

# BOLETÍN

DE LA

## SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

---

### EL DESIERTO DE ATACAMA

POR

DON FRANCISCO VIDAL GORMAZ,

Director de la Oficina Hidrográfica de Chile.

---

1. ANTOFAGASTA.—Es el peor puerto del Pacífico; sólo es disculpable haber colocado ahí la floreciente población que, mediante el carácter laborioso y emprendedor de los chilenos, se ha levantado rápidamente, considerado el estado rudimentario de civilización de la sociedad boliviana. Cuando la fiebre de aventuras en busca de fabulosas riquezas, su población llegó á ascender á más de 10.000 almas. El estado de crisis en que cayó después el mineral de Caracoles y la regularidad natural que debía suceder al calor del primer momento, redujo su población de 5 á 6.000; pero, en estos últimos días, restablecida la confianza de los negocios á la vista de un ejército civilizado, lo que ha traído la animación á todos los ramos de las industrias establecidas, y el ejército mismo que se ha enviado, ha casi duplicado su población; por lo que podemos decir, sin sacrificio de la verdad, que, de Coquimbo al Norte, es el puerto más poblado de Chile. Pueblo abundante en todo género de recursos llevados de los otros puertos de Chile y de la costa del Perú, no hace extrañar en nada á los viajeros del

centro de la República. En el pueblo se encuentran varios hoteles bien servidos, un templo católico, médicos, boticas, un cementerio, un mercado bien surtido, un teatro y varias máquinas de destilar agua que abastecen de sobra á la población y á un precio relativamente módico. El clima es sano y la temperatura templada y agradable.

2. Tres son los *caminos* que en direcciones diversas se dirigen de Antofagasta al interior. El primero parte en dirección SE. y, tocando en varias salinas del centro, va á terminar en la sierra que se denomina Cordón de Varas. El segundo que describe á su salida una curva hácia el NE., toma en seguida la misma dirección que el anterior, toca también algunas salinas y termina en la misma sierra. El tercero es la línea férrea construida por la Compañía Salitrera, objeto de la saña de los políticos bolivianos.

Tomaremos aquí asiento en un wagón y haremos nuestra marcha al interior. Al principio la locomotora nos arrastra hácia el SE., toma después al E. y en seguida nos lleva en dirección NE. El primer punto en que se detiene el tren es el *Salar del Carmen*, asiento de la gran Compañía Salitrera; magnífico establecimiento donde encuentra el viajero todo género de recursos, sobre todo agua en abundancia, resacada por las máquinas que tiene para el objeto la misma Compañía. El gran número de trabajadores, todos chilenos, ha echado en este lugar las bases de un pueblecito que el tiempo y el trabajo harán progresar con la rapidez que otros puntos que ayer fueron áridos desiertos y que la mano del hombre ha tornado en florecientes colonias.

3. Desde este punto á *Mantos Blancos*, sólo se ofrece á la vista del viajero un extenso desierto, donde la naturaleza parece dormir el sueño de los siglos. En este último lugar hay varias casas, habiendo sido la primera construida por el ciudadano chileno D. Zacarías Echiburú, donde el fatigado viajero encuentra un seguro asilo y provisiones para él y sus cabalgaduras.

4. Seguimos por el mismo desierto hasta encontrarnos con el lugar denominado *Cuevitas*. Antiguo lecho de aluviones, el

viajero buscaba entre los derrumbes del ribazo un lugar para restablecerse del cansancio y guarecerse del sol abrasador del desierto, y hoy se encuentran algunas casas, aunque de poca importancia. Escaso de provisiones, no cuenta con más agua que la que de fuera llevan los trenes.

5. Subiendo la misma altiplanicie llegamos á *Salinitas*, lugar provisto de todo género de recursos, abundante de agua resacada, donde tiene un establecimiento la Compañía Salitrera, que, aunque en menor escala que el primero, posee algunas casas y gran número de trabajadores. En este lugar termina la línea férrea, que sin duda en breve veremos llegar á Caracoles. En Salinitas encuentra el viajero buenos hoteles, bien servidos, cabras, gallinas, etc. Aquí abundan carruajes, carretas, mulas y demás cabalgaduras para dirigirse á Caracoles, á Sierra Gorda y al Rebosadero de Cobre.

6. Partiendo de Salinitas llegamos á *Punta Negra*, después de una jornada de 12 leguas. Aquí sólo se encuentra una posada regularmente servida y algunas pocas casas. El agua que se usa es traída de Salinitas.

7. Después de una jornada de 8 á 9 leguas desde Punta Negra, nos encontramos en el decantado mineral de *Caracoles*. Antes del año 70, lo que ha sido en seguida objeto de tantos desvelos, de tan soñadas riquezas y de tan febriles aspiraciones, sólo ofrecía á la vista del viajero ásperas quebradas é inhospitales desiertos, hasta que la mano del hombre despertó á la naturaleza del letargo que la sumergía. Allí, «derramando á raudales los chilenos esas lágrimas del cuerpo que se llaman sudor del trabajo, pudieron arrancar á las rocas y solitarias montañas las riquezas que en sus entrañas ocultaran, y convertir tan solitarias regiones en ese inmenso taller que se llama mineral de Caracoles. En 1868, en los primeros días de Mayo, zarpaba de Valparaiso en dirección á los desiertos de Bolivia la primera expedición, compuesta de sólo dos osados exploradores: D. Emilio E. Garin y D. Maximiano Agurto. Desembarcados en el puerto de Cobija, se vieron en la necesidad de disfrazar el objeto y rumbo de su viaje, á fin de evitar la burla de almas apocadas que consideraban ridículo imaginar sólo el

atrevimiento y audacia de tan colosal empresa. Con todos los elementos requeridos penetraron en el desierto los dos primeros chilenos que iban á ser la vanguardia de los hijos de la civilización que más tarde debían someter á la mano del hombre tan ingratas regiones. Después de recorrer durante muchos meses los desiertos y cordilleras de aquellos territorios en todos sentidos y en todas direcciones, desde el Pacífico hasta la frontera argentina, y desde Megillones hasta el interior de Bolivia, precisados por las fatigas de tan penoso viaje, faltos ya de provisiones, volvieron á Chile, difundiendo en todos los puertos que tocaban la noticia de las grandes riquezas que guardaba ese océano de arenas y de rocas que se llama desierto de Atacama. Esto alentó y dió origen á las nuevas expediciones que dieron por resultado el descubrimiento de tan portentoso mineral, y ¡misterios del destino! no aprovechó en nada á sus primitivos iniciadores. Vicisitudes propias de tales expediciones en esa clase de lugares, les impidieron alcanzar á los *cerros fajados* (hoy Caracoles), á pesar de tenerlos á la vista y haber hecho en dirección á ellos una larga jornada, de tal modo dificultosa, que asaltados de imprevistos accidentes, se vieron, á pesar suyo, obligados á deshacer su camino.»

8. Recien descubierto este mineral, se hicieron más de 5.000 peticiones de minas y su población pasaba de 10.000 habitantes. La falta de todos los objetos más esenciales para la vida, no arredró á nuestros conciudadanos, tan atrevidamente emprendedores. El *agua* en los primeros momentos se traía de Limón Verde, á nueve leguas de distancia al NO.; aunque buena para beber no era muy abundante, por lo que también se hacía necesario traerla de Calama, hasta que se descubrieron las vertientes nombradas de Diaz Gana, agua que, aunque mala y poco abundante al principio, con el trabajo y el tiempo ha mejorado en calidad y cantidad. De estas aguadas, situadas á 6 leguas al NE. del mineral, de las de Sierra-Alta, á 10 leguas al E. del mismo punto, y de varias otras últimamente descubiertas, se extrae el agua suficiente para una numerosa población. Hay algunas máquinas de resacar que purifican estas aguas, de modo que actualmente se obtie-

nen perfectamente potables. Cuenta con un templo católico, cementerio en campo abierto, varios hoteles bien servidos, recova, cuartel, cárcel, gran número de casas particulares diseminadas en todo el mineral y una escuela para niños. Su población en la actualidad pasa de 5.000 habitantes. Posee, además, muchos establecimientos de amalgamación de grande importancia. Los edificios de las diversas compañías que explotan el mineral y de algunas casas comerciales, son trabajos de primer orden. El pueblo que allí se ha formado con tan admirable rapidez tiene, pues, cuanto se puede desear para la vida. Fuera de los botiquines privados que existen en las minas, hay además boticas públicas y algunos médicos.

9. Varios son los *caminos* que de la costa conducen á Caracoles y de allí á otros puntos. El de Megillones, que es el más corto, parte de este puerto con dirección SE., en seguida se inclina al N., pasando por Naguayan, donde existen minas de plata y cobre; toma después al Oriente, pasando por Sierra Gorda, la aguada llamada *El pozo de la Victoria* y termina en Caracoles. El de Tames, que parte de Cobija, sigue una dirección S., como de 7 leguas, dobla después al Oriente, juntándose en varios puntos del desierto con el camino de Megillones, y recorre los mismos puntos que éste. A 12 leguas de punta Tames, este mismo camino se divide en dos, dirigiéndose el otro á Miscanti. De Cobija parte otro en dirección N. á la caleta de Gatico, sigue la misma dirección con inclinación al E., hasta tomar la Cuesta de la Paciencia; en la cima de ésta, después de una travesía de cinco leguas se dirige al E., pasa por Culupo, posta que se surte de agua del Loa, toca en Chacance y Miscanti. En este punto se divide en dos, uno que se dirige al E. hasta Calama, y el otro al SE. hasta Caracoles.

10. De Tocopilla tenemos un camino, que es el mejor de todos; se dirige de este punto á Culupito y Chacance y de aquí á Caracoles. Debemos advertir que todos estos caminos, menos el de Tames, son carreteros, siendo preferible el último de los nombrados y el de Antofagasta, tanto por la comodidad del agua, cuanto por la topografía del terreno.

11. Al dirigirnos de la costa á Caracoles, hemos tocado á

*Chacance y Miscanti.* El primero de éstos está colocado á igual distancia de Tocopilla y Caracoles, 25 leguas más ó menos de cada uno de ellos. Se halla situado en la caja del Loa, existe allí un establecimiento de beneficiar metales con buenos edificios y algunas casas particulares. En los alrededores de la población se encuentran algunas cuadras de terreno (20 ó 25) bien alfalfadas. El número de sus habitantes alcanza más ó menos á 100, que encuentran en el mismo lugar toda clase de provisiones. El segundo es una posta sostenida por el Gobierno de Bolivia, se halla como la anterior situada en la caja del rio Loa, y aunque el viajero encuentra allí algunos recursos, sus tierras no son cultivadas como en Chacance, por lo que ofrece un aspecto más árido y triste. El número de habitantes es reducido.

12. A tres leguas de Miscanti se encuentra una especie de aldea llamada *Huacate*, situada sobre el Loa, que encierra unas seis casas y un establecimiento para beneficiar metales. Como en Chacance, existen aquí 25 cuadras alfalfadas y no faltan provisiones. Sus habitantes no suben de veinte. De este punto parte también un camino para Caracoles que pasa por la aguada que hemos nombrado ya Pozo de la Victoria.

13. Pasaremos á ocuparnos de los *caminos que parten de Caracoles para el interior*. Estos son cuatro: El primero se dirige por el costado Poniente de los cerros de Limón Verde, pasando por la aguada del mismo nombre, suficiente como para 60 personas de á caballo, y va á terminar en Calama. El segundo trasmona el portezuelo de los mismos cerros y llega también á Calama sin encontrar en todo su trayecto ninguna aguada. El tercero, camino carretero, pasando por el costado Oriente de los cerros de Limón Verde, forma una elipse imperfecta con el primero de los nombrados, sin tocar ninguna aguada y termina, como los anteriores, en Calama; pero en la mitad de su trayecto se desvía otro, medanoso y sin recursos y termina en Chiuchiu donde se encuentran toda clase de recursos. El cuarto, camino de Atacama, parte de Caracoles en dirección NE. hasta el lugar denominado Los Cerrillos; de aquí toma la dirección E. hasta Tambores, donde se encuentran unas cuevas

de piedra que sirven de asilo contra la intemperie. Dos leguas antes de tocar este último lugar existen las murallas de una antigua posta que de algún auxilio sirven al viajero. A tres leguas al NE. se encuentra la aguada denominada la Teca, abundante como para 60 personas de caballería. Desde Tambores, el camino continúa al E. con una ligera inclinación al S. (E.  $\frac{1}{4}$  S.) hasta llegar á Atacama, pasando antes por la ancha cañada denominada de la Paciencia y la cuesta que baja al río de Atacama, tres leguas antes de la ciudad de este nombre, continuando el camino por la caja del río hasta llegar á la ciudad.

14. Hemos dicho que son tres los caminos que conducen de Caracoles á *Calama*; ocupémonos de ella. Esta ciudad se encuentra situada á una legua al N. de la ribera del Loa, en las vegas formadas por este mismo río y las filtraciones de los cerros del N., cuyas vegas abrazan una superficie de 8 leguas cuadradas. La población se compone de unas 60 casas, más ó ménos, incluyendo las que se encuentran un poco apartadas del centro. El número de sus habitantes ascenderá á 500. Sus edificios son de mala construcción y se encuentran vestigios de muchos que han sido destruidos por los frecuentes temblores, lo que fácilmente sucede por los materiales de que se sirven, que son pedazos de caliche cortados en forma de nuestros adobes, y por lo movedizo del terreno en que se hallan colocados.

Posee un templo católico en muy mal estado, un cementerio completamente abierto, la Casa Consistorial que sirve al mismo tiempo de cuartel, de cárcel y de habitación á las autoridades. Los mejores edificios de la población son los de las casas de Dorado y Artola. Los vecinos más acomodados son cuatro, no pasando el activo del más acaudalado de 50.000 pesos. Sus terrenos sólo se prestan para alfalfa, que se produce muy débil, y para las *chircas* que crecen espontáneamente y se usan para cierros en los campos. No es tan abundante en recursos como Caracoles; pero se encuentra allí carne fresca de ganado vacuno y lanar y no faltan algunas aves domésticas. Las aguas del Loa, que son las que surten á la ciudad, desde dos leguas al Poniente de Chiuchiu, son malas al paladar y nocivas, afectan los órga-

nos respiratorios y hacen nacer callos ó clavos en las manos y en toda herida que se moja con esas aguas, por lo cual debe tenerse cuidado de no usarlas. Sin embargo, para lavar la ropa son como el mejor jabón, pero la destruye. La temperatura del lugar es seca y fatal para las personas que usan las bebidas alcohólicas ó suelen trasnochar. La enfermedad dominante es la *puntada* ó *costado*, que sólo proviene de desórdenes en el modo de vivir. Aunque enfermedad mortal que en tres días concluye con el paciente, se cura con facilidad mezclando una yema de huevo con ocho gramos de incienso molido, la que se toma durante tres días consecutivos, una vez cada mañana. Este remedio ha de tomarse en ayunas. Es este el único antídoto que para esta enfermedad se usa en todo el interior de Bolivia. Siendo Calama el punto de conjunción de todos los caminos que vienen del interior y del exterior, la ocupación de ella como punto estratégico es de incalculables ventajas. Este pueblo dista de Caracoles 20 leguas.

15. De Calama parte *la gran carretera que conduce al interior*, pasando por Chiuchiu, Santa Bárbara y otros puntos. *Chiuchiu* está situado en la ribera S. del Loa, distante nueve leguas al Oriente de Calama y como 25 al N.  $\frac{1}{4}$  E. de Caracoles. Su población alcanza á 300 habitantes entre bolivianos y chilenos. Cuarenta casas más ó ménos constituyen la población, contando entre éstas un templo católico y la Casa Consistorial que sirve de cuartel, cárcel y á la vez habitación de la autoridad local, que es un corregidor como en Calama. En este pueblo hay una antigua posta sostenida por el Gobierno boliviano. No es escaso en provisiones frescas, existen también algunos alfalfaes de tan mala calidad como los de Calama y que computados ocuparán unas ciento y tantas cuadras. En este lugar las aguas del Loa no son nocivas como en Calama, y su uso no ofrece peligro alguno; pero no sirven para el regadío de árboles, pues sólo se producen algunos algarrobos y chañares. Se encuentra en este lugar el establecimiento de beneficiar metales del Sr. Francisco Rivas, cuyo costo sube de 100.000 pesos. Las familias más acomodadas son las de don Benjamín Almonte y de los Carrazanas, ámbas bolivianas. La

## EL DESIERTO DE ATACAMA.

fortuna de cada una de estas familias no sube de 50.000 pesos. La temperatura es más benigna que la de Calama y su clima más saludable, aunque predominan las mismas enfermedades cuya curación hemos apuntado más arriba. A cuatro ó cinco leguas al Oriente sobre el mismo río, se encuentran también algunos alfalfaes y se siembra maíz, cebada y papas, cuya cosecha, aunque escasa, es de excelente calidad.

16. Doce á catorce leguas más adelante y al E. de Chiuchiu, se encuentran los cerros denominados Carcanal, peligrosísimo lugar para un ejército. Parten de estos cerros más de 70 quebradas á muy corta distancia unas de otras (desde una cuadra hasta dos y tres) con dirección de Oriente á Poniente. Estos precipicios se pierden en el desierto, sin percibirse á la vista del viajero sino por el costado Oriente y mirados muy de cerca. Su profundidad media es de 30 metros, llegando muchos hasta 70. En el nacimiento de algunas de estas quebradas (3 ó 4) y en algunas que bajan, se encuentran vertientes de agua potable, cerca de las cuales habitan algunas familias de indios con sus ganados, que nunca pasan de 150 cabezas.

Este paraje, mirado por el N., Poniente y S., se presenta como una planicie inclinada que desciende al Poniente, sin descubrirse los precipicios que encierra, por cuya razón gran número de exploradores han perecido allí.

Cuatro ó cinco leguas al N. de Carcanal, traspasando la gran quebrada por donde pasa el camino que va á la Paz, sobre un cerro elevado, se encuentra la posesión de un indio á la orilla de una vertiente no muy abundante que domina los caminos que conducen á la Paz y demás puntos del interior, el curso del Loa que se halla á una legua y los valles circunvecinos. Es uno de los puntos más aparentes para una fortaleza.

17. Como á nueve leguas de Chiuchiu se encuentra el mineral de oro denominado Conchi, donde no se encuentran sino vestigios de antiguas y ricas minas de algunos exploradores; pero existen abundantes vertientes de agua de buena calidad. En la parte E. de estos cerros y en su terminación, como dos leguas antes de llegar á Santa Bárbara, hay algunos morros aparentes para constituir en ellos fortalezas, porque

también dominan todos los caminos que conducen al interior.

18. Tres son los principales *caminos que parten de Chiuchiu*, y todos conducen por diversos puntos á Atacama. El primero toma la dirección SE., toca en la aguada denominada Teca, Tamborés, valle de la Paciencia, y trasmontando la cuesta cae al río Atacama hasta llegar á la ciudad del mismo nombre: el segundo toma casi la misma dirección que el anterior, apartándose de éste de tres á cinco leguas y toca en la *Posta del Inca*, donde hay agua como para 100 personas de caballería; en el Alto de la Cruz y al llegar al valle de la Paciencia se junta con el primero: el tercero parte en dirección E. con inclinación al S. y pasa por el río Salado, que se halla en la mitad de la distancia que hay entre Chiuchiu y Aiquina, toca en este último punto después de pasar por unas salinas, de aquí se dirige á unas posesiones de indios que hay en la base (costado O.) del cerro *Inacaliri*, sigue por Caspana, cae á San Bartolo, mina de cobre de Artola, y baja por la quebrada del río Atacama hasta llegar á la ciudad de este nombre.

Ninguno de estos caminos es carretero sino en corta distancia, siendo el mejor de ellos el primero de los nombrados que pasa por la Teca, aunque el que va por Aiquina, Caspana, etc., es mejor topográficamente hablando. Debemos agregar que todos estos caminos, menos el de Aiquina, se cruzan en los cerros de la Teca y Alto de la Cruz.

19. Recorramos los puntos mencionados en que toca el último de estos caminos y de los cuales no hemos hablado antes.

Río Salado es formado por las vertientes de las cordilleras próximas á Aiquina y las de Caspana y Tatio y corre en dirección S. á N. hasta Aiquina; baja después hácia al NO., juntándose con el Loa dos leguas al O. de Chiuchiu. Sus aguas son desagradables é insalubres, y es por esto que las del Loa se descomponen en la confluencia con aquél.

20. *Aiquina* es un villorrio situado á 9 leguas al E. un cuarto S. de Chiuchiu, colocado en el centro de la quebrada del Salado. Posee de 12 á 16 casas. Se surte de agua regular-

mente potable de algunas vertientes del mismo río. Se encuentran allí carne, papas traídas de Caspana y gallinas en número escaso. Su población no pasa de 30 habitantes. Existe además un templo que es el mejor de aquellas regiones, después del de Atacama.

Trasmontando los cerros de Inacaliri y Gupo, que se hallan como á legua y media al E. de Aiquina, se encuentra un lugarcito denominado *Inacaliri*, residencia de unos 12 indios que diseminados en el valle tienen algunos piños de ganado que dan un total de 400 á 500 cabezas; igual número de ganado más ó menos existe en Aiquina y sus alrededores. Poco más al S. de la residencia de estos indios está el nacimiento del Loa, tres leguas más ó menos. Siguiendo siempre al S., después de una jornada de 10 á 12 leguas y trasmontando los cerros de donde nace el Loa, se encuentra la excelente y abundante aguada denominada el Cajón.

Al SO. de Aiquina se encuentran algunos cerros que corren de N. á S.: en la última de estas extremidades se hallan las ruinas de un antiguo pueblo de indios, á cinco leguas de Aiquina próximamente.

Dos caminos parten de Aiquina al vallecito de Inacaliri: uno pasa al pié y costado N. del cerro Gupo y el otro al costado S. del cerro Inacaliri, distando uno de otro como tres leguas. Ambos son tan fragosos que con la más pequeña fuerza podría impedirse el paso del interior.

Debemos prevenir que estos caminos están habilitados de agua, leña y aun ganado ovejuno de los indios que por esas regiones residen. Partiendo de Aiquina al S. por el camino antes citado, á seis leguas de distancia se encuentra Caspana, residencia de algunos indios. Están aquí las mejores aguas de aquellos lugares, unos pequeños alfalfaes, pastos naturales y siembras de papas en poca cantidad que, como se ha dicho, se dan muy sabrosas, aunque pequeñas. Se hacen también algunas siembras de maíz y cebada en tan corta cantidad como en Chiuchiu y Calama. No escasea la leña en cantidad proporcionada al número de habitantes, que no excede de 40.

Si continuamos el mismo camino en dirección S. un cuarto

Este, después una jornada de 12 leguas, llegaremos á *San Bartolo*, donde se encuentra el establecimiento de mina de cobre de Artola, con magníficos edificios cuyo costo se evalúa en más de 400.000 pesos. Para llegar al establecimiento hay que descender una quebrada muy fragosa como de 60 metros verticales de profundidad. Parece colocada allí para apurar la paciencia del viajero, después de haber recorrido 12 leguas del peor de los caminos imaginables, á pesar de encontrarse en su trayecto algunas plantas que sirven de leña. Cuenta el citado establecimiento con toda clase de recursos.

Se ocupan en sus labores cerca de 200 peones, la mayor parte chilenos. Hay en la quebrada retazos de terreno sembrados de alfalfa de muy buena calidad, que reunidos ocuparán una superficie de 40 á 50 cuadras cuadradas, de propiedad de Artola. Por el centro de la misma quebrada continúa hasta Atacama, adonde se llega después de haber pasado y repasado el río 72 veces. Esta parte del camino es más amena y pintoresca: ya se encuentran retazos de verde y hermosísimos alfalfaes, ya caprichosas y blanquísimas figuras de sal que forman en sus riberas las aguas del Atacama, con las cuales, aunque salobres, el hastiado viajero refresca lleno de júbilo sus abrasadas fauces. Si amargas han sido las angustias de los pasados caminos que ha tenido que recorrer, no con menos placer atraviesa este hermoso trayecto de nueve leguas que le recuerda á cada paso los valles de las cordilleras del centro de Chile. Todo el camino de San Bartolo á Atacama no ofrece, ni en los pasos del río, dificultad alguna al viajero, y, aunque no es carretero, podría con poca dificultad amoldarse para tal uso. Los diversos alfalfaes que de trecho en trecho se encuentran reunidos, darán una superficie de más de 60 cuadras cuadradas. No faltan tampoco algunos hermosos algarrobos y chañares desde San Bartolo hasta Atacama.

21. A diez leguas de los Andes y entre los ríos Bilama y Atacama se halla situado el pueblo que lleva el nombre del último de estos ríos. Ambos nacen de las cordilleras de los Andes, y pasan, el primero por el S. del pueblo y el segundo por el N. Su curso corre de E. á O. inclinándose al S., y en

Atacama toman esta última dirección y se pierden á tres leguas del pueblo, formando las vegas denominadas salinas de Atacama, las que se incrementan con otros riachuelos que bajan de las mismas cordilleras. El pueblo de *Atacama* es el mayor del desierto; lo componen más de 200 casas. En la plaza, que es poco extensa, se encuentran la Casa Consistorial, residencia del subprefecto, la escuela y un templo católico, cuartel, cárcel y un juzgado de letras. Sus calles son angostas y mal delineadas. Desde que el viajero sale de Calama es este el único punto del desierto donde encuentra un regular hotel, provisto hasta de un billar. Aunque no hay boticas ni recovas, las suplen las casas de comercio de los Sres. Manuel Alvarez, Juan Rios, Fidel Carrasana, José Serruti, Agapito Nuñez, los Cerecedas, los Almonte y otras de menos importancia.

El pueblo es abundante en recursos, sobre todo en animales y en mercaderías importadas de la República Argentina y de la costa. Todos los objetos de comercio son aquí relativamente baratos. Su población con los alrededores es de cerca de 1.500 habitantes, la mayor parte indios, y el resto son bolivianos, argentinos y algunos chilenos. Los vecinos más acomodados del pueblo son: D. Manuel Hoyos, boliviano, poseedor como de 600 mulas de las que 100 son escogidas, y allí las llaman *pianeras*, porque son las únicas á cuyo lomo se conducen pianos al interior, costando el flete de cada uno desde 600 á 1.000 pesos, según el lugar. El precio de cada uno de estos admirables animales nunca baja de 400 á 500 pesos. Posee además el Sr. Hoyos casas, terrenos, dinero sonante y la mayor parte de los alfalfaes que rodean á Atacama, llegando su fortuna hasta 200.000 pesos; D. Manuel Alvarez, argentino, cuya fortuna pasa de 100.000 pesos; D. Manuel Coranti, boliviano, agricultor que reside á una legua al N. de Atacama sobre el rio de este nombre, poseedor de unas 150 mulas y otras propiedades que le forman una fortuna de más de 100.000 pesos; su casa de campo es la mejor construida del lugar; D. Juan Rios, boliviano, comerciante, residente en el mismo pueblo, posee no menos de 40.000 pesos; Fidel Carrasana, comerciante, boliviano, dispone de una fortuna como el anterior; Agapito

Nuñez y Zuleta, ambos bolivianos, cuya fortuna no excede de 10.000 pesos; un señor Almonte, comerciante, boliviano, no posee menos de 40.000 pesos; un indio que reside á dos leguas y media al S. de Atacama en un lugar denominado el Molino, dispondrá en mulas, propiedades rurales y dinero sonante más de 100.000 pesos; D. Ignacio Albaroa y D. Onofre Aramayo, ambos bolivianos y que han sido subprefectos en diversos períodos, dispondrán entre los dos de unos 25.000 pesos. Los alfalfaes vecinos á la población, que son de excelente calidad, ocuparán una extensión de 1.300 cuadras cuadradas. Se siembra en Atacama toda clase de legumbres y árboles frutales. El regadío se hace con las aguas del Atacama y sólo se usan las del Bilama para los alfalfaes, chañares y algarrobos, por ser perjudiciales á las demás plantas. Sobre cada uno de estos dos rios se encuentra un molino donde se beneficia el trigo y el maíz que se cosechan en el mismo lugar.

El pueblo de Atacama es un puerto seco donde se juntan todos los caminos que vienen de la República Argentina, por los cuales se hacen grandes arrees de animales para el Perú, Bolivia y el litoral, siendo el único lugar donde pueden refrescarse cómodamente estos ganados. Es por esto que Atacama es un pueblo de la más alta importancia, es la llave del desierto; y con poco trabajo, estableciendo fuertes en la cuesta por donde bajan los caminos que vienen de Caracoles, Calama y Chiuchiu, en la riberas del Bilama y en la gruta de San Pedro, quedaría un lugar inexpugnable, privándose de provisiones á los pueblos del litoral y mucha parte del interior de Bolivia.

Su clima y temperatura son los mejores de todo el litoral, dominando esa especie de pulmonía que los bolivianos llaman *puntada ó costado*, y cuyo remedio hemos indicado en el § 14.

22. A legua y media al Poniente de Atacama se encuentra la preciosa gruta de San Pedro, que tiene como dos cuadras de largo, á cuya salida se sorprende la imaginación con la singular belleza de las estalactitas y estalacmitas de blanquísima sal que en caprichosas decoraciones figuran el interior de un riquísimo templo gótico. Las paredes de la gruta estucadas en toda su extensión con esta sal cristalizada, hacen un bello

efecto con las luces de que se sirven para atravesar la gruta. Sin preparación alguna, tal como se encuentra en su estado natural, se emplea esta sal para todos los usos domésticos.

Por el costado Poniente de la gruta y por el valle de la Paciencia puede fácilmente arreglarse un camino carretero que conduzca á Caracoles, Calama y Chiuchiu.

23. Dos *caminos* conducen desde Atacama á la *República Argentina*. Tomemos por el primero: después de una jornada de cinco leguas, llegamos á *Tambillo*, establecimiento de beneficiar bórax de los señores Dorados y donde encontraremos agua potable para unas 100 personas y sus caballos. El agua salada es muy abundante y no costaría mucho purificarla. A dos leguas de Tambillo y milla y media del camino hácia el Oriente está la quebrada de *Zapar*, donde hay unas 20 cuadras alfalfadas, algunos algarrobos y piños en corto número de ganado lanar, posesiones de indígenas y agua en abundancia y de muy buena calidad. Existen en la misma quebrada baños termales de mucha reputación en Atacama.

Después de marchar hácia el S., llegamos á *Toconao*, el más bello oasis del desierto, dentro del fondo de una quebrada, con excelente y abundante agua y una arboleda de 16 cuadras cuadradas, donde crecen con todo vigor y una elevación particular toda clase de árboles frutales, sobre todo, higueras. Existen en la misma quebrada una capilla y algunas casas, unas de indígenas y otras de personas acomodadas de Atacama, que las tienen con el objeto de veranear en aquel bello lugar. Los pocos piños de ganado ovejuno darán un total de 300 cabezas; no faltan asnos y mulas. Al Oriente y como á dos leguas sobre la misma quebrada existe el oasis denominado *Queri*, con arboledas y alfalfales en igual cantidad que Toconao; tiene menos casas que éste é igual número de ganado. Siguiendo el mismo camino y con el mismo rumbo S. encontramos en las quebradas de la cordillera los puntos denominados *Zoncor*, *Cama*, *Socaire* y *Peine*, que distan unos de otros de cinco á siete leguas; comprenden la mayor parte de ellos pequeños retazos de alfalfa, buena agua y algunos piñitos de ganado ovejuno.

Partiendo de Peine, que con Camas son los más importantes

de los cuatro últimos nombrados, después de una jornada de cinco leguas, encontramos á *Tilomonte*, donde sólo se hallan pastos naturales y agua, una posesión de indígenas y algunas cabezas de ganado lanar. Sigue el camino siempre en el mismo rumbo por el centro de la primera cordillera y á 15 leguas están los lugarcitos Pajonal y Pular que no tienen más importancia que *Tilomonte*. A ocho leguas de Pajonal se halla *Socompa* de igual importancia que los anteriores; aquí el camino toma rumbo E. y á 12 leguas de distancia toca en *Antofaya*, *Antofayita* y *Antofagasta*, mediando entre unos y otros una distancia de 18 leguas. Todos están situados en el centro de las cordilleras, siendo el más importante *Antofaya* por sus muy abundantes pastos naturales y ganados ovejunos. Se encuentran aquí algunas posesiones de indígenas y es el punto de reunión de los ganaderos argentinos, donde refrescan sus animales. Todos estos terrenos fueron comprados por el general *Melgarejo*, pero el Gobierno boliviano se los confiscó á sus herederos. En *Antofagasta* concluye este camino que se interna en la República Argentina hasta *Salta* y *San Juan*. Si seguimos por el segundo camino que va de Poniente á Oriente á 10 leguas de *Atacama*, pasaremos por el pié del cerro *Licancaur* que queda al N. del camino y donde se dice que existen muy ricos minerales de plata. Es el cerro más elevado de estas cordilleras y afecta la figura de un pan de azúcar mirado desde el Poniente. A tres leguas de *Licancaur* el camino se ramifica en tres: uno se interna en las cordilleras, y en dirección SE. se dirige á *Jujui*; otro sigue al Oriente hasta *Incahuasi*, lugar muy importante por encontrarse allí los indios apellidados *Esquiveles*, que poseen gran número de alpacas (1.000), llamas (700) y ganado ovejuno (600). Este punto dista 60 leguas de *Atacama* y desde aquí á siete leguas al E. se encuentra el pueblecito de *Lipez*, mineral de plata donde los Sres. *Aramayo* tienen un establecimiento que cuesta más de 300.000 pesos. Posee este lugar una capilla, bastantes casas y 500 habitantes, habiendo sido en otro tiempo muy poblado. Los recursos necesarios para la vida no son escasos. Aquí el camino toma dirección N. un cuarto E. y se dirige á la *Paz*. El otro camino toma por el

centro de las cordilleras, toca en Canchas Blancas, y llega á Potosí y otros puntos mediterráneos. Todos estos caminos que pasan por las altiplanicies de la cordillera, en muchas partes abundan en pastos naturales, habiendo, sin embargo, largos trechos sumamente áridos.

Además de los caminos enumerados que parten de Atacama, existe otro que, marchando en dirección S. por la orilla de las salinas, toca en Tambillo, Carvajal, Quelana, Ciénaga, Redonda y Tiloposo, se inclina al S. un cuarto O. y pasando por la sierra del medio del desierto toca en Puquios, Punta Negra, el Profeta, Sandon, Juncal y termina en Chañaral. De Tiloposo parte otro camino, toma la dirección SO., pasa por Imillar, Aguas Blancas y termina en Botija. En todos estos puntos se encuentran aguadas de mala calidad.

24. Veinte leguas al NE. de Atacama, están los cerros denominados *Machucas* que deben su nombre á unos indios de ese apellido que viven allí y tienen cerca de 300 llamas y otras tantas ovejas. Hay asimismo casas para hospedar como 200 personas, bastante agua de buena calidad que forma la mayor afluencia del Atacama, algunos trechos con pastos naturales y no falta leña de arbustos y yaretas.

25. Al N. de Machuca y á 25 leguas de Atacama se encuentra el volcán Tatio en continua actividad. Al pié de este volcán y en dirección NE. se encuentran gran número de hermosísimas fuentes de agua que, como ofrecen graves peligros á los viajeros, nos ocuparemos de ellas. Las fuentes que están más al N. en la orilla del cerro y como en la medianía de la quebrada, contienen una agua verde cargada de sulfato de cobre, lo que la hace ser venenosa; las que continúan al S. tienen sus aguas blancas como leche, cargadas de carbonato de magnesia, potasa, azufre y otras sustancias; en las fuentes de más al S. cae el agua por un lecho de carbonato de hierro en una extensión de seis cuadras. Estas aguas son cristalinas y magníficas para beber. No há muchos años, un arreador de tropas dió de beber á sus mulas en un lugar donde se juntan algunas de estas aguas con la de color verde, y perecieron todas. Jamás encontrará el viajero más sorprendente y maravilloso espec-

táculo que el que se ofrece á su vista en el valle situado al pié y al E. del monte Tatio. Una sábana de sustancias minerales de la blancura de la nieve cubre todo el valle, sembrado de preciosos juegos de aguas, como las fuentes de nuestros paseos públicos, que elevan continuados chorros hasta la altura de cinco metros, elevándose más en las primeras horas de la mañana. En medio de este sinnúmero de sifones naturales, se encuentra una mesa de piedra de una vara de alto, en cuyo centro los sedimentos de las aguas volcánicas han formado una naranja de piedra vetada de diversos colores, por el medio de la cual se elevan con gran fuerza varios chorros de agua.

---

Terminaremos nuestra relación sobre el desierto en este lugar, debiendo advertir que si no nos hemos detenido en más minuciosos detalles, ha sido por no creerlos tan necesarios en las actuales circunstancias y juzgarlos más oportunos para cuando una posesión pacífica del litoral estimule el espíritu de nuestros conciudadanos y los lleve á exploraciones tan atrevidas como las hasta la fecha realizadas. « Pero, debemos advertir que las riquezas que hemos dejado en los desiertos y cordilleras que atravesamos, alcanzan á tal magnitud, que en poco tiempo más serán el asombro del mundo entero. Doquiera se extiende la vista en aquellas aterradoras regiones, la naturaleza parece premiar los esfuerzos del hombre, presentándole abundantes vetas de cuantos minerales y fósiles ha enumerado la ciencia humana.

» Lo que más asombra al viajero y lo saca de la contemplación en que parece sumergirlo el espectáculo de tan soberbia naturaleza, es encontrar allí los vestigios del genio de los exploradores, del hombre á quien Chile, justamente reconocido, debe recordar siempre con bien fundado orgullo y transmitir su glorioso nombre á la posteridad.» « En los años 25 ó 26 del presente siglo, cuando el desierto, completamente desconocido, estaba muy distante de estimular á nuestros cateadores, no faltó un espíritu heroicamente emprendedor que diera principio á una serie de exploraciones que tuvieron por resul-

tado el descubrimiento de gran número de nuestros minerales del N., que tan ingentes sumas han producido y un conocimiento casi perfecto de aquel territorio, desde el grado 28 al 22 y desde el Pacífico hasta las más ásperas y elevadas cumbres de los Andes.

»Fué D. Diego Almeida quien ha trazado con su pié incansable todos los caminos y sendas del desierto; es á él á quien debemos el descubrimiento de casi todas las aguadas, y por él se le ha señalado un nombre á los puntos donde el fatigado viajero encuentra un ligero descanso para dar aliento á sus agotadas fuerzas. Solo, sin guía, sin servidumbre, sin ni siquiera un regular acopio de provisiones, con su esclarecida inteligencia fija en la idea de conquistar para el hombre los tesoros que el desierto avaro ocultaba en sus entrañas, aquel sér extraordinario se lanza en medio de esas solitarias regiones, remonta las desconocidas y gigantescas rocas y sorprende á la naturaleza en medio de aquel lujo de volcanes y de portentosas riquezas. Sin más compañero que su genio, Almeida no se preocupa de la sed que lo amenaza: sabe que á los hombres de su elevación no puede la naturaleza ocultar sus secretos. Hé aquí que descubre la mayor parte de las aguadas ahora conocidas.

»Vuelto de su primer viaje, ve que al lado de esos pequeños surtideros puede prender la vegetación que los resguarde de la acción de los rayos solares y ofrecer á sus imitadores una reparadora sombra en tan ingratos lugares; y al efecto, en sus posteriores viajes lleva árboles frutales y semillas, que fueron plantadas por sus propias manos y que hasta ahora hacen recordar el nombre de Almeida. El primer tesoro descubierto fué señalado por él, y el rico mineral de *San Bartolo* empezó á dar asombrosas riquezas y es un establecimiento de primer orden.

»A este descubrimiento siguieron otros y otros, que él mostraba á manos más afortunadas que las suyas. Su alma grande y elevada no descendió jamás hasta comprender la alevosía y mala fe de los hombres; y su natural desprendimiento fueron causa de que el resultado de tan heróicos desvelos y titánicos esfuerzos, viniera á aprovechar á los explotadores del bello ca-

rácter y buena fe de Almeida. Y así, pobre y abandonado, le vemos morir en 1855, en medio de esta ciudad de Santiago, que levantaba palacios con los tesoros arrancados al desierto por el más grande de los exploradores. ¡Destino de los grandes génios! Colón, que da un mundo á la Europa, tampoco tuvo un palmo de tierra de su propiedad donde exhalar el último aliento!»

---

### SOBRE LA PUNA.

Un viajero experimentado nos suministra el siguiente apunte sobre esta enfermedad y el medio de curarla:

La *puna* ó *soroche*, enfermedad tan común como peligrosa en las cordilleras, cuando no se cura á tiempo es inevitablemente mortal. Ataca á la gente y á los animales, y proviene del cansancio motivado por lo enrarecido del aire, debido á la altura de esos lugares respecto al nivel del mar. El remedio que los naturales de Bolivia usan con un éxito completo y seguro es el siguiente: apenas una persona se siente atacada de este mal, cuyos síntomas son un *cansancio* extraordinario, *sequedad* en la boca y *vómitos*, se le administra la siguiente pocion: á un vaso de vino del más añejo y de cuerpo se le agrega media cucharada de aji del más picante y una cabeza de ajo cruda bien machacada, se calienta y se revuelve. Generalmente basta una dosis; pero puede repetirse si la enfermedad persiste.

Para los caballos y demás animales atacados del *soroche* se les hace el siguiente remedio: se toman seis cabezas de ajo crudo, se machacan bien, se les agregan cuatro cucharadas bien llenas de ceniza y se forma una pasta con tres onzas de sebo, la que se le refriega en las narices continuamente hasta que haya pasado el mal. Cuando el animal se siente apunado, se echa al suelo y muchas veces vierte sangre por las narices.

Los animales muy gordos, y que comen mucho, están más expuestos á este mal, sobre todo cuando los agitan demasiado.

El mucho alimento y agitación son también perjudiciales al hombre.

# PRINCIPALES ERRORES

SOBRE

## LA HISTORIA Y LA GEOGRAFÍA DEL JAPÓN

EN LOS

LIBROS DE TEXTO DE LAS ESCUELAS Y UNIVERSIDADES

DE ESPAÑA,

POR

DON ENRIQUE DUPUY DE LÔME.

---

Después de una navegación de cuarenta y cinco días, y después de haber atravesado con la rapidez que dan los medios de que dispone la moderna civilización el mar Mediterráneo, el canal de Suez, el mar Rojo, el Océano indico y el mar de la China, de haber visto pueblos distintos y haber meditado ante los resultados de civilizaciones diversas, llegué al término que el deber me imponía, á Yokohama, en la bahía de Yedo, el 23 de Julio de 1873.

El día era muy caluroso: una atmósfera cargada de vapores quitaba claridad al cielo; pero á pesar de ello, desde la cubierta del buque se divisaba uno de los espectáculos más hermosos que presenta la naturaleza, veíase uno de los panoramas más pintorescos del mundo, que agradaba al viajero aun después de haber visto la bahía de Nápoles, la rada de Punta de Gales, el río Donai y las cuevas de Victoria City, de noche alumbradas por millares de luces que hacen parezca la ciudad á un cielo estrellado.

En frente, muy cerca del buque, se veía una línea regular de casas de arquitectura europea, pero modificada por las condiciones de lugar; á la derecha grandes construcciones

europas también, que después habíamos de saber que eran el gobierno de la provincia, la aduana, la que iba á ser casa de correos, el tribunal, edificios que con sólo verlos hacían comprender que el Japón se estaba modificando y que no era ya un país cerrado á la civilización occidental; más allá barrios extensos de casas de madera en que debían habitar los indígenas; en la extrema derecha una colina en que parecía haber casas japonesas, y en la extrema izquierda otra que estaba más cerca y en la que podíamos ver lindas casitas de esa arquitectura anglo-india que se ha extendido por todos los establecimientos cristianos de Asia y que lleva el nombre de *indostán de bungalow*.

Por una parte el horizonte estaba limitado por el cabo Kannon ó Kanonsaki (1), por otra se extendía hasta donde no alcanzaba la vista por hermosísima playa, en la que se veían pintorescas aldeas; á uno y otro lado del camino que lleva á Yedo, desde el primer puerto comercial del Japón, y medio ocultas por la bruma, las montañas de las provincias de Kadzusa y Awa, que forman ese gran promontorio que cierra la bahía de Yedo y separa sus aguas de las del Océano Pacífico.

Las gentes que rodeaban el barco en que veníamos de Europa eran nuevas para nosotros; su habla desconocida; el movimiento que notamos en cuanto bajamos á tierra nos presentaba un pueblo cuyo carácter era diferente del carácter de los pueblos que habíamos visto, extraordinarios contrastes empezaron á azuzar nuestra curiosidad y nuestro deseo de aprender: hombres de traje muy primitivo trabajaban frente á una oficina en la que se veían empleados japoneses vestidos á la europea: al telégrafo ó á la estación del ferro-carril íbamos en un carrujillo tirado por hombres; sabíamos á un tiempo que el feudalismo no existía, que el Taikun no era emperador, y que el Mikado que teníamos por Papa había recobrado un poder de que por luengos años estuvo desposeído; que en lugar de permanecer en Kioto, encerrado en el fondo de su palacio

---

(1) *Saki* en japonés significa cabo.

haciéndose adorar de lejos, estaba en Yedo, presidía el Consejo de Estado y se mostraba á sus asombrados súbditos vestido de húsar ó de senador francés. Sabíamos que como resto de la antigua intransigencia quedaba todavía una ley que obligaba á los extranjeros á vivir encerrados en un terreno de diez *ri* (veinticinco millas); que muy pocos podían obtener el privilegio de salvar esa frontera, y que el Japón y los japoneses que vivían en lo que se llama el *interior* no eran como el Japón y los japoneses de los *puertos abiertos* que han perdido gran parte de su originalidad al ponerse en contacto con los extranjeros.

Lo que acabo de decir, unido á la necesidad de vivir aislado de la civilización oriental por la distancia á que de ella me encontraba; en una población reducidísima y heterogénea; en una sociedad que tenía necesariamente que ocuparse poco de cuestiones intelectuales por el deber en que estaba de cuidarse mucho de cuestiones materiales, había de despertar en mí el deseo de ver, de indagar, de estudiar y descubrir por cumplir el deber que me imponía el cargo que ejercía y por satisfacer el deseo de aprender que ha de sentir siempre quien, por circunstancias favorables, se encuentra en situación de saber fácilmente cosas que muchos ignoran.

Dos años he pasado en el Japón, y durante ese tiempo he aprendido un poco la lengua, lo bastante para conocer el pueblo y viajar, pero por desgracia no lo suficiente para estudiar directamente la literatura y la historia. Durante ese tiempo he recorrido paso á paso los alrededores de Yokohama gozando en la hermosísima naturaleza del Japón y visitando todos los lugares que la historia ha hecho célebres: las ruinas de Kamakura, en donde casi puede decirse que nació el régimen usurpador de los *Xogunes*; la barrera de Hakone en donde perdió ese régimen una de sus últimas batallas. He visitado los templos y sepulcros de Yedo, recorrido sus fortalezas, recordado los episodios que las han hecho célebres.

Franqueando con permiso superior la barrera que cierra el Imperio á los extranjeros, he emprendido á pié, á caballo, en un coche tirado por hombres ó suspendido en un canasto

llamado *kango*, un viaje por el interior, recorriendo catorce provincias bañadas por el mar en la parte del *To-Kai-do* (1), y montañosas en el *Na-Kasendo* (2).

Durante cuarenta y cinco días he comido apenas y he dormido en el suelo; pero me ha compensado con creces la fatiga haber visto á Nangoga, Osaka y Kirto, ciudades todas de más de cien mil almas y célebres en la historia, y haber visitado los lugares en que se han dado las batallas más célebres y seguir el camino que han seguido los conquistadores todos y los ejércitos imperiales en la última Revolución, que es la base del actual sistema político.

He navegado cuatro veces por el mar interior del Japón, que es una de las más bellas regiones del mundo y seguido con ojos atónitos las revueltas del barco que me llevaba por entre la mayoría de las tres mil ochocientas islas que forman el archipiélago japonés, y he estado en Nangasaki, que era antes de 1854 el único punto por donde comunicaba Europa con el misterioso Imperio de la Mañana.

Mis recuerdos y mis apuntes llenan numerosas cuartillas que mi familia y mis amigos quieren que publique para viajar conmigo con el pensamiento. Por cariño hácia ellos y por decir una porción de cosas que yo he visto por haber estado allí, y que muchos no sospecharán nunca sin estudios especiales, me he decidido á hacer un libro, movido también por la vanidad que tengo de saber que he sido el primero, y que yo sepa hasta ahora, el único español que ha visitado en el Japón las catorce provincias del Tokaido y el Nakasendo.

Al comenzar á ordenar mis apuntes, queriendo dar principio por una sucinta reseña histórica y geográfica que sirviese para aclarar las citas que necesariamente tendría que hacer, tenía que leer lo que se ha escrito ya en nuestra lengua para no decir más que lo que fuera necesario y fuera nuevo; pero lo que he leído, lejos de facilitar mi trabajo, lo complica. Las

---

(1) Camino del mar del Este.

(2) Camino de las montañas del Centro.

obras de historia y de geografía que son texto en nuestras escuelas y en nuestras universidades no sólo son defectuosas, sino que tienen ideas falsas y equivocadas.

Este descubrimiento me ha impulsado á señalar y discutir esos errores, y por simpatía y respeto hácia la Sociedad Geográfica, de la que soy socio fundador, he creído deber pasar mi trabajo por su prévia censura publicándole en el BOLETÍN en que se coleccionan sus tareas.

El 9 de Julio de 1874 decía en *La Epoca*, tratando la misma cuestión: «Dios me libre de que me lean los que por afición »hayan estudiado la historia de pueblos tan distantes del »círculo de la política europea, y que no desconocen, por con- »siguiente, ninguno de los cambios últimamente ejecutados, »ni se equivocan sobre el verdadero valor de algunas institu- »ciones; pero quisiera que viesen los datos que he recogido »los que se consideran muy instruidos, diciendo que el Japón »está regido por *un papa, un emperador y varios señores feu- »dales.*»

M. Georges Bousquet, que acaba de publicar una obra muy concienzuda sobre el Japón, apuntando la obligación de todo viajero de decir lo que ha visto, escribe al comenzar su último capítulo lo que á continuación copiamos: «Nul n'a »fait un séjour de quelque durée dans les contrées lointaines »de l'extrême Orient, sans être frappé au retour, de la lacune »qui existe au sujet de l'Asie dans les préoccupations et les »connaissances de ses concitoyens, de ceux-là même qui se »piquent de quelque sagacité politique et de quelqu' étendue »d'esprit.»

A nosotros nos ha sucedido lo propio, y creemos cumplir un deber diciendo lo que circunstancias especiales nos han hecho aprender, y procurando señalar errores disculpables, pero gravísimos.

Para que resalten más, vamos á empezar haciendo una especie de análisis de lo que sobre el Japón dicen algunas obras importantísimas extranjeras; seguidamente copiaremos lo que

dicen las principales españolas, y finalmente, daremos una ligera reseña histórica y geográfica, fundada en los principales trabajos de los más célebres japonólogos, con la amistad de muchos de los cuales nos honramos, y fundada también en lo que por nuestros propios ojos hemos visto.

Empecemos por una obra que, si no tiene mucho mérito tiene, sí, muchísima circulación; se halla sobre la mesa de muchos escritores, y sirve á menudo de libro de consulta; hacemos referencia al *Diccionario de historia y geografía de Bouillé*. Esta obra en su edición de 1874, pág. 949, dice:

«*Japón*.—Japan en inglés, Zipon ó Nifon en japonés, Imperio del Asia oriental, se compone de cuatro grandes islas: Yeso, Niphon, Xicoco ó Sikokf, Ximo ó Kiouxiou, y de muchas islas menos extensas. Tiene unos 40 millones de habitantes; capital Yeddo; principales ciudades, Miyako, Mara, Osaca, Nangasaki, Matsmai, etc. El Imperio japonés se divide en dos partes desiguales; el Imperio del Japón, propiamente dicho, y el gobierno de Matsmai. Este último contiene la isla de Yeso, el Sur de la de Tarrakai ó Saghalia y las Kuriles meridionales.

»El Japón es un país montañoso; encierra volcanes, y está expuesto á frecuentes temblores de tierra. Sus rios son generalmente pequeños. El calor templado por las brisas del mar no pasa de 36°; en los montes el frío es intenso. El suelo es poco fértil, pero bien cultivado da excelente arroz, granos de varias clases, legumbres y especias. Se encuentran en el Japón minas de oro y de plata, de hierro y cobre; éste, sobre todo, en abundancia. El japonés forma raza aparte; tiene la cabeza grande, el cuello corto, el pelo negro, la nariz gruesa, los ojos oblícuos, la tez amarillenta. Es orgulloso, vengativo, osado, robusto; es muy pundonoroso y civilizado; tiene afición á las ciencias y á las artes; sobre todo, á la música y á los espectáculos; en oposición á las costumbres de Asia no encierra á las mujeres. En el Japón, la industria está muy adelantada; fabrican hermosas telas, sobre todo, de seda; trabajan admirablemente el hueso y el cobre; hacen sables muy notables;

sus obras en madera, sus lacas y sus porcelanas son renombradas. Dos religiones, el Sintoísmo y el Buddhismo, se dividen el Japón; la doctrina de Confucio también tiene prosélitos. El gobierno es una monarquía hereditaria, despótica y feudal. El poder se disputó largo tiempo entre el Koubo ó Taikoun, emperador temporal, y el Mikado, emperador espiritual, considerado como encarnación divina y jefe de la religión. El Mikado omnipotente hasta 1158 estaba desde 1585 casi anulado por el Taikoun. A consecuencia de la revolución de 1866 el Poder supremo ha sido restituido al Mikado; el Taikoun no es más que el jefe del ejército y el ejecutor de las decisiones del Mikado. Por encima del Taicoun están los príncipes feudatarios llamados Dáimios. En el siglo XIII Rubrquis y Marco Polo anunciaron á Europa la existencia del Japón. Hacia el siglo XVI los jesuitas portugueses consiguieron penetrar en el país y convertir á un gran número de habitantes, pero su éxito asustó y originó una persecución general; en 1637 el Emperador ordenó que los portugueses y sus aliados ó parientes japoneses fuesen deportados á Macao. Los holandeses entonces declarándose enemigos de los jesuitas, supieron captarse el afecto del Soberano, y consiguieron el derecho exclusivo de comercio con el Japón; pero desde hace pocos años, los tratados concluidos con varias potencias (en 1852 con los Estados-Unidos, en 1854 con Inglaterra, en 1858 con Francia) han abierto algunos puertos, entre otros, Nangasaki, Simoda, Matsmai ó Hakodadi Kawagawa, Fiogo, Nec-e-gata. Además, las ciudades de Yeddo y de Osaka también podrán recibir comerciantes europeos. Kemp-fer-g que visitó á Yeddo en 1690 y 1691, Tanburg en 1772 y 1776, Siebold que habitó en el Japón desde 1823 á 1830 han escrito relaciones curiosas de ese país.»

Veamos la multitud de errores que hay en tan pocas líneas:

1.º Los japoneses llaman á su país *Dai Nihon* ó *Dai Nipon* que significa el gran país por donde *sale el sol*. Este nombre, como todos los nombres científicos japoneses, es de origen

chino. Los chinos dan al país vecino del Este el nombre tan racional y emplean para expresarlo tres caracteres:

|          |         |
|----------|---------|
| Je.....  | Sol.    |
| Pen..... | Origen. |
| Kuo..... | País.   |

Este último signo ó vocablo va siempre pospuesto al de todas las naciones.

Evidentemente la célebre Zipangan de Marco Polo, que tanta influencia ha tenido en el descubrimiento de América, es el Je Pen Kuo mal pronunciado. El Zipon de Bouillé es Zipanga sin la última sílaba, y de donde venga la viciosa pronunciación, causa del error de Marco Polo, debe naturalmente venir la del Diccionario francés.

Tampoco puede ni debe decirse *Nifon*.

El alfabeto, ó mejor dicho, el silabario japonés se compone de cuarenta y siete letras ó signos silábicos; algunas de ellas suenan fuerte como consonante: en el alfabeto romano serviría para completar el sonido japonés, un acento ó un circulito (como el signo de grado) que se llama *nigori*. Con los signos modificados por el *nigori*, el *i ro a* (1) se compone de setenta y dos sílabas; pero ninguno de ellos es *fo*. Los japoneses al escribir en su escritura peculiar el nombre de su patria, usan tres signos, *Ni ho* y *n*, y forman *Nihon*. Así se pronuncia en Yedo; sin embargo, se usa tal vez más el *ho* con *nigori*, que lo convierte en *po*. La palabra *Nifon*, que es muy usada, debe venir del modo de pronunciar del Sur del Imperio, en donde se habla muy mal. Me fundo, al decir esto, en que en las obras de los misioneros jesuitas que tuvieron trato con las clases populares de la isla de Kin<sub>x</sub>in, hemos visto escribir Tirado y Tioyo, tratándose de poblaciones que se llaman Hirado y Hioyo.

2.º Se compone de cuatro islas que son: *Nifon*, *Xicocu* ó

---

(1) Se llama así el silabario japonés: *i*, *ro*, *a*, son las tres primeras sílabas; es lo mismo que *a*, *b*, *c*; *α*, *β*.

*Shicof, Ximo ó Kiushiu* y de muchas otras mucho menos extensas.

Acabamos de ver que Nipon es el nombre de todo el Japón. Añadiremos ahora que no es cierto que su nombre venga del de una de sus islas como se ha querido suponer. Los japoneses no dan nombre especial á ninguna de las islas que componen el Imperio; el nombre japonés que lleva cada una de ellas en los mapas europeos, tiene un significado y no es un nombre propio, así por ejemplo: *Xi Koku* significa cuatro estados ó países; y en efecto, dicha isla estaba dividida en cuatro *daimiatos*; *Kiu xiu* significa nueve provincias; *Yeso* no es el nombre de toda la isla, que está separada de la mayor por el estrecho que en japonés se llama *Tsugary*, sino de la parte de ésta habitada por las tribus salvajes de *ainos*. Hoy la isla se llama *Ho Kaido*, lo que quiere decir tierras del Norte. Los japoneses que han considerado á su país como el centro de la creación, no daban el nombre de isla, propiamente dicho, más que á las de menor orden y esas, lo mismo en las obras japonesas que en las europeas, van seguidas de la palabra *Xima*, que significa isla. Nadie ha visto jamás escrito *Kiu xiu xima* ni *Yeso xima*, como no se dice isla de Australia ni isla de América. Para los japoneses, las islas grandes han sido consideradas como continentes. Esto no tiene grande importancia para las tres islas, cuyos tres nombres (*Kiuxiu*, *Xikoku* y *Yeso*) acabamos de analizar, pero en el nombre, en lo que llama *Bouillé* isla de Nifon, hay un error trascendental.

Al hablar de la Geografía japonesa diremos algo de la división en círculos antiguos, de la nueva división en provincias y de la novísima en departamentos. Por esas divisiones citan siempre los japoneses la parte de su país que quieren nombrar. Las pocas veces que hacen referencia á la isla mayor, como total, digámoslo así, dicen *Hondo*, que significa tierra mayor ó continente, que puede traducirse al inglés mejor que á ninguna otra lengua por *Main land*.

*Hondo* ó *Isla Mayor* deberá llamarse en los mapas ó tratados de Geografía, porque *Nihon* ó *Nipon* significa Japón.

3.º Los japoneses son muy aficionados á exagerar las cifras,

y á pesar de ello, se han atrevido tan sólo á dar 34 millones de habitantes, que es lo que han publicado en el último censo. Bouillé dice que tiene 40 millones.

4.º Dice también Bouillé que las ciudades principales son: Yeddo (lo escribe así con dos *d*) Migako-Mara, Osaka, Nangasaki y Matsmai.

*Miako* ó *Miyako* significa ciudad del Mia ó Emperador. Esta ciudad se llama *Kioto*, y era la verdadera capital, aunque el poder usurpador del Xogun residiese en *Yedo* ó *Hedo* (puerta de la bahía).

Como veremos en la segunda parte de este trabajo, después de la guerra civil que dió por resultado la restauración del poder del Mikado, éste, conociendo cuán importante era la posición estratégica de Yedo, trasladó á esta ciudad su capital, y para no disgustar á los habitantes de Kioto, dió á ésta el nombre de *Sai-Kio*, que quiere decir, capital del Oeste y á Yedo el de *Tokio*, que quiere decir, capital del Este.

*Mara* debe ser Nara, ciudad que en época antiquísima ha sido capital; está cerca de Kioto. Yo la he visto y con mis propios ojos he podido convencerme de que hoy no es más que una aldea.

*Matsmai* es Matsumae; era la ciudad más importante del Hokaido ó isla llamada de Yeso (1). En la guerra civil fué el último baluarte de los partidarios del régimen taicunal, y éste causó su ruina; hoy la importancia que tenía ha pasado á Hakodate ó Hakodade, que es el único puerto abierto al comercio extranjero en la isla del Norte.

En la enumeración que hace Bouillé de ciudades importantes, olvida Nangoya, que está á unas tres millas del mar, en la costa Este del Hondo, entre Yedo y Osaka. Tiene más de 100.000 habitantes; era capital de uno de los Daimios más poderosos.

Tampoco cita á Kagoxima, capital del principado de Satsuma, en Kiuxiu, y que también pasa de 100.000 habitantes;

---

(1) No debe escribirse Yezo porque la sílaba zo no existe en japonés.

pero en cambio cita á Ximoda erróneamente como ciudad abierta al tráfico internacional.

Quien tenga paciencia para leer todo nuestro trabajo verá cuán absurdas y cuán falsas son todas las noticias etnográficas que da el celebrado y vendido Diccionario de que nos ocupamos. No nos pararemos á señalarlos uno por uno; sólo diremos algo contra un error histórico que por lo muy general que es, es preciso combatir.

El Imperio no ha sido disputado por el Taikun ó emperador temporal y el Mikado ó emperador espiritual. En el Japón no ha habido nunca más que un emperador; el Mikado, Dairi, Tenno, etc., etc. Uno de ellos dió el título de *Sei tui Hogun* ó *generalísimo contra los bárbaros* á un súbdito suyo, y éste y sus descendientes usurparon el *ejercicio* del poder como los mayordomos de palacio en Francia. Al establecer relaciones con los extranjeros en 1854 para engañarles, tomaron los xoganes el título chino de *Tai Kung* que significa *gran príncipe*. En el Japón nunca se ha llamado Tai Kung á ese funcionario; se le llamaba xogun y se llamaba *Bakufú* á su gobierno, lo que quiere decir «gobierno de la cortina,» porque la tienda de los generales está rodeada por una cortina. Este nombre claramente indica que el gobierno xogunal era un gobierno militar. Durante la revolución, no después de ella, fué nombrado por muy poco tiempo ministro á la europea Seiki ó Stotsbaxi que fué el último xogan. Imposible parece que después de haber estado en París la embajada de Ywakura de que tanto se habló, un libro serio diga esas cosas, y parece imposible que en 1874 emplee una ortografía tan viciosa como la que emplea. Lo que acabamos de decir es la pura verdad; en la historia japonesa que escribiremos á grandísimos rasgos, lo demostraremos; de ello nos hemos convencido en el mismo país.

Podrá decir alguien que el libro que hemos analizado es antiguo y que un Diccionario no puede ser ni revisado todos los años ni hecho tan prolijamente como un tratado especial; pues bien; vamos á examinar un libro que tiene el título siguiente: *Curso de Geografía de E. Cortambert, Presidente de la Comisión central de la Sociedad de Geografía, bibliotecario del gabinete*

*geográfico de la Biblioteca Nacional; obra autorizada por el Consejo de Instrucción pública, arreglado al programa de Saint Cyr, 11.ª edición, 1874.*

La persona que ha escrito esa obra es ilustradísima; los cargos de presidente de una Comisión de la Sociedad Geográfica y de jefe del Gabinete Geográfico de la Biblioteca Nacional ponen á su disposición, mejor que á la de nadie, las publicaciones más notables; el éxito del libro lo demuestran sus once ediciones; tiene sanción oficial, y sin embargo, el capítulo VII, páginas 532 á 539 de la de 1874, de que nos ocupamos al hablar del Japón, incurre en los errores que vamos á extractar.

**NOMBRE.** En cuanto al nombre, cita el origen de la palabra Japón, pero sin explicarla; no explica tampoco lo que quiere decir Zipan á Zipan *kuó* que escribe *koue*; dice que sus naturales llaman á su país *Nipón*, y es verdad, y *Niffón*, que no lo es; no cita el nombre de *Nihón* que es la pronunciación de Yedo; dice que *Nipón* se dice por la más considerable de sus islas, error que hemos señalado ya; cita también como nombre del Japón los siguientes: *Ya mato*, ó tierra de montaña. *Pi no moto* (que debe ser *Hi no moto*), tierra del fuego, que son más bien que nombres, metáforas orientales; no da, sin embargo, el más usual, que es *Kami nokuni*, tierra de los dioses.

**DIVISIÓN.** Al hacer la división vuelve á llamar *Nipón* al Hondo, escribe *Shikok* por *Xikoku*, sólo cita como islas menos importantes á *Awa* y la llama *Avadsi* ó *Avasi* en vez de *AWAJI* ó *AWA-XIMA* y á *Tanega* ó *Tanega-xima*, y no dice que es sólo notable porque en ella fué donde los portugueses y españoles usaron por primera vez las armas de fuego, conservando hasta el día las pistolas el nombre de *Tanegaximas*.

Citando á *Tanegaxima* no puede dejarse de nombrar á *Tsuxima*, *Oki xima* (isla grande), *Sado xima*, las tres en el mar de la China, tanto ó más importantes que aquélla. El error más trascendental de esta parte de la descripción del Japón, es decir que la isla de *Xi Koku* está separada de la Isla Mayor por el estrecho de *Mi sima nada* y de *Kiu xiu* por el de *Luo nada*.

*Nada* significa en japonés, según el Diccionario, *Occéano ó mar que tiene una gran corriente*, y según hemos visto cuatro veces, el Misima nada y Luo nada son verdaderos mares unidos por el estrecho de *Ximonoseki* (no *Shimonosaki*, como dice Cortambert, que significaría cabo de *Ximo*) y los dos forman lo que se llama mar interior del Japón ó Mediterráneo japonés, que los indígenas nombran *Uchi nada*, que traducido literalmente quiere decir Mar de Casa.

DESCRIPCIÓN FÍSICA. Dice el mismo autor, refiriéndose á las montañas, que lo que realmente se llama *Fuji san* vulgarmente *Fusi gama* y que él apellida *Fusiga* es un volcán terrible y la mayor montaña del Japón. La pobre montaña sagrada se apagó hace muchos años, y aunque es la más hermosa se deja ganar por otras que más adelante citaremos.

DESCRIPCIÓN POLÍTICA. En la descripción política comete todavía mayores errores: habla en 1874 de Meyako, como si fuera capital, le da un millón de habitantes y no tiene más que 370.000; habla como de una cosa notabilísima de la campana célebre que dice está suspendida; nosotros la hemos tocado en el suelo, donde se encuentra hace muchísimos años.

CIUDADES IMPORTANTES. En la enumeración de ciudades importantes olvida *Nanyoga* y cita alguna como Sakai y Saga que aunque son de importancia, indudablemente deberían estar acompañadas de una porción de otras de idéntica población, riqueza, etc., ó no ser citadas, dando menos extensión al estudio; llama *Kakadate* á *Hakadate*; cita juntas Kanagawa y Yokohama, sin decir que la primera era una aldea sin importancia antes del establecimiento de los extranjeros; que á su lado se ha fundado la segunda, que es hoy el puerto más importante del Japón, el único casi por el que hoy se comercia con Europa; que hoy es Kanagawa pepulosa ciudad indígena, capital de un *Kencho* ó departamento y Yokohama el barrio extranjero ó franco de aquélla y el más considerable del Imperio. M. Cortambert afirma que Yedo tiene 2 millones de habi-

tantes; seguramente no llegan á 800.000; en cambio del aumento de la población le llama segunda capital, siendo como es la residencia del Emperador y de su gobierno, y puede decirse la única capital, á pesar de *Saikio*.

También dice como Bouille que *Ximoda* es puerto abierto; este error viene sin duda de que en *Ximoda* se siguieron las primeras negociaciones y á *Ximoda* arribó en 1854 el Comodoro Perry.

Los ingleses, que se dedican muy especialmente á los estudios geográficos y que por su admirable sistema de intérpretes y sociedades asiáticas conocen mejor que nadie los países de Oriente, han incurrido también en lamentables errores al tratar de la geografía y de la historia del Japón. A la vista tenemos una interesantísima Memoria sobre la geografía de aquel Imperio escrita por D. Ernesto Satow, secretario intérprete de la legación británica en Yedo, que es sin duda alguna la persona que mejor conoce la lengua, la historia y las costumbres del Dai Nipón.

Mejor que nosotros ha de criticar él los errores de sus compatriotas, y por eso en lugar de examinar los textos ingleses vamos á traducir parte de su trabajo que es análogo al nuestro.

« La *Geografía para las escuelas*, del Dr. Cornwell, dice el  
 » Sr. Satow, libro que en 1870 había llegado á la 47.<sup>a</sup> edición, y  
 » que por lo tanto se debe suponer que circula mucho, nos in-  
 » forma que el Japón se compone de *Niphón*, *Kiusiu*, *Sikoku*,  
 » las dependencias de *Jesso*, las Kuriles del Sur y la parte Sur  
 » de *Shaghalien*. Aparte de la ortografía incorrecta de los nom-  
 » bres propios de esta oración, hay en ella un error que todos  
 » los que escriben sobre el Japón han cometido y que necesita  
 » fijar nuestra atención inmediatamente. Consiste en restringir  
 » la aplicación del nombre *Nipón* ó *Nihon* á la isla mayor del  
 » archipiélago japonés, cuando en realidad significa todo el Im-  
 » perio. Entre las numerosas rarezas de la geografía japonesa  
 » la más curiosa y la más difícil de comprender á primera vista  
 » es ésta; pero cuando se explica con claridad el sistema seguido  
 » en la división del Imperio parece ya menos necesario darle

» un nombre especial á la grande isla. » Sigue la Memoria del Sr. Satow dando interesantes noticias sobre la geografía física del Imperio japonés, y encarándose de nuevo con el Dr. Cornwell, añade: « La obra de geografía á la que aludí al comienzo » de mi trabajo contiene numerosos errores además del de su- » poner que Nipón es el nombre de la isla mayor. Considerando » que el Japón hacía ya once años que estaba abierto al tráfico » extranjero cuando apareció la edición de que me estoy ocu- » pando, es bastante extraño que el autor no conociera mejor el » Japón y dijera que en él hay pocos animales domésticos. Se- » guramente hay que incluir en esa categoría las vacas, caba- » llos, perros, gatos y gallinas, y todo el que ha residido en el » Japón, aunque sea por poco tiempo, se habrá convencido de » que abundan todas esas especies de animales. También dice » que en el país hay poca madera de construcción, lo que pudiera » ser verdad tratándose de los alrededores de Nangasaki, pero » no puede aplicarse al resto del Japón. Todas las casas son de » madera, las costas se ven surcadas por infinidad de juncos y » ambas cosas prueban muy bien que debe abundar la madera » de que se construyen. No es verdad tampoco que las impor- » taciones, principalmente los géneros de algodón y lana, se » paguen con barras de cobre. Escribe *Ho-Kodadi* en vez de » *Hakodaté*.

» El Japón está bastante lejos de Londres para excusar al » autor de no saber que el Taikún no es ya emperador del » Japón; pero aun suponiendo que la noticia de la restauración » del Mikado haya tardado dos años en llegar á Inglaterra, no » hay razón para llamar al Taikún Koubo, y para asegurar que » estaba asistido por un Consejo de grandes príncipes feudales.

» El nombre *Kubo* que el pueblo bajo daba al Taikún no era » un título oficial; la opinion de uno ó dos de los grandes dai- » mios habrá sido en un tiempo pedida ú ofrecida, pero jamás » ha existido una institución formada por los diez y ocho *Ka- » kushi daimios* (1).

---

(1) Grandes feudatarios, únicos verdaderamente independientes.

» El gran terremoto de Yedo que el Dr. Cornwell dice que  
 » tuvo lugar en 1860, aconteció cinco años antes, y el número  
 » de personas que en él perdieron la vida, y que dice que fue-  
 » ron doscientas mil es seguramente exageradísimo. Los japo-  
 » neses, á quienes tanto gustan las cifras aumentadas, dicen  
 » que perecieron ciento cuatro mil. »

Después de hacer referencia á errores de menor importan-  
 cia, continúa el Sr. Satów en estos términos: « Afirma el  
 » Dr. Cornwell que Yedo es una hermosa ciudad, que parece  
 » un parque, con una población de 1.500.000 habitantes.

» Yedo no debe haber merecido jamás esa descripción, ni  
 » aun en sus mejores dias, y no puede suponerse que nunca  
 » su población haya pasado de un millón ó un millón doscien-  
 » tos mil á lo sumo. Dice que existe en Miyako una estatua  
 » colosal de Budda, haciendo sin duda referencia á la que fué  
 » acuñada en el siglo xvii. »

Hemos empezado á hacer el análisis de los errores de las  
 obras extranjeras, para que sirva de disculpa á los que seña-  
 laremos en las nacionales. Cuando un geógrafo como Cortam-  
 bert, un pedagogo como el Dr. Cornwell, cuyos libros alcan-  
 zan á 47 ediciones, que á esta fecha deben de ser muchas  
 más, cometen tales errores, no es tan extraño que los cometan  
 geógrafos y pedagogos españoles, que ordinariamente toman  
 sus noticias en las fuentes extranjeras, que segun acabamos  
 de demostrar son bastante turbias.

Y no son sólo los libros que acabamos de citar los que están  
 plagados de faltas garrafales; han pasado por nuestras manos  
 numerosos volúmenes de autores norte-americanos, alema-  
 nes, italianos, etc.; hemos visto *Le Tour du Monde*, de Ha-  
 chette; el Cesar Cantú con iguales ó parecidas equivocac-  
 ciones.

Hemos visto las obras de los siguientes autores españoles:  
 Buenaventura María Circuns, Eusebio Salazar, Ruiz Maroto,  
 Avendaño, Angel Iznardi, Esteban Palomé y Cantalocella,  
 Félix Sanchez y Casado, Patricio Palacio, Joaquín Palacios y  
 Rodríguez, Anchoriz, Vicente Boix, Roca y Bascadella, Félix

Manja y Malla, Sánchez Bustamante, Alabern, Montenegro, Picatoste, Ramírez y algunos otros que en este momento no recuerdo. Todos abundan en errores que podríamos señalar; pero para que este trabajo no salga más premioso y más pesado de lo que su índole requiere y mi insuficiencia lo hace, no citaré más que tres, que son, según creo, los que andan más en manos de los estudiantes en escuelas, colegios, academias, institutos y universidades, así oficiales como particulares, y tanto civiles como militares; me refiero á las obras de D. Manuel Merelo, D. Acisclo Vallin y Bustillo y D. Bernardo Monreal y Ascaso.

*Don Manuel Merelo, edición de 1869, pág. 244, lección 58, dice:*

«JAPÓN. *Límites, división y productos.* — Este Imperio, » situado al Este de China, tiene al N. el Estrecho de Lape- » rouse, y al S. O. el de Corea, está formado por la reunión de » Yeso ó Mastmai, Niphón, Kiusiu, Sicóf, las Kuriles meri- » dionales y la parte Sur de Sagalién.»

» *Poblaciones importantes.* — En la isla de Niphón, Yedo, » capital del Imperio y residencia del soberano temporal ó » Kubo; Miako, residencia del Dairy, jefe ó soberano espiri- » tual, considerado como un descendiente de las antiguas divi- » nidades; en la de Kiusiu, el puerto de Nangasaki, que es el » más importante del Imperio; en la de Yeso Mastmai, su » capital, buen puerto, en una espaciosa bahía, y ciudad de » mucho comercio.»

Poco es esto, aunque el libro de que nos ocupamos sea un Manual, para un Imperio tan importante, que desde 1854 estaba en relaciones con el mundo entero, y que celebró un tratado con España en el último año del reinado de S. M. la reina doña Isabel II; pero en poco no es exacto. Hoy, despues de los cambios de territorio hechos en 1815 entre Rusia y el Japón, este Imperio confina al N. con el Estrecho de Lape-rouse; pero en 1869 aún poseía el Japón, como dice muy bien el Sr. Merelo, la parte meridional de Xagalién, y confinaba al

Norte con la parte rusa de esta isla, que no está al Sur sino al Septentrión del ya citado Estrecho de Laperouse.

La posesión de Xangalien ha sido siempre motivo de disputa entre los gobiernos del Czar y del Mikado hasta 1815, en que el Japón ha cedido á Rusia la parte que ocupaba en cambio de las Kuriles rusas. Hoy toda Xangalien es rusa y todas las Kuriles japonesas. Xangalien en japonés se llama *Karafuto*.

En la enumeración que hace de las islas japonesas el autor de que nos ocupamos, no menciona las numerosísimas que son como satélites de las que nombra el Sr. Merelo, aunque con ortografía muy errónea, pues dice *Sicof* por Xikoku, *Kiw-siu* por *Kiuxiu*, *Mastmai* por *Matsmai*; incurre en el error general de llamar *Niphon* á *Nihon* ó *Nipon* y decir que este es el nombre de la isla principal ó mayor.

Llama, al hablar de las ciudades importantes, á Yedo capital del Imperio y residencia del soberano temporal. Cuando se escribió la obra de que nos ocupamos tal vez la capital sería todavía Kioto; en el Japón jamás ha habido un emperador y un papa, sino un emperador único soberano y ministros ó generales en jefe que, por usurpación, transmitieron el ejercicio del poder á sus descendientes.

El nombre *Kubo*, que da á lo que se llama emperador temporal, es japonés, pero no es usual. Á ese funcionario le han llamado siempre Xogun los indígenas y *Taikung* los extranjeros. Sólo la parte más pobre y más ignorante del pueblo le llamaba *Kubo-Sama*, nombre ultra-respetuoso que se daba al Mikado después de muerto, cuando según la creencia japonesa estaban con los dioses sus mayores.

La ciudad de *Migako* se llamaba *Kioto* más comunmente, antes de llamarse *Saikio* en 1869. Todos estos nombres tienen significación: *Miga ko* quiere decir ciudad del *Miga* ó Soberano; *Kioto*, ciudad capital; *Sai kio* ya lo hemos dicho, capital del Oeste.

*Dairi* es el palacio del emperador del Japón, y se dice por su persona como Sublime Puerta por el de Turquía; es conocido más comunmente por Mikado, antes de la guerra civil, y por *Tenno* después de ella. Es considerado, como dice muy bien el

Sr. Merelo, como descendiente de los dioses, pero jamás ha sido considerado como soberano espiritual, sino como único y legítimo soberano.

En 1869 empezaba ya á residir en Yedo ó Tókió y era de hecho emperador absoluto.

*Nangasaki* era puerto importante por ser el único antes de 1854 á donde iban los holandeses y chinos, solos extranjeros admitidos en el Japón; pero en todo tiempo ha sido más importante Osaka, que tiene cuatro veces más población, y desde que el país está abierto, Yokohama, que es á donde acuden los barcos de Europa. En 1869 fué destruida Matsmai, y convertida Hakodaté en capital del Norte y puerto abierto al tráfico internacional.

Para no extendernos demasiado no diremos nada acerca de las omisiones que en el Manual citado notamos.

*Don Acisclo F. Vallin y Bustillo*, edición de 1870, pág. 73, dice:

« JAPÓN.— Imperio formado por cuatro grandes islas y otras »  
» menores, separadas por el mar del Japón., con una población »  
» de 40 millones de habitantes. Las condiciones de este país son »  
» esencialmente agrícolas, siendo muy celebrada su industria »  
» de sedería y porcelana. Su capital es Yedo, puerto de grande »  
» importancia en la isla de Nippon.»

Vamos á analizar estas pocas líneas en que naturalmente no caben muchos errores. Ya hemos dicho cuál es la verdadera población del Japón, hemos repetido hasta la saciedad cuanto hay que decir respecto al nombre del Imperio. Réstanos advertir que Yedo no es un puerto importante.

Á causa del régimen exclusivo de los xogunes los japoneses no podían construir embarcaciones más que de cierto tamaño, que nunca fué muy grande, para que no se alejasen de la costa. Entonces, y con esas embarcaciones, se hacía el tráfico de cabotaje natural á una población grande y á costas tan extensas; pero desde que el Japón se ha abierto al comercio universal, Yedo, que está á orillas de una playa expuesta á los

tifones, sin abrigo de ninguna clase, y á la que no pueden atracar nunca más que botes ó juncos de muy poco calado, no recibe barco ninguno de Ultramar. Á las escasas noticias anteriores que sobre el Japón da el Sr. Vallin y Bustillo acompaña la siguiente nota:

« Descubierta el Japón por los portugueses en 1542 fueron » expulsados de su territorio un siglo después, negándose desde » entonces aquellos habitantes á toda comunicación con los » europeos, con la sola excepción de los holandeses, hasta » hace muy pocos años que han celebrado tratados de comer- » cio con varias naciones de Europa y América (1).»

Las anteriores líneas son exactas en su esencia. No lo son tanto las que les siguen y terminan la nota.

« Gobiernan el Japón, dice, dos jefes, el *Mikado*, empera- » dor espiritual, y el *Taikun*, emperador temporal, subordi- » nado al primero y encargado del poder ejecutivo. El régimen » feudal está allí en pleno vigor; los principales señores ó *dai- » mios* son dueños de vastos territorios con ejercicio propio, » jurisdicción propia, corte, etc., etc.»

En las frases que acabamos de escribir se encierra toda la historia antigua del Japón. El *Xogun* estaba subordinado al *Mikado*, y en su nombre, aunque contra su voluntad, ejercía el poder. El régimen feudal existía en toda su plenitud, mas como en otra ocasión veremos, en 1866 comenzó una revolución que dió por resultado la restauración del *Mikado* en toda la plenitud de su poder y la centralización de éste. En 1870, cuando se publicó el tratado de que me ocupo, no había ni *Taikun* ni feudalismo.

---

(1) Con España fué firmado en Kanagawa el 12 de Noviembre de 1868 por don José Heriberto García de Quevedo, aprobado por las Córtes el 6 de Octubre de 1869 y canjeadas las ratificaciones el 8 de Abril de 1870.

Geografía de D. Bernardo Monreal y Ascaso. Edición XII de 1875, pág. 335.

## IMPERIO DEL JAPÓN.

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| « Kilómetros cuadrados..... | 402.799     |
| Habitantes.....             | 33.110.825  |
| Longitud Este, entre.....   | 133° y 153° |
| Latitud Norte, entre.....   | 30° y 46°»  |

No existiendo en el Japón censos exactos no puede decirse que las cantidades de kilómetros y habitantes que da el señor Monreal al Japón sean las que realmente tiene, pero sí que son las que se consideran más aproximadas. En anteriores ediciones situaba el autor de que me ocupo al Japón entre los 26° y 49° de latitud Norte; en la de 1875 lo sitúa entre los 30° y 46°, que es la verdadera situación, después de la cesión de Xagalien á Rusia. Antes llegaba hasta los 51°.

« *Geografía física, situación y límites.*—Este Estado se compone de muchas islas (3.850), situadas en el mar Pacífico al Este del Imperio chino, del cual lo separa el mar del Japón y el estrecho de Corea. Las principales son Niffon, Yeso, Sikok y Kiusiu.»

No necesitamos repetir lo que respecto á las equivocaciones que contiene el párrafo anterior hemos dicho ya hasta la saciedad al analizar otros escritos.

En ediciones anteriores decía el Sr. Monreal que los *rios, lagos y montes* eran poco conocidos; en la que estamos examinando no estampa esa herejía científica; pero, sin duda, para dar menos extensión á su tratado, suprime por completo esa parte tan interesante de la Geografía.

« *Clima y producciones.*—El clima es bastante templado, aunque sujeto á variaciones repentinas. En cuanto al suelo, aunque pedregoso, arenoso y no muy fértil, gracias á la laboriosidad de los habitantes que han llevado el cultivo á un alto grado, produce arroz, té, algodón, tabaco y casi todos los

» vegetales de la China. También contiene abundantes minas  
 » de cobre, oro, plata, mercurio y azufre, que constituyen  
 » tal vez su principal riqueza.»

Tiene razón en lo que dice respecto al clima el Sr. Monreal en las líneas que acabamos de copiar. Confinando casi el Japón al Norte con el Kamtschacka, y distante sólo la parte Sur del Imperio tan sólo 10° del trópico de Cancer, su clima es muy variado. Las monzones tienen en él muchísima influencia, y en Yedo, en el centro del Imperio, hiela lo menos cuarenta días al año; nieva á menudo, hace mucho calor en verano y llueve muchísimo. También es exacto lo que apunta respecto al terreno. Al hablar de los productos olvida el más importante, que es la seda, y no cita algunos de los principales, como el alcanfor, la goma laca y el árbol del papel. Los japoneses dan tanta importancia á estos dos últimos que, por antonomasia, llaman los *cuatro árboles al del té, á la morera, al alcanfor y á la goma laca.*

Incurriendo en una equivocación que es preciso destruir, según mi opinión, da demasiada importancia á las minas, olvidando citar las únicas realmente de gran valor y de gran porvenir, las de carbón de piedra.

En la edición del *Curso de Geografía* que estamos examinando, ha suprimido el Sr. Monreal el párrafo relativo á la industria que era exacto.

El relativo á *gobierno* lo ha cambiado por completo, y en vez de una série de errores que había en la edición de 1870 que cotejamos con la de 1875, ha puesto el siguiente, que es casi exacto y que debería servir de norma á los otros autores, menos en la parte subrayada por nosotros. Dice así:

« *Gobierno.*—Es monárquico. El emperador, que también  
 » es soberano pontífice, lleva el nombre de Mikado, y es obede-  
 » cido por todos los demás príncipes de país. El actual se llama  
 » Mutsu Hito.

» El Imperio se halla dividido en 72 ken (*distritos rurales*), y  
 » 3 fu (*distritos residenciales.*) Estos son Yedo, Osaka y Kioto.

» *El de Yedo tiene una administración independiente con un*  
 » *gobernador que está bajo la autoridad del Dedjukan (minis-*  
 » *terio de la Gobernación).*

» Además, el imperio del Japón se halla dividido militar-  
 » mente en tres gobiernos generales: Yedo, Osaka y Kiusiu;  
 » este último, con su cuartel general en Kumamoto y un go-  
 » bernador general del Noroeste con su cuartel general en  
 » Sheudan.»

Desde el año 1871 han desaparecido en el Japón los últimos vestigios del feudalismo que comenzó á caer al principio de la revolución que devolvió al Mikado la plenitud de su poder: desde entonces no hay príncipes en el Japón; las líneas que en Monreal siguen á los que lo afirman, prueban lo que decimos, pues dice que el Imperio se halla dividido en 72 ken, que llama distritos rurales, siendo ni más ni menos que *departamentos* á la francesa ó provincias como las actuales de España, gobernadas por un *Ken rei* ó gobernador nombrado por el *Dai jo kan* (no Dedjukan), de quien dependen. Los *Tu*, que no sabemos por qué llama el Sr. Monreal distritos residenciales, son ni más ni menos que tres corregimientos nombrados para las tres ciudades más importantes del Imperio. En la división de éste en provincias, omite el Sr. Monreal toda la isla del Norte, llamada por los japoneses Hokaido y por los europeos Jen; esta isla, considerada como colonia, depende del ministerio de Agricultura (*Kaitakuxi*) que ha gastado sumas fabulosas en una colonización que hasta ahora no ha dado resultados prácticos.

« *Ferro-carriles.* — Hay en explotación la línea de Tokyo á  
 » Osaka, recientemente construida; entre ambas sumarán unos  
 » 100 kilómetros. »

Después de publicado el *Tratado de Geografía* del Sr. Monreal, la línea de Hioyo á Osaka se ha prolongado hasta Kirto. Hay en proyecto ó en construcción otras varias.

« *Telégrafos.* — Los puertos de Nangasaki, Osaka, Hioyo,

» Kyoto y Yokohama, se hallan unidos por una red telegráfica  
 » que no tan sólo les sirve para comunicarse entre sí, sino que  
 » les pone en comunicación con el Asia y Europa. »

No puede decirse esto del Japón, en donde hay ya una red telegráfica terrestre que se extiende por todo el territorio. Además, en este párrafo del que casi se desprende que el Japón no está en Asia, se incurre en el grave error de considerar á Kioto como puerto de mar, estando en el centro del Hondo á gran distancia de éste.

La parte de la *Geografía* del Sr. Monreal, que más y mejores correcciones ha sufrido desde la edición de 1871 á la de 1875, es la relativa á la religión.

El párrafo que copiamos á continuación da á conocer en pocas palabras el verdadero estado religioso del Imperio del sol naciente. Dice como sigue:

« *Religión.* — Se siguen dos religiones dominantes; el Sinto  
 » (debería escribir Shinto ó Xinto, según la ortografía de la  
 » Sociedad) y el Budsho ó Budhismo. El Sinto, que existe  
 » desde tiempo inmemorial, admite un Sér supremo con otras  
 » divinidades, muchas de ellas hombres divinizados. El Bud-  
 » hismo es hoy la religión más extendida. También tiene se-  
 » cuaces el dogma de Confucio. Pero hay mucha tolerancia en-  
 » tre los diversos sectarios, pues todos reconocen como único  
 » jefe al Mikado.

» *Carácter y costumbres.* — Respecto al carácter y costum-  
 » bres, los japoneses vienen á ser como los chinos. También  
 » desprecian los demás pueblos, sin que hayan tenido relacio-  
 » nes comerciales *más que con* los holandeses en un puerto;  
 » *pero hoy ya van abriendo más puertos á varias otras naciones.*  
 » Por lo demás, son serios, inteligentes y aptos para las cien-  
 » cias. »

Mucho tendremos ocasión de decir sobre el carácter y costumbres del Japón, totalmente diversas de las de China en el libro que contamos publicar. Como comentario á este párrafo,

sólo se nos ocurre admirarnos que no se recuerde en España las relaciones que de antiguo hubo entre nuestra patria y el Japón, después del descubrimiento hecho por los portugueses que tuvo lugar poco tiempo antes de unirse las dos coronas de la Península, y se nos ocurre también no admirarnos ya, que España tardase tantos años en seguir á los Estados-Unidos, Francia, Inglaterra, Holanda y otras muchas naciones que tenían tratados con el Japón, porque en 1875, siete años después de firmado el tardío tratado de Karagawa, y seis después de aparecer las ratificaciones en la *Gaceta*, se escribía lo que hemos subrayado y servía de enseñanza en las cátedras.

Los japoneses son muy inteligentes y muy aptos para las ciencias, pero constituyen el pueblo menos serio del mundo; se les llama con razón, nación de niños.

» *Topografía.* — Miaco, que aún lleva el nombre de Kyo ó  
 » Kioto (esto es, capital) la capital del Imperio situada al Sudoeste  
 » de la isla de Niffon, es el centro de las ciencias, y artes y  
 » cuenta 567.000 habitantes. Yedo, situada sobre la costa Sud-  
 » oeste de Niffon, una de las ciudades más grandes del mundo,  
 » y cuenta 780.000 habitantes. »

No repetiremos lo que hemos dicho respecto á Tokio y Sai-  
 kio y Yedo y Kioto; sólo nos permitiremos creer que el señor  
 Monreal no ha mirado el mapa al situar al Sudoeste un puerto  
 que está en el Océano Pacífico y una ciudad que está en el  
 centro.

En forma de nota dice también sobre la topografía.

« Las demás ciudades importantes son: en la isla de Niffon,  
 » Osaka, de 530.000 habitantes, playa marítima muy flore-  
 » ciente; Nara, con muchos templos y muy venerada; Sakai é  
 » Hyogo, puertos; Kanagara, Yokohama y Simoda, sobre la  
 » costa SE.

» En la isla de Kiuxiu, Nangasaki 80.000 habitantes, único  
 » puerto en que antes eran admitidos algunos extranjeros; está  
 » rodeada de montañas coronadas de numerosos templos, y  
 » Saga, célebre por sus fábricas de porcelana.

» La isla de Sikok es casi desconocida á los extranjeros;  
 » la de Yeso está, en parte, habitada por un pueblo medio  
 » salvaje.

» Las islas de Liu Kiu son tributarias de la China y el  
 » Japón.»

Ya hemos apuntado nuestra opinión respecto á todo lo que dice el Sr. Monreal en las anteriores líneas; quien haya tenido paciencia para leer este trabajo comprenderá lo que á nuestro juicio falta y lo que, á no darle más amplitud al curso, sobra.

Lo que no podemos dejar de apuntar es que hoy no hay parte alguna del Japón desconocida á los extranjeros.

No termina aquí lo que dice el Sr. Monreal respecto á la geografía del Japón; en una nota y con el título de *Geografía histórica*, hace á grandes rasgos una reseña de las relaciones del Imperio del sol naciente con los extranjeros, que sería muy buena si no afirmase de una manera rotunda, resolviendo un grave problema, que el Japón fué poblado por una colonia de chinos, y no se aventurase á decir *que en el día* van de grado ó por fuerza abriendo sus puertos á las naciones que en ellos están pacíficamente hace más de doce años, y no dijese que Ximodu, que escribe Simodu, es puerto abierto, olvidase Yedo y Nigata y llamase Kakodada á Hakodaté.

Estamos seguros que geógrafos tan distinguidos como los señores que hemos citado, no pueden ofenderse por la atrevida crítica que hemos hecho de sus obras. Unos viven para bien de la ciencia, otros han muerto por desgracia de ella; pero todos juzgarían igualmente de la rectitud de nuestras intenciones y habrían de agradecernos, por amor á la Geografía, que les señalemos errores de que no han sido responsables, porque han tardado mucho en venir á España ciertas noticias.

Yo he podido, favorecido por las circunstancias, ver por mis propios ojos unas cosas, estudiar en libros exactísimos otras, comunicar con personas que conocen aquel Imperio perfectamente, y por eso, sabiendo muy poco, puedo decir algo que sirva de enseñanza.

Queda cumplida la primera parte de mi promesa; pronto espero cumplir la segunda diciendo algo sobre la historia y la geografía del Japón.

Montevideo, Diciembre de 1878.

ENRIQUE DUPUY DE LÔME.

## MISCELÁNEA.

---

### EL EXPLORADOR PORTUGUÉS SERPA PINTO.

Ante una numerosa y escogida concurrencia tuvo efecto en Lisboa la anunciada reunión en que el mayor Sr. Serpa Pinto había de exponer algunas interesantes informaciones de su expedición á través de África austral, de Occidente á Oriente.

Salió de Lisboa, dijo, acompañado de otros dos exploradores, los Sres. Britto Capello é Ivens, de quienes se separó por causas que aún no son bien conocidas del público, por más que en dicha conferencia se expresó de la manera siguiente:

«Creo que en Portugal hubo quien juzgase que entre mis compañeros y yo había habido divergencias. Puede ser que las hubiese. Cuando tres hombres se reúnen en África, bajo una presión atmosférica de aquéllas; cuando para comer sólo se tiene maiz ó alpiste y para beber agua pantanosa, no debe admirarse que se modifique un poco el carácter. Creo que después de cierto tiempo y de habernos dicho unos á otros lo que teníamos que decir, ya nos odiábamos mutuamente, siendo de corazón amigos íntimos cuando una pared nos separaba.»

El Sr. Serpa Pinto comenzó por hacer ver las dificultades que en África austral se encuentran para poder obtener cargadores y dirigirse al interior, no siendo en busca de marfil, cera ó *cautchuc*.

Uno de los principales objetos de la expedición era el estudio de una gran parte del río Zaire, y habiendo encontrado al viajero americano Stanley, que había hecho detenidos estudios en aquellas regiones, Serpa Pinto y sus compañeros

dirigieron la vista hácia el Sur, pues, cumpliendo instrucciones que se les había dado, debían estudiar también el Congo y Zambeze en sus relaciones.

Repartidos los instrumentos que poseían, le correspondió á Serpa Pinto una colección de sextantes; pero con ellos sólo podía medir distancia zenital del sol menor de 15 grados (1).

Por esto hubo de caminar apartándose siempre de la región tropical, hasta llegar al Valle del Dombé grande.

En Caconda, antigua fortaleza portuguesa, hallaron al sabio Anchieta, pero no mayores facilidades para aumentar el número de cargadores; sin embargo, un salteador de caminos que en las cercanías habitaba, hubo de proporcionarles algunos.

Antes de llegar á Bihé halló al O. la naciente del rio Cubango y vió que el Cuqueima (considerado en las cartas geográficas y según la opinión de Ladislao Maggiar, como afluente suyo) corría hácia el N. con una curva que determina su marcha hacia el SO., entrando á perderse en el Quanza.

El Cuqueima marca los límites de Bihé.

Sobre este territorio y su historia se ocupó muy detenidamente.

Refirió que la historia de aquel país se halla en una carta de Pinheiro Furtado, de 1797, publicada en 1823, y se reduce á lo siguiente: Bihé, un jóven negro, hijo del jefe de Humbe, sobre el rio Cunene, yendo para Cassay, situado al N., con objeto de cazar elefantes, se detuvo en una población libre que halló en su camino y se enamoró de una hija de un caudillo de aquellas gentes, por la cual eran gobernadas, y de ambos salió el núcleo que hoy forma aquella región, límite portugués en el interior, representando su actual jefe la tercera generación de aquéllos.

El Sr. Serpa Pinto insistió en que Bihé es hoy el punto de confluencia de todas las razas africanas del Occidente austral é hizo notar la importancia de aquel país.

---

(1) No comprendemos lo que quiere decir el viajero: con un sextante (dícelo su nombre) se miden ángulos dobles hasta 125 grados.

Añadió que el hijo mayor de Bihé fué depuesto en sus derechos por su segundo hermano, y habiendo pedido aquél la protección del gobernador de Loanda, pactó con él que siempre acogería favorablemente á los portugueses en su territorio; estableciéronse allí algunos de éstos, y desde entonces, por mucho tiempo, se aconsejó aquel jefe del gobierno portugués de Angola.

En aquel país, como en toda África, la mujer es quien cultiva la tierra; el negro no trabaja, pero su costumbre es viajar; habiendo observado el Sr. Serpa Pinto que, pueblos que nunca vieron un blanco, habían tratado con habitantes de Bihé.

Siguiendo su expedición, llegó nuestro explorador al rio Cuanza, dirigiéndose para el N., y despues al Cuito, afluente del Luando, encaminándose hácia el S.

Determinó, asimismo, que la planicie que se encuentra á los 12° 30' de latitud y 18° de longitud al E. de Greenwich, es denominada Cangala. En ella y en un espacio de mil metros cuadrados, próximamente, se puede beber agua de rios que van por el N. y el O. á desembocar en el Oceano Atlántico, que van por el S. al lago Ngami y desierto de Calaari y que se dirigen al E. perdiéndose en el Zambeze y mar de la India.

«En el paralelo 12, dijo el Sr. Serpa Pinto, nacen todos los grandes rios del África austral, en una rica, inmensa planicie situada á 1.700 metros sobre el nivel del mar.

»Es curiosa la manera como nacen y se forman rios en el África. Al principio, se ve una pequeña humedad como la corriente de una fuente insignificante, que poco á poco aumenta y que de repente, sin que haya recibido afluentes visibles, se convierte en un enorme rio que puede navegarse perfectamente.

»Así, el Luando en su nacimiento, es un pequeñito arroyo que vió el explorador correr bajo sus piés, y después siguió su corriente en su canoa: es navegable hasta en el Zambeze, donde Livingstone le llamó Chobe, nombre desconocido en África.»

Después de afirmar el Sr. Serpa Pinto que entre los rios

Luando y Cubango no existe comunicación, habló de su viaje por el Ungo-e-Ungo, desde el Luando al alto Zambeze, cuyos parajes son un inmenso pantano.

Uno de los descubrimientos de mayor importancia, según él, en toda su excursión, fué el de hallar entre el Cuchi y el Cubango, un pueblo blanco llamado *Cassequer*, más blanco que el circasiano: en vez de cabello apenas tienen aquellas gentes en su cabeza unos cortísimos y enmarañados rizos; los pómulos son prominentes y los ojos inclinados como los chinos.

Se dedican generalmente á la caza de los elefantes y se mantienen de raíces y caza, no abandonando aquel suelo sino cuando el hambre les acosa. Son perfectamente nómadas y nunca duermen dos noches en el mismo campo.

«Es el único pueblo, dijo, que en África no emplea cazuelas para cocer los alimentos.»

Todo aquel territorio presenta el triste aspecto de un vasto cementerio, lleno de sepulturas.

Allí estuvo toda la expedición 103 horas sin comer, y después, solamente cada 40 ó 48 horas tomaban una pequeña porción de alpiste, hasta que pudieron obtener algunas patatas dulces.

Llegaron á Lui, y su jefe, que era un joven de 16 años, poderoso, les regaló 30 bueyes, con los cuales pudieron saciar su hambre de tanto tiempo.

En este país, una gran parte de su gente hizo saber al señor Serpa Pinto que deseaban regresar á Benguela, á lo cual él no se opuso, quedándose, únicamente, los de la raza viajante de Bihé.

Pudo obtener noticias entonces, de que las nacientes más al S. del Lualaba, están situadas entre las del Liambai ó Zambeze y Luengué, y como las de los otros rios de África á 12° de latitud.

El último de estos rios, á que también se le da el nombre de Catugué, es perfectamente navegable y puede considerarse la mejor vía fluvial para el interior de África.

Por advertencia que el explorador portugués recibiera de

Stanley, limitó su marcha en dirección al Chocolumbe, pues aquellas regiones son consideradas, con razón, como las más inhospitalarias y feroces.

Hizo constar que el río que une los lagos Bangaolo y Moero no es el Lualaba, sino el Suapula. Este nombre recibe el brazo del E. que se extiende hasta los 12° de latitud, donde el señor Serpa Pinto le descubrió, debiendo considerársele como origen del Congo, y no el Zambeze que prolonga el lago Bangaolo para el O.

Durante estas investigaciones, sufrió la expedición los mayores rigores por carecer de alimentos y ser robados los negros que la componían por el pueblo que les rodeaba, el cual se les declaró ensañado enemigo.

Apartándose de aquellos lugares, no cesaron por eso las hostilidades de aquellos habitantes. La noche del 6 de Agosto de 1878 y la siguiente, son de triste memoria para el explorador, pues en ellas no sólo experimentó violentísimos ataques de los indígenas, sino que la mayor parte de los que le acompañaban le abandonaron.

En situación tan triste, se apresuró á edificar un fuerte con los pocos que le quedaban fieles y procuró atrincherarse, hasta que viendo interminable aquel estado de intranquilidad, solicitó enérgicamente de uno de los jefes de una tribu cercana algunas embarcaciones para descender el Zambeze-Limambai, lo cual pudo conseguir.

Viéronse en peligro muchas veces Serpa Pinto y sus negros; rodaron por treinta y siete cataratas de aquel río y «en esta ocasión, decía el viajero, estuve para morir de hambre... y de cataratas.»

Con intervalos de fiebre, de sustos y de hambre, llegó á la confluencia de los ríos Zambeze y Luando, en la esperanza de encontrar allí unos misioneros ingleses; pero cuál sería su asombro al hallar, en vez de cristianos, un jefe feroz que le quiso desollar vivo.

Allí se encontró el Sr. Serpa Pinto al naturalista inglés Dr. Bradshau, reducido á la última miseria, descalzo, con una camisa rota y unos despedazados pantalones. Hospedado en la

barraca del naturalista, pasaron ámbos una terrible noche cercados de negros que iban en su busca.

En aquella ocasión, supo el explorador portugués que á algunas millas de distancia había un misionero francés y resolvió ir á encontrarle; pero en el camino le atacaron de tal manera las fiebres, que perdió enteramente el conocimiento. Cuando volvió en sí, doce días después, halló á su lado dos señoras, una de 40 años y otra de 18, que le cuidaban y hablaban francés. Eran la esposa y la sobrina del padre Coillard.

Sanó por fin y con los espontáneos ofrecimientos de esta familia, que aprovechó, partió acompañado de ella, llegando al Calaari, que aunque se le denomina desierto, todavía tiene gente, árboles y animales.

En la parte más elevada del desierto, hallaron el gran Macaricarí, motivo de sus observaciones.

Este lago, unas veces está lleno de agua y otras apenas contiene una ligera capa de residuos salinos, sin que se sepa la causa. El Macaricarí se comunica con el lago Ngami por el río Botletle, que unos viajeros han dicho que camina hácia el E. y otros para el O. y ambas opiniones tienen razón, porque según las lluvias son abundantes en el Cubango ó en el Matobele, así oscilan las aguas.

«El Ngami y el gran Macaricarí, afirmó el explorador, son nada más que aguas traspbordadas del Cubango que va á perderse evaporado en el desierto.»

Pasó la expedición á contemplar las cataratas del Mosi-oa-tonia, las mayores del mundo, á las que Livingstone denominó *cataratas Victoria*, que miden de 120 á 180 metros de altura.

Despidiéndose de la familia Coillard, Serpa Pinto regresó á Chochong, cerca del Limpapo, cuyo pueblo es cristiano y va entrando en la civilización, merced á los misioneros protestantes ingleses.

Después de determinar exactamente la longitud del Limpapo, errada en todos los mapas, según expresó, fué á Pretoria y de allí por entre zulús é ingleses, á D'urban en la colonia de Natal.

Tal es el resumen de la conferencia del Sr. Serpa Pinto en el

salón de la Trinidad, según los periódicos de Lisboa, que elogian la intrepidez y buena estrella del explorador que una vez más ha atravesado *el Continente oscuro*. *O Commercio de Portugal*, en dos extensos y eruditos artículos firmados por D. Jorge de Mendoza y por D. Manuel Feneira Riveiro, hace, sin embargo, observaciones dignas de tenerse en cuenta.

Sin rebajar el mérito del mayor Serpa Pinto y felicitándole por su honrosa empresa, encuentran que la conferencia pública de la Trinidad, buena para satisfacer al vulgo, ha defraudado las esperanzas de los hombres de ciencia y de todos los que estudian con interés el progreso de los descubrimientos en el centro de África, después del arrogante telegrama, circulado por toda Europa, en que el explorador anunciaba desde Pretoria que traía *veinte cartas geográficas; muchas topográficas; tres volúmenes de cálculos de coordenadas importantes; otros tres de diseños; estudio completo del alto Zambeze; el secreto de Cubango; estudios metereológicos, etc., etc.*

De las cartas aludidas, el público no conoce hasta ahora más que la que ha dado á luz *O Occidente*; de los estudios, las notas estenográficas publicadas en *O Commercio de Lisboa*; y la crítica descubre en estos documentos precipitación, falta de cuidado y escasez de medios en el viajero, á más de errores de consideración que no pueden pasar desapercibidos. La revelación del secreto del Cubango, que da motivo á uno de los referidos artículos, queda reducida al buen deseo del Sr. Serpa Pinto y al anuncio de su telegrama; el estudio completo del alto Zambeze, á revelar que no pasó por esta región; la carta, á ofrecer con la de Petermann un término de comparación que nada favorece al nuevo explorador. Podríamos añadir que los volúmenes de coordenadas se avienen mal con el uso de un instrumento que no medía ángulos mayores de 15 grados.

Terminando el examen de las contradicciones de la conferencia con lo dicho por viajeros anteriores, y de los errores de concepto y de lugares que desde luégo acusan las noticias comprobadas, dice *O Commercio de Portugal*.

«La ciencia no se satisface con el arrojo ni aun con el heroísmo: exige estudios serios; hechos comprobados; determina-

ciones rigurosas, y desgraciadamente, poco ó casi nada de esto ha hecho nuestro explorador.»

El Sr. Serpa Pinto ha ofrecido la próxima publicación de una obra ilustrada con mapas y dibujos en que piensa desarrollar sus impresiones y observaciones de viaje: en Londres, en París y acaso en esta capital dará nuevas conferencias ampliando lo dicho en la de Lisboa, y reservamos nuestro juicio hasta contar con los nuevos datos para formarlo. En tanto, repetimos la felicitación enviada á la Sociedad Geográfica de Lisboa y al explorador mismo, cuyo nombre ha de figurar perpetuamente entre los de los bravos campeones de la cruzada científico-africana.

#### VIAJE DE PAUL SOLEILLET AL SUDÁN.

En la celebración del primer aniversario de la Sociedad Geográfica de Montpellier, se ha hecho entusiasta recepción al intrépido viajero Paul Soleillet que, como es sabido, acaba de llegar á Europa de regreso de la expedición en que intentó atravesar desde el Senegal á Timbuctú, y de aquí á Argelia. Nombrado por aclamación socio corresponsal, dió las gracias y narró las principales peripecias de su viaje en esta forma:

«Salí de París el viernes 15 de Marzo de 1878 bajo el patronazgo de la Sociedad de estudios coloniales y marítimos de Francia y de M. Paul Dallor, que me agregó á la redacción de sus periódicos. El 20 me embarqué en Burdeos á bordo del paquete *L'Hoagly*, que en diez dias me llevó á Dakar (Cabo Verde) y despues de visitar á Gorea en una embarcación de negros, que me hicieron embarrancar tres veces antes de llegar á Rufisque, tomé aquí un camello para ir á San Luís del Senegal atravesando á Cayor (reino poblado por la raza Yolof).

» Entré en San Luís el 8 de Abril, siendo objeto de atenciones. El Consejo de administración de la Colonia votó por unanimidad los fondos necesarios para emprender un viaje hácia el Niger y el Gobernador me dió comisión oficial para recono-

cer la ruta comercial desde nuestras posesiones de la costa occidental de África al Niger y de éste á nuestras posesiones del Norte, recomendándome sobre todo ir á Segú-Sikoro, sobre el Niger.

» Expuse mis proyectos en conferencia pública el día 16, marchando en el siguiente sin más compañía que la de un criado, con el cual regresé á los once meses y un día de ausencia, habiendo visto el Niger, hecho estación en Segú y emprendido una importante exploración con medios relativamente pequeños. El recibimiento de la población senegalesa fué patriótico y entusiasta y el de las Autoridades tan satisfactorio, que ha decidido se ponga á mi disposición una suma de importancia que permitirá concluir mis exploraciones. Los pormenores de la primera son, en pocas palabras:

» Al salir de San Luís subí primeramente por el río en una embarcación de la Colonia hasta Padon, puerto francés donde tomé una mula para entrar en Tuá, cuyo soberano deseaba visitar, atravesando la isla Morfil de Sur á Norte, antes de llegar á Guedé, que es el lugar de su residencia. En el camino hay bosques con vegetación rica y variada; pájaros de hermoso plumaje; gran número de antílopes, y no faltan leones y panteras. A orillas del río se encuentran caimanes é hipopótamos y en la isla elefantes, como lo indica su nombre Morfil (*marfil*). La población de esta, como toda la de Futa, pertenece á la raza de los tocoloros, mezcla de los yolof con un pueblo pastor de raza roja procedente de Oriente, según la tradición, esto es, de Egipto. Este pueblo se da á sí mismo el nombre de *Fulbé* en plural, de *Pulo*, singular, y llama á su lengua *pular*.

» Idioma es este que tiene particularidades dignas de atención. En vez de dividir los objetos en géneros femenino y masculino, lo hace en géneros humano y animal. En el primero entra todo lo que pertenece al hombre; para la primera persona del plural hay dos pronombres, el uno para el caso en que las personas con quien se habla estén comprendidas en el discurso, y el otro para cuando son excluidas.

» Los tocoloros ocupan toda la región de Futa y después de las conquistas de Hax Omar, han llevado sus armas victorio-

sas hasta Segú-Sikoro, en el Níger, y á una gran parte de Macina: son fanáticos musulmanes.

» Atravesando el país de Galam, fuí después á Bakel permaneciendo cerca de un mes en esta estación francesa, que es la escala más importante de nuestro comercio en el rio Senegal. El 9 de Junio salí de este puerto siguiendo la orilla del rio hasta Musalla; lo atravesé el 21 y penetré en Ganí, en los Estados de Ahmad-hu, pasando después por Kulu, Segala-Fulbé, hasta Kuniakary.

» Esta se halla en un llano regado por un riachuelo y próxima á una montaña en forma de mesa que se llama Tapsa y que pertenece á la cordillera de Kaarta. La población está cercada con tapias de tierra y las casas son de tierra ó de paja en medio de cercados de espinos secos. En la extremidad Norte hay una plaza bastante grande donde están la Mezquita y el *tata* del Rey.

» Basirú, hijo del Hax Omar y hermano de Ahmad-hu, rey de Segú, es príncipe de unos treinta años, aunque aparenta menos, su fisonomía es expresiva, y no hay en ella rasgo de la raza negra; el color es más bien de indio. Viste con sencillez, pero con elegancia, de muselina blanca y es inteligente, aunque afeminado. Cuando no se ve obligado á *palabrear* con sus súbditos, se tiende en un sofá que merece descripción. Al extremo y á guisa de respaldar se pone una esclava de las más hermosas, y alrededor se sitúa una docena de jóvenes que le abanicán y le mecen.

» El príncipe, como todos los negros, cree que los blancos gozan de especial aptitud para la medicina, y así me consultó el estado de su salud. Para mí fué huésped generoso, y al despedirme el 17 de Julio me regaló un hermoso paño de Segú, y me hizo acompañar hasta la residencia de su hermano Dayé, cerca de Kaakta-Biné, por uno de sus principales oficiales.

» Tuve que pasar por Kaarta, que es región montañosa, para llegar á Dyalla, que es la residencia del rey Dayé. Este, lo mismo que su hermano Basirú, no había visto nunca hombres blancos; me recibió con afabilidad, y me pareció inteligente y grave.

» Es de advertir que hacía el viaje en la estación del invierno, en la época de las lluvias torrenciales, teniendo ocasión, por lo mismo, de admirar las tempestades tropicales en los bosques del Sudán. Para llegar á Yamina, sobre el Níger, hube de pasar grandes llanuras encharcadas. La flora y la fauna de estas regiones es muy variada, contando el elefante, el rinoceronte, el avestruz y esa flor animada que llamamos colibrí. Estuve algún tiempo en Guigué, que es el gran centro comercial de esta parte de África, viajando casi siempre en compañía de las caravanas de mercaderes de esclavos, cuyos rebaños humanos se componen en mayoría de niños.

» No sin emoción ví por vez primera el Níger en Yamina, ese rio, de los más hermosos del mundo, que espero esté destinado á abrir á nuestro comercio y civilización el interior misterioso y bárbaro de África occidental. Corre de Sur á Norte hasta Timbuctú y da vuelta después de Norte á Sur para desembocar en el Océano. Detenido en Busa por cascadas infranqueables, se divide en dos ramas; una inferior, que va á desembocar en el golfo de Benín y es explotada por el comercio inglés; la otra, superior, cerrada hasta ahora al acceso de los europeos. Creo haber tomado posesión en nombre de Francia, al desplegar la bandera nacional sobre las aguas del Djoliba, que no ha visto flotar ningún otro pabellón europeo.

» De Yamina á Segú-Sikoro, las orillas del rio son bajas, cenagosas y cubiertas de bosque; en ellas, sobre todo en la derecha, hay muchas poblaciones. Llegué á Segú el 1.º de Octubre, y al verme envió Ahmad-hu dos de sus regimientos de esclavos para saludar la bandera: los soldados hicieron en efecto varias descargas de fusilería, mientras los oficiales bailaban, y tras esta ceremonia, que había atraído alrededor de mi canoa casi toda la población, monté á caballo y entré en la ciudad en medio de una multitud compacta y simpática. Por la tarde me invitó Ahmad-hu á las fiestas que se celebraban por la terminación del Ramadán y me recibió con benevolencia, sorprendiéndome el lujo de su porte. Tres meses he sido su huésped y no tengo más que palabras de alabanza para él, para sus hermanos y para todos los que mandaban en su nombre.

» Un año he habitado solo entre los negros del Sudán del Oeste, obteniendo cuanto necesitaba, sin necesidad de molestar á nadie y sin que nadie me molestara. Comunico con satisfacción este resultado que podrá estimular á los naturalistas y otros viajeros á visitar esa región, en que hallarán hospitalidad y buena acogida.

» Entre los pueblos que he visto no hay inferioridad de raza respecto á la blanca, aunque sí la hay de educación. No han tenido la dicha de nacer en los bordes del Mediterráneo, cuna de la civilización moderna, pero no obstante, han franqueado ya los dos primeros escalones de la humanidad. No son ya ni cazadores ni pastores; viven en sociedad, tienen residencia fija y se procuran por el cultivo del suelo y la industria los medios de subsistencia. Tienen, por desgracia, la esclavitud, nacida, por un lado, de la depreciación de los productos naturales de la tierra, que no pueden exportar, y por otro, de la ley bárbara de la guerra, que existe en todos los pueblos primitivos.

» El comercio, que ha de dar valor á los frutos del Sudán, es incontestablemente el único medio de librar y civilizar á los negros. Esta ha de ser la última cruzada de Europa, y á Francia toca marchar á vanguardia en esta empresa noble, enseñando el camino á las demás naciones.»

C. F. D.

## COCHINCHINA.

### RECTIFICACIÓN.

Un individuo honorario de esta Sociedad, M. Vivien de Saint-Martin, que está publicando el *Nouveau Dictionnaire de Géographie Universelle*, se ocupa, en dos artículos, de Cochinchina, y más por descuido, quizá, que con intención, omite la parte que tomaron los españoles en unos sucesos que atribuye exclusivamente á sus compatriotas. Hubiéramos prescindido

de buen grado de tal inexactitud, lamentable para el que sólo aprendiera la historia de aquel país por el *Nuevo Diccionario*; pero dada la importancia que cada día adquieren las posesiones que tienen en Asia los Estados europeos, y lo que interesa á nuestra historia contemporánea, no podemos ni debemos dejar sin la necesaria y justa rectificación el involuntario descuido del escritor francés. Y este descuido ú olvido se demuestra hasta en las obras consultadas para escribir sus artículos; todas son francesas, inglesas ó italianas, ninguna española, prescindiendo así de las ricas en datos é interesantes relaciones del reverendo padre Fr. Manuel de Rivas, titulada *Idea del imperio de Annam ó de los reinos unidos de Tunquin y Cochinchina*, de la *Reseña Histórica de la expedición de Cochinchina*, por el general Palanca, de *La Cuestion de Cochinchina* por el coronel D. Serafin Olave, y alguna otra.

De nuestro cónsul en Macao partió la idea de castigar los asesinatos de nuestros santos misioneros, y fué la Francia la que deseó nuestra generosa alianza, en la que consentimos que el contra-almirante Rigault de Genouilly fuese general en jefe del cuerpo expedicionario español.

Publicadas están las operaciones militares y la parte principal que en ellas tomaron los españoles en los cinco años de guerra, con la suerte de que las enfermedades que atacaban á los franceses y les diezmaban, no afectaban á ningún español, más aclimatados á los rigores de aquel clima. Estudie el Sr. Vivien de Saint-Martin lo que hicieron nuestros compatriotas en la embocadura del Saigon, cuyos fuertes, villas y ciudadela fueron tomados por asalto, cogiéndose 200 cañones; en la derrota del 22 de Abril; en el combate del 8 de Mayo y jornadas sucesivas; y recuerde que, cuando á Genouilly reemplazó el contra-almirante Page, había ascendido á brigadier el jefe de las fuerzas españolas D. Bernardo Ruiz de Lanzarote y fué reemplazado por el coronel D. Carlos Palanca, nombrado Plenipotenciario para que en unión con el designado por el Emperador de los franceses ajustara el Tratado de paz. Interesaba á España reparar crasos errores, y la excesiva preponderancia que se había dejado tomar á los franceses, pues con un ejército igual en

número al de éstos, sólo un buque representaba nuestra marina, siendo idénticos los intereses de ambas naciones.

La heroica defensa de la Pagoda, lo que hizo Palanca, la declaración del vice-almirante Charner, de que nuestras tropas continuaban siendo aliadas, de ningún modo auxiliares, presentándolas como *modelo de valientes*, peleando siempre en la vanguardia, merecía mención siquiera, así como que nuestro representante firmó también el Tratado de paz de 5 de Junio de 1862.

Mucho podríamos extendernos narrando las vicisitudes de aquella campaña, y formular cargos y responsabilidades; pero creemos baste lo referido para nuestro objeto, sin que nos haya impulsado otra mira que el restablecimiento de la verdad, á la que rendimos fervoroso culto.

ANTONIO PIRALA.

---

### CONGRESO INTERNACIONAL DE GEOGRAFÍA COMERCIAL.

El Congreso internacional de Geografía comercial, reunido en París en Setiembre de 1878, acordó constituirse en Asociación periódica y celebrar segunda sesión en Bruselas. En virtud de este acuerdo, las Sociedades Geográficas, comerciales é industriales de Bélgica, han formado un Comité de organización que solicita el concurso de todas las personas que por su posición social y estudios especiales puedan contribuir al progreso y difusión de los conocimientos propios de la Geografía comercial.

El Congreso abrirá sus sesiones el 17 de Setiembre próximo, y durará cinco días, es decir, hasta el 1.º de Octubre inclusive. Se dividirá en las cinco secciones de Exploraciones y vías comerciales, Productos de la naturaleza y de la industria, Emigración y colonización, Enseñanza y Cuestiones generales. El programa de las tareas respectivas de cada sección, ya publicado, contiene, entre otras, las siguientes importantes cuestiones.



EXTRACTO  
DE LAS  
ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 8 de Julio de 1879.

*Presidencia del Sr. Saavedra.*

Abierta la sesión á las nueve y cuarto de la mañana, con asistencia de los señores Campuzano, Abella, Vilanova, Pedrayo, García-Martín, Rodríguez, Foronda, Abeleira, Ferreiro, Villaamil y Torres-Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

La Secretaría dió cuenta del despacho ordinario, y entre otras comunicaciones de menor interés, se leyeron un telegrama y una carta del señor Ruata, reseñando la solemne sesión y banquete celebrados por la Sociedad Geográfica de Lisboa en honra del explorador señor Serpa Pinto; y una expresiva comunicación de la Sociedad Normanda de Geografía lamentando la dolorosa pérdida del infatigable viajero español señor don Joaquin Gatell.

El señor Rodríguez participó que, en cumplimiento de lo dispuesto en la anterior Junta de la Directiva, se había reunido la Sección de Contabilidad el día veinte del pasado Junio con objeto de decidir si procedía retirar de la Caja de Ahorros las cantidades en ella impuestas, ó sean las recaudadas en concepto de cuotas vitalicias, y en caso afirmativo, proponer nueva inversión de dichos fondos. La Sección tuvo en cuenta los inconvenientes que ofrecía la imposición en la Caja de Ahorros, cuyos Estatutos prohíben terminantemente recibir cantidad alguna en nombre de Sociedades ó Corporaciones, de donde resultaba la necesidad de

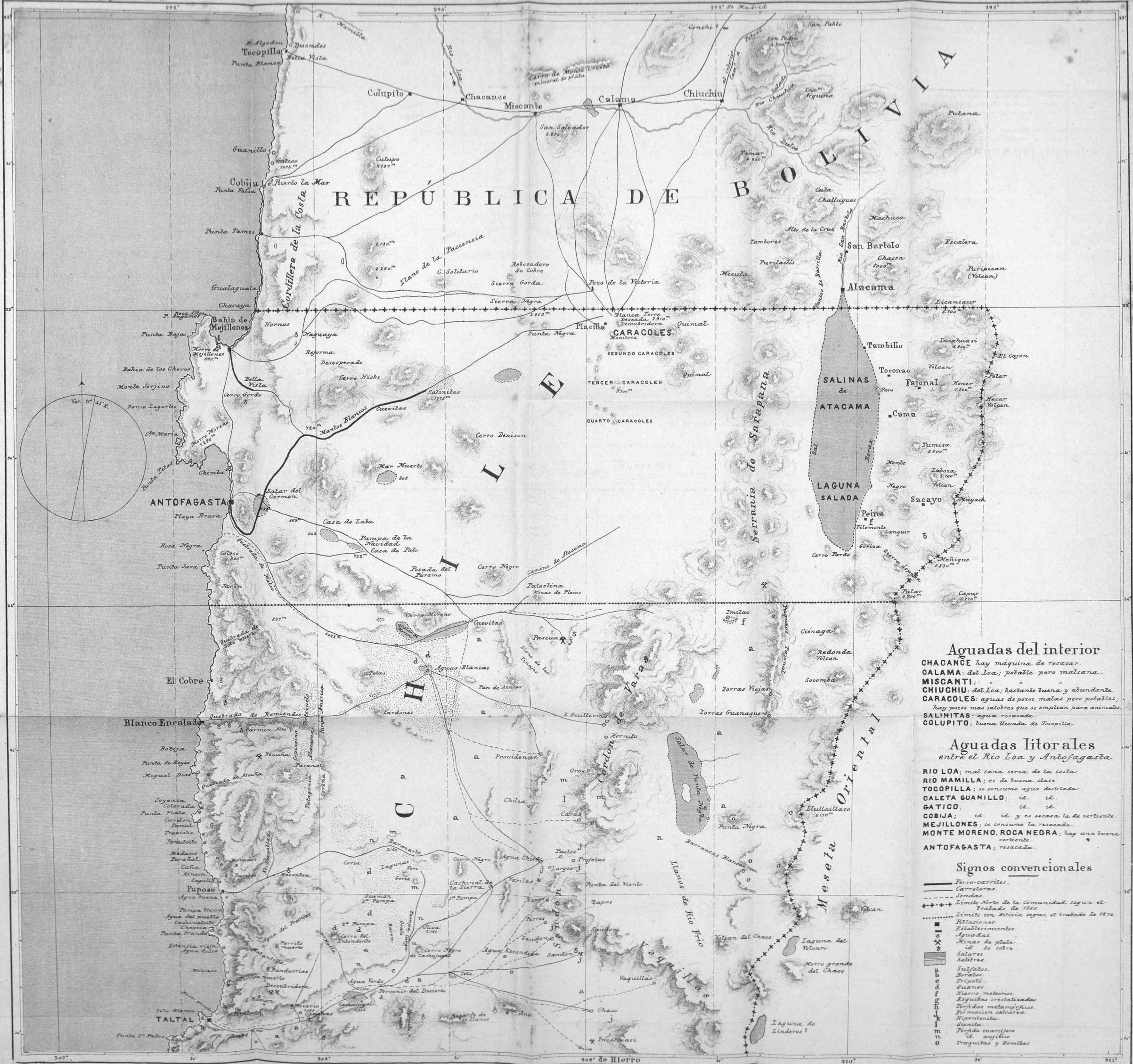
imponer los fondos de que se trata á nombre del Tesorero, y como este cargo no es permanente en nuestra Sociedad, era preciso retirar periódicamente los fondos y volverlos á imponer en pequeñas cantidades y sólo en dias determinados. En su vista proponía á la Junta Directiva la inversión de los fondos procedentes de cuotas vitalicias en valores del Estado que ofrecieran las mayores garantías de seguridad.

Aceptada por la Junta esta proposición, tratóse de señalar la clase de valores que debían adquirirse, sobre cuyo punto hicieron indicaciones los señores Foronda, Saavedra, Rodríguez y García-Martín, y se acordó, á propuesta del señor Saavedra, que los señores Tesorero y Contador, previos los informes necesarios, decidieran desde luego como creyesen más conveniente á los intereses de la Sociedad.

Por último, pidió la palabra el señor Abeleira para anunciar á la Junta que, habiendo encontrado entre papeles y documentos antiguos que posee un ejemplar del mapa de Aragón que en 1777 trazó don Juan Bautista Lavaña, lo presentaba y ofrecía á la Sociedad para su Biblioteca. El señor Saavedra aceptó en nombre de la Junta y con el natural reconocimiento tan importante y curioso donativo, y se levantó la sesión á las diez.



# EL DESIERTO DE ATACAMA.



**Aguadas del interior**  
**CHACANCE** hay máquina de resaca.  
**CALAMA** del Loa; potable pero malsana.  
**MISCANTI** " " " " " "  
**CHIUCHIU** del Loa; bastante buena y abundante.  
**CARACOLES**; aguas de pozos, malas pero potables;  
 hay pozos mas salobres que se emplean para animales.  
**SALINITAS**; agua resaca.  
**COLUPITO**; buena llevada de Tocopilla.

**Aguadas litorales**  
 entre el Rio Loa y Antofagasta  
**RIO LOA**; mal sana cerca de la costa  
**RIO MAMILLA**; es de buena clase  
**TOCOPILLA**; se consume agua destilada  
**CALETA GUANILLO**; id. id.  
**GATICO**; id. id.  
**COBIJA**; id. id. y es escasa la de vertiente.  
**MEJILLONES**; se consume la resaca.  
**MONTE MORENO, ROCA NEGRA**; hay una buena  
 vertiente.  
**ANTOFAGASTA**; resaca.

- Signos convencionales**
- Ferro-carriles.
  - Carreteras.
  - Senales.
  - Limite Norte de la Comunidad segun el Tratado de 1866.
  - Limite con Bolivia segun el tratado de 1874.
  - Poblaciones.
  - Establecimientos.
  - Aguas del
  - Minas de plata.
  - id. de cobre.
  - Salares.
  - Salitres.
  - Sulfatos.
  - Boratos.
  - Tripoli.
  - Guanos.
  - Hierros metálicos.
  - Esquistos cristalinizados.
  - Porfidos metamórficos.
  - Formacion calcárea.
  - Hipersienita.
  - Sienita.
  - Pípedo cuarífero.
  - id. angiloso.
  - Traquitas y Domitas.

