nada mas pintoresco que la situacion de "*Las Palmas*." Rodéanla preciosas vegas, que rinden tres cose-

(1) El teniente Arlett midió con barómetro la elevacion del Saucillo, y encontró era de 6639 pies.

(2) Segun Arlett y segun Kerhallet.

chas al año, y un valle sembrado de palmas y árboles frutales.

En el centro de la población hay un hermoso paseo, y son dignos de mención el teatro, una plaza de mercado, las casas consistoriales, la catedral y dos hospitales, uno de ellos para elefanciacos y que están tenidos de un modo notable.

Las Palmas ha sido capital de las islas desde 1483 á 1833, en cuyo último año fué declarada capital interina la villa, ahora ciudad, de Santa Cruz de Tenerife. (1)

Tiene esta ciudad un muelle que aun no está concluido. Fué ideado y empezado, en 1811, por el jefe de Escuadra D. Rafael Clavijo, con arreglo á los planos que él mismo formó. „La terrible mar de fondo del 6 de Diciembre de 1856 causó notables „desperfectos en el martillo de este muelle. Este siniestro fué „debido á las pequeñas dimensiones de la escollera, y para que en „adelante fuese esta grande, se adoptó el sistema de prismas artificiales; haciéndolos de 15 metros cúbicos de volumen y de „35000 kilogramos de peso. La corta consignación para las obras „de este muelle se ha empleado exclusivamente, desde aquella „fecha, en la construcción de prismas, en la adquisición de los „útiles y máquinas para el lanzamiento de los mismos prismas,

Muelle.

(1)

ATAQUES A LA CIUDAD DE LAS PALMAS.

El 6 de Octubre de 1595, apareció en la rada de las Palmas, fuera de tiro de cañón, una armada inglesa, compuesta de 28 buques de alto bordo con 4.000 hombres de desembarco, mandada por el célebre Sir Francis Drake.

Al punto el castillo de la Luz, situado en el fondeadero de este nombre, dió la señal de alarma, disparando un cañonazo, y la Atalaya encendió una hoguera, cuyo humo era otra de las señales convenidas con los pueblos del interior.

Era entonces Gobernador y Capitan General de la isla Alonso de Alvarado, noble caballero de Mérida, que habia hecho ya sus pruebas en las campañas de Italia y Flándes, y secundábale Antonio Pamocho, paisano suyo y su lugar-teniente.

Tan pronto como se supo la noticia, Alvarado se trasladó desde la ciudad á las Isletas para observar de cerca á los navios, mientras se tocaba á rebato y se reunia la tropa y el paisanaje.

Los navios habian fondeado en una pequeña ensenada, al N. de la Isleta, que llaman el Golfete; desde allí el Almirante destacó á las once de la mañana 15 navios, que se dirigieron á la playa de Sta. Catalina, situada entre los fuertes de la Luz y Sta. Ana, distantes entre sí dos millas, y echaron 27 lanchas con 500 hombres bien armados, que al abrigo de sus baterías se adelantaron hácia tierra. Dos buques fueron además á batir el castillo de la Luz y once el de Sta. Ana.

Los Canarios entretanto no habian perdido el tiempo; viendo la dirección del enemigo, formaron trincheras en la playa, y con algunas piezas de campaña y un mosquete, recibieron á sus enemigos, obligándolos muchas veces á retirarse, sin permitir una sola vez pusiesen el pié en tierra.

Duró el combate desde las once hasta la una, hora en que los ingleses, perdiendo toda esperanza de rechazar á los isleños y habiendo recibido mucho daño en su gente y navios, determinaron retirarse uniéndose al grueso de la escuadra.

Hízose esta á la vela, dirigiéndose al Sud de la Isla, deteniéndose en la rada de Arguineguin, punto enteramente desierto, donde hicieron aguada y recompusieron sus buques, destrozados por las balas canarias.

Con este objeto echaron en tierra una lancha con algunos soldados, de los cuales habiéndose internado imprudentemente once, fueron atacados por algunos pastores, que mataron nueve y se apoderaron de dos que condujeron á la ciudad.

Con este segundo descalabro, Drake se hizo á la vela y se alejó para siempre de la Gran Canaria, conservando de ella un triste recuerdo para sus armas.

Sus pérdidas consistieron en 200 hombres y cinco oficiales muertos y heridos, y un navio echado á pique.

INVASION DE VANDERDOER.

El 26 de Junio de 1599, una escuadra holandesa de 73 buques, con 9.000 hombres de desembarco, al mando del Almirante Pedro Vanderdoer, se presentó sobre la rada de las Palmas, dirigiéndose al fondeadero de La Luz.

Mandaban en la isla los mismos gefes: Alonso de Alvarado y Antonio Pamocho.

„y en el arreglo de la escollera, que, á causa del trastorno mencionado, era introducida constantemente en el abrigo del muelle.

„Hay ya contruidos 110 prismas y está reunido el material para arrojarlos.

„El 30 de Marzo último se lanzó por fin el primero, en direccion del espigon del muelle (haciendo abstraccion del martillo, que se destruirá probablemente con el tiempo), y ya se han hecho 20 metros lineales del nuevo espigon.

„La longitud del muelle, á principios de este año, era de 270 metros, contados desde la calle de Triana al frente del martillo. Añadiendo los 20 que se han construido últimamente, resulta ser 290 metros su longitud actual (1).

A unos 100 metros de la escollera hay un bajo que no vela; pero sobre el cual revienta mucho la mar del N. El proyecto del ingeniero, segun creemos, es llevar el martillo hasta este bajo, en direccion del S.E., y de este modo conseguir haya bastante agua para que las lanchas puedan cargar y descargar atracadas al muelle, resguardadas completamente de la mar de fondo.

Al avistarse el enemigo, toda la poblacion se puso sobre las armas

Alvarado, con la Audiencia, una parte del clero y varias compañías, se dirigió á las playas del Castillo de la Luz y trincheras de Santa Catalina, puntos que amenazaban los holandeses. Estos principiaron por batir este fuerte, que tenia entonces artillería gruesa y que les hizo una resistencia desesperada, quemándole la capitana; pero no por eso desistieron de su intento, sino que formando una division de 150 lanchas, bien tripuladas y armadas, se acercaron á tierra. Los isleños dejaron que se aproximasen, y cuando los tuvieron cerca, dispararon con tanto acierto que le echaron á pique dos lanchas, desordenando las otras y obligándolas á retirarse á sus navios.

Estos ataques se repitieron varias veces, hasta que en uno de ellos hirieron mortalmente á Alvarado, que tuvo que retirarse de la playa, dejando el mando á su lugar-teniente.

Esta desgracia desalentó á las tropas, que viendo al mismo tiempo un número considerable de holandeses, adelantarse por otro punto, se replegaron á las murallas.

Los enemigos, entre tanto, habian desembarcado 4.000 hombres, con los cuales y con la artillería del Castillo de la Luz, que se rindió al fin, se adelantaron hácia la ciudad, con ánimo de sitiárla. Tres dias consecutivos duraron los combates que en este punto sostuvieron los Canarios contra los numerosos invasores, hasta que viendo que era inútil la resistencia, por haberse agotado la pólvora y las balas, despues de haber reventado la mayor parte de los viejos cañones de campaña, que eran los únicos que tenian, resolvieron abandonar la ciudad y retirarse una legua tierra adentro, donde esperaban poder hacer frente al enemigo é impedir que se internara en la isla.

Dos hechos dignos de especial mencion, se cuentan durante estos dias de combate; el primero fué la hazaña del Capitan Cipriano de Torre, que con una alabarda en la mano se arrojó al agua, y acercándose á la lancha donde venia Vanderdoer, le asió por la gola y le dió de puñaladas, salvándole solo el estar cubierto, de acero. Una bala de cañon mató á este valiente al llegar á la orilla.

La otra fué la que llevó á cabo el capitan Alonso de Venega, Alcaide del castillo de Santa Ana, el cual viendo que se le habian concluido las balas, cerró las puertas de la fortaleza y le envió á los holandeses las llaves con su último tiro.

Situados los Canarios, como hemos dicho, en el monte lentiscal, á una legua de las Palmas, su general Pamochamozo reunió sus tropas y esperó con decision al enemigo. Al dia siguiente envió este su plenipotenciario con proposiciones de sumision, que fueron al punto desechadas: viendo lo cual, ordenó Vanderdoer que 4000 de sus mejores tropas, en cinco divisiones, se adelantaran á desalojar á los Canarios. Avanzaron los holandeses, pero en ocasion favorable cayeron de improviso los Canarios sobre ellos y les mataron su principal gefe y mas de 80 soldados. Apoderóse entonces de los holandeses un terror invencible y corrieron en desorden hácia la ciudad perseguidos heroicamente por los isleños.

Al dia siguiente, temiendo Vanderdoer que toda la poblacion de la isla se le viniera encima, determinó abandonar la ciudad, quemando ántes algunos de sus principales edificios y llevándose el archivo municipal y otros.

Las tropas se embarcaron perseguidas hasta el mar por los Canarios, que al punto apagaron las llamas de los edificios incendiados.

La escuadra estuvo á la vista de las Palmas dos ó tres dias, pero al fin se hizo á la vela con rumbo á las Américas.

(TOMADO DE LOS ARCHIVOS DE LA CIUDAD DE LAS PALMAS.)

(1) Debemos estas noticias á la bondad del ingeniero civil, D. Juan de Leon y Castillo, encargado en la actualidad de las obras del muelle.

Sirve de punto de reconocimiento al muelle una torre que hay en su extremidad; en la cual hay tambien una lámpara solar de dos centímetros de diámetro en la mecha, y un reverbero paraboloides doble de cinco centímetros de parametro, con las dos hojas separadas doce centímetros. La luz de esta lámpara se vé á 5 millas de distancia.

Luz en la punta del muelle.

Las murallas blancas que rodean á las Palmas, y el pequeño fuerte llamado Plataforma, que se halla á la parte N., sobre la montaña de San Francisco, sirven para reconocer desde léjos la ciudad, que parece salir de las aguas cuando se está distante de ella mar afuera.

Reconocimiento de la ciudad de las Palmas.

El fuerte de la Plataforma es una avanzada del Castillo del Rey, que está un poco mas léjos, sobre la esplanada de la misma montaña.

En la ciudad de las Palmas se obtienen, á muy buen precio, toda clase de víveres frescos. Hay asimismo, en ella, agua muy buena, de la cual existe en el muelle un depósito perteneciente á una compañía particular, y cuya agua vá por un acueducto á la extremidad del mismo muelle, adonde pueden tomarla las lanchas de los buques. (1)

Viveres, y aguadas.

Una península llamada la *„Isleta,“* que se halla á la parte N.E. de la isla, y que se une á esta por una lengua de arena muy baja, de color blancuzco, en la que se ven algunas pequeñas dunas, que conocida por *„Playa del Carmelita,“* (2) y tambien por Istmo de *„Guanarteme,“* forma con la costa oriental de la isla, que es, asimismo, de terreno bajo y arenoso, con algunas puntas de piedra, una bahía sumamente extensa, llamada de las *„Palmas.„*

Isleta.

Esta bahía, segun llevamos dicho, es la mejor del archipiélago. Debe esta supremacía á la circunstancia de que siendo sumamente espaciosa, es dado fondear en ella de modo que puede abandonarse con facilidad si carga un S.E.

Bahía de las Palmas.

A mas del puerto de La Luz, de que luego hablaremos, tiene esta bahía tres fondeaderos, á que los Prácticos llaman *„las Comedurias,“* *„el Marisco,“* y *„los Plátanos.„*

El primero de ellos, y frente al castillo de Santa Catalina,

Fondeadero de las Comedurias.

(1) Declarada de segundo orden esta bahía, acuden á ella de algun tiempo á esta parte muchos buques extranjeros, y hay mucho movimiento mercantil.

(2) Sobre esta playa se ha construido una carretera que une la ciudad con el puerto de La Luz.

es el que prefieren los Prácticos. Sus límites son el paralelo de ese castillo y el de unos tres cables al N. del muelle.

Este fondeadero, lo mismo que los otros dos de que vá á hablarse, es muy incómodo cuando las brisas son frescas, si bien es seguro. Se debe tener una rejera, pues cuando por la noche calma la brisa, se queda el buque atravesado á la marejada y trabaja mucho. Los mercantes permanecen en este fondeadero, mientras cargan y descargan, por hallarse mas inmediato al muelle que el de La Luz.

La calidad general del fondo es arena y á veces alguna piedra; si bien, segun Kerhallet, estas piedras se hallan cerca de la playa.

Fondeadero del
Marisco.

El fondeadero del Marisco puede decirse que es el de los buques del cabotaje, pues su proximidad al muelle hace fácil la carga y descarga. Hállase comprendido entre el muelle y una ermita llamada de San Telmo. Cuando los vientos reinantes soplan frescos, es incómodo este fondeadero, y á veces, en semejantes circunstancias, es preciso dejarlo si se estuviese muy cerca de tierra por 6 ú 8 brazas de agua.

En general, la calidad del fondo es arena y cascajo, arena y coral y arena fina.

Fondeadero de los
Plátanos.

El fondeadero de „los Plátanos„ está comprendido entre el del Marisco y el barranco „Guiniguada„ de que hemos hablado al tratar de la poblacion.

La calidad del fondo es arena y suele encontrarse alguna piedra.

Kerhallet designa como fondeadero, el que está frente á la poblacion, á $\frac{1}{2}$ milla de la playa, en 18 á 19 brazas largas de agua. El tenedero es bueno, y la calidad del fondo arena y conchuela y coral.

En todos tres fondeaderos puede un buque dar la vela con S.E., que como tenemos manifestado, es el viento temible del archipiélago; si bien sopla de tarde en tarde, y por lo regular siempre recalca el viento ántes que la mar.

Como no es posible que un buque, que se dirige por primera vez á las Palmas, conozca los límites de los tres fondeaderos, todo el que trate de tomar uno determinado, deberá recibir Práctico, para no tener que enmendarse.

Purdy dice, que hay en esta bahía muchas anclas perdidas.

La playa que se halla delante de la ciudad está casi toda rodeada de piedras, y cuando reinan los vientos del N. E. es peligroso tratar de saltar en ella á causa de la resaca que la gente del pais llama "*reboso*," y que aumenta con la fuerza de esos vientos. Entonces puede desembarcarse perfectamente en el puerto de La Luz.

Mar llamada por los naturales "*Reboso*," ó sea resaca.

Si la resaca solo es producida por el viento, se puede, con cuidado, y en marea llena, cargar y descargar en el muelle.

Si la resaca es debida no solo á la brisa, sino tambien á un próximo cambio de tiempo, ó si sobreviene estando en calma, entonces rompe de una manera terrible en todas las playas de la bahía y no puede traficarse á ninguna hora de la marea. En semejantes ocasiones se larga en el muelle una bandera blanca y negra por mitad horizontal, para indicar á los buques la incomunicacion con tierra.

Cuando los vientos son travesías, esto es, del E. al S.E., entonces el reboso se hace extensivo al puerto de La Luz; y si se quiere comunicar con la ciudad, es preciso desembarcar por las playas del "*Confital*," al otro lado de la Isleta.

Por lo dicho se deduce cuan importante es la conclusion del muelle, á fin de que las faenas del comercio marítimo puedan verificarse con prontitud y seguridad.

En el punto de reunion de la "*Isleta*" con la lengua de arena ya mencionada, al S. de una pequeña poblacion llamada "*La Luz*," hace aquella un recodo bastante grande y forma una ensenada á que se dá el nombre de "*Puerto de La Luz*." Lo mismo que la bahía de las Palmas, de que realmente forma parte, tiene esta ensenada excelente ancladero, con fondos de arena, que desde 10 $\frac{2}{3}$ brazas escasas van disminuyendo gradualmente hácia la playa, cerca de la cual se hallan de 5 $\frac{2}{3}$ á 7 pies largos de agua.

Puerto de La Luz.

Este puerto es del todo seguro para los vientos del 1.^{er} cuadrante, que son los que mas prevalecen. Se halla descu-

bierto á los del 2.^o cuadrante; pero no hay temor de empeño al tratar de ponerse con ellos en vela, siempre que el buque esté bien fondeado. Por consiguiente, los que lo visiten en Noviembre y Diciembre, que es la época crítica de S.E., deben quedarse franqueados entre 10 y 14 brazas de agua; y si les faltasen las amarras, pueden embarrancar, sin peligro, en la playa.

Hay el gran proyecto de construir en el puerto de La Luz uno de refugio que resguarde perfectamente del S.E. á los buques. El proyecto está aprobado por el gobierno y se ha celebrado ya la subasta de las obras. (1)

Punta N del puerto
La Luz y Lazareto.

Encima de la punta N. del puerto, hay un fuerte junto al cual está el Lazareto. Esta punta, que es pedregosa, despide algunos arrecifes que se desatracan poco de ella.

Tambien es pedregosa y despide algunas piedras, á corta distancia, la nombrada del Sud, sobre la cual se vé una casa arruinada. En la enfilacion de esta casa con el Pico Sombrero (que es una montaña situada al O. en la orilla del mar), en el meridiano de la vigia de la Isleta, puede fondearse por $8\frac{1}{3}$ á $9\frac{1}{2}$ brazas, arena fina.

Fuerte de Santa
Catalina.

Sobre la primera punta que se encuentra al S. de la precedente y que despide porcion de piedras que ocupan un espacio bastante extenso, hallándose muchas de ellas anegadas, está el fuerte *Santa Catalina*, que con el de *La Luz* al N., y una batería mas al E., protegen el puerto.

La costa de la *Isleta* presenta indudables vestigios de su origen volcánico, y excepto en la poblacion de La Luz, toda ella está formada de terreno montuoso y de piedra, muy desigual, y con frecuencia tajado á pique. La *Isleta* se compone de seis ó siete montes, sobre el mas elevado de los cuales (815 piés), situado al S. E. de la península, hay una vigía.

Dos millas escasas de N. á S., y otro tanto de E. á O., son las dimensiones de esta península; en cuya punta E. hay al-

(1) Consiste en un martillo de 200 á 300 metros de largo con una pequeña curvatura hácia el S. E.

Se debe exclusivamente al patriotismo de los hijos de esta isla, que se han suscrito voluntariamente por las cantidades necesarias para las obras.

gunas piedras pequeñas llamadas *Las Tintorerías*, que á veces no velan; hallándose la mas E. de ellas desatrada 239 brazas de la costa.

Las Tintorerías.

La punta Norte de *La Isleta* se halla por $28^{\circ}-11'$ de Lat., y en ella se ven tambien romper algunas piedras que á veces se descubren; distando un tercio de milla de la punta, por su parte N. E., la que mas se le desatraca; pero esta no vela, y sobre su cúspide hay $23\frac{1}{2}$ piés de agua, que es el menor fondo que se encuentra sobre ellas. Solo rompe con temporales ó con vientos frescos.

Punta N. de la Isleta.

La punta "*Confital*", que despide un arrecife largo, es la mas O. de *La Isleta*. Además de escarpada y pedregosa, la domina un mogote cuya parte S. es un paredon cortado á pique. Pasada esta punta, la costa forma por este lado algunas sinuosidades, y al paso que vá siendo mas baja corre para el S. E. hasta reunirse con la lengua de arena que une *La Isleta* con la Gran Canaria.

Punta "Confital."

La punta de que acabamos de hablar es la mas N. de una bahía profunda, que tiene su boca al N. O., y cuyo fondo lo forma la parte Occidental de la Playa del Carmelita. Por este lado está casi completamente rodeada de piedras, entre las cuales pueden pasar botes para coger la playa baja y una pequeña ensenada que hay frente al pueblo de *La Luz*.

Bahía Confital.

Encuéntanse en esta bahía algunas manchas de piedra, pero sobre las cuales no hay ménos de $7\frac{2}{3}$ á $8\frac{1}{3}$ brazas. Toda ella es limpia, y puede fondearse en arena, por 18 brazas escasas á 24 brazas; pudiendo tambien verificarlo en ménos brácaje si se quiere estar mas cerca de tierra. Se halla del todo desabrigada para los vientos del N. O.; pero es muy buena con los opuestos del S. E.; así es, que cuando estos soplan con fuerza en el fondeadero de las Palmas, y lo abandonan los pescadores por no serles posible mantenerse allí, vienen á esta bahía, que les presta entonces refugio y abrigo; y que en semejante circunstancia se halla muy frecuentada, con la mar como un plato.

El banco de las sondas, en el paralelo de la ciudad, sale

Banco de las Sondas.

hasta $2\frac{1}{2}$ millas; pasado cuyo límite, y de repente, no se encuentra fondo con $118\frac{1}{2}$ brazas. En el mismo cantil, es decir, á $2\frac{1}{2}$ millas de la playa, se encuentran $94\frac{1}{2}$ brazas, cuyo braceaje vá disminuyendo gradualmente hasta aquella; de suerte, que á 2 millas se encuentran $59\frac{1}{6}$ brazas; á $1\frac{1}{2}$ millas 28 brazas; á 1 milla $21\frac{1}{2}$ brazas; y á media milla $16\frac{1}{6}$ brazas. La calidad general del fondo, en la expresada direccion, es arena y cascajo, arena y coral, y arena fina.

Media milla al N. E. del muelle se encuentran $18\frac{1}{2}$ brazas de agua; á 1 milla $22\frac{2}{3}$ brazas largas, y á 2 millas $59\frac{1}{6}$ brazas, arena, y á veces piedras; no hallando luego, de repente, fondo con $107\frac{2}{3}$ brazas.

Este último braceaje se halla á $2\frac{1}{3}$ millas, cuando se está en el paralelo del puerto La Luz; y cerca de ese mismo límite están las sondas de 60 brazas escasa, que con rapidez, y á $1\frac{4}{5}$ millas del fondo del puerto, pasan á $37\frac{2}{3}$ brazas; encontrándose á 1 milla $20\frac{1}{3}$ brazas; á media milla 9 brazas escasas, y por último, pegado á la playa 19 piés largos. En esta direccion la calidad del fondo es generalmente arena fina.

Desde aquí el veril de la sonda se acerca mas á la costa, para pasar luego, lo mas, á 1 milla de La Isleta. En este paraje el fondo es desigual, y generalmente bastante crecido; perdiéndose de repente en el mismo veril, que es muy acantilado por este lado.

Mareas.

A 11 pies, segun Kerhallet, llega lo que crece la marea en esta bahía; cuyo Establecimiento es de 12 horas 50 minutos.

Corrientes.

Poco sensibles son en ella las corrientes, y se dirigen principalmente para el S.E., que es el arrumbamiento que toma la costa.

Brisas y terrales.

Hemos dicho que los dos meses temibles en esta bahía, por ser en los que acaecen los S.E., son Noviembre y Diciembre. Ahora añadiremos, que en los demás del año alternan las brisas con los terrales; los cuales solo salen unas cuantas millas de tierra.

No es obligatorio tomar Práctico. (1)

Hay una lancha de auxilio, y aun cuando no está prefijada una señal para llamarla, saldrá con solo que el buque largue y arríe diferentes veces la bandera nacional ó que la fije amorronada. Aun sin señal, si el Práctico considera que hay peligro, sale en socorro. El precio varia segun las circunstancias. El capitan del puerto lo designa en los casos extraordinarios. (2)

Práctico y lancha de auxilio.

Los naturales de la isla dicen haber en su parte oriental una corriente que vá para el O., y de la que se aprovechan cuando regresan de la pesca que hacen principalmente sobre la costa de Africa.

Corrientes en la parte E. dela isla.

Kerhallet dice, que no tuvo ocasion de observar esta corriente; añadiendo, que indudablemente es la misma general del S.O. que se experimenta de Cabo Juby á Cabo Bojador.

El banco de las sondas circunda toda la isla, y el cantil se separa de ella á distancias que varian entre 1 y 5½ millas.

Banco de las Sondas al rededor de la isla.

Cerca de punta "*Guadalupe*," que es la mas N. de la Gran Canaria, es adonde el banco solo tiene 1 milla de anchura, pues en los demás sitios no baja esta de 2 millas.

En todo él, desde su veril á la costa, que es muy acantilada, sobre todo á las partes O. y S. O., disminuye gradualmente el fondo. En el lado oriental de la isla, y á 1 milla de tierra, se encuentra, por lo regular, buen fondeadero. Los inconvenientes de que hemos hablado al tratar de las puntas Gando y Melenara son los únicos del banco.

Un canal de 30 millas de anchura separa la isla Gran Canaria de la de "*Tenerife*," la cual goza de gran celebridad por el famoso Pico que en ella se levanta y de que ya hemos tratado.

Isla de Tenerife

Tiene esta isla unas 47 millas de extension entre punta

Extension, figura y circunstancias del terreno.

(1) Cuando lo pide el buque devenga 45 rs. vn., y además 22½ rs. vn. de la embarcacion que lo conduce.

(2) En los ordinarios devenga 60 rs. vn. Un ancla de 10 á 12 qq., para un bergantin de 250 toneladas, devenga diariamente, por alquiler, 10 rs. vn., y 30 con su correspondiente cadena.

"Anaga" (1), que es su extremidad N.E., y la llamada "Teno," que es la S.O. Desde esta á la de "Abona," que es la E., hay 30 millas, ó sea la mayor anchura de Tenerife.

Como se vé, esta isla corre N.E.—S.O. Su parte N.E. se estrecha tanto, que solo hay unas 12 millas entre las dos costas, y en sus extremidades presenta empinadas y escarpadas orillas.

Longitud del Pico
de Teyde, segun
Vidal:
O. 9° 57' 18"

Un circo inmenso y de contorno uniforme ocupa el centro de Tenerife, y en medio de ese centro se levanta el famoso Pico, "cuya cima piramidal aparece por encima de las "nubes, (segun dice la citada Memoria de la comision para "la rectificacion hidrográfica etc.), y que la interposicion de "picos ó montañas secundarias impiden descubrir desde los "puntos del litoral. (2)

Estas montañas se hallan colocadas en anfiteatro, las unas detras de las otras, formando como anillos concéntricos, y en sus mútuos intévalos hay multitud de precipicios y barrancos ó cañadas que se extienden en todas direcciones. Las partes de estas montañas que no se hallan cubiertas de lava son de una fertilidad prodigiosa.

Ese circo volcánico abraza mas de 30 millas de circunferencia, y sus gargantas son las que dán paso al Pico: Gigantesco centinela que advierte al navegante su proximidad al afortunado archipiélago.

Los puntos culminantes del circo son, el monte Pedro Gil, elevado 6597 pies sobre el mar, y el llamado "Izana," mas al S. que el anterior y que llega á 8072 pies de altura. De este último monte arranca la meseta del Pico, á la que se llega por el camino de la Orotava.

(1) Este era el nombre del famoso rey "Guanche", que derrotó é hizo reembarcar á Francisco Maldonado, gobernador de la Gran Canaria, cuando este intentó conquistar á Tenerife.

(2) "Los navegantes que parten de Tenerife y se dirigen hácia el Sud, no "ven el Pico hasta despues de estar á cierta distancia de la costa (*Memoria de "la Comision para la rectificacion hidrográfica y trabajos geodésicos del archipiélago.*)

De ámbos lados N. y S. de ese gran circuito arrancan dos cadenas de montañas. Una de ellas, la del N.E, no está realmente en contacto con la del circuito, y se presenta aislada, avanzando hasta punta Anaga. Sus formas angulosas la hacen distinguir de la del centro, que las tiene redondas. En la meseta de la cumbre de esta cordillera, meseta que creemos llamarse de "*los Rodeos*," y á una altura de 1888 pies, casi en el mismo paralelo de Santa Cruz, se halla asentada la ciudad de la "*Laguna*" (1). La cordillera que vá para el S.O. presenta cumbres mas elevadas que la del N.E.; descollando entre ellas la del monte "*Esperanza*," que se levanta 2986 pies, y la del llamado "*El Cuchillo*," cuya altura llega á 5983 pies. Termina esta cordillera por los montes "*Azuleros*," que tienen 10290 pies de elevacion.

A la parte S.O. de la montaña del Pico, y á corta distancia de ella, hay otra, llamada "*Chabora*," ménos elevada que la anterior, pues solo se levanta 10817 pies; pero que segun Kerhallet, parece un apéndice del Pico cuando este se descubre al E. 5.º S. y á 67 millas de distancia. El Chabora no es otra cosa que un volcan apagado.

Cuenta Tenerife 91482 habitantes, distribuidos en dos ciudades, veinte y nueve villas, siete lugares y multitud de pagos.

Todas esas cordilleras se extienden, por todos los lados de la isla, hasta la orilla del mar; de modo que las costas, con raras excepciones, son muy altas y tajadas á pique, particularmente las de las partes S.O. y S.E., en las que con

Poblacion de la isla.

Costas de la isla.

(1) Esta ciudad, antigua capital de la isla, y la primera poblacion que se construyó en ella, se halla situada en las orillas de un lago, de que há tomado su nombre y que se halla rodeado de montes, entre los cuales, á la parte S. hay uno, de figura cónica y naturaleza volcánica, llamado "*Uredo*," que está entre la Laguna y Santa Cruz. El lago solo se cubre en la estacion de las lluvias.

La ciudad está bien construida, pero sus buenas calles se vén solitarias.

Su delicioso clima y su situacion pintoresca hacen que en la buena estacion se halle concurrida por las personas ricas de Santa Cruz.

Cuenta esta ciudad 4645 habitantes.

frecuencia se encuentran fragmentos de lava. En las ensenadas, sobre todo en el lado E. de la isla, suele haber alguna playa baja, y cauces de crecido número de torrentes formados por la lluvia y en seco durante la buena estación.

Las costas son limpias, á excepcion de algunas puntas que despiden cortos arrecifes. Solo en el fronton N.E., entre puntas Anaga y Antequera, como al E. 5.º S. del sitio llamado La Mancha Blanca y á $1\frac{1}{2}$ milla de tierra, existe una piedra, llamada "*La Mancha*," cuya figura es la de un triángulo con 30 brazas de perímetro. Segun aviso de la Direccion hidrográfica de Inglaterra (16 de Enero 1860), esta piedra tiene á bajamar $16\frac{1}{4}$ pies, y 22 á pleamar. Rompe con los vientos del N.E. al S.E.

Banco de las Sondas.

El banco de las sondas que circunda á Tenerife sigue exactamente el mismo arrumbamiento de sus costas, á distancias de ellas que varian de 1 á 3 millas. Tiene su mayor anchura (3 millas) en la parte N.E. de la isla.

Islotes Anaga.

En esa misma parte, frente á su punta mas N., se hallan los islotes de piedra negra y bastante altos, llamados de "*Anaga*." El mas S. es de figura redonda y de cono truncado, y está unido á la punta por una cordillera de piedras que no velan, é imposibilitan el paso entre él y la costa.

El mas N., que corre N.E.—S.O., dista del anterior $\frac{1}{3}$ de milla, y entre ámbos forman un canal limpio, en el que hay de 15 á 16 brazas de agua; variando entre $25\frac{2}{3}$ y 12 brazas el fondo al rededor de los islotes, los cuales son acantilados.

En el paralelo mismo del mas N., y á ménos de $\frac{1}{3}$ de él, existe otro, raso y poco visible. Pegado al cual, y en todo su contorno, se encuentran 12 brazas de agua; siendo de 21 escasas á 18 brazas, tambien escasas, el braceaje que hay en el canal que forma este islote con el anterior.

La calidad del fondo, en esta parte de la isla, es generalmente arena, conchuela y coral, y á veces piedra.

Al S.E. de los islotes Anaga se halla la punta del mismo nombre, que es la mas N.E. de Tenerife, y á la que recalán los buques que vienen de Europa; razon por la cual vá á erigirse sobre ella un faro de primer órden.

Punta Anaga.
Lat. N. del islote
mas fuera:
28° 36' 30"
Lon. O. de la punta:
9.° 48' 17" (1)

Para la descripcion de las costas de esta isla tomaremos por punto de partida la capital de ella y del archipiélago, ó sea la ciudad de Santa Cruz. (2)

Hállase esta ciudad en la parte N.E. de la isla, en el fondo de la bahía de su mismo nombre, en el paraje llamado Añaga (3), por donde hicieron los españoles sus primeros desembarcos en Tenerife. La poblacion se halla asentada en anfiteatro, cuya declinacion ó pendiente no pasa de 5%, en la última estribacion de la cordillera N., á la que sirven de desagüe, al S. el barranco de Santos, y al N. el de Almeida.

Ciudad de Santa
Cruz.

Del muelle al pié de la montaña hay 2000 metros, que es la distancia á que se extienden hácia el N. lo que en el pais se llaman huertas, y son unos cercados, la mayor parte de piedra seca, en que se cultivan nopales para cochinilla y algunas higueras. Entre estas huertas hay una en que están aclimatados varios árboles preciosos de América, incluso el del café, que se dá muy bien.

Estas huertas se extienden 500 metros de E. á O. Al S. el horizonte es muy extenso.

Debido á lo árido del terreno que la rodea, puede decirse que esta ciudad nada produce: abasteciéndola de los alimentos de primera necesidad los pueblos interiores de la isla y sobre todo la Gran Canaria. Esto, unido al consumo

(1) Esta situacion es la que le asigna la Comision para la rectificacion de la parte hidrográfica, etc. del archipiélago, en su citada Memoria; y es el resultado de las observaciones hechas con tres cronómetros.

(2) Un Real decreto del año próximo pasado há elevado la villa de Santa Cruz á la categoría de ciudad.

(3) En este sitio, y en 1493, formó su campamento el Adelantado Alonso Fernandez de Lugo, con 1000 hombres, inmediatamente despues de su desembarco en esta isla.

que de ellos hay, por ser esta bahía la mas frecuentada del archipiélago, hace que sus precios sean siempre mas altos que en las demás islas. Abunda en pescado de todas clases, particularmente en uno llamado "*Chicharro*", que se coge de noche á la luz de grandes hachones embreados; presentando entonces la rada una vista sorprendente y admirable (1).

La poblacion cuenta muchas casas buenas, de construccion moderna y de dos pisos; pero la mayor parte lo son solo de uno; así es, que si no estuviesen siempre tan bien encaladas y pintadas, no formarian la vista que tienen tan agradable.

El blanco de los edificios contrasta notablemente con el color oscuro de las masas de rocas cortadas á pique, y á veces cubiertas de vejetacion, que se levantan y dominan la poblacion.

Hay una plaza cercana al muelle, con buenos edificios, y en cuyo centro se levanta un hermoso monumento de mármol de Carrara, que representa la aparicion de la Virgen de Candelaria, patrona de la isla, á los Guanches. La Virgen, que es de tamaño natural, tiene el niño en sus brazos.

Cuenta Santa Cruz 10,834 habitantes (2), mucha parte

(1) Mr. Le Dru, en su viage á Tenerife, la Trinidad, &c. &c., describe esta pesca del siguiente modo:

«Ce n'est guère qu'au printemps qu'ils peuvent s'occuper avec fruit de jeter leurs filets sur les bords de leur patrie, lorsque les maquereaux s'y rendent en troupes innombrables. Leur méthode la plus ordinaire de faire cette pêche, avec avantage, consiste á se munir de flambeaux, dès que la nuit a répandu son obscurité sur une mer tranquille, et à se disperser dans des canots à quelque distance de la terre; ils s'arrêtent de temps en temps, tiennent leurs flambeaux au-dessus de la surface des eaux, de sorte que la lumière les éclaire sans les éblouir, et aussitôt qu'ils voient les maquereaux rassemblés autour des feux, ils jettent leurs filets, et ramènent bientôt leurs canots chargés de poisson.

(2) La poblacion de todo el archipiélago la tenemos de los datos oficiales que nos han sido remitidos por el Exmo. Sr. D. Alejandro Olivan, Secretario de la Comision central de Estadística del Reino. El distrito de Santa Cruz cuenta 13,228 almas.

de ellos ingleses, franceses, italianos, catalanes, andaluces y de todas las regiones del globo, que han acudido allí atraídos por el comercio.

Debido á su buena defensa contra Nelson, en 1797 (1), obtuvo esta ciudad, en 1803, el título, con los blasones correspondientes, de "*Muy Noble, Leal é Invicta Villa y Puerto de Santa Cruz de Santiago de Tenerife.*" Todavía se ven en la iglesia matriz, titulada la Concepcion, las dos banderas cojidas á los ingleses.

La circunstancia de ser Santa Cruz residencia de las principales autoridades del archipiélago, y de los cónsules y agentes consulares de los principales paises, hace que su fondeadero sea el mas frecuentado de todas las islas (2).

(1) El almirante inglés Genings trató en vano, en 1706, de tomar esta villa con una escuadra de trece navíos de línea. Fué rechazado por las baterías ocultas.

En la noche del 24 al 25 de julio de 1797, el almirante Nelson, que hacia tres dias se hallaba en las aguas de este archipiélago con tres navíos de 74 cañones, uno de 50, tres fragatas de 38 á 32 cañones, y una balandra de 14, practicó un desembarco por el muelle, y por un sitio de la rada de esta poblacion llamado Barranco Santo. Guarnecian la villa parte del batallon de infantería de Canarias y algunos artilleros. Esta fuerza, unida á la milicia provincial, y á varios prisioneros franceses, componiendo un total de 2000 hombres, con mas el paisanaje, rechazaron á los ingleses, parte de estos ya en tierra; obligándolos á reembarcarse con pérdida de unos 1000 muertos, entre ellos varios oficiales y el comandante de una fragata; varios heridos, entre los que se contaba Nelson, que perdió un brazo, y además echada á pique la balandra y destrozadas unas 32 embarcaciones menores.

Era comandante general de las islas, y gobernador de la plaza, el general D. Antonio Gutierrez, quien puso en libertad 700 prisioneros que habian capitulado en tierra, y permitió se llevasen los heridos, á condicion que los ingleses no habian de molestar mas las islas.

Estos son los pormenores que constan en Santa Cruz de Tenerife, y que apenas difieren de los que expresan las Memorias del Príncipe de la Paz.

(2) Antes de 1777 solo podian habilitarse en Santa Cruz los buques mercantes que las islas Canaria, Palma y Tenerife enviaban al Nuevo Mundo. El máximo de toneladas permitido era de mil. Desde 1778 quedó declarado libre el comercio entre este archipiélago y los puertos de la América Septentrional.

Por decreto de 1842 fueron declarados, lo mismo que lo estaba Santa Cruz de Tenerife, aptos para comerciar directamente con paises extranjeros,

Bahía de Santa Cruz.
 Lat. N. 28° 27' 57"
 Lon. O. 10 02 22"⁽¹⁾
 Variación de la Aguja
 N.O. 22° 10'
 obtenida en Julio 1852. (2)

A un lado y otro de la ciudad, esto es, hácia el N.E. y el S.O., se extiende la costa y forma la bahía, ó mejor dicho, rada de Santa Cruz.

Hablando con propiedad, puede decirse, que lo conocido por bahía se halla comprendido entre el castillo de "Paso alto" y la embocadura del "Barranco-Hondo" que está defendido por la torre de San Juan. Esta torre sirve tambien de defensa á la parte S. de la bahía. Este espacio de costa, ó sea la bahía, corre, desde Paso alto, al S. 18° O.

Poco profunda es la ensenada que forma, y solo dá abrigo para los vientos del S.O. al N.N.E. por el N.; hallándose descubierta á los del N.E., que á veces levantan mucha mar, y que hacen siempre muy incómoda la permanencia en el fondeadero, así cómo las travesías á tierra; pues si bien cuando no son muy frescos, puede casi siempre

América y la Península, la Orotava, las Palmas, Santa Cruz de la Palma, Arrecife y Puerto de Cabras.

(1) La Longitud adoptada por el depósito hidrográfico de Inglaterra, es el resultado del promedio de los resultados de las observaciones de los navegantes ingleses que van á mencionarse:

Foster.....	10°	02'	29"	} PROMEDIO.		
King.....	10	02	23			
Owen.....	10	02	35			
Vidal y Arlett.....	10	02	14			
					10°	02' 25"

Ahora, segun los datos que ha tenido la bondad de proporcionarme el teniente de navío D. Manuel Pasquin, que formó parte de la comision varias veces citada, la Longitud de Santa Cruz de Tenerife, segun los trabajos de esa comision, es 10° 02' 12"5.

La expresada por Kerhallet es, 10° 02' 29".

Lo acorde de las tres nos hace tomar su promedio, que es, 10° 2' 22"2.

En la Memoria de la citada comision aparece la Longitud de Santa Cruz de Tenerife, 9° 57' 36".

La Memoria no expresa el modo con que se há hallado esta Longitud, de suerte que no nos es posible darle valor alguno. Nos parece que es deducida de las observaciones inglesas; pues aplicándole 6° 17' 15" E., que es lo que comunmente se há considerado como diferencia de meridianos entre Greenwich y San Fernando, resultan 16° 14' 51", y aplicando á esta última 6° 12' 16" "que es la verdadera diferencia de esos meridianos," resultan 10° 02' 35" que es justamente el promedio de la Longitud de Vidal y Arlett con la de King.

(2) La variación disminuye 4' anualmente.

barquearse, ha de ser con embarcaciones buenas, y eso bajando estas mucho y mojándose no poco los que van dentro; á lo que se agrega, que no estando aun concluido el muelle, es á veces muy expuesto el atracar y saltar en tierra, y no pocas en las que se desfondan los botes.

Hállase tambien esta bahía enteramente descubierta á los vientos del S.E., que son temibles en los meses de Noviembre y Diciembre, soplando á veces con furia desmedida, y que no permiten dejar el fondeadero. Por eso conviene que durante el invierno fondeen los buques por 30 brazas de agua, á fin de estar mas desatracados y poder ponerse á la vela al primer anuncio que haya de mal tiempo; só pena de que si no lo hacen, y revienta el S.E., se hallarán muy en peligro de ir al través sobre una costa que por ninguna parte presenta playa. Esto le sucedió, en Enero de 1859, á la fragata francesa "*Wishnou*," de cuyo equipaje perecieron siete hombres al querer salvarse en un bote, despues de haber embarrancado el buque; y lo mismo le hubiera acontecido á otra fragata de la misma nacion, á no haber picado todos los palos.

Afortunadamente los S.E., como tenemos dicho anteriormente, no son frecuentes, y suele pasarse un invierno sin haberlos. (1)

Los N.O. son tambien muy duros; pero como vienen de tierra, está la mar llana. Sin embargo, debe tenerse cuidado con las rachas que bajan por las quebradas de las montañas, porque hacen garrear los buques.

La disposicion del fondo hace tambien que los buques garreen con facilidad con los vientos del N. O.; sucediendo lo contrario con los del N. E.

El muelle que se está construyendo va en direccion del N.E., ó sea en la perpendicular á los vientos del 2.º cuadrante. La obra nueva arranca del extremo del muelle antiguo. Ha de llegar á 300 metros, y ha de terminar en 35

(1) Segun aseguraba, en 1857, el capitan del puerto, teniente de navío D. Narciso Pedriñan, llevaban cinco ó seis años de no experimentarlos.

piés de agua á bajamar. Al finar el año 1859 contaba, en su totalidad, desde la puerta de entrada al extremo de la escollera, 257 metros.

"En una extension de 140 metros, á partir del antiguo, "y en el extremo de la escollera, se encuentran ya, á bajamar, 4,25 metros de agua. Su revestimiento interior, tanto "de la parte baja como de la parte alta, se extiende hasta "la mitad de la prolongacion, en cuyo punto, y á bajamar, "hay 2,19 metros. Los beneficios obtenidos por las obras "ejecutadas son ya de alguna consideracion, como lo prueba el que puedan atracar cómodamente en los muelles "nuevos tres embarcaciones de 8 á 10 toneladas, mientras "que ántes solo lo hacia una, y esto en lugar peligroso y "de poco fondo. El mar de fondo ó reboso imposibilita con "frecuencia las faenas del muelle en su estado actual. Con "S.E. lo salvan los golpes de mar y barren la esplanada."

A unas 718 brazas llega la anchura que tiene el espacio (fácil de tomar) en que puede fondearse; siendo de 42 á 47, las que de sonda se encuentran á aquella distancia. Para coger las 12 brazas, arena negra, es necesario acercarse á dos cables ó dos cables escasos de tierra.

Cuando se trate de tomar este fondeadero, y ya en la bahía, se deberá ir sondando con cuidado para asegurarse que se ha cogido fondo, y no dejar caer el ancla sino en el de la calidad que se busca. Es necesario llevar poca vela en atencion á la corta anchura que tiene el espacio en que puede fondearse; y si se quiere tomar con facilidad el fondeadero de Santa Cruz, ha de maniobrarse como sigue:

Cuando se venga del N.E. ó del N., se atracará la punta Anaga para coger el banco de las sondas bastante cerca de tierra y poder largar el ancla, en caso necesario, luego de rebasada punta Antequera. Desde esta á Santa Cruz tiene el banco igual anchura que delante de esta poblacion, y presta surgidero tan seguro como en la bahía. Una vez pasada punta Antequera, se barajará la costa con la brisa floja que por lo regular reina en esta parte; y si sobreviniese calma, se estará en buen tenedero para dejar caer el ancla.

La mayor parte de los buques que se dirijen á Santa Cruz acostumbran á separarse muchísimo de la costa para tomar la bahía, y no atracan la tierra sino cuando se hallan por el través de la poblacion.

Este modo de obrar es desacertado, por cuanto no bien han entrado en sonda, y echado un par de veces el escandallo, se ven en la precision de fondear precipitadamente.

Corren tambien el riesgo, maniobrando así, de quedarse en calma ántes de llegar al cantil de las sondas, y de que las corrientes los echen para el S.; siéndoles entonces necesario, para volver á tomar el fondeadero, bordear muchísimo, y á veces infructuosamente.

Por regla general, puede fondearse en cualquiera paraje al N. del paralelo del muelle. Para los buques de guerra es ventajoso verificarlo al N. de la poblacion, entre el castillo de Paso Alto, que es el mas N., y la batería de Santa Isabel; pues de este modo no solo estarán libres de ser abordados por los mercantes, que con frecuencia fondean sobre las cadenas, sino que estarán seguros de no encontrar piedras. Porque debe tenerse presente, que al S. del muelle hay lajas y con facilidad se perderian las anclas. Es extraño que el plano de esta bahía no marque esas lajas, si bien es indudable que existen, como lo demuestran los muchos buques que en ellas han perdido sus anclas (1).

Varios son los fondeaderos que deben recomendarse. El general, que es de buen tenedero, está entre 23 y 24 brazas, arena negra fangosa, bajo las enfilaciones siguientes: La Batería de Santa Isabel al N. 62° O., y el fuerte de Paso Alto al N. 5° E.

Para tomarlo, no hay mas que prestar atencion á dos

(1) Citaremos, entre otros, la fragata Norte-Americana, Macedonia; la Urania, Napolitana; la francesa Sirène; la corbeta de la misma nacion Almène, y el navío, tambien frances, el Hércules: todos de guerra. Asimismo citaremos la fragata mercante, francesa, Marguerite; y últimamente la fragata española de guerra, Perla, que á principios de 1859 se vió obligada á dejar un ancla, con 30 brazas, que luego levantaron con muchísimo trabajo.

campanarios (el de San Francisco y el de la Parroquia ó Concepcion) que sobresalen á todos los edificios de la poblacion; y luego que el segundo de ellos, que es el mas al S., demore entre el S.O. y el S.O. 5° O., se gobernará entre ámbos rumbos hasta estar en las expresadas enfilaciones.

Tambien se toma este fondeadero, metiendo el campanario de la parroquia por la prolongacion del muelle, es decir, los dos en una línea. Entonces no hay mas que poner la proa á ese campanario, cuya figura es cuadrangular, con un reloj en el frente, y dejar caer el ancla cuando la batería Santa Isabel demore al O. 21° N. Los buques grandes pueden fondear un poco ántes de estar en esta enfilacion, y los pequeños un poco despues.

Este mismo fondeadero, con muy corta diferencia, es el que recomienda Kerhallet.

El recomendado por Mr. Barlett, Cónsul que fué de Inglaterra, en Tenerife, es, el campanario de San Francisco al O., y el castillo de Paso Alto al N. En esta posicion, dice Mr. Barlett, se toma mejor el terral, y con las precauciones necesarias al dar la vela, de suerte que la proa caiga para fuera, se está pronto libre de todo inconveniente y se tiene el tiempo necesario para echar arriba el ancla (1).

En 1858 publicó el Depósito Hidrográfico francés las Instrucciones que deben seguirse para fondear en esta bahía, recomendando el fondeadero de la Cuarentena como el mejor. Dicen así:

"Los buques que vengan del N., y quieran tomar el fondeadero de Santa Cruz, luego que hayan montado punta
"Antequera deberán barajar la costa comprendida entre
"esta punta y la poblacion. Pero si bien el fondo permite
"atracaarla á corta distancia, sin embargo, procurarán no
"hacerlo demasiado, á causa de las rachas, con frecuencia bastante fuertes, que pueda despedir, así como de las calmas

(1) Hace tiempo que existe en esta rada un muerto para los vapores correos, españoles; de Puerto Rico y Cuba; y dentro de poco habrá dos mas, para el uso general, colocados por el Cuerpo de Ingenieros civiles, que tambien vá á colocar uno en la bahía de las Palmas, y otro en Santa Cruz (isla de Palma).

"que á menudo reinan pegado á estas tierras altas.

"En el momento que se descubra la ciudad, se gobernará
"en demanda de su parte N., y conforme se vaya estando
"cerca de ella se reconocerá el campanario de San Francisco,
"que tiene cúpula, y á cuya parte S. hay otro que es el de
"la Parroquia (Concepcion). Se cuidará de mantenerse un
"poco al N. del primero de ellos, y con el escandallo en la
"mano, se buscará el principio del banco que se prolonga al
"E. de la poblacion. Luego que se esté en él, se gobernará
"de modo que se marque el campanario de San Francisco por
"el ángulo del muelle, ó sea por el N. 74° O., y se seguirá
"en esta direccion hasta estar en el braceaje en que se quiera
"dejar caer el ancla. Obrando así, se pasará por fondos que
"disminuyen con bastante regularidad de 36 escasas á 18
"brazas de agua. Los buques grandes, si bien conservarán
"la misma enfilacion, no deberán atracarse á tierra tanto
"que la plataforma ó la batería á flor de agua de Paso Alto
"les demore al E. del N. Tampoco deberá llegar á enfilarse el
"campanario de la Parroquia mas al O. del O $\frac{1}{4}$ S.O. En una
"palabra, no debe fondearse al S. del fuerte de la Concep-
"cion; y por último, se debe evitar fondear al N. del muelle (1).

"En este fondeadero se tendrán de 18 á 24 brazas esca-
"sas de agua, arena negra, arena y cascajo, y á veces arena
"y fango. Generalmente, tanto para la mar como para tene-
"dero, para poder dar la vela y para la comunicacion con
"tierra, los buques estarán muy bien en él.

"Cuando se venga del S., se cuidará de conservar bien
"abierta por la serviola de babor la luz del muelle, y de no
"acercarse nunca á la costa al S. del muelle por ménos de
"27 brazas, sobre todo por el través del fuerte San Juan, á
"fin de librarse de algunas piedras peligrosas recientemente
"señaladas" (2).

(1) Esta prohibicion no debe fundarse en otra cosa, sino en que á la parte N. del paralelo del muelle hay siempre fondeados muchos mas buques que á la parte S.

(2) En estas piedras se perdió, hace pocos años, el vapor inglés Niger. Las despide una punta que sale entre la batería de la Concepcion y la de San Telmo.

Caso de haber muchos buques en la bahía, deberán fondear los de guerra en el paralelo del castillo de Paso Alto, en cuyo paraje es mas ancho el banco de las sondas. La costa es aquí muy alta, impidiendo llegue á bordo el terral, excepto cuando es muy fresco.

Siempre que se dé la vela en esta rada, con viento flojo, se deberá tener mucho cuidado con sus cambios, y sobre todo con las corrientes que ván con frecuencia para tierra y pueden causar bastante perjuicio; habiendo habido casos en que viéndose los buques sobre tierra, ántes de poder meter en viento, han tenido que fondear en posicion comprometida.

Mareas.

En las mareas de las sizigias sube el agua $9\frac{1}{3}$ pies, y $6\frac{1}{2}$, escasos, en las de las cuadraturas.

Las mareas mas vivas de Tenerife suben de $10\frac{2}{3}$ á $11\frac{1}{2}$ pies.

El establecimiento es de $12^h 25'$.

Aguada.

Hay una cañería que llega al extremo del muelle, al cual pueden atracar las lanchas para hacer aguada con su propia vasijería, pagando una corta retribucion (1).

Luz en la extremidad del muelle.

Esta luz es roja y se eleva 11 metros sobre el nivel del mar, con un alcance de 6 millas.

Recalada de noche.

Los buques que recalen de noche y quieran dirigirse al

(1) //Procede de catorce manantiales que nacen en la vertiente S.O. del //monte llamado de Aguirre; uno de los que con el de las Mercedes, Bufadero, //San Andrés y otros, forman la cordillera que termina en punta Anaga. Se //recoje en una atarjea ó cauce cubierto cuadrilátero de media vara, cons- //truido todo de mampostería. Es obra del insigne general Morales, quien á //pesar de ser de la Gran Canaria, echó con ella los fundamentos á la ciudad //de Santa Cruz. La comenzó en 1828, dejándola concluida en 1832, con un //coste de 80000 duros. Desde entonces ni siquiera se há limpiado; así es, que //está un tanto cegada. Tiene 11000 varas de extension y desemboca en Santa //Cruz, por el barranco de Almeida. En las estaciones de primavera, estío y //parte de otoño, trae un caudal de aguas de 100 pipas por hora, término me- //dio; perdiéndose 15 en el trayecto. En invierno dá mucha mas de la neces- //aria, incluso el riego de los campos que domina; vertiéndose en el mar el //sobrante.//

Debemos esta descripcion á nuestro ilustrado amigo el Sr. D. Joaquin Galvez, Intendente de ejército y gefe que ha sido de la administracion militar de las Canarias.

fondeadero, observarán lo siguiente: Si la recalada es desde Anaga para el E., pueden hacer rambo á la citada luz, hasta cogerlo. Si la recalada es al S., deben gobernar al N.E. hasta descubrir en toda su fuerza la misma luz, y conservándose á la vista de ella, se dirigirán al fondeadero.

(1) Desde los islotes Anaga toma la costa la direccion del S. 60° O., unas 4 millas, sucia, con arrecifes que salen una milla al mar. Despues corre al N. 70° O., 3 millas, limpia, acantilada y escarpada; luego al O., 1½, hasta punta "*Batanes*", que es alta, con sondas en sus proximidades de 10 á 11 brazas, cascajo. Desde ella demora punta "*Hidalgo*" al N.O., 1 milla, baja, arenosa y sucia, con las tierras del interior muy elevadas: las sondas, en sus cantiles, son de 5 á 8 brazas, arena y piedra. En seguida corre la costa escarpada para el S., 1½ milla, y despues 2 al O.S.O., hasta punta "*Viento*", formando dos ensenadas, una sobre punta Hidalgo, llamada la Hoya, y la otra sobre la del Viento, titulada bahía Texina: la primera es sucia y no debe bajarse de las 12 brazas, con un buque de mediano porte, quedando abrigado de los vientos del 1.º, 2.º y 3.º cuadrante. La segunda ensenada es muy limpia, con 9 brazas de fondo, arena fina, á un cable de tierra, pero desabrigada del N.E. y N.

Desde punta Viento corre la costa al S. 50° O., unas 4 millas, hasta punta "*Madera*", que es alta, limpia y escarpada. Al N. de ella existe una piedra del tamaño de un bote, que sale de la costa como un cable y en cuyas proximidades hay 13 brazas. De punta Madera demora la llamada "*Acentejo*" al S. 35° O., distancia 3 millas. Es alta y aparece como una península. Estas dos puntas forman con la costa una ensenada llamada bahía "*Tegueste*", con playas de arena y sondas de 20 brazas, arena. Al N. de Acentejo se puede fondear en

Punta Batanes.

Punta Hidalgo.

Punta Viento.
Fondeadero.

Punta Madera.

Punta Acentejo.

Bahía Tegueste.
Fondeadero.

(1) La descripcion que sigue de las costas de Tenerife la tomamos de la Memoria redactada por la Comision formada á intento para la rectificacion hidrográfica &c. del archipiélago.

Sauzal.
Barranco Hondo.
Puerto de la Cruz
ó de la Orotava.

9 brazas, arena, abrigado desde el N.E. al S.O., pasando por el S. Tres millas al interior se halla el pueblo de Sauzal. En la misma direccion S. 35° O., distante 3 millas, demora punta "*Barranco Hondo*", que es alta y escarpada y cerca de la cual existe un islote de piedra, bastante elevado, que se desatraca poco de la orilla. Su costa es sumamente acantilada, pues á un cable de ella se encuentran 14 brazas de fondo. Desde punta Barranco Hondo demora el fondeadero de la "*Orotava*" al S. 60° O., distancia 3 millas.

El llamado puerto de la Orotava, situado en Latitud N. 28° 25' 00" y Longitud O. de Cádiz 10° 20' 44", es un fondeadero abierto á los vientos del N.E. al O., pasando por el N., y rodeado de arrecifes que lo hacen muy peligroso en invierno. Los buques fondean, segun las circunstancias, en tres fondeaderos diferentes. El primero, que es el mejor, se llama "*el limpio*"; y varia desde 35 á 50 brazas, arena gorda y cascajo, al O.N.O. del pueblo, á 2 millas de tierra y 2½ del desembarcadero. El segundo se llama "*el limpio de las Calaveras*", y se halla á un tiro de cañon del fuerte principal, demorando este al S.O., y teniendo cuidado de no llegar á confundir el Cementerio con la poblacion, que se halla á su parte E. El fondo es de 18 á 35 brazas, arena. Algunos buques fondean en esta misma direccion, pero mas afuera, por 40 brazas, y tienen la ventaja de estar mas franqueados. El tercero, conocido por los pescadores con el nombre de puerto "*del Rey*", es solo para verano, su fondo es de 6 á 11 brazas, piedra, rodeado de arrecifes por el N.O. y E., y sumamente pequeño. Para amarrarse en este surgidero se necesita práctico, buen tiempo, y llevar las dos anclas listas, pues la falta de una de estas, ó de la cadena, llevaria el buque á estrellarse sobre los arrecifes de que está rodeado. Un buque de mediano porte no debe tomarlo, sino ir al que hemos descrito ya llamado limpio de las Calaveras, al N.E. de la poblacion, aunque las comunicaciones con tierras sean mas incómodas.

"Este puerto es bueno en verano, ó mejor dicho, desde

"principios de mayo á fines de octubre; pero en invierno sucede con frecuencia tener que largar las amarras y abandonarlo, por temor de ser sorprendidos por algun N.O., cuyo viento mete mucha mar; si bien afortunadamente sopla rara vez, y es general anunciarse con tiempo para que los buques puedan ponerse á la vela.

"Hay piedras sueltas que se desatracan de tierra como dos cumplidos de buque, y sobre las cuales rompe con furia la mar.

"Por lo regular reinan calmas en la rada, pero hay casi siempre una mar tendida del N., que hace trabajar mucho á los buques, y produce mucha resaca en el muelle." (1).

Puede fondearse por 50 brazas, á 1½ millas de tierra, demorando el Pico al S.O.; pero como generalmente esta rada solo es visitada en verano, se puede fondear, como dice Kershallet, en 18 á 21 brazas.

Cuando se venga á tomar el fondeadero, luego de pasada punta Anaga, (que como se há dicho, es de fácil reconocimiento por los islotes altos que tiene cerca, y que se descubren de 23 á 24 millas) convendrá seguir navegando hasta andar 25 millas, y aun cuando no se descubra el Pico, que suele estar ordinariamente cubierto de nubes, se verá con certeza la poblacion de la Orotava, asentada unas 2½ millas tierra adentro, sobre una planicie (que es uno de los puntos mas fértiles de la isla) que se eleva 1138 pies sobre el nivel del mar, y circundada de terrenos excesivamente altos y muy pendientes, que puede decirse la tienen encajonada. Conducen estas elevadas tierras á la meseta superior donde se levanta el Pico de Teyde. Dos colinas altas y cubiertas de verdura aparecen cerca de la villa; poniendo la proa á la medianía de las dos, no tardará en descubrirse el muelle y el puerto de *"la Cruz"*, llamado tambien *"de la Orotava"* (2), y cuya poblacion es mayor que la de la villa

(1) Derrotero de Purdy.

(2) Contiene esta poblacion 3514 habitantes, y la villa 3228.

del mismo nombre. Un camino practicado por empinadas cuestas sirve para comunicarse ámbas poblaciones.

Se seguirá con la proa como queda dicho hasta encontrar la falúa de Sanidad, cuya embarcacion sale comunmente á 2 ó 3 millas del puerto; siendo fácil reconocerla por la bandera española que lleva siempre larga en un asta. No debe temerse en manera alguna gobernar sobre la costa; la cual, por lo elevada que se presenta, suele engañar al ojo no acostumbrado á calcular la distancia, que cuando cree estar á 5 ó 6 millas, se halla realmente á 12 y hasta á 15 millas; en cuyo caso se corre el riesgo de no coger la falúa de Sanidad, que trae á bordo el Práctico del fondeadero, y que como queda expuesto, solo sale á 3 millas.

Sobre la punta mas saliente de la rada, $\frac{1}{2}$ milla de la poblacion, se vé el Lazareto.

Los buques que se dirijan á la Orotava cuidarán no sota-ventearse de la isla, pues es muy penoso luego conseguir atracarla de nuevo con los vientos que dominan del E.N.E. al N.N.E.

Cuanto se diga sobre la bondad del clima y pintoresca situacion de la villa de la Orotava no llega á la realidad. Abunda de tal manera en toda clase de flores, que puede decirse las hay en mayor número y mas hermosas que en ninguna parte del mundo. Su suelo es muy feraz; así es, que envia á Santa Cruz una gran parte de sus productos, que no puede consumir la poblacion.

Acaba de construirse un camino real de Santa Cruz á la Orotava (1).

Desde la Orotava demora el fondeadero de "Icod" $9\frac{1}{2}$

(1) Este camino arranca de Santa Cruz en el sitio llamado Hospital del Rey. Atraviesa á los 1000 metros el barranco de Santos, por el puerto de Zurita: sube la cuesta de la Laguna, con un desarrollo de 3.500 metros y una pendiente de $5\frac{1}{3}$, á la que llega á los 8.000 metros del punto de partida. Continúa subiendo suavemente, con inclinacion al O., hasta Tacoronte, habiendo recorrido 17 kilómetros. A los 16 hay un puente de bellísima construccion. (Debemos esta noticia á nuestro ilustrado amigo el Sr. D. Joaquin Galvez, Intendente de ejército.)

millas al S. 78° O., de costa limpia y alta. Entre ámbos se hallan las poblaciones de "*San Antonio*" y "*San Juan de la Rambla*", en cuyas playas puede fondearse algunas veces, en verano, por 15 y 20 brazas, piedra y arena. Al O. de San Juan forma la costa dos ensenadas de corta extension: la primera sin nombre, y la segunda llamada bahía Icod; ámbas con fondo de 20 á 40 brazas, piedra. Sigue despues el fondeadero de Icod, llamado tambien "*Arcon de San Márcos*", formado por la punta de este nombre al E. y la de "*Mal pais*" al O. Corre N.—S. con $\frac{1}{2}$ milla de extension, abrigado de todos vientos, excepto de los del 4.º cuadrante; y se hallan fondos de 13, 10, 9 y 4 brazas, piedra. Puede hacerse aguada.

San Antonio y San Juan de la Rambla.

Icod (1).

Dos millas al O.S.O. de Icod se halla el pueblo de Garachico, que fué el mejor puerto de las Islas, ántes que lo destruyese la última erupcion del Pico, acaecida en el año 1706 (2). La rada es bastante extensa, y se halla entre la punta "*Buenavista*" al O. y la llamada de "*San Márcos*" al E.

Garachico

Frente á la poblacion, y desatracado de la orilla cosa de 179 brazas, se halla un islote llamado "*el Roque*", que es muy acantilado, y puede fondearse á una y otra parte de él por sondas de 20 á 14 brazas, piedra; pero desabrigado de los vientos y mar del 1.º y 4.º cuadrantes.

El Roque.

El banco de las sondas, delante de la poblacion de Garachico, tiene 2 millas de anchura; y el fondo, cuya calidad generalmente es arena, coral, arena negra, ó arena blanca, disminuye gradualmente desde el cantil, en que se encuentran $83\frac{2}{3}$ brazas, hasta cerca de la orilla, en que hay de 17 á 21 brazas, y no guarda regularidad.

Banco de las Sondas.

Hállase la poblacion de Garachico en la cima de un monte de figura redonda, que á mas del terreno de roca, tiene muchas quebradas. Hay á su parte E. una pequeña ensenada ó ancon, donde se desembarca con bastante dificultad.

(1) La poblacion de Icod cuenta 1729 habitantes.
 (2) Cuenta Garachico 1.030 habitantes.

Mucha mar entra en esta bahía, por hallarse descubierta á los vientos del N.E. al N.O. por el N.

Punta de Buena-
vista.

Desde Garachico demora la punta de "*Buenvista*" al N. 72° O., formando una ensenada de $3\frac{1}{2}$ millas, con sondas de 30 á 10 brazas, piedra. La punta es reconocida por una montaña bastante alta, llamada "*de Taco*." Al O. de dicha punta, en el pueblo "*del Buen Jesus*," suelen fondear los buques costeros, por 20 á 10 brazas, piedra, y hay algun abrigo de los vientos del 1.^{er} cuadrante; pero se está muy expuesto á perder el ancla que se deje caer, por la calidad del fondo.

Punta Teno.

Sigue despues la costa limpia y escarpada unas 5 millas, y despues al S. 40° O., $1\frac{1}{2}$, hasta punta "*Teno*," que es la mas occidental de la isla y sale en forma de península: sus sondas, á un cable, son de 18 á 20 brazas, coral.

En las proximidades de esta punta se siente mucha mar.

Pasada punta Teno toma la costa la direccion S. 37° E., y está formada de capas de lava, sucesivamente sobrepuestas, en forma de grada, á lo largo de la orilla. Mas al S. se halla entrecortada por prismas basálticos, cuyas posiciones son sumamente notables. Aunque la mar há minado la base de estos prismas, á una distancia bastante grande, y á pesar que bate con impetuosidad este formidable dique, las columnas están tan perfectamente unidas, que muchas han cedido á las conmociones del terreno y no se han desprendido. De esto resultan respiraderos de una profundidad igual á lá del macizo que ellas atraviesan, y que producen esos enormes sifones tan bien caracterizados con el nombre de "*Bufaderos*." Cuando la mar es muy gruesa, penetra en las cavernas que há minado por debajo de las orillas: el aire que entra se escapa por los vacíos que encuentra, y sale de repente una masa de agua, que á veces se eleva á una altura considerable.

Bufaderos.

Barranco Juan Lo-
pez.

A $2\frac{1}{2}$ millas, S. 37° E., se halla el "*Barranco de Juan Lopez*," donde puede fondearse en 14 brazas, arena y piedra, abrigado de los vientos del 1.^{er} cuadrante hasta el S.E. Puede hacerse agua en este barranco. Sigue despues en la

misma direccion, y á 1 milla, el del "*Carrizal*", y mas al S. el del "*Ague*," donde tambien puede fondearse en 10 brazas, arena gorda, y hacerse igualmente agua. A 3 millas S. 37° E. está la punta "*Tamaymo*" y al S. de ella se halla el pequeño fondeadero de "*Santiago*," con sondas de 15 á 6 brazas, arena y piedra. La costa sigue la misma direccion, unas 4 millas, toda limpia, hasta punta "*Alcalá*," y en ella se encuentran sondas de 40 á 20 brazas, coral. Al S. de esta punta se puede fondear, cerca de una playita de arena, que llaman "*de San Juan*," en 10 á 5 brazas, arena, á un cable de la orilla.

Desde punta Alcalá forma la costa una ensenadita, hasta punta "*Rodriguez*," que está en Longitud N. 28° 9' 46", y demora de aquella al S. 37° E., distancia 2 millas. Desde punta Rodriguez sigue la costa al S. 25° E., unas 7½ millas, hasta punta del "*Camizo*," que es la N. del fondeadero de Cristianos. Dos millas al N. de esta se halla "*Adeje*," conocido por dos islotillos que tiene sobre la costa: su fondo de 10 á 6 brazas, piedra.

La punta del "*Camizo*" al N., y la de "*Cristianos*" al S. forman la ensenada de este nombre, abrigada de los vientos del 1.° y 2.° cuadrantes, y del N. O. hasta el N. El mejor fondeadero es en su parte N., en 10 á 11 brazas, arena, bajo las enfilaciones siguientes: Cayo Feto al N. 13° O.; "*Punta Barbero*" (que es la S. del fondeadero), al S. 31° E., y Punta S. de punta del Camizo, al N. 67° O. Para tomar esta rada se pondrá la proa á Montaña de Cayo Feto, que es la mayor en la costa del fondeadero, y que en su pié tiene una casita, sobre una playa de arena. Debe tenerse cuidado con una resinga de piedras que sale de la costa al O. N. O. de dicha playa, como dos cables; siguiendo sucia aquella, á esta misma distancia, hasta punta del Camizo. La sonda varía desde 38 á 5 brazas, arena en la parte N., y piedra en la S. del fondeadero: en verano puede fondearse sin temor; mas en invierno, que los vientos son del O. y S.O., no debe tomarse; pues además de estar enteramente desabrigado, no hay recursos de

Barranco del Carrizal.
Id. del Ague.

Punta Tamaymo
Fondeadero.

Punta Alcalá.

San Juan.

Punta Rodriguez

Punta Camizo.
Adeje.

Fondeadero de
Cristianos.

ninguna especie. Su situación es en Latitud N. $28^{\circ} 2' 00''$ y Longitud, por tres Cronómetros, $10^{\circ} 25' 21''$ al O. del meridiano de Cádiz.

Punta Rasca.

Sigue después la costa al S. 55° E. hasta punta "*Rasca*," que es la más S. de la isla, y desde la cual corre al N. 79° E., $7\frac{1}{2}$ millas, hasta punta "*Roja*," que es una montaña redonda y de bastante altura, situada en Latitud N. $28^{\circ} 1' 40''$, y Longitud cronométrica, $10^{\circ} 14' 45''$ O. de Cádiz.

Punta Roja.

Fondeadero de Galletas.

Playa del Confital.

Punta Cascajo.

Fondeadero de Abona.

Punta del Socorro.

Vientos.

Instrucciones para navegar en las costas de Tenerife.

Entre ambas puntas se hallan los fondeaderos de la playa de "*Las Galletas*," á 1 milla de punta Rasca, en 10 brazas, arena y piedra, y abrigado de los vientos desde el O. al E. N. E., pasando por el N. y el de la playa del *Confital*, abrigados de todos vientos, excepto de los del S. E. al S. O. pasando por el S.; con sondas de 10, 7, 4 brazas, arena, sobre una playita al O. de la montaña de punta Roja. Desde esta sigue la costa para el N. E., unas 5 millas, hasta punta "*Cascajo*," limpia, con algunos recodos y playas de arenas. Desde punta Cascajo á Abona hay $5\frac{1}{2}$ millas de costa escarpada, en dirección al N. E., y tierras muy altas al interior.

El fondeadero de "*Abona*," está formado por la punta de este nombre al S., y la de "*Ternerero*" al N. Es una ensenadita de 1 milla escasa que se halla abrigada solamente de los vientos del 4.º cuadrante, hasta el S. O.; con sondas de 10 á 14 brazas, arena gorda y coral. Sigue después la costa al N. 20° E., limpia, escarpada y estéril, unas 10 millas, hasta punta "*Del Socorro*"; y desde esta á Santa Cruz al N. 34° E., también escarpada y estéril. Las sondas, en toda esta extensión de costa, y á $\frac{1}{4}$ de milla de ella, son de 40 á 50 brazas, coral.

Los vientos reinantes en las costas de la isla de Tenerife, son las brisas del N. E. en verano, y S. O. en invierno.

Los buques que tengan que barloventear las brisas, en estas costas, siempre lo harán por la parte N. de la isla, aprovechando las corrientes de mareas, que tiran para el N. E. en la pleamar, y en sentido contrario en baja mar. En

verano, estos vientos son muy manejables en la parte Norte, y generalmente llaman al N. por el dia y se aterran en la noche. No sucede lo mismo en su costa S., en que la brisa sopla con una fuerza extraordinaria que la hace inmanejable para ceñir, arbolando mucha mar.

Los buques que viniendo de las islas de sotavento, se dirijan á Tenerife, deberán tomar su costa occidental y aprovechar el embate ó reboso del S.O. que forma la brisa en estos lugares, y navegar para el N. hasta punta Teno, donde volverán á tomar la brisa del N.E. Segun hemos dicho (1), la entrada de este viento, sobre dicha punta, es con fuertes rachas, de que es preciso precaverse, acortando de vela; pues de lo contrario sería muy fácil hacer una avería de consideracion. Conforme se vá uno desatracando de punta Teno, para el N.E., el viento vá abonanzando y poniéndose manejable para seguir la navegacion.

En invierno, en que los vientos son del S., S.O. y N.O., debe hacerse la navegacion por la costa S., pues sucede lo mismo que en verano por la del N.

La *"Isla de la Gomera,"* forma con la costa occidental de Tenerife un freu de 15 millas. Su medianía demora al S.O. 5° O. de punta Teno (Tenerife).

La figura de Gomera es elíptica. Su mayor extension la tiene E.—O., entre punta de *"San Cristóbal,"* que es la mas oriental, y la del *"Valle Gran Rey,"* que es la mas occidental, distantes entre sí unas 15 millas. De N. á S. no cuenta arriba de 12 millas.

Esta isla debe su fertilidad á un gran número de corrientes de aguas buenas que se desprenden de sus montañas. Vense algunas de estas montañas, las mas elevadas, cubiertas de cereales hasta una altura considerable; y en la parte S. de la isla, crece la palmera al lado de los árboles frutales de España.

Es sumamente montuosa y con frecuencia presenta bar-

Isla de la Gomera.

Figura, extension,
y circunstancias
del terreno.

(1) Véase página 13.

rancos de extraordinaria profundidad. La mayor parte de sus costas están formadas por montes de roca, y son muy elevadas y cortadas á pique; si bien en el fondo de las ensenadas que forman se encuentran playas bajas. Tienen algunas piedras, pero se desatracan poco de ellas.

La parte central de la isla, la forma una meseta desigual, pero muy elevada, y cuyo punto culminante, llamado "*cumbre Garojona*", tiene 4816 piés de altura. Al N. de esta montaña, sobre la misma meseta, y ménos elevada que ella, se vé aislada la "*Sierra Piela*".

Cuenta esta isla 11.386 habitantes.

El principal fondeadero es el de San Sebastian ó puerto de Hila, en la parte S.E. de la isla, formado por la prolongacion de la punta de San Cristóbal y los Farallones, sobre los que está edificada la fortaleza del Buen Paso, y lo abrigan de los vientos del N. y N.E., así como la punta de Canarios de los del S.O.

De modo que ofrece resguardo para todos vientos, excepto para los del S.E. Los buques pueden fondear cerca de tierra, en 4, 8 y 12 brazas de agua, arena. A la entrada se encuentran 20 brazas, cuya sonda disminuye conforme se aproxima á la costa.

Dice Kerhallet, "que el banco de las sondas, delante "de este fondeadero, sale 3 millas, á cuya distancia se encuentran 111 brazas largas de agua; cuyo braceaje disminuye luego gradualmente, en direccion del O., hácia la costa, de suerte que se puede largar el ancla entre 15 y 18 brazas, tanto avante con la punta de roca que forma la parte N. de la pequeña ensenada llamada puerto, ó en la línea que vá de una á otra de las dos puntas que lo forman, por 10 $\frac{2}{3}$ brazas de agua. Arena y coral es la calidad del fondo

Fondeadero de San
Sebastian de Go-
niera.
Lat. N. 28° 6' 00"
Lon. O. 10° 53' 39"
(1)

(1) Es la Longitud hallada en 1844, por el Capitan Vidal, y difiere 26'' de la que le asigna Kerhallet en su Derrotero.

D. Domingo Medina, Comandante que fué del bergantin goleta de guerra Ebro, y que como llevamos dicho, estuvo encargado de la comision hidrográfica del archipiélago, le asigna 10° 48' 38''; pero Medina permaneció muy corto tiempo en este fondeadero, y creemos que solo tomó una série de horarios.

“que generalmente se encuentra en el banco; si bien suele haber alguna que otra mancha aislada de piedras. Toda la costa de esta parte es limpia, y puede atracarse sin recelo ninguno.”

“En la misma ensenada que forma el puerto, varia la sonda entre 6 y 10 $\frac{2}{3}$ brazas, disminuyendo al paso que se acerca á la playa baja que existe en el fondo de ella, y junto á la cual hay 13 piés de agua.”

La torre del Conde, monumento antiguo, se levanta al occidente de la villa, detrás de una playa de arena: es notable por su solidez. Las brisas del N.E. soplan en este fondeadero con rachas sumamente fuertes, que vienen del valle formado en la costa del puerto y en el que está asentada la villa (1) Debe, pues, tenerse fuera mucha cadena, á fin de evitar garrar, porque se pierde pronto el fondo.

Al N. de la bahía, hay una ensenadita donde los buques pueden amarrarse á longo de costa, que es escarpada, por 6 á 11 brazas arena.

Fondeadero al N.
de Puerto Hila.

La mar generalmente está muy llana en esta ensenada, y cuando las embarcaciones no pueden barquear en la bahía, pueden hacerlo siempre en ella, sin riesgo.

Pegado á su costa, que es muy alta y cortada á pique, pueden los buques de todos tamaños dar la quilla para limpiar ó reparar.

Esta ensenada comunica con el puerto por un camino muy estrecho, que se cierra durante la noche; puede hacerse aguada con comodidad, de los muchos pozos que hay en la poblacion. En tiempo de invierno baja de las montañas una especie de riachuelo y desagua en la bahía, á la parte N. de la expresada Torre del Conde.

Tiene tambien esta isla varios pequeños fondeaderos para los buques del cabotaje y muchas playas de arena, que ofrecen desembarcaderos ménos peligrosos que los demás, y donde hay establecimientos de pesquería de atun. Los prin-

(1) Cuenta esta villa 2241 habitantes.

principales son: al N., la ensenada de la "Cueva del Conde; el pequeño puerto de "Mahona", y la playa "del Azúcar": y al O., el de punta "Trigo".

Punta Canarias.

Desde punta "Canarios" corre la costa al S. 50° O., unas 4 millas, hasta punta "Gaviota", que es alta y con algunas playitas de arena: sus sondas son, de 40 brazas á 1 milla, y 15 á un cable, coral.

Fondeadero de Santiago.

Sigue despues al S. 65° O., arenosa, y alta al interior, hasta la playa de Santiago, donde puede fondearse abrigado de los vientos del O. al N. E. por el N. Toma luego la dirección del O. 5° S., unas 3 millas, escarpada y limpia hasta punta "Becerro", que tambien es escarpada y alta. Esta punta se halla al pié del monte "San Salvador", que se levanta 2735 piés sobre el nivel del mar. En la vertiente N. de este monte, está situado el pueblo de "Alajeró" (1)

Punta Becerro.

A 1 milla E. de esa punta se halla la bahía "Erece", en un pequeño recodo que hace la costa, en que hay una playita. Puede fondearse en 10 brazas, arena. Al O. de punta Becerro, en un paraje llamado la "Carita", puede hacerse buena agua.

Bahía Erece.

Las sondas de esta parte de costa, á un cable de ella, son de 20 brazas.

Carita.

Al N. 60° O. de punta Becerro y á 5 millas de ella, se halla "Piedra Iguala".

Piedra Iguala.

Punta Falcones.

En este tramo de costas hay varias ensenadas y puntas, cuyos nombres son los siguientes: al O. 1½ milla, "Punta Falcones": la ensenada de "Cantera", con playa de arena y en la cual hay un establecimiento de pesquería de atun: playa "Negra" y la de "Regame" adonde puede hacerse agua y fondear en 10 brazas, arena. La Piedra Iguala está casi unida á la tierra y es muy acantilada.

Punta Calera.

Desde ella, y durante unas 3 millas, hasta punta "Calera" la costa es sucia; saliendo de la punta, como cable y medio, al N. 32° O., unas cuantas piedras.

(1) Este pueblo tiene 1128 habitantes.

Una y media millas ántes de punta Calera, está la llamada "*Trigo*"; la cual es sucia, con arrecifes en sus partes N. y S. Al S. de esta punta, tanto avante con una playa, hay un fondeadero, llamado "*Argaga*," con sondas de 8 á 4 brazas, y abrigado de los vientos del O. al S. E. por el N.

Punta Calera se halla debajo de la meseta del mismo nombre, que tiene 2171 pies de elevacion. Desde esta punta sigue la costa al N. 5° E., limpia y escarpada, unas 6½ millas, hasta punta "*Peligros*." En esta extension de costa no se encuentra mas fondeadero que el de la playa de los "*Ingleses*," al N. de punta Calera, con 6, 7, 8 y 10 brazas, arena y piedra, y abrigado de los vientos del 1.° y 2.° cuadrantes. Las sondas, entre Calera y Peligros, y cerca de tierra, son de 20 á 14 brazas, arena gorda y coral. Entre punta Peligros y los "*Organos*," que están á 2½ millas al E. 5° N. de la primera, hay varios islotillos, con piedras salpicadas, á que no es prudente aproximarse. A 1 milla, en la misma direccion del E. 5° N. de los Organos, se halla la punta de este nombre, alta y escarpada, y es la mas N. de la isla. En su parte E. se halla el fondeadero de "*Valle Hermoso*," abrigado de los vientos del 2.°, 3.° y 4.° cuadrantes, tanto avante con una playita y en 10 á 12 brazas de agua, arena.

Desde Valle Hermoso corre la costa escarpada al E., unas 3 millas, hasta punta "*Agulo*" y despues 2 millas al S. E., muy alta, hasta el fondeadero de "*Majona*," que se halla al O. de la punta del mismo nombre, frente á una playa, donde puede fondearse en 12 brazas arena, abrigado de los vientos del 3.° y 2.° cuadrantes. Desde punta Majona vá la costa al S. 55° E., unas 3 millas, hasta punta "*Hocico*," escarpada y sumamente acantilada; despues corre, formando ensenaditas, para el S. E., unas 2½ millas, hasta la piedra "*Bermejo*," que se halla á 180 brazas de la costa y que rompe por lo regular; siendo el único peligro oculto que hay en las inmediaciones de la isla. Desde esta piedra demora la punta de San Cristóbal al S., 1½ millas, y es la N. del fondeadero de Hila ó San Sebastian, ya descripto.

Punta Trigo.

Fondeadero de Argaga.

Punta Peligros.

Playa de los Ingleses.

Punta de los Organos.

Bahía Valle Hermoso.

Punta Agulo.

Fondeadero y punta Majona.

Punta Hocico.

Piedra Bermejo.

Vientos.

Los vientos que generalmente reinan en verano, en esta isla, son brisas muy fuertes del N. E., y en invierno S. O. y N. O.; pero estos son de poca duracion. Las rachas que bajan en tiempo de brisas, por los valles que forman las montañas de la parte N. E. de la isla, son ahuracadas y debe precaverse el buque al aproximarse á ella.

En la parte O. reinan calmas en verano, y cuando la brisa del N. E. es fresca, sopla el embate del S. O. Los fondeaderos de esta parte de la isla son buenos en este tiempo, así como en invierno los de la parte N. E. desde Organos para el S.

Mareas.

Las mareas suceden con un cuarto de hora de atraso á Santa Cruz, y corren al N. la pleamar y al S. la bajamar. En los plenilunios y novilunios tienen mucha fuerza.

Banco de las sondas.

„Ya hemos dicho, que era de 3 millas la anchura del „banco de las sondas delante del fondeadero de la Gomera. „Ahora añadiremos, que conserva esa misma anchura hasta „punta „*Hocico*,„ que es la N. E. de la isla; siendo por lo „regular piedra la calidad del fondo que se encuentra entre „esa punta y la llamada de San Cristóbal. Las sondas „disminuyen gradualmente al paso que uno se acerca á la „costa; y á media milla de esta hay de 30 á 39 brazas es- „casas.

„Desde punta Hocico, aun sin dejar de seguir la direc- „cion de la costa, el veril del banco se separa un poco mas „de esta, llegando á 4 millas la anchura que tiene delante „de punta los Organos, que es la mas N. de la isla. Suma- „mente crecido es el braceaje por esta parte; de suerte, que „á una milla de los montes de roca de la costa se encuen- „tran 43 brazas de agua. La calidad del fondo es arena, co- „ral, y á veces cascajo.

„Su mayor ancho, que es de 5 millas, lo tiene el banco „en la punta N. O. de la isla, ó sea de *Peligros*. Desde el „cantil, en que se encuentran 88 brazas, disminuyen gra- „dualmente las sondas hasta 21½ brazas que hay á ménos de „media milla de tierra. En esta parte del banco existen al-

„gunas manchas de piedra; siendo arena, conchuela en pedazos, y coral, la calidad de fondo que en él se encuentra comunmente.

„En las inmediaciones de punta „*Calera*„ y de la nombrada *Becerro*, vuelve á estrecharse el banco. La calidad del fondo, en toda esta parte, es coral y conchuela en pedazos; las sondas son mucho menores cerca de tierra, y varían de 10 $\frac{2}{3}$ á 6 brazas.

„Entre punta *Becerro* y el puerto *Gomera* se halla lo mas estrecho del banco de las sondas. Este tramo de costa es muy limpio, y la calidad del fondo la misma ya indicada; esto es, arena, coral, cascajo, y sobre todo coral; encontrándose á veces piedras. Aunque gradualmente, desde el veril del banco disminuye con rapidez el fondo, que cerca de tierra es variable entre sondas menores de 30 brazas.

„Antes de fondear debe tenerse cuidado con el escandallo á fin de no largar el ancla sobre alguna mancha de piedra.”

Esta isla cuenta unas 24 millas desde punta „*Juan Adaly*„ que es la mas N. O., á la de „*Fuencaliente*„ que es la mas S.; al mismo tiempo que su mayor anchura tiene 16 millas, que son las comprendidas entre punta „*Llana*„ que es la mas oriental de la isla, y punta „*Gorda*„ que es la mas occidental.

En extremo elevada es esta isla, y exceptuando el Pico de Teyde, á ninguno otro ceden en altura los muchos que se levantan sobre su superficie. Puede dividirse en dos partes, en cuanto á su formacion: siendo la del N. producto de un solo volcan, mientras que la del S. lo es de un sin número de ellos, muy posteriores al trastorno de la parte N., y cuya última erupcion se verificó en 1667. Frecuentes torrentes, que crecen á medida que se aproximan á su lecho comun, ó sea el mar, surcan esta última parte, formando barrancos de inmensa profundidad, al mismo tiempo que en la del S. no hay una que merezca el nombre de barranco.

Se considera que el centro de la parte N. de Palma hizo

Isla de la Palma.
(1)

Figura de la isla,
su terreno y circunstancia de este.

(1) Cuenta esta isla 31.405 habitantes.

erupcion, y que apagado siglos ántes de la conquista, dejó allí un cráter inmenso, del cual radian, hasta las costas, lomas y Picos, que puede decirse forman una sola montaña.

El cráter cuenta 15 millas de circunferencia en sus bordes y tiene 2.500 pies de profundidad; siendo el fondo de esta cavidad mucho mas elevado por la parte N. que por la del S. El monte del cráter, llamado "*Caldera*," tiene, segun Kerhallet, 2.537 pies de elevacion.

Las montañas principales son las siguientes:

Monte Caldera.

Roque de los Muchachos.

La cúspide de la montaña "*Roque de los Muchachos*," es el punto culminante de la isla y de las montañas de su parte N., levantándose, segun las noticias del Sr. Coello, 8.440 pies sobre el nivel del mar.

Pico ó montaña de la Cruz.

Un poco mas al S. y al O. del anterior está el Pico de "*La Cruz*," que segun el mismo Sr. Coello, tiene 8.262 pies de elevacion.

Pico ó montaña del Cedro.

Como al O. S. O. del Pico de La Cruz se halla el llamado "*del Cedro*," que cuenta, segun Kerhallet, 8176 pies de altura, mientras Coello, en su carta del archipiélago, solo le asigna 7037.

Pico Alejandro.

Al O. del Cedro se halla la Caldera, de que ya hemos hablado, y tambien el Pico "*Alejandro*," que segun Kerhallet, tiene 6798 pies de elevacion.

Picos Tacande y Bergoyo y monte Cabrito.

Al S. del Cedro, y como en la medianía de la cordillera, se levantan los Picos "*Tacande*" (5078 pies) y "*Bergollo*" (7185 pies), y el monte "*Cabrito*" (7060 pies).

Las Tablas.

Llámanse "*las Tablas*" unos Picos que están al extremo S. de la isla; de los cuales el mas elevado tiene 2451 de altura.

Hay, además, otro crecido número de Picos ménos importantes que los que quedan mencionados.

Maderas de construccion.

En todas esas elevadas cumbres, por lo general cubiertas de nieve, se veian en lo antiguo bosques muy espesos de excelente madera de construccion, y de los que, á pesar de las talas, queda todavía una buena parte, sobre todo á su parte N.; siendo, como tenemos dicho al principio de este Derro-

tero, la isla que cuenta con mas madera de esta clase.

Debido á lo alto de sus tierras, y á lo limpio de sus costas, se puede atracar la isla Palma, sin cuidado, durante la noche.

Recalada á la isla.

"*Punta Cumplida*" es la mas N.E. de la isla. Desde ella corre la costa escarpada y formada por montes pedregosos: es limpia, y el banco de las sondas solo sale 1 milla escasa; á cuya distancia se hallan 119½ brazas, que bajan de repente á 48½ brazas; disminuyendo luego con rapidez al acercarse á la orilla. El veril del banco sigue el mismo arribamiento de la costa, cerca de la cual, y á la misma distancia, la sonda es muy variable hasta punta de la "*Sancha*", de la cual solo se separa el veril ½ milla.

Punta Cumplida.

Milla y media al S. de punta la Sancha, empieza la bahía de "*Santa Cruz de la Palma*" y termina en la punta de "*San Carlos*."

Bahía y ciudad de Santa Cruz de la Palma.

La poblacion (1), que es bastante extensa, está en el centro de la bahía, sobre una playa. A su parte N. se ven cerros muy empinados que terminan cerca de la orilla en rocas ó terrenos escarpados que forman semicírculo. Varios manantiales se desprenden de las alturas vecinas y atraviesan la poblacion, mas arriba de la cual se descubren algunos molinos de vientos (2). Diferentes fuertes le sirven de defensa por su parte N., siendo el mas cercano á ella el llamado *Santa Catalina*. A la parte S. está el nombrado *San Miguel*; y poco mas allá de este, en el mismo lado, hay tres islotes pedregosos bastante desatracados de la playa, de la que se diferencian bien á causa de su color oscuro. Hasta punta de San Carlos, que es pedregosa y poco elevada, corre la playa en forma de semicírculo, dominada por tierras elevadas y bastante escarpada.

Fuerte Sta. Catalina.
Fuerte San Miguel
Lat. N. 28° 40' 2"
Lon. O. 11 33 15.

Islotes del Sud.

En esta ensenada arenosa, sobre una de las alturas que la

(1) Tiene esta ciudad 4.409 habitantes, y su bahía es la única habilitada de la isla, para el comercio.

(2) En esta bahía hay un astillero dirigido por el Sr. Arocena, quien á pesar de no haber salido jamás de las islas, construye buques de todos portes, que son reputados por mucho mejores que los que salen de las gradas de la Gran Canaria. Lástima que este verdadero génio se halle olvidado en este rincon.

rodean, se levanta una iglesia notable por su figura de media luna; cuyos cuernos ó puntas miran al E.

Se fondea delante de la poblacion, á unas 180 brazas de la playa, en $10\frac{2}{3}$ brazas de agua. Muy cerca de esta, á la parte N. de la punta arenosa de Santa Catalina, hay $5\frac{1}{3}$ brazas; así como al S., tambien delante de la poblacion, se encuentran 4 largas y $1\frac{2}{3}$ brazas; siendo de 6 brazas el fondo junto á los islotes ya mencionados; y á tiro de fusil de la playa hay de 15 á 20 brazas.

Modo de tomar el
fondeadero.

Cuando se viene del E., dice Purdy, aparece isla Palma exactamente en figura de silla. Gobiérnese de modo á recalar á barlovento de la parte mas baja, ó sea la medianía de la silla, hasta estar 1 milla de tierra, que entonces se barajará esta, para el S., y se descubrirá la poblacion, como si saliera de la playa, así como los buques que haya en el fondeadero; los cuales, á causa de ser muy alta y á pique la tierra que hay detrás, no pueden verse sino cuando se está á 1 milla de ellos.

Debe cuidarse, por regla general, cuando se vaya á tomar el fondeadero, no pasar al S. del fuerte San Miguel; maniobrando, para coger aquel, del mismo modo que se manifestó al tratar del de Santa Cruz de Tenerife.

Aun cuando descubierta á los vientos del E., sin embargo, se estará bien con todos tiempos, si las amarras son buenas, pues el fondo es limpio y bueno y la gran elevacion de la isla, con la altura á pique de la tierra frente al fondeadero, repelen el viento que constantemente sopla sobre ella.

Además, hay la ventaja, que si bien está abierta á los S. E., se puede con ellos dar la vela, y montar siempre de la bordada la punta N. de la isla; quedando de este modo francos. Esto hace que la bahía de Santa Cruz sea una de las mejores del archipiélago.

Cuando el N. E. es frescachon afuera, entra marejada en la bahía, y se está incómodo; pero la falta de viento y el mucho braceaje, le quitan la fuerza. Mas en invierno rompe mucho en la playa, y hay veces que no se puede salir de tier-

ra ó atracar á ella, por espacio de tres ó cuatro dias seguidos.

Los primeros objetos que se descubren, viniendo de mar afuera, son la iglesia y los molinos de viento ya indicados. Hállase aquella 921 brazas al S. 60° O. del fuerte San Miguel. Sobre el cantil del banco de las sondas se encuentran 75½ brazas de agua, y aunque luego disminuye el fondo con mucha rapidez, es mas parejo al N. que al S. de la poblacion y delante de la playa; en cuyo paraje, y á un tercio de milla de esta, hay 39½ brazas.

Santa Cruz de la Palma proporciona los mismos recursos de víveres frescos que las demás del archipiélago. (1)

Desde punta la Sancha se estrecha el banco de las sondas; y ensanchándose un poco delante de la poblacion de Santa Cruz, se extiende luego dos tercios de milla por fuera de la punta arenosa y saliente de Santa Catalina, y conserva esta misma anchura en toda la bahía. Bien que bastante gradual, la disminucion del fondo es muy rápida.

Banco de las Sondas.

Desde Santa Cruz hasta punta Fuencaliente va estrechándose cada vez mas el banco, de suerte que su anchura no pasa de ½ y ⅓ de milla: la calidad de fondo que se encuentra en él es con frecuencia piedra, y la misma tierra despide muchas, unas descubiertas y otras que no velan. Solo en caso de absoluta necesidad se deberá tratar de tomar el fondeadero de esta parte de costa.

El mismo aspecto presenta la del O., y si bien en ella es mas ancho el banco de las sondas, despide, aunque no á mucha distancia, crecido número de piedras. Ambas presentan alternativamente montes pedregosos y playas bajas de arena.

La costa occidental de Palma no tiene mas fondeadero que el de *Tasacorte*, (2) caserío grande edificado en la orilla del mar sobre una planicie de roca, detrás de una playa baja que forma algo de ensenada entre la elevada punta de *Juan*

Fondeadero de Tasacorte.
Lat. N. 28° 38' 12"
Lon. O. 11 43 39.

(1) Debido seguramente á la abundancia de arboleda, en esta isla son mas frecuentes los vientos del O. y las lluvias, que en las demás del archipiélago.

(2) Tiene Tasacorte 1348 habitantes.

Grage, que es un monte pedregoso, con 851 pies de altura al N., y la punta baja, tambien pedregosa, llamada *Tasacorte*, al S., en frente de la poblacion. Esta se halla asentada en el borde de un precipicio llamado *Angustias*, de que ya hemos hablado, y la dominan dos montes.

No llega á dos millas la anchura que tiene el banco de las sondas delante de la aldea *Tasacorte*: en el cantil hay $66\frac{1}{3}$ brazas, y luego va disminuyendo el fondo con bastante regularidad hasta las 19 brazas, que se cogen á media milla de la playa, parte de la cual es de cascajo.

Para ir al fondeadero no hay mas que ponerse tanto adelante con la poblacion, y en seguida gobernar sobre ella. Se cuidará de sondar para no dejar caer el ancla sobre piedra.

Piedra Grage.

Como 180 brazas al S. de punta Juan Grage existe una piedra en que se ve romper la mar, y cerca de la cual se encuentran $9\frac{1}{2}$ brazas de agua.

Otras piedras que se hallan media milla al S. de punta *Tasacorte*, frente á la poblacion del mismo nombre, son los dos únicos peligros que existen cerca del fondeadero de este caserío.

Las piedras de que ahora tratamos forman un grupo aislado que tiene 167 brazas de extension, y dista unas 180 brazas de la orilla: dos de ellas velan, y por consiguiente es fácil darles resguardo.

Piedra Gabasera.

Pegado á la última, llamada *Gabasera*, se encuentran 7 brazas largas de agua.

Monte Alejandro.

Sirve de fácil reconocimiento al fondeadero de *Tasacorte* el monte *Alejandro*, situado en el interior, y cuya vertiente occidental forma uno de los bordes del inmenso precipicio *Angustias*; levantándose el otro borde en pendiente rápida, desde la punta Juan Grage, por la cordillera de montañas de que hemos hablado y que termina en el Pico de los Muchachos.

Tambien se reconocerá con facilidad este fondeadero por los dos cerros de figura cónica, llamados de *Argual*, que dominan la poblacion; así como por otros dos montes nombrados

Tifiguia y *Bermeja*, los cuales se levantan casi en el mismo borde de los que forman la costa S.

Cuando se viene del O. se determinan bien; pero se proyectan cuando se les ve desde el S. Frente á estos dos últimos montes, y á muy corta distancia de tierra, se descubren las piedras llamadas *Pedro* y *Los Hermanos*; y mas al S., en la punta pedregosa *El Grajudo*, las denominadas *Becerro*; mas no son temibles por cuanto todas velan.

Piedras Pedro y
Los Hermanos.
Piedras Becerro.

Desde Tasacorte para el N. forman toda la costa montes de roca muy elevados, que un poco mas al N. de punta *Gorda* descienden, tajados á pique, con una altura de 1203 pies. Al pié de esos montes, por la parte de S. de aquella punta, existen algunas piedras aisladas; así como al N. de la misma punta un islote bastante elevado, llamado el *Molino*.

Punta Gorda.

Islote.
El Molino.

Desde punta *Gorda*, que es la occidental de la isla, corre la costa al N. E., siempre de terreno de roca y escarpada, hasta punta *Muda*, la mas N. de Palma. Entre ámbas existen varias ensenadas pequeñas; y una de las puntas intermedias, llamada *Santo Domingo*, es notable por un islote de roca bastante grande, situado frente á ella, á distancia de unas 60 brazas.

Punta Sto. Domingo.

Antes de punta *Santo Domingo*, en la ensenada que á su parte N. forma la costa, hay otros dos islotes de la misma calidad que el anterior y bastante altos. Cuando se está desatracado, en ciertas posiciones, todos estos islotes se confunden con la tierra.

Desde punta *Tasacorte* conserva el banco de las sondas una anchura que varía entre $\frac{2}{3}$ de milla y $1\frac{1}{6}$ milla; siendo generalmente arena negruzca la calidad del fondo, y encontrándose á veces lajas. Es bastante gradual la disminucion de aquel desde las $77\frac{2}{3}$ brazas, que hay en el cantil, hasta las 15 brazas escasas que se hallan muy cerca de tierra. Toda la costa es limpia, así como tambien la punta *Muda*, y la llamada "*Cumplida*," ó, como hemos dicho, la N. E. de la isla. Sobre la primera se levanta, aislado, un monte que tiene 1751 piés de elevacion. En la ensenada que hay al

Banco de las Sondas.

Islote Manga. E. de esta punta existe un islote de roca llamado „*Manga*,“ que dista de tierra unas 180 brazas. Algunas otras piedras se encuentran en esta costa: entre ellas los arrecifes de „*Topaciegos*,“ que no velan, y se hallan al O. de punta „*Gaviota*“. Sobre la llamada *Cumplida*, ménos elevada y escarpada que la precedente, un poco tierra adentro, hay cinco montes bastante altos, los cuales se determinan bien cuando se ven desde el N. N. E.

Arrecifes de Topaciegos.
Punta Gaviota.

Excepto delante de *Tasacorte*, el banco de las sondas es mas ancho por esta parte que en el resto de la isla; siendo de $1\frac{1}{3}$ millas el que tiene entre las puntas *Muda* y *Cumplida*. El fondo disminuye gradualmente desde las $107\frac{2}{3}$ brazas, que hay en su veril, hasta las 15 brazas escasas.

Isla del Hierro. (1)

La isla „*del Hierro*“ es la mas occidental de las Canarias, y tambien la mas pequeña de las siete grandes del archipiélago; siendo su figura la de un triángulo cuya base mira al S. O. Ménos de 12 millas cuenta de extension desde punta de „*Hamacas*,“ que es la mas N., á la llamada „*Rastinga*,“ que es la mas S. y entre esta y la occidental „*Orchilla*“ ó de „*la Dehesa*,“ se halla comprehendida su mayor anchura, que es de $8\frac{1}{2}$ millas; llegando solamente á $6\frac{2}{3}$ millas su parte mas estrecha, entre punta „*Caleta*“ al E., y punta „*Mocanal*“ ó de „*Salmore*“ al N. O. de la isla.

Constituye la parte superior del Hierro una meseta ele-

(1) En los siglos XVII y XVIII, la mayor parte de las naciones de Europa tomaban por primer meridiano el de la isla del Hierro, y todavía en el dia se emplea como tal en muchas cartas Rusas, Suecas y Noruegas, á pesar de que los geógrafos, aun los de un mismo pais, no están acordes sobre la posicion de aquel meridiano. Generalmente los ingleses lo han estimado entre $17^{\circ} 40'$ y 18° al O. de Londres; y los franceses entre 20° y $20^{\circ}-20'$ al O. de Paris (Horsbourg, Indian Directory).

Segun los datos deducidos de los que han servido de base para los trabajos de Coello, y que me han sido comunicados por mi ilustrado amigo D. Pedro Riudavets, Redactor de nuestro depósito Hidrográfico, el meridiano de la isla del Hierro está al O. del de Madrid $14^{\circ} 30' 54''$, y por consiguiente al O. del de S. Fernando $11^{\circ} 59' 18''$.

Esta isla solo tiene 4.642 habitantes, que es la poblacion de la capital, ó sea villa „*Valverde*,“ y de las aldeas y pagos en que está subdividida.

vada, con rápido descenso, tanto al O. como al E. y S., por montes empinados y escarpados, pero cuya parte N., de pendientes mas suaves, está llena de quebradas. Hacia este lado, sobre una meseta rodeada por todas partes de elevados Picos, en el interior de la isla, se halla asentada la poblacion de *Valverde*, capital de ella.

El terreno de esta isla se levanta del mar con rapidez, formando pendientes, hasta la altura de 3.300 pies; siendo áspero y quebrado por todos lados y por espacio de unas 3 millas hacia el interior; de suerte que su subida es muy penosa.

Abunda en árboles y arbustos (1), y sus pastos, yerbas y flores son mejores que en las demás islas; de modo que abundan tambien las abejas y la miel.

A pesar del poco terreno de cultivo, los habitantes han conseguido que produzca, no solo lo que requieren sus necesidades, sino sobrantes que exportan á otras de las islas del archipiélago.

Llámase "*Risco de Taretai*," y tiene 3.696 piés de altura, la parte N. O. de la meseta, que presentando montañas casi tajadas á pique, empieza en punta Salmore, y que despues de describir casi un semicírculo, se termina en la punta N. O., llamada "*Dehesa*." Este lado de la meseta se halla dominado por varios Picos, cuya mayor altura es de 6.266 piés.

Risco de Taretai.

La elevacion de la parte S. de la meseta varía entre 4.633 y 5.010 piés. En la del S. E. descuella la montaña "*San Anton del Pinar*" (2).

(1) Laureles, mocaneras, pinos, brezos, &c. &c.

(2) En esta isla hay dos corrientes de agua, que brotan en las montañas y se llaman de los Llanillos y de Sabinosa. La primera la dá potable, clara y buena, y la otra sale caliente, exhala hedor sulfuroso, y tiene un sabor picante: es la fuente medicinal de los herreños; pero ninguna de estas dos corrientes proporciona cantidad suficiente de agua, ni para el abasto de los habitantes, ni para abrevadero de las bestias y ménos para el riego: á estas necesidades acorren las mismas montañas, que cubiertas, como hemos dicho, de bosques de árboles, atraen sobre la isla gran masa de vapores que humede-

Puerto Hierro ó de
San Juan.

Dos fondeaderos tiene esta isla, y ámbos muy malos y desabrigados del S. E.: puerto *Hierro*, al N. E., y el llamado de *Naos*, al S.O., cerca de punta *Rastinga*.

Puerto Naos.

Se reduce el último á una ensenada de la costa cuyas tierras son elevadas, de roca, y tajadas á pique; encontrándose $9\frac{1}{2}$ y 12 brazas, escasas, pegado á ellas. Esta ensenada es limpia; y el banco de las sondas, en cuyo cantil hay $47\frac{2}{3}$ brazas, tiene delante de ella $\frac{1}{2}$ milla de anchura.

El fondeadero presta buen abrigo para los vientos del N.E. al N.O.; pero está completamente al descubierto de los del O. al S.O. y S.E.

Solo por incidente imprevisto puede verse obligado un buque á tomar este fondeadero, que únicamente es visitado por los barcos de la isla, y en cuyas cercanías no se encuentra casa alguna.

Punta Rastinga.

Punta Rastinga, que es la mas S. de esta isla, y se halla rodeada de piedras y arrecifes, que salen poco de ella, despide un banco que sigue la costa hácia el N. á distancia que no excede de $\frac{1}{6}$ de milla. Entre 9 escasas y $28\frac{2}{3}$ brazas, arena negra, y á veces piedra, varía el fondo, pegado á tierra; siendo peligroso fondear en este sitio. Al estar con punta *Figueretas*, que es la mas próxima á puerto Hierro por su parte S., y cerca de la cual se ve un islote de piedra, el banco de las sondas se extiende un poco, y llega á tener algo mas de $\frac{1}{3}$ de milla delante de aquel puerto. Este no pasa de ser una mediana ensenada, con playa, comprendida entre dos puntas pedregosas: la del N. se re-

cen y fertilizan el suelo. Para atender á las necesidades domésticas y á los ganados, tienen gran cuidado los habitantes de recoger las aguas pluviales en cisternas: en el centro del valle de Tegirafe, á $\frac{1}{4}$ de legua de la villa de Valverde, se ven unos 40 depósitos de agua, abiertos en el mismo espesor de la Toba, cubiertos con bóvedas sostenidas en las pilastras: otros semejantes se encuentran en diferentes valles y cada pueblo paga los guardas que custodian estos preciosos depósitos. (Diccionario geográfico &c. de Madoz.)

En esta isla, segun las tradiciones, se hallaba el "*Arbol Santo*" que destilaba agua, y en tanta abundancia, que bastaba para las necesidades de sus moradores.

conoce por un islote perfectamente situado que se distingue á su parte S. y desatracado de ella, así como por un banco que está al E. de la misma punta y que dista de esta $\frac{1}{3}$ de milla. Este es el único peligro que se encuentra cuando se va á tomar el fondeadero, y basta mantenerse un poco al S. del islote expresado para ir zafos de él.

Es preciso tener presente, que cuando se viene de afuera varia con mucha rapidez el fondo en el banco de las sondas; pues de no encontrarlo con $107\frac{2}{3}$ brazas se pasa repentinamente á 19 brazas. Cerca de la playa de puerto Hierro, un poco por la parte adentro de la punta y del islote, se encuentran $5\frac{1}{3}$ brazas.

La poblacion de Valverde dista de la playa cerca de 15 millas, y hay camino que conduce á ella. Puede proporcionar algunos recursos.

La parte N. E. de la isla es toda montuosa y de roca; y las piedras que tiene están á corta distancia de tierra. Al seguir esta costa toma mayor anchura el banco de las ondas, llegando á la de $\frac{1}{2}$ milla.

Muy quebrada es la parte O. de la isla, y despide algunas piedras, así como tambien varios islotes que se desatraca de ella y se ven bien. Entre punta "*Salmore*", y la llamada *Dehesa*, forma aquella una ensenada profunda, que es conocida por *El Golfo*. No pasa de $\frac{1}{3}$ de milla la anchura que en este paraje tiene el banco de las sondas; siendo la calidad del fondo arena, coral, y á veces piedra. La punta "*Salmore*" despide islotes de piedra y un arrecife que sale unas 625 brazas.

El Golfo.

Punta Salmore y su arrecife.

Entre el islote mas afuera y el siguiente, que es el mayor, se encuentran $37\frac{2}{3}$ brazas de agua. Toda la costa de la ensenada llamada *El Golfo* es montuosa y de roca: despide piedras, algunas de las cuales velan.

La costa intermedia entre punta *Dehesa*, y lo que se llama puerto de "*Orquilla*", es toda de montes de roca de desigual

Punta Dehesa.
(1)

(1) Esta punta, segun los datos que han servido de base al Sr. Coello para sus trabajos, se halla en Lat. N. $27^{\circ} 44' 26''$ y Long. O. $11^{\circ} 59' 18''$.

altura; y en ciertos sitios, las cumbres de los de la costa, que forma una meseta estrecha, sirven de base á otra cadena de montes casi tajados á pique.

En este tramo de tierra se hallan algunos arrecifes ó piedras que velan y salen poco. Entre otras, las llamadas *Bulto*, y *Bajo*, que están al N. de la bahía de Reyes, la cual es una ensenada situada casi en la medianía de ámbas puntas. El fondeadero de esta bahía es malo, como sucede en todas las costas de esta isla, por lo regular poco frecuentadas. La mayor anchura del banco de las sondas, delante de la bahía de Reyes, llega á $\frac{4}{5}$ de milla.

En su cantil, y junto á las 111 brazas largas, se hallan 42 y $36\frac{1}{3}$ brazas, arena negra.

Puerto Orquilla.

De puerto de Orquilla á punta *Rastinga*, la costa es limpia; pero el banco de las sondas solo tiene $\frac{1}{2}$ milla en su mayor anchura.

Aldea de La Lopa.

En la parte occidental de la isla, sobre el gran descenso que forma la meseta, á 6 millas de la orilla, y frente á la ensenada de *El Golfo*, se halla la aldea *La Lopa*.

DE LOS CANALES

FORMADOS

POR LAS CANARIAS.

Para gobierno de los buques que atraviesen este archipiélago, con direccion á otro punto, terminaremos este Derrotero dando una noticia de los canales que forman sus islas.

Cuatro son los principales que se presentan cuando se viene del N. á tomar el archipiélago.

El mas E. de ellos lo forman Lanzarote y Fuerte Ventura con la costa de Africa. No es frecuentado, porque el rumbo necesario para tomarlo retardaria inútilmente la navegacion.

El segundo está comprehendido entre Fuerte Ventura y la Gran Canaria. Cuando se salga de él por el S., y ántes de meter para el O., se deberá navegar en aquella direccion hasta ponerse á distancia conveniente de la Gran Canaria, con lo cual rara vez se experimentarán calmas. Este es uno de los canales que mas conviene tomar, en razon á que los vientos del N.E. ó del N.O. que reinan en el archipiélago, se dividen al N. de sus islas; encontrando á sotavento de estas una zona de calma que se extiende al S. de 20 á 25 millas, y á veces de 20 á 30. Esta es regularmente la distancia á que las corrientes de aire, divididas por las tierras

altas, vuelven á unirse para tomar igual direccion; estableciendo de este modo el viento general. (1)

Bajo este concepto, el peor de los canales es el que forman Tenerife y la Gran Canaria, puesto que cualquiera que sea la direccion del viento, siempre será bastante difícil librarse de la zona de calmas que ocasionan ámbas islas; tanto mas molesta, cuanto que la mar hace trabajar mucho á los buques.

Sin embargo, es el mas frecuentado por los buques que de Europa se dirigen á una gran parte de Africa, América y Asia.

A mi ver, dice Kerhallet, el preferible de todos los canales es el formado al E. por Tenerife y Gomera, y al O. por Palma é Hierro. Rara vez dejan de experimentarse calmas entre estas cuatro islas; pero por lo regular, cuando se hallan bien entablados los vientos del N.E., es N. entre ellas, y sale bastante al S. para poder pasar la zona de la calma.

En el canal entre Gomera y Tenerife se experimentan grandes calmas.

Sin embargo de lo dicho, cuando no se quiera tocar en las Canarias, puede pasarse al O. del archipiélago sin mucho retardo en la navegacion.

Tanto en los canales, como en la zona de calma, se hace preciso estar muy alerta con las ráfagas de viento; debiendo llevar orientada, aun estando en calma, una vela proporcionada, pues aquellas son violentas y vienen de todas partes.

Todos los peligros que existen en los diversos canales que forman estas islas se hallan á la vista, y cerca de sus costas. "Hay, sin embargo, algunas cartas que señalan un arrecife "entre Tenerife y la Gran Canaria; ignorándose cuales son "los datos que han tenido para ello. (2)

Peligro en el canal que forman Tenerife y la Gran Canaria.

(1) Las calmas se extienden hasta 60 millas al S. E. de la Gran Canaria; las de Tenerife, á 45 millas; las de Gomera, á 30 millas; y las de Palma, á 90 millas. Creemos que estas distancias son algo exageradas. (Memorias de Purdy sobre el Océano Atlántico.)

(2) Solo Kerhallett hace mencion de este bajo. Ninguno de los otros navegantes que han explorado hidrográficamente el archipiélago hablan una palabra de él. Los prácticos del país aseguran que no existen.

"Supónese estar este arrecife en la parte Sud del canal,
"y que desde él se marca la punta S. de Tenerife al O., dis-
"tancia cerca de 24 millas; y la Gran Canaria al E., á unas 12
"millas. Creemos dudosa la existencia de este peligro, tanto
"por lo mucho que difieren las cartas en la situacion que le
"asignan, como porque hallándose en la medianía de un ca-
"nal muy frecuentado, debió haberse visto mas de una vez.
"Sin embargo, lo mencionamos para la debida precaucion
"de los navegantes.

"Tambien se dice haber sido tomadas desde él las mar-
"caciones siguientes: Punta Anaga (que es la E. de Tenerife)
"al N. 9° O., y el Pico de Tenerife (la cúspide) al N. 63° 30' O."

FIN.

CURSO Y VELOCIDAD *de la corriente en el mar de las Islas Canarias*
hechas por el teniente de navío graduado de la Ar-

FECHAS DE LAS observaciones.		PUNTOS DE PARTIDA.	PUNTOS DE LLEGADA.
1840	Enero.	De 21 millas al N. de punta la Mancha, á	4 millas al E. de la Punta Anaga. . .
	Setiembre.	De 34°-30' N. y 7°36' O. á	31°-14' N. y 8°-44' O.
		De 31°-14' N. y 8°44' O. á	6 millas al E. de Punta Anaga. . .
		De 12 millas al E. 9° E. de Santa Cruz, á	52 millas al S. 34° O. del Pico de Teyde.
1841	Enero.	De 84 millas al N. 55° E. del Pico de Teyde. á	12 millas al E. de la Punta Anaga. . .
		De 5 millas al N. 72° E. de Santa Cruz, á	34 millas al S. 13° O. del Pico de Teyde.
		De 34 millas al S. 13° O. del Pico de Teyde á	24 millas al S. de la Isla de Hierro . .
	Mayo.	De 18 millas al S. del Pico de Teyde. . . á	50 millas al S. 40° O. del mismo. . .
	Setiembre.	De 2 millas al E. de Santa Cruz de Tenerife. á	21 millas al S. de la punta Dehesa en la Isla de Hierro.
1842	Mayo.	De 22 millas al S. 79° E. del Pico de Teyde á	22 millas al S. de la mediania de la Isla de Hierro . . .

y en los freus formados por estas Islas, segun las observaciones mada, D. Jaime Rabech, en 33 viajes á las Antillas.

Vientos reinantes y estado del mar y atmósfera.	RUMBO VERDADERO de la corriente.		DISTANCIA horaria.	
Flojo y vario del N. al N. E., sentada del N. O., y despejado . . .	S.	19° E.	1'	25
Fresquito del N. N. E. al N. E.; gruesa, y hermoso.	S.	29 O.	0'	95
Agradable del N. E. al N.; gruesa, y cubierto.	S.		0'	95
Calmoso del 1.° y 2.° cuadrantes; llana, y despejado	S.	72° O.	0'	97
Flojito del 2.° cuadrante; mares del N. O., y N. despejado. . .		N. E.	0'	27
Bonancible y vario del 2.°, 3.° y 4.° cuadrantes; llana, y claro. .	S.	50° O.	0'	94
Calmoso del S. E.; movida del N. O. y N., y hermoso	S. O.	$\frac{1}{4}$ O.	0'	52
Flojito y variable del 1.°, 2.°, 3.° y 4.° cuadrantes; gruesa, y regular semblante	S.	79° O.	0'	45
Calmoso del 4.° cuadrante; gruesa del E., y calmoso		E. N. E.	0'	57
Vario y fresquito del 1.° y 4.° cuadrantes; mares gruesas y rompientes, y despejado. . . .	S.	70° O.	0'	35

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

INDICES	
Page	Page
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

INDICE

DE LAS ISLAS É ISLOTES DE QUE SE HACE MENCION EN ESTE

DERROTERO.

	Pág.
Salvaje Grande.	1
Pitones ó Salvajes Pequeños.	4
Pequeño Piton.	4
Alegranza.	22
Piedra Infierno.	23
Roque del Este.	24
Graciosa.	24
Lanzarote.	25
Francés.	31
Lobos.	37
Fuerte Ventura.	37
Roque del Moro.	40
Gran Canaria.	42
Isleta.	43
Tenerife.	53
Islotes Anaga.	56
Palma.	81
Islotes del Sud.	83
Islote Manga.	88
Hierro.	88

NOTA.

Segun las noticias que posteriormente á la impresion de este Derrotero han sido comunicadas por el Sr. Comandante principal de Marina de Canarias, la piedra llamada "*La Mancha*" (pág. 56), tiene 5 brazas de agua en bajamar, aumentando rápidamente la profundidad, en sus inmediaciones, hasta 20 y 25 brazas. Su distancia á tierra es de $6\frac{1}{2}$ cables, y desde él se vé enfilado el "*Roque bermejo*" por el mas próximo á tierra de los de "*Anaga*".

1871

The following is a list of the names of the persons who have been admitted to the office of Justice of the Peace for the year 1871. The names are arranged in alphabetical order.

1871

FÉ DE ERRATAS.

Pág. 24, línea 2.^a del margen, dice; E debe decir; O.

Pág. 54, línea 4.^a del margen, dice; Long. O. 9° 57' 18",
debe decir; 10° 26' 30".

Pág. 55, línea 29, dice; "orillas de un lago;" debe decir;
"orillas de un lago que allí existió."

THE LIBRARY

Page 10. Line 1. The margin, this is the date of
Page 11. Line 1. The margin, this is the date of
Page 12. Line 1. The margin, this is the date of
Page 13. Line 1. The margin, this is the date of
Page 14. Line 1. The margin, this is the date of