

ESTUDIO

SOBRE

EL PUERTO DE IQUIQUE,

POR

Francisco Vidal Gormáz,

Capitan de fragata.

SANTIAGO DE CHILE.

NACIONAL, CALLE DE LA BANDERA, NÚM. 29.

1880

ESTUDIO

SOBRE

EL PUERTO DE IQUIQUE.

POR

Francisco Vidal Gormáz,

Capitan de fragata.



SANTIAGO DE CHILE.

IMPRENTA NACIONAL, CALLE DE LA BANDERA, NÚM. 29.

1880.

ESTUDIO

SOBRE

EL PUERTO DE IQUIQUE

POR

Francisco Vidal Gormáz,

Capitan de fragata.

El importante surjidero de Iquique, en las costas peruanas, se halla por los $20^{\circ} 12' 15''$ S. i $70^{\circ} 11' 15''$ O., coordenadas que corresponden al faro de la isla de Iquique, de que se hablará mas adelante. Comenzaremos este estudio por la punta Gruesa, que es el punto de recalada i de reconocimiento de la costa para los buques que se dirijen al puerto, incluyendo en su descripcion ciertos detalles que le son propios i que no se consignan en los derroteros.

Punta Gruesa o Larga ¹.—Está formada por la proyeccion NO. del monte de Tarapacá; es baja i montuosa, pero se alza luego hácia el oriente. Ofrece por el N. tres manchones blancos bastante característicos i destaca hácia el O. tres rocas oscuras poco elevadas que se separan por cerca de 6 cables de la costa. Su contorno es sucio i con algunas peñas anegadizas, en una de las cuales encalló i se perdió totalmente la fragata blindada peruana *Independencia*, mientras se batía con la cañonera chilena de madera *Covadonga*, el 21 de mayo de 1879.

Punta Larga es cuidadosa; los prácticos aconsejan que los buques de vela que corran la costa la barajen a una distancia que no baje de 5 millas. A sus inmediaciones las corrientes son de ordinario po-

1. Erróneamente se ha solido escribir *Grueso* en algunas publicaciones peruanas, faltándose así a la concordancia. Lo mismo hace la carta del Almirantazgo Ingles núm. 1278.

co importantes; pero, de la misma manera que en el resto de las costas peruanas, no es prudente confiar en ellas.

ENSENADA DE CHIQUINATA ¹.—Desde la punta precedente la costa se inclina al NNE. por 5 millas, tornando en seguida al NO., i forma así la ensenada de Chiquinata que termina por el N. con el puerto de Iquique; pero la hidrografia de la costa comprendida entre punta Gruesa i la caleta Molle deja mucho que desear.

Al N. de la punta Gruesa se hallan tres montículos blancos mui remarcables aun de noche oscura, siempre que se acerque mucho la costa; i durante el dia se perciben hasta la distancia de 6 millas.

Como a 4 cables al N. de la misma punta se halla una ensenadita entre piedras, en la cual es posible desembarcar i aun atracar la costa con lanchas. Un poco mas al N. existe tambien otra caletita en una rinconada con playa de arena; pero para penetrar en ella es necesario pasar por entre rocas i ser pilotado por un práctico local o un pescador. La rinconada, se dice, es mui mansa i por ella se puede comunicar con Pabellon de Pica i Huanillos, usando acémilas o caballos, siguiendo la senda de la costa. Los cerros vecinos son accesibles i transitables para dirigirse hácia el interior. Se cree que los desembarcaderos ántes citados llegarán a tener cierta importancia cuando se trate de esplotar los depósitos de guano o las salinas que existen en esta costa.

Toda la costa contiene covaderas cubiertas por una costra de caliche i de arena ², como en muchos otros puntos del litoral. Los indios que habitan la rejion sub-andina descienden con frecuencia a la marina con el fin de hacer escavaciones i estraer el guano para conducirlo hácia el interior, donde lo utilizan en el abono de los reducidos oasis que constituyen su riqueza i su vida.

CALETA MOLLE.—Ocupa el centro próximamente de la ensenada de Chiquinata i se halla por los 20° 17' 36" S. i a 5.5 millas al S 31° E. de la isla de Iquique. Es de fácil reconocimiento por el camino en zig-zag que desciende del cerro que espaldea la costa, por la playa amarillenta de su saco i los altos médanos de arena de igual color que se dilatan al N. de la caleta.

Molle es del todo desabrigada i espuesta a la mar constante del SO., como asimismo a frecuentes bravezadas. El mejor surjidero se

1. La carta inglesa ya citada i el *Derrotero* español escriben *Cheurañata*.

2. *Caliche* es la materia prima de que se saca el salitre, o sea el salitre en bruto, tal cual se encuentra en el terreno.

halla sobre 16 a 17 metros de profundidad, cerca de tierra i bajo los arrumbamientos siguientes:

La punta del NO., al.....	N 20° 30' O.
El muelle del S. o de Ugarte, al.....	S 58° 00' E.
La punta SO., al.....	S 15° 30' O.

Se debe fondear a dos anclas tendidas hácia el SO., con 4 grilletes de cadena en cada una de ellas, acoderándose con una tercera ancla hácia el NE., e igual cantidad de cadena.

El mejor desembarcadero es el que ofrece el muelle del S. o de Ugarte; pero de ordinario es incómodo por la fuerte resaca que penetra hasta allí, i peligroso a veces por las bravezas de mar. No hai en tierra poblacion ni recurso alguno, i aun el agua habria que llevarla por mar desde Iquique. Segun la tradicion, existió en Molle, cerca de la playa, una vertiente de agua potable, hoi cegada i desconocida.

En años anteriores la caleta Molle era algo concurrida por buques extranjeros destinados a cargar salitre, i al efecto se habian construido dos muelles para facilitar el carguío; mas al presente no es frecuentada i los muelles se han destruido con el abandono.

Desde Molle parte un camino de mulas hácia el interior i asciende en zig-zag hasta alcanzar la planicie de los cerros. Pasa por la estacion de Santa Rosa del ferrocarril i se dirige al ESE. hasta encontrar las oficinas salitreras llamadas del Centro.

Molle dista por mar del puerto de Iquique 6 millas i por tierra 5.5 millas, siguiendo la senda arenosa i pesada, propia solo para cabalgaduras i acémilas. En las inmediaciones de la caleta existen todavía algunas guacas antiguas de los indíjenas que podrian explotar los viajeros estudiosos i afectos a la etnografía.

ROCA MIAMI.—Es un rodal de peñas ahogadas que destaca la punta S. de la caleta Molle i como a 1 cable al NO $\frac{1}{4}$ N. Se halla avalizada por gran cantidad de sargazo i de tiempo en tiempo por rompientes de mar. El 2 de diciembre de 1878, saliendo de la caleta la barca inglesa *Miami*, chocó sobre el extremo NO. del rodal, donde se perdió totalmente con su cargamento de salitre. Se sonda sobre el banco 5 metros de agua.

PLAYA LARGA.—Desde la puntillá NO. de la caleta Molle, que es baja, roqueña i negruzca a su pié, la costa se hace arenosa, un tanto cóncava, se prolonga por 3.5 millas, hasta terminar en punta Cabancha, al N 30° O. de la punta mencionada. La costa es baja i de

arena; pero se halla interrumpida en su centro por un tramo roqueño de 7 cables de estension, respaldado por un alto médano de arena amarilla, cuyo cabezo N. se eleva 270 metros sobre el mar. Toda esta costa se llama Playa Larga.

PUNTA CABANCHA.—Se halla a 1.7 millas al S 29° E. de la parte occidental de la isla de Iquique; es baja, roqueña en todo su re-doso i se eleva 7.5 metros por su centro. Su contorno es mui bravo i rodeado de rocas; pero su parte N. ofrece atracaderos.

CALETA CABANCHA.—Se abre al N. de la punta de su nombre; tiene 3.5 cables de bocana e igual estension de saco, con fondos moderados de 15 a 18 metros que se pican en su boca, 10 a 12 por su centro i 7 que se sondan en el fondo de su saco, cerca de tierra. La caleta es pequeña, pero un tanto abrigada de la mar del SO., siempre que se fondee por su medianía.

Caleta Cabancha no tiene importancia alguna al presente a causa de su inmediacion al puerto de Iquique; pero ofrece buenos atracaderos para botes entre las inflecciones de su costa roqueña del S. e igualmente en el punto de empalme de la costa arenosa del oriente con la parte roqueña de la punta. Habitan la cala dos o tres familias de pescadores, quienes usan para su industria unas pequeñas cachuchas de madera que llaman *cachuchos*. No hai recurso alguno; pero Cabancha se halla destinada a figurar mas tarde como un importante apéndice de Iquique.

Al N. de Cabancha i donde comienza la costa roqueña que corre al NO., hai una pequeña caleta mui estrecha i que termina en playa de arena. Esta caletilla es accesible para las cachuchas de los pescadores i lo sería para botes dirijidos por prácticos locales.

PUNTA DEL MORRO.—Queda 1.2 millas al NNO. de punta Cabancha i casi en la línea de enfilacion de ésta con el faro de la isla de Iquique. La costa es roqueña i mui brava i de igual manera la punta, que destaca rompientes hasta 1 cable afuera i mares mui arboladas, por lo que sus inmediaciones son cuidadosas para las embarcaciones que traten de tomar el canalizo que conduce a los muelles de Iquique. La punta del Morro se halla mui bien caracterizada por una chimenea de fierro delgada i mui alta, pintada de colorado.

ISLA DE IQUIQUE O BLANCA.—Es toda roqueña i cubierta de guano, artículo que se ha explotado desde el tiempo de los incas, i del que todavia queda una cantidad provechable.

La isla está tendida de E. a O. próximamente, mide 675 metros de largo i 375 de ancho medio. Su altitud es de 7.4 metros, pero el otero mayor que se halla al E. del faro alcanza a 9.7 metros sobre el nivel de la pleamar. La carta inglesa le asigna 15.2 metros de elevacion (50 piés), siendo probable que este abajamiento se deba a la estraccion de guano que se ha hecho en los últimos años, como parecen comprobarlo las descarnadas rocas de muchas puntos de su superficie i las huellas de viejas labores aun subsistentes.

La isla es de un color blanquecino, de donde deriva su antiguo nombre; por el O. destaca rocas visibles i anegadizas hasta 500 metros afuera, sondándose en el redoso del arrecife de 11 a 20 metros, fondo de piedra; por el S. es tambien sucia, somera i mui brava; al N. la borda una restinga cuya piedra mas saliente hácia la bahía vela un momento a bajamar, quedando a 175 metros de la costa i al NNE. del faro; i, en fin, por el oriente destaca una prolongada cadena de arrecifes que velan siempre i cuyo término E. marca la entrada del canal que conduce al desembarcadero del puerto.

La isla puede ser abordada por su costa N. siempre que haya mansedumbre de mar; pero de contínuo hai sobre ella mucha resaca i la aspereza de la ribera es peligrosa para las embarcaciones. El mejor atracadero se encuentra por el ESE. de la isla en una restringida playita de conchuela blanca i por entre rocas. La ruta que conduce a este desembarcadero es mui sucia i cuidadosa, por lo que siempre es conveniente servirse de un práctico local cuando se vaya a él por primera vez. Las frecuentes bravezas de mar lo hacen inabordable e incomunican la isla con la ciudad.

FARO.—El faro de la isla está soportado por una columna cilíndrica de fierro, afianzada por cuatro tirantes del mismo metal, que garantizan su solidez contra los temblores de tierra. La cúpula es de mayor diámetro que la torre i contiene un aparato lenticular de 3.^{er} órden, de luz fija blanca, variada por destellos de 30 en 30 segundos.

Todo el aparato está pintado de blanco. La altura de la luz sobre el nivel del mar es de 30 metros i de 22 sobre el terreno en que descansa la torre. El alcance medio de la luz es de 20 millas i alumbrá un sector de 180°.

La casa de los guardianes es de madera, de un solo piso, i pintada de color cáscara: se halla a 25 metros al NNO. del faro, i desde ella se tienen los arrumbamientos siguientes, todos magnéticos:

Punta Pichalo, al.....	N 18° 15' O.
Punta de Mejillones del Norte, al.....	N 17° 15' O.
Punta de Piedras, al.....	N 3° 30' O.
Rompientes de id., al.....	N 5° 45' O.
Bajo de punta Cabancha, al.....	S 22° 00' E.
Punta Gruesa, al.....	S 4° 30' E.

El faro ha sido construido en 1878 por la casa de los señores Barbier i Fenestre de Paris, i se enciende de una manera regular desde los primeros dias de abril de 1880.

OBSERVATORIO METEOROLÓJICO.—Tomado Iquique por las armas chilenas, sometido a las leyes de la República i rehabilitado el faro con un personal conveniente, la Comision Central de Meteorolojía de Santiago instaló un observatorio meteorolójico en la casa de los guardianes. Este observatorio consta, por ahora, de un barómetro de Fortin cuya ecuacion es de + 2.7 milímetros, un psicrómetro, un termómetro de máxima i otro de mínima.

Bahía de Iquique.—Se abre al NE. i a sotavento de la isla del mismo nombre, que la abriga de la mar del 3.^{er} cuadrante. La costa firme, por otra parte, hurta hácia el oriente, lo que da a la bahía 2,300 metros de saco. Su abertura alcanza a 5,000 metros, limitándola por el N. la punta Piedras.

El puerto ofrece surjidero espacioso, seguro i cómodo, en profundidades que varían suavemente entre 14 i 40 metros, con fondo de arena. Los buques pueden estar seguros con una ancla i dos grilletes de cadena, segun el punto en que surjan i el objeto que los lleve al puerto.

CANALIZO.—El canal que forma la isla con la tierra firme es sucio i somero, con fondo aplacerado de rocas, arena i conchuela, que solo permite el paso de lanchas i botes. Numerosas rocas asoman a bajamar un negro picacho que se oculta pronto; pero las rompientes las denuncian a marea llena, mui especialmente si hai agitacion de mar, época en que el acceso del canalizo es peligroso para los botes.

La bocana SO. del canal es limpia por su centro, con fondos variables entre 5.5 metros que se pican en la parte NE. i 18 en su extremo SO. Las vecindades de la isla, como asimismo las cercanías de la punta del Morro son cuidadosas por ser someras i romper el mar pesadamente sobre las rocas ahogadas que destacan.

Las rocas denominadas LA VACA I EL TORO se hallan como a 50 metros al NO. del cabezo del muelle de la Aduana i son las mas insidiosas para los botes que se dirijen al desembarcadero. Igual cosa ocurre con otra pequeña piedra que se halla como a 200 metros del muelle i en el mismo sentido que aquéllas. En la parte oriental del canalizo quedan muchas otras rocas insidiosas, por lo que toda esta rejion debe acercarse con mucho tino.

DESEMBARCADEROS.—Hai varios en la bahía de Iquique, pero el de uso público es el que ofrece el muelle de la Aduana sobre su costado N. Para tomarlo yendo desde el puerto, se gobernará hácia los arrecifes orientales de la isla, barajando de cerca las rompientes de su estremidad E.; doblados éstos, se pondrá la proa en demanda de las chimeneas mas occidentales de la punta del Morro. De esta manera se salvarán las rocas mas insidiosas, i cuando la cabeza del muelle de la Aduana demore por el través de babor se gobernará sobre él, desviando así las rocas El Toro i La Vaca.

Durante la noche es peligroso dirijirse al desembarcadero así como dejarlo para ir al surjidero de los buques, por lo que se recomienda a los capitanes hacer un estudio previo ántes de aventurar sus botes en el canalizo, mui especialmente cuando hai bravezas de mar.

Prescindiendo de los muelles hai buen desembarcadero en el punto en que injerta la playa arenosa del Colorado con la costa roqueña del S. Con buen tiempo el atracadero es bueno; pero las bravezas de mar introducen mucha resaca. El mejor desembarcadero con mal tiempo se halla al N. de la punta del Morro.

BRAVEZAS.—Las ajitaciones inusitadas del mar llamadas bravezas son mui comunes en los meses de mayo, junio, julio i agosto. En esta época es mui malo el desembarcadero i bien peligrosa la crúzada del canalizo para los botes i lanchas. Con las zizijias penetra tambien mucha mar i hai ocasiones en que el acceso del canalizo es de todo punto impracticable por obstruirlo las rompientes i la fuerte resaca. Cuando esto ocurre i hai necesidad de comunicar con la bahía, es menester salir al mar por la bocana del SO., doblar la isla por el O. i dirijirse despues al surjidero de los buques. La última vez que tal fenómeno ocurrió en Iquique tuvo lugar en el mes de febrero de 1879, con viento fresquito del cuarto cuadrante. La braveza duró 7 dias.

MUELLES.—Tiene Iquique 5 muelles principales: el del ferro-

carril en la punta del Colorado, hermosa construccion de fierro, que está mui desplomada hácia el poniente; el de Gildemeister i el de la Aduana, frente a la poblacion; el de Barrenechea i el de Folsch i Martin, al S.; pero toda la descarga se hace por el muelle de la Aduana, perteneciente a un particular con privilejio por 25 años. Los demas muelles están destinados solamente al embarque del salitre.

Los derechos que cobra el empresario del muelle de la Aduana son módicos para ciertos artículos i extraordinarios para otros. Citaremos los correspondientes a algunos de ellos: pagan 2 centavos los 46 kilogramos de azúcar i la docena de baldes de madera; 6 centavos los baules con mercaderías i 3 los cajones; bultos con mas de 460 quilógramos, 19 pesos; 25 pesos cada mula, etc.

PRÁCTICO.—Hai en Iquique un antiguo práctico bastante competente, el capitán italiano don Ricardo Pelatti, encargado de pilotear a los buques que se dirijen al puerto. Sale a tomarlos afuera de la rada, los conduce al surjidero, los amarra, desamarra i saca fuera del puerto cuando han terminado su carga. Los emolumentos que cobra son 5 pesos por cada 100 toneladas de registro del buque, valor de ordinario bien exiguo si se toma en cuenta los importantes servicios que presta en las eventualidades a que se halla espuesto.

Como medio de dar una luz sobre los frecuentes contratiempos que experimentan los buques que arriban a Iquique, citaremos aquí lo ocurrido a la barca británica *Matilde* en febrero de 1880, suceso que, por otra parte, es bien comun.

El 23 de febrero presentándose a la vista del puerto la citada barca, el práctico salió a recibirla poco ántes de ponerse el sol, i cuando se hallaba como a 6 millas de la costa. Llegado a bordo mandó dar toda vela para aprovechar la floja brisa que soplabá; pero al anocheecer faltó del todo el viento en circunstancias que el buque se hallaba a 5 millas del puerto. Luego la corriente tomó al buque arrastrándolo hácia el NNO., i como no era posible fondear un anclote, pues no habia fondo con 110 metros de sondaleza, fué menester ponerse de la vuelta de fuera, procurando aprovechar la brisa del E. o terral que sopla ordinariamente despues de puesto el sol. Esta vez continuó la calma por toda la noche, permaneciendo el buque sin gobierno; quedó a merced de la corriente i al dia siguiente se hallaba la *Matilde* sobre el paralelo de Mejillones del Norte i como a 20 millas de tierra. El buque habia sido arrastrado por la corriente a razon de 3 millas por hora. Pasaron en calma todo el dia 24, derivando siempre hácia el N., arrastrado por la corriente; pero al ano-

cheer se levantó una brisa lijera variable entre S $\frac{1}{2}$ O. i el SE $\frac{1}{4}$ S., con la que hicieron rumbo al OSO. La brisa duró por 4 dias, i hallándose el buque a 60 millas al S. de Iquique i a 180 de tierra, les fué permitido gobernar al ENE. El 1 $^{\circ}$ de marzo reconocieron la costa por frente a punta Gruesa, logrando entrar al puerto a las 9 h. A. M.

Citamos este hecho como uno de tantos que ocurren con frecuencia, asegurando que hai casos en que un buque asotaventado i arrasado por la corriente, puede tardar 10 i 15 dias sin lograr cojer el surjidero de Iquique, i casos se recuerdan tambien de buques que han puesto hasta 40 dias para tomar el puerto despues de haber estado en su boca.

ESTIVADORES.—Existe en Iquique un gremio de estivadores que se ocupa esclusivamente de estivar la carga de salitre de los buques que reclaman sus servicios, por cuanto esta clase de carga es delicada i por exijirlo tambien las compañías de seguro. Los miembros de este gremio son espertos en su profesion i los derechos que cobran son 6 pesos por el mil de sacos de 46 kilógramos cada uno. Los capitanes deben pedir al gobernador marítimo el estivador que necesiten, siendo de cargo de éste el pago de sus ayudantes.

DERECHOS.—Los derechos que se cobran son: 1 $^{\circ}$, de *tonelaje*, de 20 centavos por tonelada de registro, por una sola vez durante el año; 2 $^{\circ}$, de *puerto i salida*, de 6 pesos 40 centavos, que se pagan a la Aduana, i 3 $^{\circ}$, de *rol i licencia*, de 2 pesos, que se cobran por la Gobernacion marítima.

Los **DERECHOS DE AJENCIA** estipulados son jeneralmente los siguientes:

Por entrada i despacho de los buques de ultramar, 50 pesos, a ménos que los contratos de fletamento fijen otra comision.

Por pólizas de embarque o despacho de un cargamento entero, 10 pesos (carbon, salitre, cebada, etc.).

Por despacho o embarque de mercaderías libres de derechos, de 2 a 8 pesos, segun el número de bultos.

Por despacho de mercaderías afectas a derechos, la comision se cobra con relacion a la importancia del despacho mismo i segun la clase de mercaderías. Si son cajones surtidos que haya necesidad de reconocer i aforar artículo por artículo, se cobra jeneralmente de 50 centavos a 1 peso por cajon. Si son bultos conteniendo mercaderías de una sola especie, como cajones de vino o licores, fardos

de sacos u otros por el estilo, la comision es de 4 a 15 pesos, segun la cantidad que se despache.

Se entiende que el interesado paga a mas de la comision las pólizas, manifiestos, timbres, papel sellado i demas gastos de Aduana.

Los DERECHOS DE CANCELLERÍA que cobran los cónsules de Francia e Italia, son los siguientes:

Si el buque descarga i carga en el puerto, 20 céntimos de franco por tonelada de rejistro.

Si el buque solamente carga o descarga en el puerto, 10 céntimos de franco por tonelada de rejistro.

Si no hace ninguna operacion, 10 francos fijos; i cada variacion que se haga en el Rol, un franco.

Los demas derechos de protestas, liquidacion de averfias, etc., etc., son iguales a la tarifa que rije en todos los consulados.

LEJISLACION MARÍTIMA.—Todo buque que arribe a Iquique queda sujeto a la *Lei de navegacion de Chile* de 24 de junio de 1878 i a los reglamentos de *reconocimiento, equipo, trasporte de pasajeros, sanidad marítima i medicamentos*, con las escepciones que en ellos se castigan. El *Reglamento para evitar abordaje* es el mismo que rije con carácter internacional desde el 1º de setiembre de 1880.

JENTE DE MAR.—No hai facilidad para reclutar marineros i la jente que se proporciona no es de la mejor clase, i siempre escasa. Exijen un sueldo mensual de 15 a 20 pesos.

FACILIDADES DE FLETAMENTO.—Jeneralmente se fletan los buques en Valparaiso i a los tipos que allí rijen, desde 30 i 35 chelines a 55 i 60 chelines, segun sea a Inglaterra o al continente europeo donde se dirige el buque. Sin embargo, rara vez sale un buque extranjero de Iquique sin flete.

BUZOS.—No hai cuerpo de buzos organizado i éstos solo se encuentran por temporadas. Sus emolumentos son convencionales.

ARREGLO DE CRONÓMETROS.—No hai facilidad de arreglar los cronómetros, ni quien se encargue de tal estudio; por manera que los capitanes que deseen rectificar los suyos o comprobarlos, harán bien en desembarcar en la isla de Iquique para observar allí.—*Véase FARO.*

CARENA.—No hai dique ni varadero para buques; i los que nece-

sitan reparacion solo pueden obtener carpinteros i calafates, a crecido jornal.

Al oriente del muelle de la Aduana i al oriente tambien del muelle del ferrocarril hai varaderos para lanchas i botes i son los locales en que se carenan las embarcaciones del tráfico.

Las maderas de construccion son escasas i caras, i de igual manera toda obra de carpintería.

Ciudad de Iquique.—La planta de la poblacion ocupa la planicie arenosa que limita por el S. a la bahía entre el mar i los altos cerros que se levantan por el oriente hasta 800 i 890 metros de altitud. El caserío es todo de madera, de uno i de dos pisos; pero sus calles i manzanas son algo irregulares i en parte bien tortuosas, mui especialmente en los barrios cercanos al mar por el NO. El área de la ciudad, incluyendo los suburbios, es de 7.5 hectáreas, susceptible de mucho mayor desarrollo, i debe esperarse su incremento.

El edificio mas notable es la Aduana, cuyo piso bajo es de cal i piedra i el piso superior de tabiques. No hai en la ciudad ningun monumento; solo es digno de recordarse la torre de la plaza principal que nada simboliza, no obstante su gusto arquitectónico. Los habitantes actuales del pueblo han destinado el pórtico del edificio para colocar en él el busto del capitán ARTURO PRAT, el héroe de la corbeta chilena *Esmeralda*, que en desigual combate con el monitor peruano *Huáscar*, pereció abordándolo mientras su buque se hundia con su pabellon al tope. Con tal motivo, se ha hecho de dicha construccion un verdadero monumento erijido a las glorias de la marina chilena en el Pacífico.

La ciudad posee una iglesia católica, el club Iquique, varios hoteles i casas de aposentaduría, restaurant, un teatro i lujosas tiendas de todo jénero. Hai tambien un matadero i un excelente mercado, un hospital i cementerios católico i para disidentes, etc.

En principios de 1879 la poblacion de la ciudad era de 11,700 almas, dominando el elemento extranjero, mui especialmente el chileno; pero con motivo de la guerra de la alianza Perú-boliviana contra Chile, ha disminuido notablemente, no alcanzando a 5,000 habitantes en marzo de 1880. A la fecha la poblacion es en su mayor parte chilena, siguiendo despues las nacionalidades siguientes: italiana, alemana, inglesa, española, asiática, etc. Los peruanos se hallan en reducido número i son, ordinariamente, arrieros de oficio.

Iquique es conocido desde los primeros años de la conquista es-

pañola, i ya en 1556 se comenzaron a esplotar los ricos minerales arjentíferos de Huantajaya i Santa Rosa, situados inmediatamente al E. i SE. de la ciudad. En julio de 1712 visitó el lugar el célebre injeniero frances M. Frezier, época en que se acarreaba el agua para el abasto desde el rio de Pisagua por medio de una embarcacion especial. Este laborioso viajero habla tambien del guano que existia en la isla de Iquique, habitada en aquellos años por indios i negros africanos, quienes se ocupaban de la esplotacion del abono, i afirma que a su paso por esta comarca hacia mas de un siglo que se esplotaba el guano de la isla, sacando todos los años 10 a 12 cargamentos para abonar las tierras del N. a mas del que se conducia en llamas, asnos i acémilas para el interior de la comarca de Tarapacá.

El 26 de junio de 1855 se declaró a Iquique puerto mayor por el gobierno peruano, i en 1.º de noviembre de 1860 se concedió el permiso para la construccion del ferrocarril que hoi une la ciudad con la Noria i otros puntos del interior.

La ciudad ha sido visitada en diversas épocas por calamidades: el 7 de octubre de 1875 un grande incendio devoró 25 de sus manzanas, i dos grandes temblores de tierra i los consiguientes desbordamientos del mar acaecidos el dia 13 de agosto de 1868 i el 9 de mayo de 1877. Estos terribles fenómenos fisicos causaron grandes destrozos en el pueblo i el litoral, mui especialmente en las embarcaciones fondeadas en el puerto i caletas vecinas.

Actualmente existe un proyecto para dotar de agua corriente a la ciudad, conduciéndola por medio de una cañería de fierro desde el valle de Pica. Se hace subir el presupuesto a 500,000 pesos i se cree realizable i de gran beneficio.

AUTORIDADES.—Ocupado Iquique por las armas chilenas, las autoridades tendrán que modificarse segun la marcha de los sucesos. Al presente hai un gobernador civil que es tambien Comandante Jeneral de Armas, un juez de comercio i otro para lo criminal, un gobernador marítimo i un administrador de aduana.

CUERPO CONSULAR.—Hai consulados de Inglaterra, Francia, Alemania, Italia, Austro-Hungría, Estados Unidos, República Argentina i Ecuador.

BANCOS; CASAS DE SEGUROS.—Existe una sucursal del *Banco de Valparaiso*, otra del *Banco Mercantil del Perú*, i se proyecta establecer una del *Banco Nacional de Chile*. Como representantes de

casas de seguros existen las de Walde von Holten i C.^a, Juan Moir, J. A. Walker i Martinez, i Eduardo de Lapeyrouse.

BENEFICENCIA.—Hai un hospital i un lazareto para variolosos, que por el momento i a causa del estado de guerra están convertidos en militares; pero se aceptan enfermos civiles i a los marineros de toda nacionalidad. Las personas pudientes pagan los servicios que reciben, pero los pobres son atendidos gratuitamente.

El cementerio de la ciudad es laico.

Para la estincion de incendios existe un cuerpo de bomberos que consta de cinco compañías: dos de éstas poseen bombas a vapor, una tiene bomba de palancas, otra de las compañías es de ganchos i escaleras i la última es de salvadores. Todas estas compañías están provistas de un excelente material i son bien servidas.

INDUSTRIAS.—El pueblo de Iquique es poco industrial, pues solo vive del gran movimiento desarrollado por las oficinas salitreras del Centro que se proveen de los recursos de la ciudad; pero existen dos máquinas de amalgamacion de metales i una fundicion de metales de plata, las que al mismo tiempo condensan agua. Las máquinas del Morro, el Molino i del Ferrocarril, destilan tambien agua dulce. Hai ademas una fábrica de hielo i otra de fideos, un gasómetro para el alumbrado de la ciudad i otras industrias menores.

VÍVERES I AGUADA.—Los víveres frescos i de campaña son abundantes, pero los precios varían considerablemente segun el surtido de la plaza. Se pueden tomar por término medio los siguientes:

Carne de vaca, el kilógramo.....		0.45 pesos.
Un buei de 300 a 350 kilógramos.....	100 a 120	»
Un carnero.....	10	»
Un puerco, de 15 a 20 kilógramos.....	15 a 20	»
Gallinas, la docena.....	12	»
Pan, el kilógramo.....		0.15 »
Huevos, el ciento.....	5 a 6	»
Papas, los 46 kilógramos.....		2 »
Harina flor, saco de 92 id.		10 »
Galleta, saco de 46 id.....	16 a 18	»
Frejoles, los 92 id....	6 a 8	»
Carne salada de vaca, el barril de 92 id.....	30 a 35	»
Charqui, los 46 id.....	35 a 45	»
Mantequilla, los 46 id.....		45 »
Manteca de puerco, los 46 id.....		22 »
Vino tinto, los 300 litros.....		80 »

Las hortalizas en jeneral son bastante caras i a veces escasas.

El agua que se consume es destilada de la del mar i vale en fábrica 5 pesos la tonelada, reagrándose con un 25 por ciento al conducirla a bordo. Hai lanchas cisternas que se ocupan de surtir a los buques de este artículo; pero el establecimiento de el Molino, situado un poco al SO. del muelle de la Aduana, dispone de mangueras para entregar el agua a las embarcaciones menores de los buques, con lo que se alcanza no despreciable economía.

COMBUSTIBLE.—El carbon de piedra, tanto el ingles como el chileno, es abundante en tierra i en la bahía, así es que los buques de vapor pueden surtirse en la cantidad que hayan menester. Tomándolo a bordo (en la bahía) se obtiene el carbon ingles a razon de 10 a 12 pesos la tonelada, i el chileno de 6 a 10. Si se toma en tierra se embarca por medio de lanchas, resultando recargado con un 50 por ciento el precio de la tonelada.

La leña no es escasa i se puede obtener en tierra al precio de 60 a 70 centavos los 46 kilogramos. Tambien se puede obtener carbon de patente en la empresa del ferrocarril.

RECURSOS.—La fundicion de Tarapacá, de los señores Fowler, Moor i Bennett, puede fabricar algunas piezas para vapores i grandes obras de ferreteria; igual cosa puede ejecutar la maestranza del ferrocarril i algunas fundiciones i herrerías de menor importancia.

Los buques de vapor pueden tambien hallar artículos para el uso de sus máquinas. El *whip* vale 22 pesos los 46 kilogramos; el aceite refinado de 20 a 22 pesos el cajon de dos tarros. Hai ademas empaquetaduras i otros artículos a precios mui vários.

COMPAÑÍAS DE VAPORES.—Dos compañías hacen el cabotaje: la *Compañía Inglesa de Navegacion por vapor en el Pacífico* (P.S.N.C.) i la *Compañía Sud-Americana*, chilena. Sus paquetes tocan en Iquique de una manera algo irregular, varias veces por semana.

FERROCARRILS; TELÉGRAFOS.—Hai una línea férrea que mide 177 kilómetros de estension. Sale de Iquique hácia el E. i N. faldeando los cerros; hace un ángulo i torna al S.; pasa por la estacion del ALTO DEL MOLLE, a 16.5 kilómetros de la ciudad i por la aldea de SANTA ROSA. En SAN JUAN la via se ramifica hácia las oficinas salitreras. Uno de los ramales torna al N. i pasando por varios cantones salitreros, termina en LA PEÑA; otro ramal toca en la NORIA i otras oficinas, como la ARGENTINA, COCINA, la SOL-

FERINO, canton de la SOLEDAD, etc. Un tercer ramal de la línea férrea sirve las salitreras de RINCONADA, CONCEPCION i CÁRMEN ALTO.

El principal objeto del ferrocarril es servir a las oficinas salitreras i al acarreo del salitre. Se proyecta unir esta línea con la de Pisagua.

La ciudad de Iquique se halla unida con el litoral del S. por medio de un cable sub-marino, propiedad de una compañía inglesa, con estaciones en Antofagasta, Caldera, Coquimbo i Valparaiso, i por el N. comunica con Arica, Mollendo i Callao.

Hai tambien una línea telegráfica que comunica con todo el S. i por el norte hasta Arica i Tacna. El ramal que sigue el ferrocarril permite la comunicacion con las principales oficinas salitreras.

CAMINOS.—A mas de la línea férrea hai varios caminos que conducen al interior i hácia el sur. Uno parte de la ciudad i trasmontando los altos cerros pasa por el mineral de Huantajaya, 15 kilómetros distante de Iquique i se dirige a Poso Almonte i a la Peña. Este camino se ramifica mucho para comunicar con los diversos cantones salitreros, i está desprovisto de todo recurso.

Otro camino sigue la costa hácia el S., pasa por la caleta Molle i conduce a Chucumata, Patillos i Pabellon de Pica.

ANIMALES DAÑINOS.—No existen en tierra animales ni insectos dañinos; pero en el mar abunda el tiburón, comun en las costas chilenas i dos especies mas: el marrajo i una especie de martillo.

PECES I MARISCOS.—Segun el pescador Valentin Carruncho, el mas antiguo i entendido de la costa entre las puntas Patache i Ballena, los peces mas comunes del litoral son: dos especies de cóngrio, el negro i el colorado, que es el mas apreciado; su pesca se hace por medio del anzuelo i bajo fondos de 18 a 110 metros: abunda en los cinco meses comprendidos desde junio hasta noviembre, sin escasear en el resto del año. El negro es probablemente el *Conger chilensis*, llamado anguila negra por los pescadores chilenos. El cóngrio colorado es el *Genyptus nigricans* descrito por el naturalista señor Philippi. Este pez se vende fresco en los puertos i se seca tambien en grandes cantidades para introducirlo a los pueblos del Perú i de Bolivia, donde se estima mas que el bacalao. El precio del cóngrio seco fluctúa entre 5 i 12 pesos los 46 kilogramos.

La corvina (indudablemente la *Pristipoma Conceptionis*), abunda

por temporadas i se coje por medio de la red. Se consume fresca en los mercados de la costa i se seca a veces. Una corvina de 5 kilogramos de peso vale de 1 a 1.5 pesos. El lenguado es tambien abundante i se pesca usando de la figa; es tan apreciado como la corvina. El peso medio de estos peces es de 5 kilogramos; pero alcanza a veces hasta 18. El dorado es mui abundante i se consume fresco; pesa desde 5 hasta 18 kilogramos i se vende desde 25 centavos hasta 1 peso, segun el tamaño.

Hai ademas cabrillas, (*Sebastes oculata*), lizas, pejerreyes (diversas especies del jénero *Atherina*), papanaguas, sargos, anguilas, cabinzas (*Mendozonia caerulea*) i otros peces de menor importancia, que se cojen con la red, a escepcion de la anguila, que exige el uso del anzuelo.

Abunda tambien la albacora o pez espada, del cual hai dos clases: una con la espada larga i aplanada, que es la albacora propiamente dicha, especie del jénero *Xiphias*, i la otra con la espada corta i redonda, que se denomina pez-aguja. La carne de la albacora es mui apreciada i se vende en el mercado. Pesan los mayores hasta 250 kilogramos i los menores 140. El pez-aguja guarda la misma proporcion.

Los mariscos son escasos. Los principales son: el loco, *Concholepas peruviana*; dos clases de ajoja (el chape de Chile, *Fissurella*), la almeja (especie de taca), el mejillon (choro), el pampe (choro pequeño), el lúcate, una especie de caracol, el ostion i otros.

MOVIMIENTO MARÍTIMO.—El movimiento marítimo del puerto de Iquique ha sido un tanto variable. En 1874 entraron 483 vapores con 520,047 toneladas i 400 buques de vela con 211,070 toneladas. Los salidos fueron de 482 vapores con 515,070 toneladas i 422 buques de vela con 233,755 toneladas.

En 1875 hubo las entradas siguientes: 533 vapores con 382,706 toneladas i 476 buques de vela con 232,986 toneladas, i a mas 640 lanchas i botes del tráfico de la costa.

En 1878 entraron 365 vapores i 344 buques de vela, sumando todos ellos 372,657 toneladas; pero los sucesos de la guerra con Chile ha tenido que modificar sensiblemente estos guarismos en 1879.

MOVIMIENTO COMERCIAL.—Iquique es el centro principal del nitrato de soda o salitre de toda la provincia de Tarapacá, i por su puerto se esporta la mayor parte de los productos de las salitreras del Centro i tambien gran cantidad de bórax i plata piña.

La elaboracion del salitre se principi6 en 1830 i desde esa fecha ha ido adquiriendo un gran desarrollo, como se puede ver por el cuadro siguiente, que comprende el movimiento de todo el departamento:

AÑOS.	QUINTALES ¹	AÑOS.	QUINTALES. ¹
1830	18,700	1854	720,465
1831	40,385	1855	936,888
1832	52,500	1856	811,603
1833	92,700	1857	1.095,833
1834	147,800	1858	1.220,240
1835	140,398	1859	1.574,199
1836	158,534	1860	1.370,248
1837	165,369	1861	1.348,691
1838	129,610	1862	1.629,017
1839	149,576	1863	1.540,665
1840	227,362	1864	1.090,589
1841	278,488	1865	2.442,459
1842	356,918	1866	2.187,685
1843	369,317	1867	2.550,327
1844	380,191	1868	1.906,503
1845	376,239	1869	1.507,052
1846	399,148	1870	2.943,413
1847	383,097	1871	3.605,906
1848	485,089	1872	4.786,914
1849	430,102	1873	6.263,761
1850	511,845	1874	5.583,260
1851	689,406	1875	4.687,836
1852	592,989	1876	4.133,224
1853	886,241	1877	4.580,356
		1878	5.925,191

De manera que la esportacion de salitre hecha por el puerto de Iquique desde 1830 hasta 1878 inclusive, ha montado a la enorme cifra de 74 millones de quintales españoles. El año en que mas se esportó fué el de 1873 que se embarcaron 6.263,761 quintales. El valor medio del quintal se estima en 12 chelines.

Se esportan tambien algunos quintales de yodo todos los años.

Las importaciones principales son: carbon de piedra, cebada, harina, pasto seco, sacos vacíos, fierro de todas clases, maderas varias,

1. Quintal español, que equivale a 46 kilogramos.

kerosene, manteca, papas, vinos i licores, cerveza, jéneros de hilo i de algodon ordinarios.

La importacion por naciones fué de esta manera en 1877:

NACIONES.	CANTIDAD. \$	NACIONES.	CANTIDAD. \$
1.° Chile.....	802,809 47	9.° República Ar- jentina.....	4,868 20
2.° Inglaterra.....	677,348 59	10.° Italia	4,520 12
3.° Alemania	110,867 94	11.° Paraguai.....	1,489 54
4.° Francia.....	84,730 59	12.° Bolivia.....	309 98
5.° Estados Unidos de N. América.	65,065 98	13.° Béljica.....	184 16
6.° China.....	13,995 74	14.° Suiza	293 16
7.° Ecuador.....	9,233 43	15.° Centro América	27 50
8.° España.....	7,448 30	16.° Méjico.....	19 78

Lo que hace un total de importacion de 1.783,212 pesos 28 centavos.

METEOROLÓJIA I CLIMATOLOJÍA.—El clima de Iquique es ardiente en el verano i templado en el resto del año; pero la atmósfera se halla siempre mui saturada de vapor de agua que oxila los metales de una manera extraordinaria. El cielo es ordinariamente nebuloso durante la noche i en las primeras horas de la mañana; el relente es mui copioso en las noches despejadas; rara vez llueve i cuando esto ocurre no pasa de ser un corto chubasco; pero las nieblas son frecuentes i a veces mui gruesas, en forma de llovizna, lo que llaman *garúa*.

La temperatura media en la ciudad de Iquique, obtenida por induccion, es de 19° centígrados, partiendo del principio que la temperatura del litoral aumenta en 0°,405 por cada grado que se cambia en latitud, entre Valparaiso i el Callao.

Segun don Mariano Felipe Paz Soldan, las variaciones del termómetro entre los meses de octubre a febrero (1862-1863), fueron como sigue:

Octubre, de 7 a 10 A. M. 13°.89	Diciembre, de 7 a 10 A. M. 18°.89
» de 11 a 3 P. M. 20.00	» de 11 a 3 P. M. 22.22
» de 4 a 6 P. M. 16.67	» de 4 a 6 P. M. 20.56
Noviembre de 7 a 10 A. M. 15.00	Enero, de 7 a 10 A. M. 21.11
» de 11 a 3 P. M. 22.22	Febrero, de 11 a 3 P. M. 23.89
» de 4 a 6 P. M. 20.56	» de 4 a 6 P. M. 21.11

No nos ha sido posible consultar otros estudios no obstante nuestras investigaciones; pero se puede sentar, sin temor de incurrir en grave error, que la temperatura máxima del lugar apenas pasará de 24° en el verano i que la mínima de la misma estacion es de 15°.

Respecto a la presion atmosférica reducida a cero i al nivel del mar, se tienen los valores siguientes que tomamos de las cartas del almirantazgo ingles:

MESES.	Presion media mensual.	Estaciones.	Presion media de las estaciones.
	mm.		m. m.
Diciembre	763.60	} Verano	763.12
Enero	763.00		
Febrero	763.75		
Marzo	762.95	} Otoño	763.25
Abril	762.95		
Mayo	763.85		
Junio	764.85	} Invierno	765.00
Julio	764.50		
Agosto	765.65		
Setiembre	765.55	} Primavera	764.90
Octubre	765.50		
Noviembre	763.65		

De aquí la presion media del año:

m. m.
764.07

La oscilacion media de la columna mercurial varía entre 5 i 10 milímetros; pero aun se carece de los estudios necesarios para conocer las oscilaciones mensual i diurna.

El barómetro baja con los vientos del E. al NE. i N., deteniéndose en su descenso con los del NO. Ascende con los vientos del O., SO. i S. i se detiene con los del SE., para ascender en seguida tan pronto como la brisa se entabla por el oriente; mas todo esto es solo sobre la costa o un poco mar afuera.

La lluvia solo ocurre una vez cada 7 a 10 años, en los meses de invierno, i aun entónces lo es en cantidad tan reducida que apenas

humedece el terreno. Las últimas lluvias caídas en Iquique tuvieron lugar en 1877 i en junio de 1880; i no podría estimarse en mas de 3 milímetros el agua caída.

ENFERMEDADES.—Las principales enfermedades que afectan a los pobladores de Iquique son: la viruela, que se hace notar en la estación del verano; las tercianas suelen aparecer en otoño; la disenteria es comun para los forasteros en todas las estaciones; la pulmonía i la tísis se deben a las transiciones atmosféricas; la bronquitis; una especie de peste (erupcion miliar), de efecto benigno i que pasa en tres dias; la fiebre amarilla, enfermedad periódica, que se desarrolla en períodos de 8 a 12 años, i raros casos de vómito negro. La última epidemia de fiebre amarilla tuvo lugar en octubre de 1868, poco despues del gran temblor de tierra ocurrido en ese año.

VIENTOS; CALMAS.—Los vientos que prevalecen en las costas de Iquique son del SSE. al SSO.; soplan casi constantemente durante todo el año, i experimentan jiros mui uniformes e invariables segun las horas del dia o de la noche. Estas brisas se llaman *terral* o *virazon* segun soplan de mas al E. o de mas al O. El *terral* es el que sopla de tierra, es decir, del SSE. al ESE., i la *virazon* el que viene del mar, esto es, del SSE. al SSO.

La *virazon* comienza en la costa de 10 a 11 de la mañana i dura hasta la puesta del sol, momento en que comienza a amainar i a efectuar sus jiros paulatinos hácia tierra para convertirse en *terral*. Este es ordinariamente mas débil, húmedo i sopla hasta el amanecer.

La *virazon* o brisa diurna es tanto mas floja cuanto mas tarda en aparecer; sopla de mas afuera i fenece mas temprano. Por el contrario, miéntras mas se anticipa la brisa es mas fresca i duradera. De ordinario la *virazon* i el *terral* se encuentran separados, cerca de la costa, por un intervalo de calma chicha mas o ménos largo.

En los meses de abril a agosto, cerca de la costa, se hacen sentir en las mañanas ventolinias del 4º cuadrante, que rara vez son de alguna duracion, no pasando comunmente de 5 a 6 horas. Mui de tarde en tarde soplan norfes fresquitos que embravecen mucho la costa, i especialmente el canalizo que conduce al desembarcadero de Iquique.

Las calmas son frecuentes en los meses de noviembre a marzo; pero en las mañanas se experimentan casi siempre, cerca de la costa, i duran hasta las 10 u 11 del dia. En los meses citados suelen durar las calmas 2 o 3 dias consecutivos.

CORRIENTES.—A mas de la corriente jeneral que arrastra de S. a N., se nota otra que puede llamarse costanera i que tira con velocidad variable de 0.5 a 3 millas por hora, siguiendo las inflecciones de la marina. Se hace mui insidiosa i notable desde Iquique al N. Esta corriente, que es apenas sensible sobre la punta Gruesa, aconcha sobre la de Cabancha de una manera peligrosa i lo mismo sobre la de Piedras, al N. del puerto de Iquique.

INSTRUCCIONES.—Las naves que se dirijan al puerto de Iquique deberán aterrar corriendo el paralelo de punta Gruesa o sea el de los 20° 23' S., hasta descubrir los manchones blancos de dicha punta, dirijiéndose en seguida al médano de arena mas setentrional de la misma punta. Siguiendo este rumbo se distinguirá el campanario de la iglesia i la torre de la plaza de Iquique, i mui luego la ciudad i la isla rasa que destaca por el ONO., remarcable por el faro.

La punta Gruesa no debe atracarse a ménos de 4 millas, gobernando en seguida con rumbo franco a pasar a 0.75 milla al occidente de la isla de Iquique o Blanca. Escapulada ésta i salvadas las rompientes que destaca, se gobernará hácia el surjidero, pero sin acercar la costa N. de la isla a ménos de 2.5 cables. El mejor fondeadero se halla sobre 20 metros de agua al NE $\frac{1}{4}$ E. de la parte occidental de la citada isla i al N $\frac{1}{4}$ O. del campanario de la iglesia. La bahía es espaciosa i segura, pudiéndose surjir en cualquier parte de ella con toda seguridad, pero por el N. de las boyas que se marcan en el plano.

En la recalada al puerto es comun quedar en calma al acercar la isla; pero cuando esto ocurre, conviene arriar los botes i dar remolque sin tardanza para no ser asotaventado del puerto por la corriente. Si se acerca la isla o el puerto a la caida del sol i el viento calma, es conveniente ponerse de la vuelta de afuera para ganar barlovento i evitar así el ser arrastrado hácia el N. por la fuerte corriente costanera, volviendo de la vuelta de tierra al dia siguiente i cuando se haya entablado la brisa. Véase PRÁCTICO.

NOTICIAS.—Pocos años atrás se usaban en esta costa unas balsas de pellejos de lobos marinos, destinadas a la pesca i al embarque de la carga en las costas bravas; mas, al presente se han estinguido del todo i reemplazado por unas pequeñas embarcaciones planas que llaman cachuchos, manejadas por un solo hombre con dos pequeños remos. La guerra peruano-chilena ha contribuido por mucho a su esterminio con notable perjuicio de los aboríjenes pescadores, pero

con marcadas ventajas para la industria pesquera; pues se han cambiado las diminutas balsas por balandras apropiadas al objeto.

CASCOS A PIQUE.—Hai en la bahía de Iquique dos buques a pique que es necesario desviar al largar el ancla. El mas insidioso es un pailebot que se halla sobre 22.5 metros de agua i bajo los arrumbamientos siguientes:

Faro de Iquique, al.....	S 32° 45' O.
Aduana, al.....	S 18° 00' O.
Punta Negra, al.....	N 56° 00' E.

La espiga del palo mayor asoma sobre el agua como 1.5 metro i en ella flamea siempre una banderola.

La corbeta *Esmeralda* se halla a pique bajo 31 metros de agua i está fijada por los azimutes siguientes:

Punta de Piedras, al.....	N 18° O.
Punta Negra, al.....	S 82° E.

No hai marca alguna que avalice este casco que, por lo demas, se halla fuera del surjidero comun de los buques.

PUNTA DE PIEDRAS.—Es la que cierra por el N. la bahía de Iquique i se halla a 2.5 millas al N 3° 30' O. del faro. La punta es alta, de 278 metros de altitud, roqueña i poco saliente; destaca rocas i rompientes hasta $\frac{1}{6}$ de milla afuera. Las tierras de segundo término que espaldean la punta se alzan áridas hasta 700 i mas metros de altura absoluta.



LITORAL DE TARAPACÁ BAHÍA DE IQUIQUE

Plano levantado en Febrero de 1880,
por

F^{co} VIDAL GORMAZ, Capitan de Fragata.

Auxiliado por los ingenieros: A. BERTRAND, R. TORRES,
A. KNUDSEN i E. WILLIAMS.

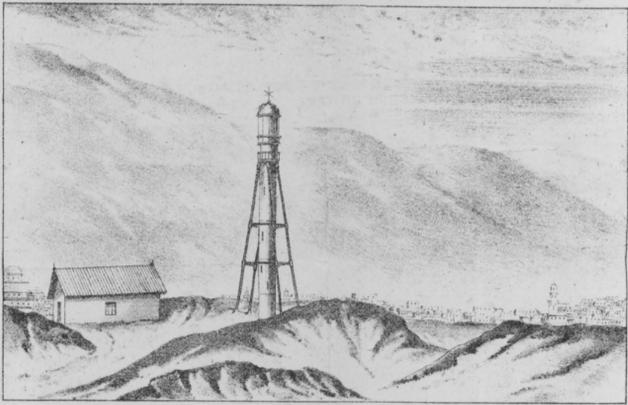
Sondas en metros, ejecutada por el teniente
Horacio URMENTA, de la Cañonera Magallanes.

Faro { Lat. S. 20° 12' 15"
Lonj. O. 70° 11' 15"
Escala $\frac{1}{25,000}$

Declinacion Mag en 28 de Feb. de 1880. 12° 04' NE.
Aumento anual: 1' proxivamente.

La Lonj. segun la encontrada telegráficamente entre Valparaiso i
Antofagasta, parece ser 2' 30' menor que la que
le asigna este plano.

Var. 12° 04' NE.
(1880)



VISTA DEL FARO DE IQUIQUE
3° Orden; Luz F. B. var por destellos de 30" en 80" — Altura de la luz 30 M.