

BOLETIN

DEL

INSTITUTO GEOGRAFICO

ARGENTINO

PUBLICADO BAJO LA DIRECCION DE SU PRESIDENTE

DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS

Miembro de la SOCIEDAD GEOGRAFICA ITALIANA, miembro honorario de varias sociedades nacionales y extranjeras.

Tomo I. Cuaderno I.

BUENOS AIRES

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO A VAVOR DE LA PRENSA
Calle de Moreno número 109

1879



INDICE DE ESTE NUMERO

	Págs.
I. <i>Noticia sobre el Rio Chico y sus afluentes, por CARLOS MARIA M.</i>	1
II. <i>Exploración en el Neuquen, por FEDERICO HOST, miembro del «INSTITUTO», con una lamina litográfica, y dos cuadros de observaciones topograficas.</i>	9
III. <i>Geografía Antigua (Fragmento de un capítulo de la obra inédita titulada «Noticias Preliminares sobre el Hombre Prim.ivo de Buenos Aires») por ESTANISLAO S. ZEBALLOS.</i>	17
IV. <i>Descubrimientos Geograficos en la Patagonia. (Diario de exploración del Rio Santa Cruz en 1877 por G. H. G. Gilmer, copiado del original existente en el Ministerio de la Guerra por el general D. Gerónimo Espej) publicado y anotado por ENRIQUE GOUTTES.</i>	23
V. <i>El Rio Santa Cruz (con dos laminas litográficas del Puerto de los «Misioneros» y la Escuadra Argentina) por RAMON LISTA, miembro del INSTITUTO.</i>	37
VI. <i>Formosa. Nueva capital del Chaco, informe oficial por JORGE FONTANA, miembro corresponsal del INSTITUTO.</i>	41
<i>Las Geograficas sobre el pais de los ranqueles por el Sr. DUPONT, miembro corresponsal del INSTITUTO.</i>	47
<i>Santa Arenas y sus alrededores (con una lamina litográfica de la parte principal de la colonia) por RAMON LISTA</i>	57
<i>Exploración de los territorios argentinos por ESTANISLAO ZEBALLOS.</i>	61
X. <i>Movimiento Geografico Sur Americano. (Estractos de la Revista Geografica alemana de PETERMAN.</i>	73
XI. <i>ACTAS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO—Acta fundamental—Socios activos, honorarios y corresponsales.—El reglamento y el Boletin—Las laminas de este numero.</i>	78

B O L E T I N
DEL
INSTITUTO GEOGRAFICO
ARGENTINO

PUBLICADO BAJO LA DIRECCION DE SU PRESIDENTE

DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS

Miembro vitalicio y consejero honorario de la SOCIEDAD GEOGRAFICA ITALIANA
miembro honorario y activo de varias sociedades nacionales y extranjeras.

Tomo I. Cuaderno II.

BUENOS AIRES

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO A VAPOR DE LA PRENSA
Calle de Moreno núm. 109

1880

Indice de la II entrega

	<u>Páginas</u>
I. APUNTES HISTÓRICOS SOBRE LA PATAGONIA Y LA TIERRA DEL FUEGO, POR Arturo Seelstrang , miembro del <i>Instituto Geográfico Argentino</i> .	85
II. EXPLORACIONES EN LOS TERRITORIOS ARGENTINOS, POR EL Dr. D. Estanislao S. Zeballos .	108
III. EL SIGLO XIX Y LA GEOGRAFIA, POR Cárlos de Mello	119
IV. LA TEMPERATURA EN SANTA CRUZ (con cuatro cuadros de observaciones meterologicas), por Nicolás B. Dávila	125
V. ACTAS Y DOCUMENTOS DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO—Memoria anual del Presidente sobre el estado de la sociedad.—Extractos de actas y documentos.—Acojida del <i>Boletín</i> en Europa.—Carta del Almirante español Marqués de Rubalcava, ex-Presidente de la «Sociedad Geográfica de Madrid»—Carta del Dr. D. Luis L. Dominguez, Plenipotenciario Argentino en el Brasil.—Lista de publicaciones europeas recibidas en cange.—Cartas de las sociedades geográficas de Madrid y Burdeos.—El Dr. Gould	131
VI. NOTAS—El Sr. Moreno.—Erratas notables.	141

BOLETIN
DEL
INSTITUTO GEOGRAFICO
ARGENTINO

PUBLICADO BAJO LA DIRECCION DE SU PRESIDENTE,

DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS

Miembro vitalicio y consejero honorario de la SOCIEDAD GEOGRAFICA ITALIANA
miembro honorario y activo de varias sociedades nacionales y extranjeras.

Tomo I. Cuaderno III.

BUENOS AIRES

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO A VAPOR DE LA PRENSA

Calle de Moreno núm. 109

1880

Índice de la III entrega

	<u>Páginas</u>
I JUAN DIAZ DE SOLIS, PRIMER DESCUBRIDOR DEL RÍO DE LA PLATA, por el Dr. D. Luis L. Domínguez, miembro corresponsal del <i>Instituto Geográfico Argentino</i> , en Rio Janeiro	143
II LOS PUEBLOS DEL RIO NEGRO, por Sorje Rhode , miembro corresponsal del <i>Instituto</i> en Choele Choele (con tres láminas litografiadas tomadas de fotografías).	151
III CARTA DEL NEUQUEN, por Francisco Hest , miembro corresponsal del <i>Instituto</i> en el río del mismo nombre, (con una lámina litografiada y un cuadro topográfico).	157
IIII APUNTES HISTÓRICOS SOBRE LA PATAGONIA Y LA TIERRA DEL FUEGO, por Arturo Seelstrang , miembro del <i>Instituto</i> (continuación, véase la pág. 85)	161
IV LA ÚLTIMA JORNADA EN EL AVANCE DE LA FRONTERA, por Estanislao S. Zeballos	183
V ACTAS Y DOCUMENTOS DEL «INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO».—Junta Directiva, sesiones del 3, 17 y 31 de Marzo.— <i>El Boletín</i> en Europa.—Exploraciones en los Andes.—El Señor Biggi.—Aniversario del <i>Instituto</i> .—Nuevos descubrimientos en la Patagonia	193
VI NOTICIAS GENERALES.—El explorador Crévaux.—El Dr. Zeballos.—Exploración de las costas australes.—Carta geográfica.—El señor Lista.—Descripción somera de las Provincias Argentinas.—Concurso Nacional	201

BOLETIN

DEL

INSTITUTO GEOGRAFICO

ARGENTINO

PUBLICADO BAJO LA DIRECCION DE SU PRESIDENTE

DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS

Miembro vitalicio y consejero honorario de la SOCIEDAD GEOGRAFICA ITALIANA
miembro honorario y activo de varias sociedades nacionales y extranjeras.

Tomo I. Cuaderno IV.

BUENOS AIRES

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO A VAPOR DE LA PRENSA
Calle de Moreno núm. 109

1880

Indice de la IV entrega

	<u>Páginas</u>
I DIEGO GARCIA, PRIMER DESCUBRIDOR DEL RIO DE LA PLATA, por D. Manuel Ricardo Trelles, miembro del <i>Instituto Geográfico Argentino</i>	211
II EXPLORACIONES EN LAS NACIENTES DEL RIO SANTA CRUZ, por D. Carlos M. Moyano, Teniente de la Armada Nacional y miembro corresponsal del <i>Instituto Geográfico Argentino</i>, en Santa Cruz, (Patagonia)	277
III EXPLORACION DE LA COSTA ORIENTAL de la Patagonia (<i>Memoria leida en el Instituto Geográfico Argentino</i>), por D. Ramon Lista	239
IV BIBLIOGRAFIA GEOGRAFICA ARGENTINA por el Dr. D. Estanislao S. Zeballes	245
V ACTAS Y DOCUMENTOS DEL «INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO» ,	259

BOLETIN
DEL
INSTITUTO GEOGRAFICO
ARGENTINO

PUBLICADO BAJO LA DIRECCION DE SU PRESIDENTE

DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS

Miembro Vitalicio y Consejero Honorario de la SOCIEDAD GEOGRAFICA ITALIANA,
miembro honorario y activo de varias sociedades nacionales y extranjeras, etc.

Tomo I. Cuaderno V.

BUENOS AIRES

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO A VAPOR DE LA PRENSA

Calle de Moreno número 109

1880

Índice de la V entrega

	<u>Páginas</u>
I EL MERIDIANO DE BUENOS AIRES—UNIDAD DE RAZAS —LOS GUARANIS, por D. Luis L. Domínguez , Miembro corresponsal del <i>Instituto Geográfico Argentino</i>	265
II MONTE LEÓN, por D. Nicolás E. Dávila , ofi- cial de la Sub-delegación Marítima de Santa Cruz.	269
III APUNTOS HISTÓRICOS SOBRE LA PATAGONIA Y LA TIERRA DEL FUEGO, D. Arturo Sæelstrang , Miembro del <i>Instituto Geográfico Argentino</i> .	277
IV BELOGRAFÍA GEOGRÁFICA ARGENTINA por el Dr. D. Estanislao S. Zeballos	287
V ACTAS Y DOCUMENTOS DEL «INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO».	293

BOLETIN

DEL

INSTITUTO GEOGRAFICO

ARGENTINO

PUBLICADO BAJO LA DIRECCION DE SU PRESIDENTE

DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS

Miembro Vitalicio y Consejero Honorario de la SOCIEDAD GEOGRAFICA ITALIANA,
correspondiente de la SOCIEDAD DE GEOGRAFIA de Lisboa, miembro honorario
y activo de varias sociedades nacionales y extranjeras, etc.

Tomo I. Cuaderno VI.

BUENOS AIRES

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO A VAPOR DE LA PRENSA

Calle de Moreno número 109

—
1880

Índice de la VI entrega

	Página
I ESCURSION A LOS ANDES DESDE LA BOCA DEL RIO SANTA CRUZ, por Cárls María Moyano , Miembro corresponsal del <i>Instituto</i> .	301
II APUNTOS HISTORICOS SOBRE LA PATAGONIA Y LA TIERRA DEL FUEGO, por Arturo Scelstrang , Miembro del <i>Instituto</i> . . .	319
III BIBLIOGRAFIA GEOGRÁFICA ARGENTINA por el Dr. D. Estanielao S. Zeballes	334
IV LA MAS ANTIGUA TRAZA DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA, por Francisco Latzina , miembro corresponsal del <i>Instituto</i> , con un plado	345
V ACTAS Y PROCEEDIMIENTOS DEL «INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO»—ASAMBLEA EXTRAORDINARIA SOBRE LA EXPEDICION AL POLO SUR—NUEVAS MEDIDAS—MIEMBROS DEL «INSTITUTO»—NUEVO LOCAL DEL «INSTITUTO»—NOVEDADES GEOGRAFICAS—BOLETIN	351

NOTICIA SOBRE EL RIO CHICO Y SUS AFLUENTES

POR

CARLOS M MOYANO

*Teniente de la Marina Nacional, miembro correspondiente
del INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO*

Después del viaje de reconocimiento del Rio Santa Cruz y sus fuentes; quedé sumamente interesado en conocer el rio Chico, su único afluente y recorrerlo en toda su estension; tanto para buscar su origen y conocer la parte que no exploró Musters, cuanto para ver los recursos que podría ofrecer para la colonizacion de esta comarca, asunto que me preocupa desde hace bastante tiempo.

Las muchas escursiones pequeñas que habia podido hacer mientras me lo permitian las circunstancias, me habian hecho conocer la parte del rio comprendida desde su confluencia con el Santa Cruz hasta, el punto en que él á su vez recibe las aguas del pequeño rio Koong, del que ya he hablado en informes anteriores.

Con mi apreciable amigo el señor D. Ramon Lista tuve la ocasion de emprender el reconocimiento del rio hasta sus nacientes, completando ya el trabajo tan adelantado que sobre él habia hecho el capitán Musters.

Así pues en el cróquis que acompaño, que es el mismo que levanté por orden del Sr. Ministro de Relaciones Exteriores Dr. Don Bernardo de Irigoyen en el viaje que hice en 1877 en compañía del señor Moreno, y que acompañé con un informe en 12 de Julio, he podido agregar ahora el rio Chico que en mucha estension, en aquel, aparecía con líneas dudosas.

En las mareas de zizijas se encuentran mas de cuatro brazos de agua sobre estos bancos; pero en casi todas las mareas ordinarias se puede ir sobre ellos hasta muy adentro con buques de regular

calado, en la seguridad, por supuesto, de quedar en seco á la bajante; lo que no ofrece peligro por ser la arena muy blanda y permite á una embarcacion formarse cama con facilidad.

Desde el punto indicado, el lecho del rio se va resecaudo rápidamente hasta quedar encajonado entre unas pequeñas barrancas que apenas levanta tres ó cuatro piés sobre su nivel.

La influencia de las mareas la he notado hasta cerca de 55 millas de la desembocadura y hasta allí, por tanto, podrian subir las embarcaciones menores sin dificultades; y en cierta estacion del año me atrevo á creer que seria posible llegar hasta el Koong silgándolas por tierra; pero es tan caprichoso el curso de este rio y son tantas sus vueltas que el camino se alargaria cinco ó seis veces mas de la linea recta.

No es posible dar un dato seguro sobre el caudal de aguas de rio. Está sujeto á crecientes tan caprichosas que en las muchas veces que lo he visitado, jamás lo he visto al mismo nivel, el cual varia algunos piés con diferencias de horas solamente, y en otoño é invierno no es mas que un simple arroyo de 30 á 40 metros de ancho por 8) á 90 centímetros de profundidad media.

En primavera y verano ofrece muy pocos vados para caballos: por uno de los mejores, el del camino de San Julian, pasaron los sublevados de Punta Arenas, pero con tan poca fortuna que la mayor parte de ellos cayeron al agua con sus caballos que no podian resistir la fuerza de la corriente, y resbalaban en los grandes rodados que hay en el lecho del rio. En otros puntos en que podria pasarse por la poca profundidad se oponen las pequeñas barrancas de que he hablado.

El valle del rio hasta el Koong, limitado á uno y otro lado por una meseta de muy regular altura, no es tan rico en pastos como mas adelante, pero ofrece algunos lindos trozos que podrian utilizarse para ganado ó agricultura; hay además muchos islotes, y en las faldas de las mesetas se encuentran con frecuencia varios manantiales que bien utilizados regarian una buena área de terreno.

Estos pastos tan buenos han crecido en todos los puntos en que por cualquier circunstancia es bañada la tierra por el agua; y cualquiera que conozca como se hace el riego artificial en las provincias del Interior, podria juzgar de las facilidades que la disposicion del terreno presenta aqui para efectuarlo en casi todo el valle.

Haciendo, pues, una conveniente y equitativa distribucion de la

tierra, pondrian colocarse allí algunos colonos muy ventajosamente, por su mayor proximidad al puerto, etc.

Desde la boca del rio á medida que se avanza sobre el valle, los campos de pastoreo van mejorando, y á 40 millas de esta próximamente se encuentran sobre la primera meseta unas pequeñas salinas con muy buena sal; y al llegar al punto de confusion con el Koong este pequeño rio se abre en dos brazos angostos y profundos que forman una extensa isla, la cual, con los terrenos que la rodean, es uno de los mas lindos parajes de estas inmediaciones, y segun la opinion de personas competentes podrian pastorearse en él constantemente de dos ó tres mil cabezas de ganado.

Los indios le llaman «Corpen-aiken ó paradero del junco, y de él partimos el 27 de Setiembre con el señor Lista, para buscar las fuentes del rio Chico y explorar su parte no conocida.

Los indios no habian podido decirnos nada sobre ellas; ninguno conocia el rio sino hasta el paradero denominado Ay-aiken, que es de donde se desvia al N. el camino que vá á Patagones, y que hasta allí sigue por la costa.

Algunos aseguran que salia de un lago, otros que nó, que lo formaban manantiales.

Hasta Ay-aiken hacen ellos ocho marchas por la costa S. y habiendo ido por ellas Musters resolvimos ir nosotros por la del N.

No me detendré á relatar detalladamente las aventuras ó peripecias de nuestro viaje, por no encontrar en ellas nada que pueda ser enseñanza y lo que podria decir respecto de las costumbres que tienen que adoptarse, etc., en estas regiones, lo han dicho ya Musters y lo dirá tambien en la amena relacion que prepara mi compañero el Sr. Lista.

A cinco ó seis leguas de Corpen-aiken se ve la primera manifestacion de la meseta basáltica representada allí por dos trozos aislados. Uno de ellos tiene la forma de una fortaleza y se divisa desde una gran distancia.

Ascendimos á su cumbre que la forman una superficie plana de dos á trescientos metros cuadrados y que no es accesible sino por dos ó tres puntos en que se coria la barranca perpendicular de basalto que la limita por todos lados.

La dificultad que tuvimos para ascender fué compensada por el magnífico panorama que se presentó á nuestra vista; al E. tenemos las altas mesetas que circundan el territorio de San Julian; al Q.

Mattaish y algunos picos de las cordilleras con el volcan Chaltel y recogiendo un poco la vista, resaltaba la faja verde del valle de rio que corria por él dividido en dos canales que desde algunas millas mas abajo forman una isla, larga de algunas leguas y de un ancho medio de una á dos millas.

Mirado desde allí el aspecto del rio no dejaba de ser curioso: podria asegurarse sin exajeracion que el rio Chico saldria airoso en competencia con los de curso mas tortuoso que se conozcan.

Sus vueltas son pequeñas, pero de tal modo que con mucha frecuencia forman una península de cinco á seis cuadradas con un istmo de veinte á treinta metros de ancho. Estos rincones se suceden uno tras otro á ambos lados con mayor ó menor estension y mas ó menos abiertos.

Quando se colonice, estas divisiones naturales podrian concluir de cerrarse con un pequeño cerco de ramas para hacer potreros que estarian seguros por la parte del rio que como he dicho antes, en pocos puntos se atrevieran á salvarlo los animales.

Esta isla concluye cerca de Mattaish á donde llegamos al cabo de varios dias detenidos por frecuentes lluvias.

Este lindo carro, del que habló ya Musters, y tres mas que los vecinan son tambien fragmentos de la gran meseta basaltica, se encuentra á una buena distancia al N. de la costa. Esta misma meseta empieza recién á manifestarse en la costa del S. á algunas leguas mas al O.

A doce ó quince leguas de camino sobre la costa se encuentra un gran manantial que riega dos ó tres leguas de terreno. Aquí paran los indios cuando pasan y le llaman Cayoaiken. De allí para adelante el valle cambia de aspecto, el pasto no es tan abundante, mas bien es escaso y solo se le encuentra en pequeños retazos á la falda de la meseta regada por pequeños manantiales que nacen de ella.

Dos leguas antes de llegar á Cayoaiken nos vimos precisados á vadear el rio y pasar á la costa S. porqué se recostaba sobre una barranca de piedra ofreciéndonos solo un paso difícil y penoso. Ya antes nos habia sucedido lo mismo en varios puntos pero no encontrando pastos nos veiamos obligados á dar una vuelta larga ó á marchar sobre la piedra.

Algunos dias de viaje nos habriamos ahorrado si hubiésemos ido por el S. donde hay un camino fácil y bien trazado por el paso continuo de los indios con sus caballadas.

El punto denominado Ay-aiken que es por dónde aquellos cruzan

el río para tomar definitivamente el camino al N., no pudimos determinararlo con precisión porque no hay ninguna señal ó indicio que lo haga conocer.

Existe sin embargo un parage que creimos fuese él, porque el río se recuesta sobre la meseta y es difícil que los indios pasen con sus cargueros por allí y no lo vadeen.

Poca distandia más ó en ménos este fué el último punto que visitó Musters del río Chico y el cróquis de este que aparece en la carta con que acompaña á su obra *At home with the Patagonians*, es de una exactitud notable, dada su falta de instrumentos pues no poseia más que una brújula de bolsillo.

Aparte de algunas pequeñas diferencias de detalles que no es posible tomarse en consideracion en un trabajo hecho en las condiciones mencionadas, hemos podido apreciar que el curso del río lo ha trasado unas millas mas al S. que lo que nos demuestra nuestras observaciones hechas con mejores instrumentos.

La desviacion parte desde la «Fortaleza» vá aumentando hasta Ay-aiken en donde llega hasta diez y siete millas.

Hasta aquí pues era conocido el río: recorrer lo que faltaba de él hasta sus fuentes era ya de nuestra cuenta. Habiamos caminado dos leguas próximamente al O. cuando encontramos que el río se separaba en dos brazos.

El uno venia directamente del O. y el otro del S. S. O., y poco antes de juntarse se inclinaba al S. O.

Perplejos nos vimos en el primer momento para decidir cual fuese el afluente; ambos tenian el mismo caudal de agua, la misma velocidad etc. y tenian por tanto el mismo derecho para ser considerados como el brazo principal.

Ni los indios, ni Musters tenian conocimiento de esto. ¿Cuál pues debiamos seguir?

La diferencia en el color de sus aguas nos decidió; el brazo del S. O. las tenia limpias y cristalinas, y el del O. sucias y de un color rojo tan pronunciado que no dejaba lugar á duda de que provenia directamente del derrite de las nieves acumuladas durante el invierno, y que aún veiamos al O. en grandes manchones sobre las altísimas mesetas que limitaban lo que calculabamos fuese su valle.

Creiamos pues que el otro brazo saldria de un lago ó al ménos tuviese una fuente permanente cualquiera, y lo seguimos.

Aridas y estériles son sus márgenes hasta tres ó cuatro leguas en

que se entra en un valle encajonado entre altas mesetas una de ellas basáltica, la del E. y S. E., un lindo manantial lo riega por el O. y debe inundarse en las grandes crecientes porque hemos visto en su centro trozos de madera de roble que han sido arrastrados desde muy lejos.

Salvada una línea de colinas que se interponen entre este valle y el río antes de inclinarse al S. S. O., vimos algunos picos de la cordillera cubiertos de nieve y en sus bases algunos manchones negros que no nos dejaba duda de que fuesen bosques.

Su primer golpe de vista presenta perspectivas tales que hay verdadero sentimiento en verlas desvanecerse despues.

Se vé dibujarse un gran bajo encerrado entre las montañas y del cual parece nacer el río; y, comunicado con aquel, otra gran cuenca al S. que en el primer momento nos hizo sospechar fuese el lago San Martín que descubrimos por esas latitudes en 1877, pero nada de esto hay: el río sigue tranquilamente su curso y á poco andar recibe como un tercio de sus aguas de un afluente que viene del S.

Despues dá una violenta vuelta de N. $1/4$ N. E. corriendo por un valle ancho con grandes manantiales y deja un poco al S. la entrada al bajo que creimos fuese un lago, fuente del río.

A ocho millas de la vuelta se juntan dos brazos iguales uno del O. y el otro del O.N.O. que son los que forman propiamente el río y que salen directamente de las cordilleras.

A ambos seguimos pero el del O.N.O. fué el que nos llamó mas la atención: se interna por un estrecho vallecito formado por altísimas montañas con las cimas cubiertas de nieve y grandes bosques á sus bases, de una madera que impropriamente se conoce con el nombre de roble, porque no lo es.

No puede darse nada mas encantador, y desearia tener una imaginación de poeta para ensayar su descripción que siempre seria pálida.

Estos dos brazos á su vez se dividen y subdividen en mil pequeños arroyitos que nacen de manantiales y de las nieves.

Convencidos ya que el río Chico no tiene otras fuentes que estas, volvimos atras, y visitamos el gran bajo de que he hablado.

Es una hoya de cincuenta á sesenta millas cuadradas en cuyo centros, y muy abajo del nivel del río, se ve una laguna de forma oval que tendrá cuatro ó seis millas, pobre resto de algun lago que antes la llenó.

Al S., al N. y al O. la limitan altas montañas cubiertas de espesos bosques entre los cuales suelen verse pequeños arroyuelos que parecen hilos de plata que se desprende formando cascadas de las nieves que coronan las cumbres.

Solo las cordilleras pueden ofrecer vistas semejantes, y quien no las conozca difícilmente podrá formarse una remota idea de lo que son.

Dejo mi entusiasmo á un lado y continúo para hacer notar algo mas positivo.

Mucho tiempo hacia que encontrabámos sobre la costa del rio varios trozos de rodados de lignita y hubo un paraje en que en un momento pudimos reunir de cincuenta á sesenta libras.

Este carbon ardía muy bien y lo seguimos encontrando en lo infinitos brazos en que despues se divide, sin poder dar con el punto de partida que debe ser un estensísimo manto porque como he dicho vimos sus rodados por todos lados donde habia aguas que pudiesen arrastrarlo. El señor Lista llevó algunas muestras de él a Buenos Aires.

Si existe este combustible en gran abundancia, como me inclino á creerlo, su explotacion solo podrá efectuarse en un tiempo remotísimo en que las necesidades de la industria sean tales que hagan cuenta vencer las grandes dificultades naturales y las distancias que por el momento lo defienden. Las maderas son de la misma clase que las que he encontrado sobre los lagos de Santa Cruz y sus bosques resisten el mismo aspecto.

En resumen, me permito creer que el rio Chico tendrá mucho porvenir el dia que por cualquier circunstancia nos veamos en la necesidad de poblar la Patagonia toda, pues es lo mejor de lo mucho mediano que he visto en esta region.

La caza es abundantísima, por doquiera que se ande se ven grandes manadas de guanacos, avestruces, algunos armadillos, zorros y zorrinos y en las cordilleras se encuentran tambien un ciervo peculiar de ellas (Wehmul). En la caza menor solo son abundantes diversas clases de patos y abu'ardas.

Deseo que estos apuntes tan deficientes é imperfectos como me lo permiten mis escasas fuerzas sean aceptadas por el señor don Juan Dillon, Comisario General de Inmigracion á quien se los dedico.

CÁRLOS M. MOYANO.

EXPLORACIONES EN EL NEUQUEN (1)

POR

FEDERICO HOST

Sargento mayor de ingenieros de la 4ª division expedicionaria al desierto,
miembro del INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO.

Campamento del Mangrullo

Rio Neuquen, 2 de Julio de 1879.

Señor Doctor D. Estanislao S. Zeballos.

Buenos Aires

ESTIMADO SEÑOR: .

Por no repetir las noticias publicadas por casi todos los diarios de esa, he guardado silencio y recién ahora cumplo mi promesa de escribir á Vd. en la seguridad de que nuestro general en Gefe ha realizado su plan grande y difícil de estratèjia, para ocupar los rios Negro y Neuquen.

Las operaciones de todos los cuerpos han sido realizadas con verdadera prevision, merced á la pericia de los gefes que el Ministro eligió para que secundaran sus planes, y á la severa disciplina que reina en el ejército.

(1) Las interesantes noticias que contiene esta carta de nuestro amigo Host nos deciden á publicarla con sus anexos.

Nos remite con ella un croquis del territorio ocupado por la division Uriburu y dos vistas panorámicas de los campamentos *General* y *4ª division*. No publicamos el croquis esperando que sea complementado por el autor con nuevos estudios, como él nos lo promete.

El General Roca ha ganado la batalla que perdieron sus antecesores, reuniendo la Pampa y los Andes bajo los dominios de la bandera de su país

La parte de este cuerpo de ejército ha sido capital.

El 21 de Abril marchamos del *Fuerte General San Martín* formando la 4ª división en operaciones á las órdenes del comandante D. Napoleón Uriburu; y despues de una marcha de doce dias por caminos escabrosos y por alturas considerables de la cordillera, hasta 2310 metros sobre el nivel del mar, llegamos el 5 de mayo á las 10 de la mañana á la confluencia del rio *Currú-Leuó* (Rio Negro) (1) con el Neuquen, cuya situacion geográfica determiné el mismo dia y puede Vd. mi doctor imponerse de ella en los cuadros-topográficos de las marchas que le remito. (2)

Le prometo comunicarle mas tarde un extracto de mi diario de exploraciones desde *San Martín* al *Neuquen*.

Sin embargo, le diré por ahora que toda la zona entre los dos mencionados puntos recorridos por la cuarta division son terrenos sumamente estériles, que no sirven para el pastoreo, ni para la labranza con excepcion de las vegas angostas que se forman en los rios y riachuelos y algunos esteros en las faldas y quebradas de los cerros.

Todas las planicies estan cubiertas con cantos rodados y cascajo volcánico formado de labas, traquitas y basalto, sin tierra vegetal; y solamente se nota hácia las faldas orientales, á donde los vientos de la pampa han depositado un poco de tierra, algunas plantas de pasto duro y arbustos espinosos muy raquititos.

La cordillera ofrece en este punto una constitucion proveniente de materiales volcánicos; pero acercándose ya al cajon del Neuquen nos vemos de repente entre formaciones *terciarias* principalmente la *liais*, formacion que encierra ricas vetas de oro y plata; y segun unos chilenos que tomó prisionero el mayor Torres, que vivian en *Chiuqui-có*, hay lavaderos y placeres de oro en *Pichachen*, linea de las cumbres devisorias con Chile.

Hemos enriquecido la geografia nacional con el descubrimiento de un nuevo tributario de nuestro gran rio Colorado, tributario que nace del estero de *Vutamayia* y se junta con el rio Colorado, ocho leguas mas abajo de la union del rio de las *Birranças* con el *Rio Grande*. Lo llaman los indios *Vutacó* (Agua grande).

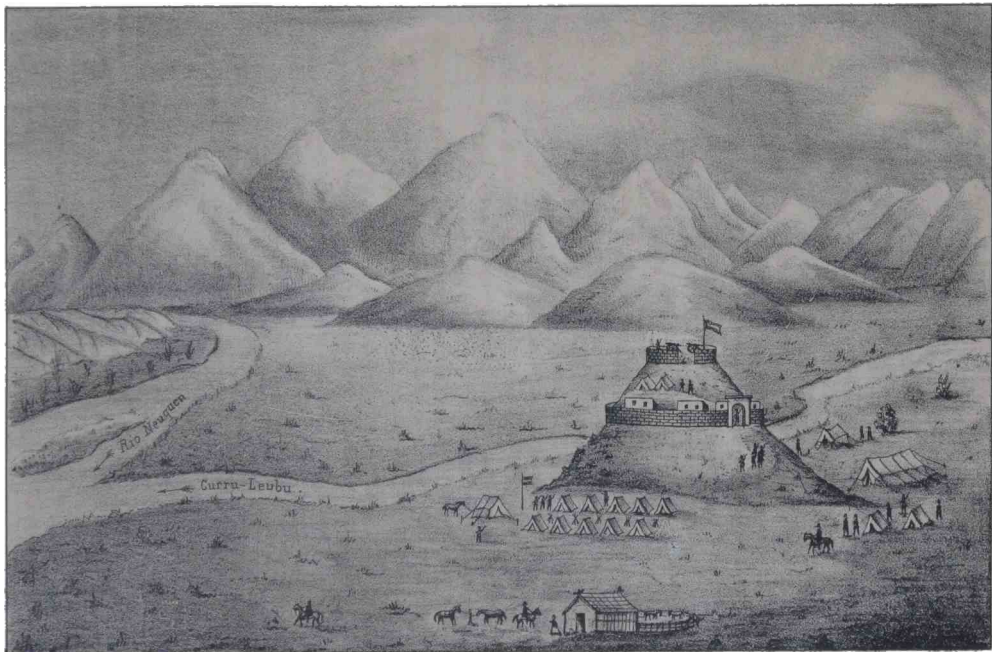
(1) Es la Cordillera hay muchos rios del mismo nombre y por eso se cuentan varios rios Colorado, varios Negro, etc.

No se confunda este con el de Patagones.

(N. del D.)

(2) Van en seguida de esta carta.

(N. del D.)



COLECCION GEOGRAFICA DEL D^o ZEBALLOS

FUERTE 4^{ta} DIVISION (5 de Mayo 1879)

El rio Currú-leuvú forma con el Neuquen una vega fértil y de fácil irrigacion, donde se podrá cultivar 100 hectáreas cuadradas.

Algunos chilenos arrendatarios del cacique Purán tenían aqui grandes sementeras de cereales y de legumbres, que sirvieron á nuestros soldados para un banquete general.

La confluencia del Currú-leuvú y el Neuquen es un punto muy estratégico, pues aqui se cruzan los tres caminos que conducen de la Pampa y de Mendoza, á los valles del Neuquen y á los valles fértiles de la cordillera. A temas hay un camino que continúa por la margen sur del Neuquen, pasando por el *Valle de los Indios*, camino que vá para el Cármen de Patagones.

Nos hallábamos con el enemigo seis leguas al frente y marchar rio abajo para el Limay y al Oeste rio arriba, sin dejar ocupada la posicion estratégica que acabamos de conquistar era imposible; y el comandante Uriburu dispuso que se construyera alli una fortaleza, sobre una colina, cuyas paredes caen á plomó sobre el Currú-leuvú y que se encuentra á 800 metros de la confluencia con el Neuquen.

Principié el 6 á levantar el fuerte y el 11 de Mayo estaba terminado, todo de pura piedra suelta de arenisca rojiza. Le adjunto la vista.

Para explorar el rio Neuquen al Oeste y Este del fuerte, se veia obligada la division á hacer frente al enemigo que amenazaba sus flancos.

Al sur teníamos aun el enemigo intacto, numeroso lleno de orgullo, acampado á pocas leguas, en los valles de los afluentes del Neuquen y en las profundas quebradas de los Andes.

A retaguardia, es decir, al Nor.e, estábamos aún amenazados por las tribus pampeanas, fugitivas de la batida que les llevaban tres divisiones; era necesario cerrarles el paso del Neuquen, cortándoles el camino del refugio en la cordillera.

El 12 salió el comandante Recabarren con 50 hombres de linea con rumbo á Huigancó, con órden de movilizar los guardias nacionales de *Malbarco*. Hay alli establecimientos chilenos con unas 12,000 cabezas de ganado pertenecientes á un hacendado chileno y á un inglés, arrendatarios del cacique Purán. Ellos, para seguridad del ganado, mantienen sobre las armas una numerosa peonada.

Cuando llegamos, los estancieros estaban en Chile, disfrutando de su renta; pero sus administradores fueron al *Currú-leuvú* á pedirnos órdenes, que recibieron del comandante Uriburu.

El destacamento de Recabarren no podia avanzar mas al Oeste sobre el Neuquen, pues de Huigancó adelante el camino está cerrado con nieve.

Los frios son ya insoportables.

No he hecho, pues, estudios al Oeste de Huigancó, es decir, hácia las nacientes del Neuquen y cuenca de sus afluentes; y los datos que consigo en el cróquis, son tomados de boca de un chileno inteligente y muy vuqueano de por acá.

En la Cordillera debe nevar mucho y copiosos aguaceros deben caer en los valles adyacentes, pues la cuenca del rio viene con una creciente muy grande y nos llevó nuestra hermosa angada, construida en Cobuncó, de madera de sauce, para que continuara con ella yo la exploracion del rio hasta las Juntas. El agua del Neuquen, que hasta ahora siempre he visto de un color verde me llamó esta mañana la atencion al verla color rojo y muy espesa lo que resulta probablemente del color de las barrancas que lava el rio.

Las crecientes del rio deben ser entónces periódicas, dos veces al año, en el invierno durante los meses de Junio, Julio y Agosto, tiempo de las lluvias en los valles y mesetas en los cerros; y el segundo período por el derretimiento de las nieves en la primavera durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre. Mis observaciones en adelante me sacarán de la duda, si las crecientes se sostienen ó sufren alteraciones durante la estacion de ellas, para poder determinar el máximo de las crecientes y de las bajantes á que se mantiene su nivel. De esta operacion dependerá la cuestion de si es ó no navegable el rio desde las Juntas (1) hasta el Fuerte *Cuarta Division*, con embarcaciones de poco calado.

El rio Neuquen que conozco de Huigancó hasta este campamento, serpentea en direccion Este 55 kilómetros hasta el fuerte *Cuarta Division*, muy encajonado por rocas areniscas coloradas y desnudas; y desde este punto hasta el paso del Indio entre rocas areniscas blancas y coloradas perpendiculares de 50 á 60 metros de altura, cuyos cimientos salen del agua, haciendo imposible la construccion de un camino, por la orilla del rio.

Para mantener nuestra comunicacion con el fuerte *Cuarta Division* era menester buscar un camino por los cerros de la márgen Norte, pues seria sumamente peligroso el tráfico del camino que nosotros seguimos, por los arcos y proveduria, á causa de la cercania de los indios de Purán. El rio corre en todo este trayecto muy impetuoso, 80 metros en 32 segundos ó sean 8 kilómetros 960 metros por hora.

Desde Huigancó hasta este lugar he visto los afluentes que recibe el Neuquen, y son por la parte de Sur, *Troman*, *Vuta-leubú*, *Ranquécó*, *Chiuquicó*, *Saquimilan*, *Pichi-Neuquen*, *Macú-Leubú* ó *Rio Agrio*. Este rio es el mas caudaloso de los afluentes y se junta con el Neuquen á los 38° 20' 10" Latitud austral, 69° 4' 15" Longitud Oeste de Greenwich ó 10° 44' Oeste del meridiano de Buenos Aires, á 553 metros sobre el nivel del mar. Despues recibe el Neuquen el último tributario, el arroyo de *Cobuncó* á los 38° 29' 19" Latitud 68° 45' 22" 30" Longitud de Green-

1) Se llama así la confluencia con el Limay.

wich ó 10° 23' 7" Oeste del meridiano de Buenos Aires y 452 metros sobre el nivel del mar.

Por la margen Norte recibe en este trayecto el *Curru-Leucú*, riachuelo de consideracion, formado de los arroyos *Burine chenguie*, *Huilmaque Daquen*, *Carituro*, *Azufrado*, *Tricalmalal*, *Chapodacó*, *Litecó*, *Ranquiloó* y *Coichicó* y emboca al Neuquen, á los 37° 26' 45" Latitud 69° 23' Longitud Oeste de Greenwich y del meridiano de Buenos Aires 11° 43' á 801 metro sobre el nivel del mar. A los 15 kilómetros direccion Este, se junta el Arroyo de Tilqui y despues varios otros, de las salinas, que no menciona por ser de menos consideracion y aun sin nomenclatura.

En la confluencia de estos rios y arroyos se dilatan sus quebradas y forman vegas fértiles de mucho pasto blando, trébol de olor, y alfilerillo. Estos terrenos son superior para la agricultura, pero son muy expuestos á las inundaciones.

El agua del Neuquen y sus tributarios, nace de los quebrados de la cordillera, su gusto es dulce fino, muy cristalina y helada y tiene la especialidad de facilitar el apetito, reemplaza el *cochtail* de las poblaciones en estas comarcas agrestes. He ponderado estas aguas por ser tan saludables debido á las sustancias vegetales ó minerales que poseen disueltas; al momento de beberlas ya se siente el deseo de comer, y apesar de todas las nevadas heladas y lluvias tan copiosas nos encontramos nosotros todos muy sanos.

Solo entre los indios, hace la viruela estragos, y esto es desagradable para nosotros.

La pesca abunda en el Neuquen y sus tributarios, que son salobres que hay algunos, como el Pichí-Neuquen, que atraviesa antes de dar su tributo al Neuquen una salina grande, en donde he visto enormes capas de sal á la superficie de la tierra, que son inagotables. El rio Neuquen atraviesa aqui tambien la cerrania que encierra las capas de sal, cuya explotacion han seguido los indios con interés y que les ha sido muy lucrativa. La mina de sal, que trabajaban los indios subterranamente y la que he visitado, es la *Inquiscó* la boca-mina se encuentra dos leguas al Este del fuerte *Cuarta Division*, en la margen Sur del Rio Neuquen. Se encuentra la sal en tanta abundancia, que conforme la estraccn es reemplazada. Los indios hacen gran negocio de la sal con Chile, y proveen todo el Sur de aquella República con sal de la mina *Inquiscó*, que venden á los departamentos de Concepcion, Antuco y Angol, que solo distan cinco dias de camino, por el boquete de *Antuco* de la mina.

Otros arroyos que nacen en tantas quebradas y bajos de los cerros son sulfurosos, termales y se percibe el olor á azufre, al aproximarse á ellos.

Los camarones y pescados del Neuquen son de muy buena clase y de particular sabor, lo que es muy natural, desde que este pescado no se cria en el lodo, sino entre piedra. Los que hemos pescado son truchas

y una clase de dorado muy grande y otras especies que no puedo clasificar, pues no soy versado en la *Ictiología*, solo sé, que hemos comido muy ricos platos de estos pescados y riquísimos platos de sopas de camarones del Neuquen.

Las islas del río son cubiertas con una raquitica vegetacion de arbustos para quemar y uno ú otro sauce lindo para construccion; lo mismo estan ribeteadas las orillas, en las partes en donde el lecho del río esta abierto, con sauces raquiticos, y jarilla y muy escasa madera de construccion. Dicen los conocedores, que las regiones de las maderas de construccion cipreses, pino y manzanos, son situadas en la Cordillera:—los conoceremos entónces en la primavera venidera.

Desde el paso de los indios, de donde el río toma hasta aquí 50 kilómetros su curso al Norte 35' Este ya se puede llamar al cajon del Neuquen un valle, y desde el campamento del *Nido del Condor*, las barrancas se dilatan 3 kilómetros al Este y Oeste, formando una planicie de muy buena clase de terreno, propio para alfalfa y sembreras de cereales, papas y legumbres y toda clase de árboles de la zona templada. No se cria pasto en este terreno; este se encuentra solo algunas veces en la márgen del río, pues todo está cubierta con tupidos arbustos, que hacen muy penoso el paso al traves de estos campos y no dan lugar por su sombra fria, al pasto tierno.

Río abajo de nuestro campamento todo lo que se distingue son ya llanuras y al Norte 2° Oeste, tenemos á la vista todavía la sierra alzada de *Auca Mahuida*, distante segun nuestras triangulaciones 17 leguas; por el Poniente la Cordillera, que tenemos á 46 leguas ó 230 kilómetros ha desaparecido, y una cadena de colinas forman la cuenca del río, que se distinguen hasta despues, que la vista no alcanza ya á los llanos. Toda la vegetacion y formacion geológica ya es pampeana, pasto verde mezclado con seco y los terrenos de aluvion.

Mañana continuaré mi esploracion, hasta las juntas del Limay con el Neuquen y despues de haber determinado la situacion geográfica, regresaré, al cuartel general de la cuarta division, adonde hay que trabajar todavía. El estudio de aquella parte de la Cordillera me queda reservado hasta la primavera, que permita penetrar en ella, el derretimiento de la nieve. El comandante Tejedor quedó con 150 hombres en el Fuerte *Cuarta Division*. Los mayores Ferres, Torres, é Illescas, han sido destacados á ocupar con 100 hombres cada uno á retaguardia los caminos entre los rios *Cubú Leubú* y *Neuquen*, que conducen de la pampa á la Cordillera para tomar los indios pampas, que huyen ante las divisiones Racado, Levalle y Lagos, que vienen batiendo el llano. Estas disposiciones del Teniente Coronel Uriburu, están dando los resultados mas brillantes, tenemos ya mas de 500 prisioneros, mucha caballada, ganado bacuno y lanar, y los que caeran todavía en manos de los tres destacamentos. El comandante mismo marchó con el resto de la division como

300 hombres río abajo hacia la afluencia del Limay para conocer el curso del río y los terrenos adyacentes. El 12 de Mayo marchamos á las 9 de la mañana del Fuerte *Cuarta Division* y vandeamos el río Neuquen para tomar la márgen Sur, por la cual hemos recorrido hasta el Paso de los indios y de allí continuamos la marcha por la orilla Norte, hasta este campamento. Las distancias, direcciones generales, latitudes y longitudes y alturas sobre el nivel del mar, son todas observadas con mucho esmero, y V. las encuentra en el croquis y los dos cuadros topográficos, que acompaño adjunto, reservándome mandarles, las cartas geográficas y descripciones detalladas de estos terrenos, cordilleras, ríos, arroyos y lagos, cuando haya concluido mis estudios.

Los indios Peluconches de los caciques Puran y Zuñigo, durante nuestra marcha, por la márgen Sur del río Neuquen, huyeron cuando nos aproximamos; ahora parece que recién están volviendo en sí estos indios del susto, que les causó nuestra aparición. Nos están desafiando á cada momento y los caciques que han sido llamados repetidas veces á que se presenten ante el Gefe de la division se burlan y contestan que vamos nosotros; nos esperan con 1,600 lanzas.

En la márgen Sur del Neuquen hemos descubierto el tributario, de casi tanto caudal de agua, como el Neuquen desconocido de los geografos, llamado por los indios *Macú Leubu* (Río Agrio). El Pichi Neuquen que se forma de los riachuelos, *Comunelo*, *Evincipillo* y *Pichiaique*, tambien desconocido, es un tributario formidable.

Es imposible hacer un cálculo, de la distancia de este campamento hasta las juntas, pues todas las cartas que posemos, de Petterman, Seels-trang, Wisocki, son totalmente erradas; y no debe Vd. extrañarlo, pues nunca habia estado un ingeniero mas antes, en estos parages agrestes, practicando observaciones astronómicas y triangulaciones. Lo mismo está errada la latitud y longitud de las juntas del Lymay con Neuquen por Villarinc; la primera es á los 38° 42' y la segunda á 71° 10' Oeste de Greenwich. Nuestro actual campamento se encuentra ya á los 38° 34' 56" latitud Sud y 68° 12' 30" Longitud Oeste de Greenwich, y desde ahora ya me abogo, preparándome á emprender en la primavera los interesantes estudios por la Cordillera, al pensar en las cosas nuevas que descubriremos y enriqueceremos con ellas la orografía, geología y geografía argentina.

Las colinas que forman las barrancas del Neuquen, al salir de la Cordillera, son todos sedimentos, compuestos de arroyos blanquiscos y colorados. Las mesetas de las colinas ó sus cimas ya son terrenos ondulados hasta donde la vista alcanza, de cascajo patagónico grueso, arcilla y piedra suelta rodada, en partes sin una mata de pasto.

De mi vuelta de las juntas, volveré á escribir á Vd. ya hace demasiado de frio, apenas tengo la pluma en la mano.

Me repito de Vd. muy atento amigo y S. S.

F. Hoer.

CUADRO

De la marcha de la columna al mando del Gefe de la 4.ª División,,
rú-leuvú con el Neuquen, para el reconocimiento de las márges

MES	FECHA	CAMPAMENTOS	LUGARES	DIRECCION GENERAL	DISTANCIAS KM.		
Mayo	12	I	Fuerte 4.ª División	S. 30° E.	6.000		
			Chinquicó (arroyo)		5.000		
	Abra Vuta Haen Huelve		6.500				
	13		Estero Taquimilan		6.000		
			Arroyo Comuelo		9.000		
	14		II		Id. Boticario caído	S. 15° E.	1.000
					Arroyo Coinepille		6.000
	15		III		Vado del arroyo Pichiahüe	S. 40° E.	2.500
					Arroyo Moluchencó		12.000
					Portada Avandendo		1.000
					Arroyo Mamilendo		13.000
	16		IV		Trapuncará	S. 36° E.	3.500
Campo Coihnemilehüe		6.500					
17	V	Primer Camp'to. Quintucó	S. 32° E.	18.000			
		Segundo Camp'to. Quintucó		17.000			
19	VI	Paso Quintucó	N. 80° E.	4.000			
		Quelimalal 1er. Camp'to. del Rio Agrio		17.000			
		Paso del Rio Agrio		6.500			
21	VII	Chipehue, 2.º Camp'to del Rio Agrio, juntas Neuquen	E.	6.500			
		Juntas de Cubuncó con Neuquen		S. 65° E.	23.500		
Junio	7	IX	Punta Cul-cul	S. 78° E.	7.000		
			Abra de Cul-cul		5.500		
	11		X		Paso del Indio	S. 80° E.	3.500
					Paso del Rio Neuquen		2.200
	12		XI		Paso de la Balsa Neuquen	N. 39° E.	26.800
					Nido del Condor		10.000
	19		XII		Campamento Mangrullo	N. 35° E.	2.000
							227.500

Las distancias son medidas con cadenas y nivelado el te.

OGRAFICO

Uruiburu desde el Fuerte 4.ª División, en la Junta del Cur Neuquen, hácia su confluencia con el rio Limay.

ITUD	LONGITUD GREENWICH	LONGITUD BUENOS AIRES	ALTURA METROS	OBSERVACIONES
26°45''	69°23'	11°2'45''	801	Vado del rio Neuquen á la márjen sud, ancho del Rio 75 mts., profundidad 1 m., corriente fuerte.—Sembrados de trigo y cebada de arrendatarios chilenos del casique Puran.
			863	Sembrados de trigo y cebada de los capitanes Saturno y Chauquellan, hermanos de Puran, pasto poco de Coyron, Comunal Sembrados de cereales de Puran. Invernaderos de los indios en el nacimiento del arroyo.
			792	Estero estéril, muy poco pasto Coyron. (pasto duro).
			911	Hermoso estero con buenos y abundantes pastos de mayin. Terreno fofo (tembladera), ovejerías de los indios.
			715 654	Estero con mucho pasto mayin. Muy poco pasto Coyron (pasto duro).
20°10''	69°4'15''	10°44'	553	Buen estero con alfilerillo y mayin en abundancia. Vado del Rio, ancho 54 mts. profundidad 82 cts.
			589	Pasto escaso de Coyron. Campo llano de una legua cuadrada.
29°19''	68°45'22"3	10°25'7"3	452	Terreno fértil, pasto dulce de mayin en abundancia, muy espuesto á inundaciones en el período de las crecientes del Neuquen; ancho del Rio Neuquen 48 mts. profundidad, 125 centímetros.
			438	Poco pasto. Ancho 214 mts. por 48 cts. de profundidad.
3°33'58''	68°12'30''	9°52'15''	465	Pasto muy escaso.
			440	Muchos arbustos para leña, poco pasto.
			430	Idem, abundante sauce en el rio.

F. HOST,

Las direcciones generales son magnéticas. Delineacion 15° E.

CUADRO TOPOGRAFICO

De la marcha de 4.^a Division, al mando del señor Teniente Coronel D. Napoleon Uriburu, desde el Fuerte General San Martin para la ocupacion del Rio Neuquen.

MES	FECHA	CAMPAMENTO	LUGARES	DIRECCION GENERAL	DISTANCIAS KM.	DISTANCIAS TOTAL. KM.	LATITUD	LONGITUD GREENWICH	LONGITUD BUENOS AIRES	ALTURA METROS	OBSERVACIONES
Abril	21		Fuerte General San Martin Arroyo Chusay Pequeñaco		5.000 7.000		35°40'10"	10°59'45"	1260		Situado en la márgen norte del arroyo Fichabucay.
"	22	I	Minicó, Rio Malargüe Rio Loncoche	S. 8° E.	6.500 24.900				1250		Arroyo seco, tiene agua en la estacion litovica.
"	23	II	Abra Loncoche Agua botada Portesuelo de Vutaló Piedra Ocoquicó	S. 15° E.	13.500 3.500 13.000 3.500 23.500				1810 1650 1520		Estero con bastante pasto de mayor. El Rio Malargüe desemboca en la Laguna Neuquen. El Rio Loncoche es un arroyo de Manzanao, abundante pasto en ambas márgenes. Abundante pasto.
"	27	III	Rio Grande, Lihanco blancos Cueva de Querinchenque	S. 10° E.	7.400 17.000	23.900	35°59'18"	69°18'	1150		Piedra de adoracion para los indios. Cafada grande con cordilleras.
"	28	IV	Arroyo Mansano	S. 22° E.	3.100 20.100			10°57'45"	1090		Rio Grande, es dividido en 6 brazos, el mayor 26 mts. de ancho, el menor 16 mts. por el lado N. El Rio Grande tiene bastante pasto Blanco y tiene 13 km. cuadrados de terreno fértil pero sin arbores, mucho pasto de alfalfarillo y mayín. Campamento Mansano.
"	29	V	Arroyo Coy Huaco		10.000						Terreno fértil, abundante alfalfarillo y mayín.
"	30	VI	Arroyo Malhacosa Estero Michiquil Portesuelo de Huicá Huacalqueasa Arroyo Calmocó	S. 8° E. S. 40° E.	9.000 8.500 12.500 9.600 6.500 6.500	27.500 22.100			1310 2120 1590		Coy Huaco. Pasto escaso. Pasto abundante. Laguna de vaca, pasto escaso.
Mayo	1	VII	Abra	S.	6.800				1290		Laguna del campo, pasto abundante.
"	2	VIII	Copolavquen 1.º Estero de Ranquico Norte 2.º Estero de Ranquico Norte	S. 20° E.	7.500 1.500 7.000 2.000	8.600	36°44'42"	69°10'	1143		Los Esteros tienen bastante pasto de mayín.
"	3	IX	Arroyo Cuychicó Vade del Rio Barrancas		3.000 6.700						El Rio Barrancas tiene de ancho 20 mts. por el lado N. El Rio Cuychicó tiene de ancho 1800 mts. de ancho, terreno estéril.
"	4	X	Portesuelo Alto Ranquico Sud Portesuelo Ranquico Agua Caliente Portesuelo Vutacó Estero Vutamayín Portesuelo Huachubue Baza y Hualí-Mahuida Laguna Tromen Estero Tromen Bajada al arroyo Tromen Cuesta compuesta Juntas del arroyo Chapodacó con Carruleuvú	S. S.	5.600 3.200 3.200 5.300 10.000 3.800 5.200 1.000 6.000 7.500 6.000	27.500 20.000			1240 1520 1700 1599 2318		Abundante pasto. Estero muy grande, de mucho pasto mayín.
"	5	XI	Ranquico Carro Maloncelo Arroyo Chobichó Juntas del Carruleuvú con Neuquen	S. 15° O. S. 15° E.	10.500 1.000 6.000 1.000 3.500 3.500	40.000			890		Estero muy grande, de mucho pasto mayín. La cerrosita con estos dos picos elevados. Barro y tierra muy fértil. Se encuentra bastante pasto de la parte norte al Rio Colorado y del Sud al Rio Carruleuvú.
"	5	XII			3.500	15.000	37°20'44"	69°23'	801		Pasto regular. Cerro célebre para los indios, que batieron allí una invasión chilena (Comandante de invasión).
					272.900	272.900					Bastante sembracion de alfalfa, arbores, frutos del castaño, manzano, etc. El terreno, en la parte N. tiene bastante pasto de la profundidad.

Las distancias todas son medidas con cadena y nivelado el terreno. Las direcciones generales son en sus magnéticas, declinacion 15° E.

F. HOST,

GEOGRAFIA ANTIGUA

(FRAGMENTO DE UN CAPITULO DE LA OBRA INEDITA TITULADA
«NOTICIAS PRELIMINARES SOBRE EL HOMBRE PRIMITIVO
DE BUENOS AIRES», POR ESTANISLAO S. ZEBALLOS).

Los Guaranis

I

SUMARIO—Mis propósitos—Establecimientos guaranis en el Delta del Paraná y en la tierra firme—Su marcha al sur—El Tabichamyri—Los Querandis—Su origen—Combates en que son actores—Batalla de la Matansa—Emigran para Santa Fé—Pruebas históricas—Otras tribus guaranis de la jurisdicción de Buenos Aires—Los Charrúas—Los Timbés—Los guaranis y los araucanos.

«Su origen, sus costumbres, su idioma suministran materiales copiosos para una obra cuya falta se advierte en la Historia de America» (1). No vengo á llenar ahora este vacío, sino á condensar algunas noticias preliminares, sobre el hombre primitivo de Buenos Aires, como lo ha declarado en la Introduccion (2). Tampoco me detendré á hacer la reseña etnográfica é historica de los *Guaranis* derivados de los *Tupis* (3). Asunto es este al cual pienso consagrar un volumen aparte al ocuparme de la *Piedra Pulida* en Buenos Aires.

(1) Don PEDRO DE ANGELIS, Coleccion citada tomo I. *Indice Geográfico é Historico de la Historia Argentina de Ruiz Dias de Guzman*. Pág. XL.

Guaraní, sale de *guarini*, guerra, y aplicado á la raza significa que su indole era belicosa, conquistadora.

(2) Capitulo II. Edad de la Piedra. Pág.

(3) *Tupi* viene de *Typi* y significa «los de la generacion primera».—Véase: Introd. al voc. y tes. de la lengua Guaraní por el P. Ruiz de Montoya, —Visconde de Porto Seguro—Edicion de Viena y Paris 1676. Tomo II pág. V.

El rio Paraná desemboca en el de la Plata formando con el *Uruguay* un vasto y hermosísimo Delta, en el cual estaban instalados los guaranis á la llegada de los españoles. Muchas de esas islas conservan todavia nombres guaranis. (1)

Sus canoas cruzaban los rios diestramente dirigidas. ¿Porque no habian de poblar los indios la tierra firme que se alzaba tentadora, rica de atractivos á pocos kilometros de las islas? El Delta fué el foco de sus irrupciones sobre la llanura cuando cedian no solamente el espíritu guerrero é invasor de su raza, sinó tambien á la naturaleza de su terreno isleño, bajo y anegadizo á la menor elevacion de la marea. La Arqueologia y la Crónica nos dán á conocer sus asientos en la costa sur de Buenos Aires hasta la bahía de San Borombon, mientras que al Norte se corrian sobre el litoral del Paraná.

Los guaranis ocupaban las márgenes del Salado al sur de Buenos Aires, rio al cual habian denominado *Tubichamyri*, de *tubicha*, grande y *myri* chico, con lo que espresaban muy bien los fenómenos periódicos de desborde y bajante. Fundo esta observacion en el siguiente texto de RUI DIAZ DE GUZMAN: — «Desde el Cabo Blanco para
« Buenos Aires hay tierra muy rasa y desabrigada de los puer-
« tos, falta de leña, de pocos rios, salvo uno que está 20 leguas
« adelante, que llaman *Tubichamyri*, nombre de un cacique de aquella
« tierra. Este rio baja de la cordillera de Chile y es el que llaman
« el Desaguadero de Mendoza, que es una ciudad de aquel reino,
« que cae á esta parte de la gran cordillera en los llanos que van
« continuando hasta Buenos Aires, á donde hay de las bocas de
« este rio otras 20 leguas » (2).

D. PEDRO DE ANGELIS, en el *Indice Geográfico é Histórico* de la misma obra, es victima de la natural ignorancia geográfica de la época de RUI DIAZ y dice: « Los detalles en que entra el autor, sobre este
« rio son ininteligibles, porque mientras lo designa con el nombre de De-
« saguadero de Mendoza, y lo hace bajar de la cordillera de Chile, pone
« su boca en el Rio de la Plata, entre Buenos Aires y el Cabo de San
« Antonio ó Blanco, donde no hay mas rios que el Salado y San Borom-
« bon, á ninguno de los cuales corresponden estas indicaciones. » (3)

El error de ANGELIS es evidente como lo es el de RUI DIAZ DE GUZMAN, quien en esa época, á falta de datos, pensó que el Salado era un

(1) Paraná, vos guaraní: gran rio.

(2) Obr. cit. Colecc. de Ang. tomo I. pag. 10.

(3) Pág. LXXIX.

desagúe del río que recibe los desbordes de las lagunas de Huana-cache.

Yo no trepido en opinar que el *Tubichamyri* es el Salado y me fundo en las mismas noticias que dá RUI DIAZ. Efectivamente, un río que desemboca mas acá del Cabo de San Antonio, á veinte leguas de Buenos Aires, y que además se le suponía un curso estenso hácia el Interior, no puede ser otro sinó el *Salado* actual. El mismo ANTELLI ha publicado en el tomo III de su coleccion los documentos relativos á la fundacion de Buenos Aires por GARAY. En la página 6 se lee la parte del acta sobre la distribucion de las tierras, en la cual se reparte el *Valle de Santa Ana*, con el epígrafe: . . . «Primeramente en el Valle de Santa Ana, que es hácia la parte del *Tubichamyri*.» . . .

El valle á que se refiere, es el que hoy lleva el nombre de la *Magdalena*. Es indudable, en consecuencia, que los guaranis dieron nombre al Salado, lo que importa decir que lo conocieron muy bien en su proximidad á la costa.

El señor D. LUIS L. DOMINGUEZ opina tambien que los guaranis «recorrian el pais hasta el Salado al cual llamaban Tubichamiri.» (1)

El mismo autor emite la opinion de que los guaranis llegaban al Tuyú, opinion avanzada por ahora; pero que envuelve un problema á cuya solucion nos acercaremos á medida que adelanten las investigaciones científicas «Toda la tierra estaba poblada por tribus de un mismo origen, que era la misma raza *guarani* ó *tupi*, que ocupaba desde las bocas del Orinoco hasta el Tuyú en el Cabo San Antonio; es decir, desde los 9 grados de lat. Norte hasta los 36 de lat. meridional.» (2)

En unos apuntes del DR. D. JUAN MARIA GUTIERREZ, sobre la geografia antigua de Buenos Aires, leo: «*Isla de los Guaranis* ó de *Rodrigo Ortiz*.—Pago de la Magdalena á 8 ó 9 leguas de Buenos Aires. «Desde esta isla comenzaba la denominacion del alcalde Rodrigo Ortiz de Zárate.—(Véase el Registro Estadístico 1860, tomo I págs. 15 y 32.» (3)

En consecuencia, es indudable que los guaranis en la época de la Conquista de América ocuparon la costa sur hasta la ensenada de San Borombon por lo menos, ó en términos geográficos hasta los 36° de latitud sur.

(1) *Historia Argentina* por LUIS L. DOMINGUEZ.—Pág. 40.—Buenos Aires.—Imprenta de Casavalle—1803 in 8°.

(2) Página 61.

(3) M. S. en mi archivo particular, regalado por el Dr. Gutierrez.

Se notan diferencias entre las costumbres de los guaranis de la region selvática y de los que se establecieron en las llanuras poco accidentadas de Buenos Aires; pero tales diferencias quedan satisfactoriamente esplicadas, observando que era tambien muy diversa la faz general del territorio cuya conquista comenzaban.

Estas tribus de cazadores y pescadores, hacian en el llano una vida errante, de modo que los españoles no las hallaban al pié de sus cesteras, como á los que poblaban el Estado Oriental, Entre-Rios, Corrientes, Santa Fé y Paraguay.

Los conquistadores establecidos en Buenos Aires, fueron víctimas de la enérgica hostilidad que les opuso una tribu guaraní, á la zazon dominadora de este litoral, al que habia bajado del Norte, pues cruzaba sin cesar á lo largo de las costas de Buenos Aires y de Santa Fé, conservando en las últimas sus principales asientos. Los españoles abandonaron el campo y remontaron el Paraná. Esa victoria fué obtenida por los *Querandis*, tribu promotora de la resistencia, aliada á otras gentes que hablaban su misma lengua: la guarani.

Este ejército indígena se elevó á muchos miles de combatientes. (1).

Querandi, es, en el sentir de algunos eruditos desfiguracion ortográfica de *Caranday*, voz guarani que significa *palma*, nombre de un cacique.

El Dr. D. VICENTE FIDEL LOPEZ dice: « El nombre de Querandis con que eran designados los indios de la planicie litoral que hoy ocupa Buenos Aires, provenia del quichua y quiere decir *Cis Andinos*. « (*Quira*, gajo y *antis* ó *Anties*, Andes.) Ese nombre no designaba una tribu especial, sino todas las tribus especiales de la cordillera « del sur » (2).

Observese que segun el testimonio de todos los cronistas y documentos de aquella época, solamente se llamaba *Querandi* á una tribu de indios, famosa por la lucha tenaz que sostuvo en Buenos Aires contra las armas de España.

(1) *Viaje al Rio de la Plata y Paraguay* y por ULRICH SCHMIDEL. *Coleccion de Anales* tomo tercero. Este autor, narrador sencillo y verídico, aunque a menudo confuso y descuidado en la escritura de los nombres indígenas y aun de muchos españoles, vino con la expedicion de DON PEDRO DE MENDOZA, salida de España en 1584 y llegó al Rio de la Plata en 1585, habiendo sido testigo ocular y actor en los sucesos de que es el único cronista. Peleaba como soldado rasó por amor á las aventuras.

(2) Geografía del Territorio Argentino. Artículo cuarto en el tomo XX de la Revista de Buenos Aires.—Pág. 636 al fin.

Era comandada por un cacique llamado *Querandi* al decir de los conquistadores. Además es muy probable que este nombre se derivara de *Caranday*, pues, SCHMIDEL, citado, lo escribe *carendi*.

Los observaciones etimológicas de autor tan sagaz y respetable como el Dr. LOPEZ, no me parece, sin embargo, admisible. Es probable que un estudio profundo nos lleve a encontrar más puntos de contacto, de los que ya conocemos, entre las lenguas sur americanas; pero aparte de ello, no es rara encontrar voces cuya etimología puede explicarse bien en varias lenguas mediante ciertas modificaciones en las raíces.

Ejemplo: *Paraná*. El Dr. LOPEZ en el interesante artículo citado afirma que este es nombre quichua proveniente de *Bara* ó *Pará*, agua, lluvia, río; y *ñá*, corriente. *Paraná*: camino de agua. Empero es innegable que aquella es una voz guaraní, que significa Río Grande, y que lo significa sin que los tratadistas de esta lengua alteren ni una letra de su ortografía.

¿Ha sido adoptada por los guaraníes la voz quichua *Bara* ó *Pará* ó la tenían en su lengua y no se trata más que de un caso de analogía?

Respetando como lo merece la autoridad del filólogo argentino, yo me inclino a pensar, lo último.

Estas analogías no sorprenden, pues se ha encontrado admirables puntos de contacto entre la lengua araucana y algunas europeas antiguas y modernas, todas de origen ario.

Efectivamente *light*, verbi gracia, en la lengua inglesa es claridad, resplendor, y *ligh* en araucano significa exactamente lo mismo.

Hé aquí otras analogías dadas por algunos autores entre el araucano y el griego y latín:

En indio *Aldun*, aumentar, es *Aldein*, en griego

« <i>Ale</i> ,	esplendor,	« <i>Alé</i>	«
« <i>Amun</i> ,	andar,	« <i>Amyon</i>	«
« <i>Cai</i> ,	y,	« <i>Cai</i>	«
« <i>Dümen</i> ,	sumerjir,	« <i>Dümi</i>	«
« <i>ga</i>	en verdad;	« <i>ga</i>	«
« <i>mu</i>	no,	« <i>mu</i>	«
« <i>múlan</i> ,	moler,	« <i>múlen</i>	«
« <i>pelo</i> ,	lodo,	« <i>pélos</i>	«
« <i>pin</i> ,	decir,	« <i>cipein</i>	«
« <i>reuma</i> ,	corriente	« <i>reuma</i>	«

Podríamos aumentar esta lista considerablemente, si se exigiesen nuevas demostraciones.

Con el latino esta identidad no es menos notable:

En indio *man*—mano derecha, en latin *manus*, mano.

«	<i>mununtu</i> ,	regaló	«	<i>munus</i>
«	<i>petum</i>	recobrar	«	<i>petere</i>
«	<i>lev</i> ,	veloz,	«	<i>levis</i>
«	<i>dopin</i> ,	banquetear,	«	<i>dopinare</i>
«	<i>velem</i> ,	ojalá	«	<i>vellem</i>

Las radicales de un idioma no se hallan en otro idioma, muchos vocables no son iguales y no tienen igual sentido, la estructura gramatical no reviste idénticas formas, sin que haya entre ambos idiomas un grado evidente de parentesco ó de contacto anterior.

El araucano-pehuenche es griego y latino por sus radicales, por expresiones idénticas y por su construcción gramatical. (1)

Estas observaciones pueden llevarnos un día á dejar en evidencia la teoría de la unidad de origen de las lenguas americanas, y en ese caso, esta unidad explicaría los puntos de contacto entre voces quichua y araucanas y confirmaría la teoría del Dr. LOPEZ sobre la civilización peruana.

El arcediano D. MARTIN DEL BARCO CENTENERA, que asistió á la segunda fundación de Buenos Aires por GARAY, escribió el poema *La Argentina ó la Conquista del Rio de la Plata*, obra oscura como poesía, un tanto valiosa como relación histórica, aunque no es posible aprovecharla sin precauciones severas y criterio discretísimo, para apartar graves errores. Con todo, es autoridad histórica digna de respecto (2).

(1) FAUVETT. *El idioma de los indios de Sud-América* Capítulo VI.

(2) Se sabe que el río Paraná forma un inmenso y pintoresco Delta al arrojarlo en el Rio de la Plata—Opina un hidrografo concienzudo, autor de la obra mas notable publicada sobre la hidráulica del Plata y de sus dos grandes afluentes, que el Delta del Paraná comienza en el Diamante á los 60° 35' long. O. y 34° 4' lat. S. doscientas millas mas al Norte del origen actual de nuestro gran río. Deduce de esta observación que el Rio de la Plata arrancaba de Diamante en los tiempos antiguos.

El brazo principal del Paraná sobre el Plata es la llamado *Paraná-Guarú*.

Paraná-Guasú es una corrupción contemporánea del nombre *Pará Guasú* que quiere decir « río grande ó pariente del mar. » Debe darse el nombre de *Paraná* simplemente al tributario del Plata, pues la verdad histórica es que este gran río era el llamado por los guaraníes, *Pará Guasú*, mar grande.

La boca del impropriadamente llamado *Paraná Guasú* fué situada por el observador citado á los 34° ó 15' de lat. Sur y 59° 24' 30" de long. O. de Greenwich—(Véase sobre las observaciones geográficas relativas á estos ríos la notable obra *Hydraulic of Great Rivers—The Paraná, The Uruguay And The La Plata Estuary* by G. G. BEVY—London—E. etc. E. N. Epon 1874—Pág. 22 y 24).

En su canto XII, octava vigésima primera, despues descubrir el viaje desde Martin Garcia hácia Santa Fe, exclama:

*Navegando una noche á la mañana
Llegamos á una gente Cherandiana.*

¿Donde tenia su principal establecimiento la tribu querandi, cuyos guerreros llegaban hasta Buenos Aires, en sus fatigosas correrias? El cronista resuelve el punto, agregando que en 1575, fecha en que tenia lugar el encuentro de la *gente cherandiana*, ella vivia entre el paraje que hoy ocupa el Rosario de Santa Fé y el rio Carcarañá. Dice en efecto:

*A Gaboto de aquí presto se llega,
Por dó el Carcarañá se estiende y riega. (1)*

Cuando en 1580 salia GARAY de Santa Fé para fundar á Buenos Aires, los *guaranis*, venian picando su retaguardia.

En su canto XXI octava quinta, BARCO CENTENERA, hablando de esa marcha, se esplica así:—

El *guarant* penoso está mirando
La cosa como pasa, y determina,
En el pasado tiempo imaginando,
El pueblo deshacer con cruda guerra.
La guerra por la tierra pregonando
La gente se juntó circunvecina,
Y dieron á los nuestros grande guerra
Lós unos por la mar, otros por tierra.

Estas gentes circunvecinas eran los *charruas*, que (2) atravesaban

(1) " Si BARCO CENTENERA no hubiera relatado las empresas, ya de éxito felix ó funesto " que cometieron " os soldados de estos países del Plata y en las cuales fué generalmente acto, " y testigo, durante largos años, carseriamos de los únicos testimonios que poseemos de un " periodo importante de nuestra historia antigua " (JUAN MARIA GUTIERREZ *Estudio sobre la argentina*, publicado en la *Revista del Rio de la Plata*, entrega 22, correspondiente al primero de Agosto de 1873, páginas 302 á 303—Buenos Aires).

" Despues de ALVAR NUÑEZ la corriente de la historia se pierde, como la de esos rios que " se ocultan bajo la tierra para ir á reaparecer á una larga distancia. Desde 1544, ó mas bien " dicho desde 1557 hasta la segunda fundacion de Buenos Aires en 1580 y muerte de Garay " en 1584 no hay mas texto que el poema del arcediano Barco Centenera ". (Carta dirigida por el general Don BARTOLOME MITRE al señor Don DIEGO BARROS ARANA, de Chile sobre el *Descubrimiento del Rio de la Plata*, publicada en el VI. tomo de la *Revista de Buenos Aires*, pág. 420).

(2) Vos de la lengua *tupí*, llamada en el Plata *Guarani*, que viene del pronombre personal *Cho*, yo, y de *rua*, que significa negacion á veces, pero en otras valió tanto como *sum*, es,

de la Costa Oriental en sus canoas, varias tribus guaraní y entre ellas los *Querandis* y *Timbues* (1) que poblaban las islas y las costas de Santa Fé, las últimas á ochenta y cuatro leguas de Buenos Aires, ó sea por donde hoy es el Rosario é islas inmediatas (2).

La tentativa resultó desgraciada, y los coaligados fueron puestos en retirada, á consecuencia de la gran batalla que perdieron cerca de Buenos Aires, dejando el campo sembrado de cadáveres: por esto se llama de la *Matanza* el distrito y el rio sobre los cuales corrió tanta sangre. Muchos esfuerzos hemos hecho hasta ahora para encontrar las reliquias del campo de batalla; pero este interesante problema arqueológico continua sin solución, y hay grande incertidumbre y contradicción sobre la situación exacta del paraje en que se libró el encarnizado combate.

Los querandis regresaron á sus tierras del Norte, de donde habian bajado en sus correrías hasta las orillas del Plata. No se mezclaron con las tribus pampeanas como lo han afirmado sin fundamento numerosos escritores, ni emigraron al sud este. Por el contrario la historia prueba suficientemente, que despues de los grandes desastres sufridos en la *Matanza*, los *querandis* reaparecen en Santa Fé, donde mismo los habia visto BARCO CENTENERA. Tal es la verdad histórica, á la que atribuyo tanta mayor importancia, cuanto es general la aceptación que han merecido las siguientes conclusiones históricas fundamentalmente erróneas:—

1ª. Que los *querandis* eran de una raza diferente de la *guarani*.

2ª. Que vencidos por los conquistadores se marcharon al Oeste, confundién dose con las tribus pampeanas segun unos, y constituyéndolas ellos mismos segun otros, bajo el nombre actual de *puelches*.

MORENO, en su ya citada Memoria presentada al Congreso de Stokolmo, dice: «Hoy estos indios (los *querandis*) han cambiado de nombre; son los *puelches* actuales ó *Pampas* como les llaman los campesinos.»

MORENO incurre en el mismo error de los que han escrito con lige-

fui, segun el padre RUIZ DE MONTROYA (Obra [citada pág. 345]—En *Cherúá* vulgo *charrua*, se trata de una exclamacion guerrera, que oida frecuentemente por los españoles en boca de los indígenas de la costa oriental, les fué aplicada como nombre. Asi *charrúá* ó *cheruapá*, es un grito de combate que vale tanto como decir: ¡AQUI ESTOY! No soy el mismo siempre! por qué no me acometas!.....

(1) *Tymbá*... compuesto de *ty* naris, y *pá* reventar, oradar—Algunos indios guaraní usaban un trozo de madera en un agujero de la nariz y de ahí el nombre de esta tribu.—(Véase el Vocabulario de MONTROYA, tomo I—Pág. 391.

(2) *Viage de Schmidel*, cap. XIII, pág. 11.

reza antes que él y á quienes sigue. Basta observar que *querandi* es voz guarani y *puelche* voz araucana.

¿Se quiere mayor prueba para demostrar que *querandis* y *puelches* son pueblos de diferente filiacion etnográfica?

Felizmente, además del testimonio de CENTENERA hay documentos oficiales que apoyan con eficacia la noticia del sencillo arcediano.

El señor DON MANUEL RICARDO TRELLES, antiguo Director del Archivo Público de Buenos Aires, ha suministrado á la Historia y á la Etnografía, materiales de importancia. En sus profundos y autorizados estudios sobre la Etnografía del Rio de la Plata ha publicado un documento valioso en el cual se dá noticia sobre las poblaciones indígenas de la comarca. Prueba este documento que en 1678, un siglo justamente despues que CENTENERA vió en Santa Fé á los *querandis*, estos indios vivian allí mismo. En la relacion de las encomiendas existentes en aquella fecha en la jurisdiccion de SantaFé, se lee:

« La encomienda de indios de Nacion *chanás* (1) y *Querandis*, que al presente consta de diez indios de tasa, la posee en primera vida Alonso Fernandez Montiel etc. »

« La encomienda de indios de nacion *Querandis* encomendados en vida por Don Pedro de Baigorri etc. »

« La encomienda de indios *querandis* y *guaranis* agregados á otros que rescaté y los posee en primera vida de Alonso Delgadillo y Atrevido etc. » (2).

Uno de los escritores europeos modernos que se han ocupado con mas veracidad y esquisito tino de las cuestiones etnográficas del Rio la Plata, el ilustre Dr. MANTEGAZZA dice: « DE ANGELIS adoptó la teoria de AZARA, y el uno y el otro arribaron á la opinion de que los Pampas de nuestros dias fueran los *querandis* de otro tiempo. Ultimamente los eruditos argentinos, remontándose á documentos autenticos, llegaron á arrojar algunos rayos de luz sobre el origen de los *querandis*. Esta palabra es evidentemente *guarani*, aunque parezca difícil reconocerla, bajo el ropage ortográfico que le fué dado por RUI DIAZ DE GUZMAN. » (3)

(1) Del guaraní *Cang* que significa, hombres de valor admirable.

(2) Memoria sobre el origen de los indios *Querandis* y *Etnografía* de la Comarca Occidental del Rio de la Plata, al tiempo de la conquista por Don Manuel Ricardo Trelles, publicada en el tomo I del Registro Estadístico de Buenos Aires (1862)—Pág. 85—El documento anexo citado se titula: "Auto y diligencias obradas sobre las encomiendas de indios que hay en este distrito y personas que las poseen, el valor de cada una de ellas etc." Pág. 131 y 132.

(3) Rio de la Plata el Tenerife.—*Viaggi e studi di* PACIOL. MANTEGAZZA.—Milano 1877.—Terza edizione.—Nota I pág. 609.

D'ORBIGNY cree probable que la nacion *Puelche* sea « el pueblo poco conocido bajo el nombre de *querandis* en la época de la conquista de Buenos Aires; pero este célebre autor desvirtua su creencia y probabilidad en la nota que se lee al pie y que dice así: « Esta palabra (*querandi*), que no es ni *auca* ni *puelche*, pertenece evidentemente á la lengua *guarani*, hablada tambien cerca de Buenos Aires. » (1)

Los autores á que antes me referia escribieron sin preparacion filológica confundiendo á los araucanos *puelches* (de *puel* este y *ché* gente) con los *guaranis* de la tribu *querandi*; pero la filologia se encarga, como lo he demostrado de rectificar tan graves errores. Su importancia en la soluciou de los grandes problemas etnográficos es reconocida hoy por los mas distinguidos autores y los historiadores del Rio de la Plata serán poderosamente auxiliados por su luz sobre tantos problemas oscuros que deben preocuparlos.

No puedo resistir al deseo de apoyar mi argumentacion con algunas citas venerables sobre la importancia que atribuyo á la Filologia como guia en el confuso laberinto de ciertas facetas de nuestra primitiva Historia.

JORGE PERROT ha dicho: « Mucho mejor aun que las investigaciones arqueológicas tan brillantemente inauguradas, hace treinta años, por los sabios del Norte de Europa, el estudio de las lenguas y de sus formas antiguas nos permite remontarnos á este vago y oscuro pasado en que se revuelven los primeros resplandores y los primeros pasos de la humanidad, mucho mas allá del punto en que se detienen la leyenda y la tradicion mas incierta.

« Ni esos grandes bancos de conchillas tan pacientemente removidos y examinados por los anticuarios de Noruega y ni los lagos suizos é italianas, cuyas riberas exploran Mr. Trogon y sus émulos interrogando con la mirada y con la zonda las aguas transparentes, ni las cavernas exploradas por Mr. Lartet, ni las antiguas sepulturas de un pueblo sin nombre que se encuentran desde las mesetas del Atlas hasta las tierras bajas de Dinamarca, nos descubren secretos tan curiosos como las ricas y profundas capas del language, en que se han depositado y como petrificado las primeras concepciones del hombre naciente para el pensamiento, las primeras emociones que ha experimentado en presencia de la naturaleza, los primeros sentimientos que han hecho palpitar su corazon.»

(1) D'Orbigny acena su poco estudio en materia de lenguas americanas. Los *auca* y los *puelches* eran tribus araucanas y hablaban la misma lengua.

« Hay mas: mejor que la Anatomia y que todas las ciencias que se
 « limitan á examinar las formas exterior del hombre, el estudio de las
 « lenguas concurre con el de las religiones, de las filosofias y de las li-
 « teraturas á proporcionarnos los medios de definir las disposiciones
 « hereditarias, las diferencias innatas y persistentes, que se llama hoy
 « la raza. » (1)

MAX-MULLER, trazando á grandes razgos la historia de los rayos de
 luz inesperada que arrojó sobre los tiempos antehistóricos el estudio
 comparativo de las lenguas, exclama: « Procediendo de este modo ha
 « sido posible sacar del estudio atento del language, una Historia de la
 « civilizacion aria, que se remonta mucho mas allá de los tiempos á que
 « pueden alcanzar los documentos históricos. » (2)

Con lo dicho hasta aquí, me parece que queda resuelto el problema
 etnográfico del *origen y emigracion de los querandis*. Por lo demás
 adviértase que *chanas, querandis y guaranis*, eran indios de una mis-
 ma raza, lo que fué observado por los españoles, apesar de la comu-
 nidad de lenguas de esas tribus, porque ellos no tenian gran empeño
 en servir á la ciencia. Hé ahí tambien la razon, por que lejos de estu-
 diar al hombre primitivo de la llanura de la cual habria aprovechado
 tanto la ciencia, se limitaban á uncirlo al yugo del trabajo, como á
 la bestia con la cual lo equiparaban obedeciendo á preocupaciones de
 la época.

Todo esto resulta examinando las crónicas y documentos contempo-
 ráneos de la Conquista. ¿Qué nos dice la arqueologia, blanco tambien
 de mis investigaciones?

.....

(1) *Introduccion á la Science du langage de MAX-MULLER*, págs. XVII á XX.

(2) *MAX-MULLER—La Science du langage—Paris 1876*, 3me. edition, págs. 285 á 287.

DESCUBRIMIENTOS GEOGRAFICOS EN PATAGONIA

El interesante «Diario» de viaje que á continuacion publicamos, viene á demostrar de un modo inesperado, pues se ignoraba el hecho por la generalidad, que Mr. Gardiner fué el primer hombre civilizado que tuvo la gloria de explorar en toda su estension el hermoso lago, que nueve años despues bautizára el señor D. Francisco P. Moreno con el nombre de «Lago Argentino».

El lector de este trabajo verá tambien que ya en 1867 era conocido el «Volcan Chalten».

El documento que ofrecemos al público existe en los archivos del Gobierno Nacional, de donde ha sido copiado por el general D. Gerónimo Espejo y hemos creído conveniente anotarlo para mayor inteligencia del lector.

ENRIQUE GOUTTES.

DIARIO DE LA EXPLORACION DEL RIO SANTA CRUZ EN 1867, POR G. H. GARDINER, COPIADO DEL ORIGINAL EXISTENTE EN EL MINISTERIO DE LA GUERRA.

Enero 13

(1) Entró la fragata «Greyhuan» que venia de Rio Janeiro á componerse en Santa Cruz.

Me pidió el capitán que le mostrase donde barar el buque, lo que hice, siguiendo mi viaje para Malvinas, de donde al regresar supe que

(1) Hemos conservado en todo lo posible la redaccion del original.

dicha fragata se habia compuesto con muchisima facilidad, y hacia como 20 dias que se habia ido. (1)

Como el Rio Santa Cruz crece y baja 42 piés en las grandes mareas, es por esta razon un dique natural que servirá con el tiempo para la navegacion de Magallanes y Cabo de Hornos.

El 30 de Diciembre de 1866—Llegó el cacique Casimiro (2) y el oficial Mendoza. Me dijeron que el Supremo Gobierno habia acordado el establecimiento de una colonia en San Gregorio (Estrecho de Magallanes), y que se les iba á mandar un buque con las maderas y provisiones necesarias, y que la órden que ellos habian recibido era de esperar el buque en dicho punto.

15 de Mayo de 1867—La llegada del cacique Casimiro con el cacique Cuimán me sorprendió mucho.

Venian á decirme que habian estado esperando el buque con las provisiones y sueldos que les habian prometido, y cuales éran los motivos de haberlos hecho esperar. Que el Gobierno de Chile les habia prometido hacerles casas, darles sueldos y raciones lo mismo que á los colonos, y que ellos habian rechazado todos esos ofrecimientos.....



A mediados del mes de Octubre del año de 1867, salimos de la isla «Pavon» á explorar el Rio Santa Cruz hasta el pié de los Andes.

He aquí los nombres de los exploradores:

Mr. J. Mc. Dugall
Mr. Peterson
Mr. J. Hansen
Mr. J. H. Gardiner.

Esta expedicion habia sido iniciada por el capitán argentino D. Luis Piedra Buena, dando él todos los útiles, caballos y provisiones necesarias.

Dia 1

El primer dia caminamos como 15 millas y acampamos á la orilla del rio. Hasta aquí el país es regular, pero la mejor tierra para cultivo se encuentra mas abajo, en la isla Pavon.

En este punto el rio tiene de ancho como 300 varas.

(1) Esta fragata fué compuesta por la tripulacion en pocos dias, por cuya obra le habian pedido al capitán 2,000 libras esterlinas, en uno de los diques de Rio Janeiro, segun declaracion del mismo.

(2) Véase la obra del capitán Muston titulada *At home with the Patagonians*.

Dia 2

Nos pusimos en marcha y pasamos un hermoso cañadon con un lindo terreno para cultivo.

Aquí fué donde encontramos madera petrificada en gran cantidad, y tambien algunos trozos de cuarzo con particulas de mineral, cuyas muestras están en poder del capitán Piedra Buena. El cañadon principia al Oeste de *Leon Range*, y corre hasta perderse en la primera llanura de las pampas, llamada "Paso de los Indios". El ancho del cañadon será aquí como de 4 millas, variando el del rio entre 200 y 300 varas.

Dia 3

Nos pusimos en marcha, acampando despues en una llanura al lado del rio. Este lugar dista como 7 millas del último campamento.

El cañadon del rio en este lugar es como de 5 millas de ancho.

Dia 4

Nos pusimos en marcha y caminamos como 12 millas. En nuestro camino pasamos por debajo de algunas barrancas de greda, como de 150 piés de altura. El rio corre debajo de ellas.

Despues cruzamos una hermosa llanura y acampamos en un pequeño rincon, con bastante leña y pasto.

Dia 5

Hoy hicimos una marcha de 4 millas, y no pudimos seguir adelante por causa del mucho viento y nieve del Sur. La caza es abundante en este lugar. Nótase en los cerros del Norte una fuerte erupcion volcánica (basalto).

Dia 6

Marchamos como 5 millas orillando el rio, y acampamos en una llanura pequeña con muy buen pasto. Este lugar tiene una vista muy pintoresca. Como 4 millas atras no se ven mas que puros cerros y cañadones. Todos ellos son de la forma de un pilon de azucar, y estan compuestos de una greda muy blanca, y los cañadones cubiertos de pasto. El rio tiene todas las apariencias de ser muy profundo.

Su rumbo se verá mejor en el mapa hecho por el capitán Piedra Buena.

Día 7

Marchamos como 7 millas río arriba, y siguiendo la playa pasamos por debajo de un cerro de unos 900 pies de altura. Después de pasar este cerro, encontramos una quebrada con un arroyo que corre por el fondo. El paso es como de tres pies de hondo: siguiendo la playa y volviendo a la izquierda, sube uno a una llanura (meseta) de 3 a 4 millas de ancho por 9 de largo. Nunca he visto tanto guanaco y avestruz en esta estación del año, como en esta llanura, pues calculo unos y otros en más de diez mil!

Día 8

Marchamos como 7 millas río arriba, donde este angosta hasta 100 varas, y los cerros se juntan. Puedo advertir que se ven en el río muchas *gaviotas* grandes y pequeñas.

Hoy hemos oído el Volcán bien claro parecía que se movía la tierra: creo que no debemos estar muy lejos de él. (1)

Día 9

Marchamos hoy como 8 millas. Aquí el río corre un poco hacia el Norte: leña, pasto y caza, en abundancia.

Día 10

Marchamos hoy como 9 millas. Mas adelante buen campo para marchar: leña y pasto en abundancia, y también caza.

Día 11

Marchamos como 11 millas adelante, y pasamos por debajo de dos barrancas de greda.

En este punto hay muchos cuarzos blancos y también muchos trozos de pizarra y carbón.

(1) El viajero se refiere al «Volcán Chalten», llamado así por los Tehuelches, y sobre el cual dice el señor D. F. P. Moreno: «Como este volcán activo no ha sido mencionado por los navegantes ni viajeros y como el nombre de «Cha'teu» que le dan los indios, lo aplican ellos también a otras montañas, me permite llamarlo «Volcán Fitz-Roy».

Subimos á un cerro y vimos la Cordillera como á 50 millas de distancia.

Dia 12

Marchamos hoy como 9 millas orillando el rio. Pasamos por tres islas de un tamaño regular, y al costado de estas hay algunas mas pequeñas.

Dia 15

En marcha otra vez hasta un cañadon muy grande, distante como 8 millas del último campamento. Hay muy buen terreno en este cañadon, que parece salir de los cerros del lado izquierdo, y remontándolo tiene un arroyo grande que corre por el centro. En este tiempo está creciendo muy á prisa y desagua en el Rio Santa Cruz. (1)

En este lugar no hay leña de incienso (Duvaua), pero sí mucho calafate (Berberis).

Dia 16

Marchamos como 15 millas rio arriba y encontramos la laguna (2) lago del rio.

No tiene caida ninguna, y tiene la apariencia de ser muy hondo.

Dia 17

Marchamos á lo largo de la laguna y acampamos en una laguna chiquita, como á tres millas de la boca del rio. Fuimos á ver los cerros de la izquierda, y encontramos la parte baja de ellos cubierta de lava, y la superior de una arena, cubierta de pasto. Estos cerros son muy derechos y les calculo una altura de 1700 piés. Fué aquí donde tomé una buena vista de la laguna, que calculo tendrá unas 40 millas de circunferencia. Al rededor de esta laguna hay muchos agujeros de barro (4) y es muy peligroso caer en ellos,

(1) Este arroyo es seguramente el «Arroyo del Bot», así llamado por el Sr. Moreno.

(2) El llamado «Lago Argentino».

(4) El autor se refiere á las cuevas de *Chenomys*, muy abundantes en esos parajes, segun informos del tesiente Moyano.

Día 18

Marchamos otra vez á lo largo de la laguna y acampamos en un lugar pantanoso con un arroyo que baja de los cerros.

En la laguna de Santa Cruz probé á ver si habia paso, pero no pude adelantar mucho en ella, porque era honda.

En ese lugar vimos un animal muy raro, del tamaño de (1) un perro, y de color oscuro, pero no pude saber que animal era.

Día 19

Marchamos para los montes (bosques) como 6 millas del último campamento, y acampamos al lado de un rio como de 30 varas de ancho. Desde aquí se ven los árboles, distantes unas 2 millas. La laguna corre como 2 ó 3 millas adentro de las montañas, y es de forma oval.

Día 20

En marcha otra vez arriba del cañadon.

Aquí vimos que el rio corria á la izquierda nuestra: su profundidad será como de 3 piés, y el agua viene de los cerros de la izquierda que son como de 2,000 piés de altura.

Día 21

Marchamos otra vez: los cerros de la izquierda están cubiertos de erupcion volcánica.

Día 22

Fuimos para arriba (no marca el número de millas), y paramos en una laguna pequeña, distante 4 millas del campamento. Está cubierta de leña hasta la orilla. Seguimos á lo largo de la playa, y fuimos á donde me pareció que era el fin, pero acercándonos vimos que tenia un canal que corria á otra laguna. Como no pudimos hacer paso por el monte, por ser muy espeso, tratamos de pasar "paso" que tenia en el cabeso de la laguna, y seguimos la orilla de

(1) Es el Tigre del agua (Lutra), visto tambien por el capitán Musters.

este paso que es como de 600 varas de largo por 40 de ancho. Seguimos la playa hasta que fué oscuro, acampando entónces. A la mañana siguiente subimos al cerro de la izquierda nuestra, y pudimos ver que seguia como 4 millas adelante, y tenia bastantes islas de nieve, (témpanos) como 30 piés fuera del agua, é iban con direccion al Pacifico. (6)

Dia 23

Puedo decir que la laguna de Santa Cruz tiene tambien algunas islas de nieve, siendo la altura de ellas próximamente de 60 piés.

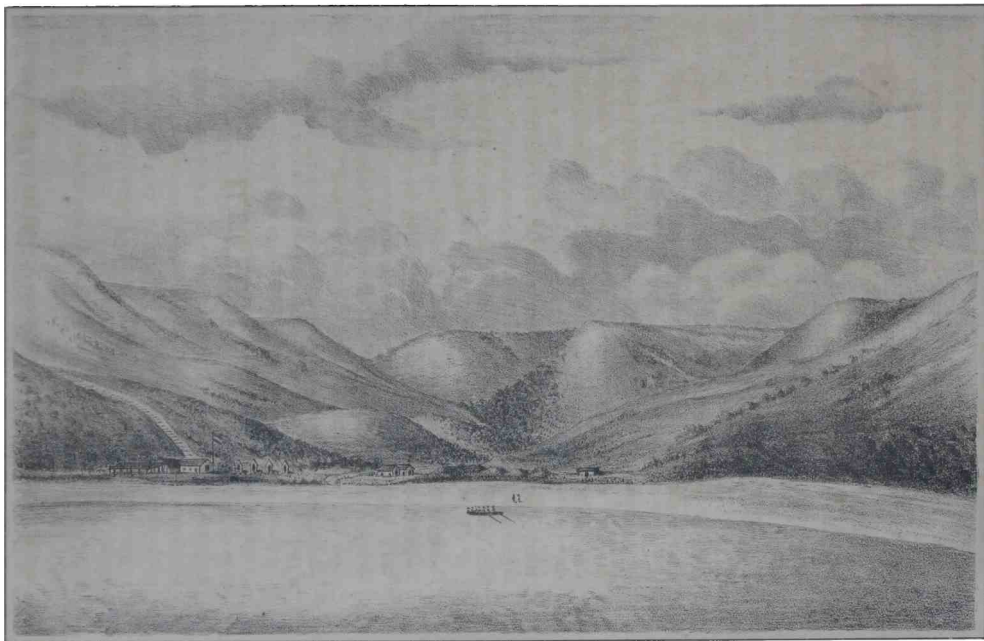
(Es conforme al original).

Buenos Aires, 19 de Julio de 1868.

G. ESPEJO.



(1) El autor se refiere seguramente al «Canal de los Témpanos», así llamado por D. Francisco P. Moreno, que comunica el Lago Argentino con una pequeña laguna mas al Sur.



PUERTO DE LOS MISIONEROS, RIO St^a CRUZ,
COLECCION GEOGRAFICA DEL D^o E. S. ZEBALLOS.

LIT. A. PECH.

EL RIO SANTA CRUZ

El Rio Santa Cruz debe su nombre al capitán Juan Rodriguez Serrano que lo descubrió, perdiendo en él la nave que mandaba. Ha sido explorado por los ingleses y chilenos; pero pertenece á los argentinos la gloria de haberlo remontado en toda su estension. En 1834 lo remontaron los oficiales del *Beagle*, hasta unas 140 millas de su embocadura, mas despues de 21 dias de penoso trabajo tuvieron que regresar por la falta de viveres.

Los chilenos que trataron de ascenderlo, ahora pocos años, con una lancha á vapor, solo reconocieron una pequeña parte. Mas afortunados, fueron nuestros compatriotas el sub-teniente D. Valentin Felberg y el jóven D. Francisco P. Moreno.

El primero remontó el rio hasta la boca de un lago que supuso fuera el descubierto por D. Antonio de Viedma, teniendo que regresar desde ese punto por los malos tiempos que asaltaron su frágil embarcacion.

El Sr. Moreno penetró en él, en Febrero de 1877, y reconoció que eera un lago distinto del que descubriera Viedma, por cuya razon lo llamó «Lago Argentino.»

Este lago comunica con el de Viedma por un pequeño rio limitado por mesetas basálticas de 2 á 3,000 piés.

Mas al Norte descubrió el Sr. Moreno otro lago que bautizó con el nombre del ilustre General San Martin.

El Rio Santa Cruz es navegable para vapores de poco calado y de gran fuerza, y como las mareas alcanzan hasta 45 millas tierra adentro a navegacion es fácil hasta ese punto para las embarcaciones de vela,

La profundidad del rio, en marea baja, varia entre 20 y 70 piés, pero hay en él numerosos bancos de arena y cantos rodados que hacen peligrosa la navegacion.

El valle escalonado de este importante rio pertenece á la formacion

terciaria superior ó *Patagónica*, así llamada por el célebre naturalista D'Orbigny.

La superficie del suelo está formada por una gruesa capa de arena mezclada con cantos rodados.

Debajo de esa capa, cuyo espesor es muy variable, se encuentra una tierra blanquizca que parece ser el producto de la descomposición de restos de rocas feldespáticas, y continuando hacia abajo aparece un grés gris azulado, no muy duro, que contiene muchos fósiles y principalmente moluscos marinos, entre los que domina la *Ostrea patagónica* aglutinada con especies de *Vénus*, *Péctens*, *Mactra*, *Cardium* y *Turritella*.

Estos fósiles aparecen muchas veces en la superficie del suelo, en las faldas de pequeñas colinas donde en otro tiempo se estrellaban las olas del mar terciario.

En ese mismo terreno halláanse con frecuencia restos de *Nesodontes*, *Macraugenia*, *Palaeotherium*, *Anoplotherium* y *Hoplophorus ornatus*.

Debo mencionar también la presencia de un animal parecido al *Dinoceras* del período eoceno en Norte América.

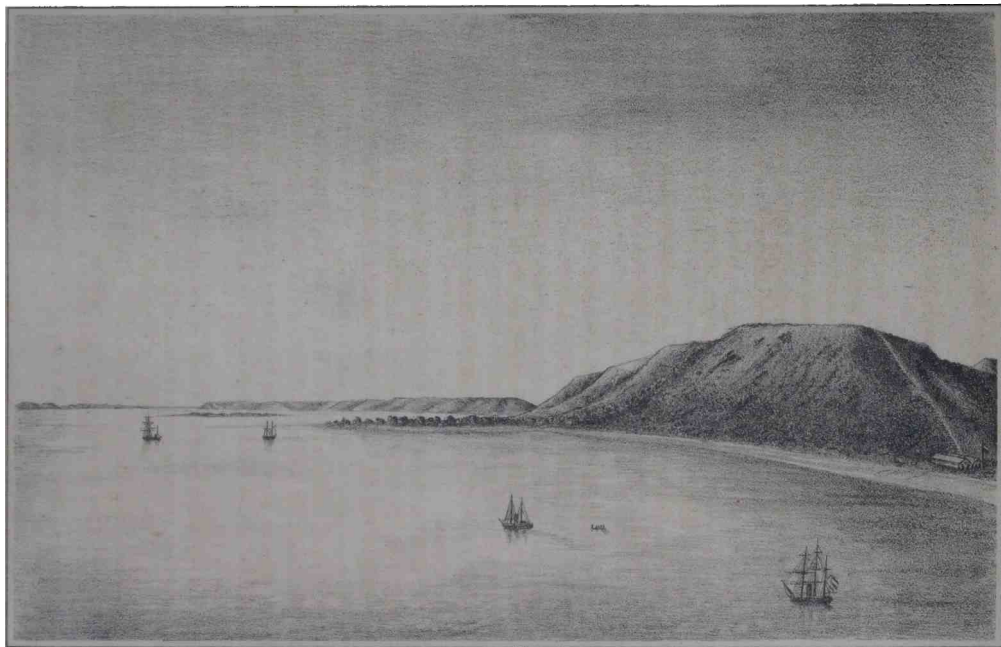
Es imposible ocuparse de estos animales gigantescos, que poblaban en otro tiempo las pampas patagónicas, sin experimentar la mas profunda admiración.

Que diferencia entre aquellos animales y sus representante en la época actual.

El valle del Santa Cruz parece haber sido ocupado en tiempo muy remoto por un brazo de mar que unia el Atlántico con el Pacífico. El naturalista Darwin, despues de referirse á la semejanza notable de las altas escarpaduras que ocupan los dos lados del valle y la presencia de caracoles fósiles marinos en el lecho del rio, agrega estas palabras: «Si no fuera por la falta de espacio podria probar que en otro tiempo un estrecho parecido al de Magallanes, y uniendo como él el Océano Atlántico con el Pacífico, atravesaba la América Meridional en ese punto » (1).

La vegetación general del valle es bastante pobre, pero mejora sensiblemente á manera que se avanza al Oeste, concluyendo por encontrarse, al pié de los Andes, y bordeando los lagos «Argentino» y «Viedma», magníficos bosques de robles, y hermosos campos de trébol y pastos tiernos matizados con rojas fushias.

(1) Voyage d'un naturaliste, traducido del inglés por M. del Barbier; pág. 104



LA ESCUADRA ARGENTINA EN LOS MISIONEROS ,
COLECCION GEOGRAFICA DEL DR. E. S. ZEBALLOS .

LIT. A. PECH.

El valle es cultivable en algunos puntos, y particularmente en las inmediaciones de la isla «Pavon», la que como las demás islas é islotes se prestan admirablemente para la produccion de cereales.

La isla «Pavon» ó «Islet Reach» tiene como una milla de largo por 200 metros de ancho, término medio.

Está situada al Sur del brazo principal del rio, y debe su nombre al coronel argentino D. Luis Piedra Buena, valiente marino que ha prestado muchos servicios á su pais y á la humanidad.

Esta isla no es sinó un antiguo banco de arena que se ha ido elevando con los detritus que arrastra el rio. No hay árboles en ella, ni creo resistieran á los silbantes vientos de la Cordillera, que encrespan incessantemente las correntosas aguas del rio.

La isla «Pavon» es el paradero obligado de los indios y cristianos que cruzan el rio, pues como este no es vadeable en ningun puntos véñse forzados á cruzarlo en los botes que hay en ella.

La isla «Pavon» era, en 1878, la residencia de la autoridad marítima de Santa Cruz; pero con el arribo á ese puerto de la escuadrilla argentina mandada por el coronel Py, trasladose á «Los Misioneros», donde estuvo la fábrica de aceite de Mr. Rouqueaud, y cuyas construcciones véñse aun en el dia.

Las naves argentinas estuvieron fondeadas á la vista de ese punto, donde el Aspirante de Marina, Sr. Lerou, tomó las vistas que complementan este artículo.

Hé aqui los nombres y artilleria de los buques que formaban la escuadra argentina surta en las aguas del Santa Cruz:

Encorazado «Andes»: 2 cañones de á 300, y 2 de á 64.

Cañoneras «Uruguay», «República» y «Constitucion», la primera con 2 cañones de á 100, y 2 de á 24; y las otras cada una con 1 cañon de á 600.

Corbeta «Cabo de Hornos» con 4 cañones de á 64.

Julio 7 de 1879.

RAMON LISTA

FORMOSA, NUEVA CAPITAL DEL CHACO

INFORME OFICIAL POR

D. LUIS JORGE FONTANA

Gobernador Provisorio del Chaco, miembro corresponsal del *Instituto Geográfico Argentino*.

1.ª Presunta: Posición geográfica y extensión de este punto.

El paraje del Chaco Central denominado «Formosa» se encuentra sobre el litoral del Río Paraguay próximamente á 33 leguas de la Asunción y 61 de la ciudad de Corrientes. Su extensión sobre el Río Paraguay tiene ocho millas y es la salida de una zona vastísima de tierra que se interna en el desierto, levantándose un pie cada 2,000 metros. El punto medio de estas ocho millas sobre la barranca del Río se encuentra por 26° 12.' 36" latitud Sud y 60° 25' 25" de longitud Oeste del meridiano de París.

2.ª Pregunta: Dirección y altura de las barrancas.

El Río en este punto presenta una vuelta muy rápida de 80° aproximativamente que los navegantes y geógrafos denominan «Vuelta Formosa», y esta hace que las barrancas afecten la forma de una curva cuya parte superior (Norte) en muy poca extensión, corre de N. O. á S. E. y la parte Sur que es la más estensa de N. N. E. á S. S. O.

Las barrancas se levantan á 12 metros sobre el nivel del Río y los campos en general tienen una altura media de 236 metros sobre el nivel del mar.

No se han encontrado indicios ni existe tradición de que estos parajes hayan sido inundados por las aguas como lo creía V. E.

3.ª Pregunta: Calidad y formación del terreno.

La tierra que sustenta los bosques de Formosa, es una capa de *humus ó detritus vegetal*, acumulada en el espacio de muchos siglos»

cuyo espesor varía entre dos piés y dos metros segun he podido observar por los desmoronamientos de la costa y por perforaciones efectuadas en diferentes puntos. Esta tierra es muy negra y se halla mezclada con arena muy fina la que concurre á que ella puede ser removida fácilmente, descansando cual una plancha inmensa sobre formaciones sedimentarias de arcillas de diversos colores, entremezcladas con *pepitas de óxido de hierro y nodulos de sulfato de calcio*, manifestándose en algunos puntos la tosca ó toba.

4.ª Pregunta: Diámetro y profundidad del Rio Paraguay.

En este punto el Rio Paraguay presenta un diámetro de 390 metros, corre tres millas por ahora y su profundidad, como puede verse en la seccion que acompaño, varía entre 4 y 28 1/2 metros.

5.ª Pregunta: Exploracion de los riachos y de las islas adyacentes altura y condiciones de la costa paraguaya.

Al Norte de este punto se encuentra un pequeño riacho llamado «Formosa» el cual serpenteando con rumbo de E. á O. atraviesa muchos bosques y llanos recibiendo su origen en las pendientes internas del país; es poco profundo y solo ha podido ser reconocido en una estension de 5 millas, haciendo uso de canoa.

Regresando al punto cuya latitud queda indicada y navegando hácia el S. en una estension de 8 millas se encuentra la entrada de un brazo del Paraguay, y este, ramificándose por entre diversas islas todas bajas y anegadizas, como le atestigua la señal dejada por las aguas en el tallo de los árboles, derrama sus aguas nuevamente en el cauce principal, dejando á la derecha y próxima á su entrada la boca de un gran lago conocido bajo el nombre de «Laguna Oca», sitio realmente pintoresco y el mas apropiado para fundar una colonia, como V. E. lo suponía.

Las aguas de este riacho, que los naturales denominan «Guaycurú», son muy poco correntosas y su diámetro es generalmente de 60 y 70 metros, siendo su profundidad de 3 1/2 metros cuando ménos y cuando mas de ocho.

Aquí debo hacer presente que este brazo acorta considerablemente la navegacion del Paraguay, y sería de desear que fuese practicado por los buques á vapor en el período de las crecientes, con tanta mas seguridad cuanto que acaba de ser reconocido navegando sin obstáculos el vapor nacional «Resguardo» con 5 1/2 piés de calado.

Ya hé dicho que las islas son en general poco altas y anegadizas sin por esto desconocer la importancia que ofrecen, como quedará demostrado mas adelante.

En cuanto á la costa paraguaya, es baja y no presenta barrancas, pues el terreno por declive termina en el agua, sin embargo de que tanto allí como en la costa del Chaco hay profundidad suficiente para que á ella atraquen buques de gran calado; y no puede dudarse que en todo el Rio Paraguay es este el mejor paso para las haciendas y para la comunicacion fluvial y terrestre entre «Formosa» y los diversos pueblos y villas litorales del Estado vecino.

6.ª Pregunta: Tengo noticias de que hay obrajes hácia el interior de «Formosa.»

Ya en el riacho «Guaycurú» habiamos encontrado una embarcacion que á nuestra presencia izó bandera oriental, buque conductor de un cargamento de maderas, elaboradas en aquel punto por D. Pablo Gomez á mérito de un permiso que este gobierno le habia otorgado.

En la laguna atracamos al costado del patacho argentino «Nueva Roma» que tambien hacia la misma operacion; y allí encontramos á Gomez quien recibíendome con sumo agrado, se ofreció para servirme de guia, como lo hizo dando siempre las noticias mas satisfactorias tratándose de los campos y bosques muy apartados.

En este obraje que está legua y media de la Laguna y á tres del puerto principal, trabajaban algunos labradores y tambien ocho indios Tobas, pertenecientes á la tribu del cacique Carayá á quien hace dos años conocí en las costas del Bermejo. Carayá convenientemente tratado es bueno, y soy de opinion que V. E. deberia mas adelante permitirme entrar en nuevas relaciones con ese indio, no solo para procurar su reduccion y tal vez utilizar sus servicios, si no tambien para calmar la mala impresion y la desconfianza que siempre se levanta en el espíritu inquieto de estos salvajes, cuando sienten que se les acerca el hombre blanco y con especialidad el soldado.

Por otro lado, este cacique mantiene buenas relaciones con otros del interior, y seria la mejor oportunidad para una vez procurada su amistad conocer los valles fértiles y las selvas donde moran..

7.ª Pregunta: Importancia y calidad de las maderas y pastos.

Tratándose de las maderas, los datos que presento á V. E. no seran ménos satisfactorios, pues los bosques de Formosa ofrecen las maderas mas esquisitas de esta region, encontrándose hasta en las islas muy abundantemente dos especies de *Laureles*, útiles para construcciones navales, asi como el *Palo Blanco*, que puede sustituir al pino, haciendo notar que en estas comarcas forestales y en las proximidades del Rio, hemos encontrado *algarrobos* y *ñandubay* inmejorables para cercos y corrales; *urunday* y *quebracho* con aplicacion á construccion

NOTAS GEOGRAFICAS
SOBRE EL PAIS DE LOS RANQUELES

POR

D. DUPONT

Cirujano de la Sra. division del ejército expedicionario, miembro corresponsal
del *Instituto Geográfico Argentino*.

Campamento de la Sra. Division Expedicionaria al Desierto.

Laguna de Pitral-Lauquen (Laguna Flamenco) Campo^o de Puitahú, Julio 1^o de 1879

Al señor Dr. D. Estanislao S. Zeballos, Presidente del INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO.

SEÑOR PRESIDENTE:

Por manos de mi distinguido y estimado amigo, el Dr. Coni, miembro del Instituto que preside Vd., tengo el honor de remitirle copia de un informe topográfico que, con fecha 1^o. de Junio, entregué al Sr. Comandante D. Rudecindo Roca.

Sírvase recibir este pequeño trabajo como una piedrita que contribuirá, quizá, á la edificacion del monumento que esta levantando Vd. con los ilustrados é instruidos señores que lo acompañan.

Mis humildes apuntes descorreran un poco el velo que cubria, hasta hoy, ignotas, inexploradas y temidas regiones que nos ha sido dado recorrer; y, que, si consideramos el plano construido en Marzo 1877 por el Ingeniero Wysocki, son situadas entre los 36^o. y 37^o. L. S. y los 7^o. 8^o. 9^o. y 10^o. Long. O. M. de Buenos Aires.

Esto es considerado el mejor mapa conocido y no atendiéndonos al extraño y limitado trabajo presentado por el ingeniero de la 3.^a división que, nos hace recorrer distancias increíbles: sobretodo, cuando hemos andado solo 272 kilómetros para llegar al arroyo Ranquicó; distancia de 720 kilómetros de nuestro punto de partida, Villa Mercedes.

Puesto que hablo de este trabajo y lo califico de extraño; necesario es que dé á Vd. una cópia de él.

Ruego á Vd. no tomarla como apócrifa ó como una *mistificación*. Es cópia muy exacta del orijinal, donde el Ingeniero avisado, ha mantenido la Long. S.!

Por respeto al Señor Presidente, me abstendré de comentarios. Hé aquí el trabajo:

Al señor jefe de vanguardia de la 3ra. división, Teniente Coronel D. R. Roca.

Latitud tomada en el parage llamado Llua-Lua 36° 59'.

Latitud tomada en Cochicó 38° 54'.

Latitud en Raquicó 39° 4'.

Esta no es tomada sino calculada.

Latitud 56°. 12.' Long. S. M. Buenos Aires 7°. 53: Paris 69°. 12. Gren-
wich 67°. 17' 22".

Fácilmente puede haber algun error por la premura del tiempo con que han sido hechos y que salventare al presentar el plano general.

RAYMUNDO PRAT.

Capitan

Es sensible tener que citar tal trabajo, titulado científico, y debemos deplorar que el Sr. Ministro de Instrucción Pública, Dr. Lastra, haya indicado este ingeniero al general Roca. Cuántas cosechas un ingeniero capaz no hubiera hecho en provecho de la Nación y de la ciencia, tanto en el terreno de la geografía, como en el de la hidrografía y de la topografía.

Sin embargo, el parte oficial del Sr. comandante Roca, que se verá publicado, dará á conocer á Vd., sino los apuntes geográficos exactos, al ménos algo de la topografía de regiones recién abiertas al estudio.

Me es grato saludar humildemente al Sr. Presidente.

D. DUPONT.

Al señor Comandante de la Vanguardia de la 3ra. Division Expedicionaria, Teniente Coronel D. Rudecindo Roa.

Tengo el honor de remitir á Vd. un resumen de los apuntes topográficos que he redactado por invitacion suya; esforzándome en no entrar en digresiones extensas para no ampliar demasiado estas notas.

La vanguardia de la 3ª. division expedicionaria marchó del Campamento General de Lúcareta (carretas quemadas) llamada así por los salvajes para recordar que allí quemaron en 1833 los carros que acompañaban la division del General Aldao; division que á poca distancia de allá, habia sido destrozada por los indios á la laguna Mulvuntué (Laguna de Sangre) donde pasamos tambien para llegar á Lucareta; marchó el 14 de Mayo, tomando el rumbo S. O. Al poco andar, pasamos cerca de la laguna de Poitague. El camino vá costeano la orilla de la selva del mismo nombre, selva que se levanta en anfiteatro, á causa de los médanos donde crece. Se concluye al pié de unos médanos donde sube el camino. Al acabarse la selva de Poitague, situada á la derecha del camino, se hallan, á la izquierda, al lado de dos lagunas en la llanura, los vestigios de los toldos donde vivia el que fué el Capitanejo Quinchao, que hace dos meses, falleció de viruela en Cerro Colon; donde hallamos la orijinal sepultura, de este temido y prestigioso Capitanejo.

Arriba de los altos médanos, donde sube el camino, la vista abarca el mas estenso horizonte de Sur Este al Sur. Primero se ve el paraje conocido por la designacion del *Rincon de Baigorrita*, formado por una espesa selva; en seguida, se presenta á la vista el médano y laguna de Mtenquel, donde, los indios suelen ir á surtirse de sal, que, dicen ser exelente. Este punto, además, es muy importante entre los indios porque era el paraje á donde los chilenos venian á negociar con los salvajes, las haciendas que robaban en sus invasiones. Las indiadas de Namuncurá, de Catriel y Ranquelinas toman tambien aqui el camino de Chile.

Al Oeste de Mtenquel, está la gran laguna de Nahuel-Mapú (Nahuel Tigre, mapú lugar,) que los geógrafos hacen figurar en direccion opuesta y á mas de un grado de su verdadera situacion. Pasados una serie de médanos llegamos para campar á la laguna de Currú-tué (campo negro) situado en la llanura del mismo nombre, donde hay un pasto exelente.

El día siguiente seguimos la marcha, llegando, al amanecer, á la orilla de la selva y laguna salada de Utra-malal (corral parado) En este

punto, se cruzan varios caminos, el principal, siendo el que va al paso de Meucó (Rio Salado). El monte de Utra-malal tiene 6 kilómetros de Yuá-Yuá, donde campamos el 15 de Mayo.

La topografía de los terrenos de Yuá-Yuá, ocupados anteriormente por el cacique Payné (El viejo) y situados, aproximadamente a 30 kilómetros del campamento general, merecen fijar la atención por la excelente calidad de la tierra, sumamente rica en humus.

Los sembrados de cebada que hallamos allí estaban hermosísimos. Todo el vasto valle, encerrado entre los médanos que lo limitan al Este y al Oeste, entre las lagunas de Leucó y Trapalcó que lo limitan al Sur y Sur Oeste y las selvas que lo limitan al Norte, contiene abundantes y sabrosas gramíneas de las mas sustanciales. De todos los terrenos que hemos recorrido en las noventa y dos leguas que distan de Villa Mercedes a este paraje, es incontestablemente el de la mayor feracidad que hemos visto, pareciendo que fuese tierra fecundada artificialmente, como en las huertas.

El cultivo tendria allí recursos vitales con seguridad de los alhagüenos resultados.

El camino recorrido hasta este punto está, en su mayor parte, muy guadadoso y movedizo.

En Yuá-Yuá remata uno de los caminos de la travesía; camino que pasa al médano Colorado, Pichi-nerrecó, y Nerrecó y llega al mismo paso del Salado a donde nos dirigimos por otra vía mas corta.

La laguna de Chadi-Lauquen (Chadi-Salado; Lauquen, Laguna) que se encuentra a la orilla del camino seguido, a 7 kilómetros de Yuá-Yuá, tiene a su alrededor, estensos depósitos de 2 a 3 centímetros de espesor de sales nitratos y sulfatos de potasa y sosa producidos por la evaporación de las aguas y la nitrificación del suelo salitroso. Allí crecen, casi exclusivamente, las Salicornias que solamente, pueden vivir en esta tierra. El agua de la laguna de Chadi-Lauquen no es potable, ni tampoco por los animales, por su amargura y su composición mineral.

Después de recorrer algunos kilómetros, pisando un camino firme, pasamos las lagunas de Pichi-Quingan; (Pichi pequeña Quingan, re-presa) cruzamos allá el camino de Nanquel-huitru. Si debemos creer los dichos de los indios, las lagunas de Pichi-Quingan, no existían, en otros tiempos. El origen de ellas fueron unos jagüeles cavados por los indios, y, que las lluvias y las corrientes subterráneas han transformado en pequeñas lagunas.

El estenso semi-círculo formado por las altas colinas de Calpe y de Currú Mahuida, dista, mas ó menos de 24 kilómetros de Yuá-Yuá.

Encierra una hermosa pero limitada selva, donde crecen con abundancia las mejores gramíneas, debido á la gran fertilidad del terreno. Allí, es el paraje denominado «Los primeros pozos de la Travesía» que, propiamente dicho, son charcos de agua de lluvia, situados al Sur del monte.

La mano previsora de la Providencia parece haber favorecido aquel terreno con pastos para que se fortalezcan los animales antes de emprender la travesía hasta el rio Salado.

La tierra allí es muy negra, ó mejor dicho, esencialmente vegetal. Habiéndose cabado un jagüel, hemos encontrado una capa uniforme de humus de cincuenta centímetros, hallando, en seguida, sedimentos aluvionales modernos de arcilla roja y densa con concreciones calcareas (fosfatos y carbonatos de cal); al correr mas hondamente (2 metros), aquella capa de arcilla se hacia cada vez mas densa, teniendo que suspender el trabajo por falta de picos, pues, se torcian las palas. Habiendo pedido, junto con el Sr. capitan D. L. Hernandez, para explorar la parte mas alta de la cadena de colinas de Currú-Mahuida (currú negro Mahuida Sierra,) á causa de su configuracion volcánica, subimos á ella en la mañana del 17 de Mayo, reconociendo la formacion volcánica del cerro, y trayendo de nuestra exploracion algunos cuarzos. Las colinas de Currú Mahuida corren primero de Este á Oeste, y luego de Norte á Sur, debiendo su nombre á los basaltos y traquitas (trachytes) que cubren sus flancos. Este mismo dia se continuó la marcha adelante, encontrando despues de recorrer 6 kilómetros «Los Positos» situados en medio de un tupido y espinoso monte. Recorriendo en la parada que hicimos allá, hallamos numerosos vestigios de muchos toldos que indicaban que los salvajes se habian detenido bastante tiempo en este paraje, porque ademas de los muchos toldos que vimos se halló corrales de palo á pique para caballos, y de ramas para ovejas.

Esqueletos de individuos muertos de viruela, que encontramos tirados en el campo, nos dieron á creer que el temor de esta enfermedad epidémica y tan mortífera entre ellos, los habia impulsado á abandonar la puerta de la Travesía que llaman ellos «huincul».

La travesía, pintada con colores tan sombríos por los indios y considerada segun los dichos de prisioneros como una barrera infranqueable para nuestros conquistadoras y civilizadoras armas, tiene una anchura de 98 kilómetros (17 leguas) principiando en los «Positos;» pero,

en verano y en las estaciones secas, tiene cerca de 104 kilómetros, porque, entonces principia en Pichi-Quíngan.

Aquel desierto carece totalmente de agua en la parte recorrida (6, klm.) para atravesarlo, y los campos donde crece solo el pasto amargo son de los mas quebrados que se pueden imaginar, principalmente, en la segunda parte, que principia en el Divisadero, donde ofrecen sucesiones interrumpidas de lomas y bajos, mamelones, médanos y cañadas. Para estudiar mejor la topografía de la travesía, se debe dividirla, pues, en dos partes: la primera desde Currú-Mahuida hasta el médano Divisadero: la segunda desde este hasta el arroyo Salado.

En la primera parte, despues del pozo de Currú-Mahuida, principia un monte de 12 kilómetros de largo, donde crecen caldenes y algarrobos diseminados entre árboles de jarilla, planta que, por el sabor de sus hojas resinosas y aromáticas, parece pertenecer á la familia de las mimosas.

En esta parte, la arena presenta una infinidad de piedritas redondas y el pasto que crece allí está mezclado con infinidad de plantas de tomillo (theymus.)

Pasando el médano Divisadero, de donde se vé á los lejos el Cerro Nevado, el terreno aparece mas movedizo y arenoso, los animales se enterraban todo el vaso hasta la articulacion tivo-tauciana (molletes.) En esta region, crece principalmente el Erymus Arenarius, que da al campo un aspecto blanquecino, á causa de sus blancas y lanceoladas hojas. El erymus arenarius que se halla casi en toda la Pampa principalmente en las dunas formadas por los vientos, crece allí mezclado con una planta de la especie de los barosmas (buchu).

Al hablar de la travesía, creemos deber emitir una opinion que libramos á la crítica, relativamente á la accion que produce el guadal sobre los animales que lo atraviesan largo tiempo y sin descanso. Al entrar en la travesía, todos los animales estaban sanos de las patas, y poco despues de haberla atravesado, una gran cantidad estaban rengos, teniendo la articulacion tivo-tersiana hinchada y dolorida. Explicamos esto por los esfuerzos continuos que hace el animal en aquel terreno movedizo. En efecto, se produce un trabajo exagerado al nivel de las maliolas, trabajo sin descanso á que se debe atribuir los artritis constatados. Debemos notar que opiniones autorizadas atribuyen estas enfermedades á los salitres ó al hecho de manear los animales, lo que en el caso presente no ha sucedido.

En ciertas partes de la travesía, (Huincul) despues de pasado el médano Divisadero, las ondulaciones del terreno son tan pronunciadas,

que su aspecto, trae á la imaginacion la figura de gigantescas tortugas agrupadas al rededor de altas piñas.

La travesia, se concluye, en fin por un desfiladero que está formado por dos altos médanos, mas allá de los cuales corre un ancho arroyo que vimos crecido, formando grandes lagunas y pantanos á sus orillas. Este arroyo, cuyo nombre ignoran indios y vaqueanos, parece ser una afluente notable del Rio Salado y tiene un cauce de 30 á 35 metros de ancho con una profundidad, donde lo pasamos, de un metro cincuenta de agua.

El agua de este arroyo es muy salada: contiene una cantidad, relativamente considerable cloruros y sulfatos predominando el cloruro de Sódium y el sulfato de Sosa.

No es potable, pero los animales, por la mucha sed, (*dos dias sin beber*) la toman. En las márgenes del arroyo y de las lagunas que forma, el terreno presenta eflorescencias salinas cristalizadas á su superficie, formadas por la disolucion de las sustancias solubles que contiene el suelo. Mas allí crece en abundancia el *Gynerium*, lo que prueba que las inundaciones del arroyo son precedentes y suelen ultrapasar los límites que hemos notado. Habiéndose cavado varios pozos, á una distancia de un kilómetro del arroyo, el agua que salió, resultó ser mas salada que la del arroyo.

El Rio Salado *Chadi Leuvú*, á las orillas del cual campamos el 23 de Mayo y distante del campamento general ciento sesenta y un kilómetros aproximadamente, no merecería su nombre ni la reputacion de amargura que se ha dado á su agua, si debieramos solo juzgarlo por el agua que hemos tomado. No era salobre era potable; puesto que disuelve el javon (*lo que está lejos de hacer el agua del arroyo.*)

El Rio Salado corre entre altas barrancas, formadas por depósitos aluvionales modernos, (*formacion cuaternaria ó diluviana*), que las crecientes hacen derrumbar, poco á poco, ensanchandolas así; distan entre si de 60 á 65 metros.

El cauce que vimos, tenia, entonces, 25 metros de ancho con una profundidad de un metro 60 centim. Se atribuye la axcelencia de! agua á la creciente lo que no pudimos verificar: vaqueanos que habian pasado, en otros tiempos, el rio Salado, á esta altura, aseguran haberlo visto seco. Dicen tambien que el agua está muy salada cuando lleva poca agua.

Como á una legua, antes de llegar al Rio Salado, encontramos varias grandes excavaciones del terreno, que, á no saber la soledad de estos parages, hubieramos tomado por canteras en exploracion. Las capas

rojas de tierra de aquellas escavaciones llamaron nuestra atención, y entre esta tierra arcillosa hallamos silicatos de potasa y sosa.

Los terrenos comprendidos entre la margen derecha del Rio Salado y los inmensos pantanos formados por las inundaciones del Atuel son surcadas por arroyos de una agua clara y potable; y, en partes, son fértiles, en partes, estériles y salitrosos.

Los pantanos formados por varios brazos del Atuel y por el Salado, ocupan una área considerable de terreno, que, está, la mayor parte del año, bajo el agua. Estos pantanos muy fangosos, tienen en su porcion mas angosta, que atravesamos, una anchura de 17 kilómetros. Empleamos los días 25 y 26 de Mayo para pasarlos, tirando caballos y mulas de la rienda, con los pies en el barro y el agua en partes, hasta las rodillas. En partes, hasta la raíz de los muslos.

La tierra de los pantanos no aparece igual en todo el trayecto, suele ser arcillosa, por partes, barrosa y negra en otras. El arcilla que allí es de un color amarillento adhiere mucho á los pies. Pero donde la tierra es negra y fangosa, al removerse, exhala miasmas mefíticos deletéreos, debidos á la descomposicion de las materias orgánicas de la tierra en estos parages. Undia cuando vendrá la mano del hombre civilizado y cultivador para tomar posesion efectiva y hacer una region fructífera de estos parages, el problema de secar estos pantanos, tan estensos se presentara ante todo, empleando sea canales de desagüe, sea plantaciones de árboles ad-hoc á fin de impedir que las emanaciones malsanas y mortíferas que se levantan de ellos hagan de esta comarca una inhospitalaria naturaleza.

Una vez disecados, la cultura es el lugar de los pantanos, tendrá terrenos fertilísimos admirablemente situados. Allí tambien se presenta el problema de vaciar el Atuel y el Salado, en el rio Colorado á fin de secar fácilmente los pantanos; porque hemos visto el rio Salado al entrar en ellos correrá poca distancia llevando agua de-bordo á bordo; lo mismo que en el Puente de Tierra, donde desemboca el Atuel, y donde el Salado correntoso y hondísimo lleva igualmente, el agua al nivel de los bordes de las márgenes.

El curso de agua que pasamos al 27 de Mayo y, que por decirlo así, limita los pantanos al O. y S. O, era conocido de los indios por el nombre de Rio Colon, á causa de Cerro del mismo nombre donde decian que sale. Pero una exploracion del señor capitán D. L. Hernandez, reconoció que este rio era solamente un ancho desagüe de una gran laguna; desagüe que dividiéndose en dos brazos, van á desem

bocar en el Río Salado. Este curso de agua, tiene 30 metros de ancho y un metro de hondura (1).

La topografía de los terrenos comprendidos entre la margen derecha del río á que aludimos y la Sierra y arroyo de Cochicó, se nos presenta esterilísimo y muy arenoso.

La distancia que mide desde aquel punto hasta Cochicó, está calculada por el paso del caballo en sesenta y tres kilómetros.

El camino pasa en todo el trayecto, entre terrenos muy áridos y y tristes. Primero, atraviesa, un monte de 15 kilómetros de largo, donde crecen exclusivamente chañares, y donde abundan terrenos salitrosos en bajos secos que, antes han sido lagunas formadas por las aguas de lluvia.

Saliendo del monte, se cruza igualmente, tierras esterilísimas, sin aguadas, donde no se halla pasto sinó en retazos aislados. Al llegar á la prolongada cadena de colinas que van á formar la abra de Cochicó, se encuentra á la izquierda del camino una estensa salina, que ofrece al aspecto y de lejos, de un mar helado. A la derecha frente á la salina, principia la cadena de colinas no interrumpidas hasta perderse en el grupo de serranías que limitan siempre el horizonte.

Pasada la salina el camino va desfilando, entónces, entre colinas que se levantan á ambos lados del camino hasta llegar á Cochicó [*arroyo Chico*, cuyo suelo es enteramente blanquesino y muy calcáreo. Las dos vertientes de agua que brotan allá, de las piedras son potables, antes de caer al suelo: pero tan luego caen en el suelo toman ya un sabor salado; y cuanto mas se alejan de la fuente, mas saladas y amargas son: lo que se explica por la disolución de los principios solubles de la tierra nitrificada ya.

La sierra de Cochicó presenta, además, al estudio geológico, una piedra calcárea, blanda, roja, muy buscada de los Indios y por los Chilenos que cruzan el camino de Puelen, para hacer varios utensilios, principalmente pipas de fumar. Estas piedras se presentan bajo varias formas, una de ellas es la de anchas y largas baldozas, perfectamente bien arregladas en pilas.

Tienen exactamente el aspecto y el lastre de las baldozas, siendo solo mas rojas que estas.

(1) Acaso sea este el río *Ocpal* que descubrió y pasó D. LUIS DE LA CRUZ en su famoso viaje á través de Sur-América por la Pampa, realizado en 1806.—Véase su diario en la *Colección de ANGELES*.

El camino seguido de Cochicó para llegar al arroyo y laguna de Ranquicó, refugio de los restos de las tribus ranquelinas, cruza primero, campos cuyo suelo está cubierto de una gran cantidad de sílex. Luego pasado el jagüel de la Liebre, (á una lega O. de Cochicó) el camino se aparta del camino de Chile y trepa en sierras graníticas, de un tránsito sumamente penoso, tanto por las piedras sueltas de granitos como por las moles graníticas que aparecen á la superficie

De arriba de estos médanos, tan pedregosos, hemos visto muy bien las cimas blancas y relumbrantes del Cerro Payen, que, juzgando á vuelo de pájaro distará 15 leguas de allá. Al pasar estas Sierras, encontramos algunas corazas de mulitass que con los avestruces que abundan en estos parajes así como las perdices, constituyen toda la fauna que nos ha sido dado ver en los doscientos setenta y dos kilómetros (52 leguas) que hemos recorrido, desde el campamento general, llegando á una jornada corta del río Colorado, pues, según dichos de prisioneros, ellos acostumbraban ir al Río Grande y volver en el mismo día, debiéndose notar que el camino está pedregoso en partes y pantanoso en otras; siempre según los mismos dichos.

Diós guarde á Vd.

D. DUFONT.

PUNTA ARENAS Y SUS ALREDEDORES

El 11 de Agosto, despues de una feliz travesia por el Atlántico, doblamos el *Cabo de las Virgenes*, así llamado por el navegante español Sarmiento de Gamboa, y entramos en el estrecho que descubrió el célebre Magallanes.

De un lado se estiende la costa patagónica, bastante triste y desprovista de vegetacion arborescente, pero abundante en pasto y en inquietos guanacos que la frecuentan en invierno.

Dicha costa es alta si se compara con la fueguina, que apenas visible se dibuja entre la espesa bruma del sur.

El termómetro centígrado marca 1°, y los chubascos de nieve y granizo se suceden con rapidéz, molestando á aquellos pasajeros, que mas curiosos que los demás, se pasean sobre el puente, frotándose las manos y desafiando el frio glacial de tan inclementes regiones.

A las 4 de la tarde fondeamos á la vista de Punta Arenas, pequeña colonia chilena que deriva su nombre del de la punta que queda á 2 millas al Norte de ella, á la cual llamó así el comodoro Byron, al efectuar su paso por el estrecho en 1764.

Todos los pasajeros mirábamos con vivo interés la poblacion mas meridional del mundo, centinela avanzado de la civilizacion en las tierras que avecinan al polo.

En Punta Arenas y aun mas al Norte, en Cabo Negro, presenta la costa patagónica un aspecto menos abrumador, menos salvaje que en su parte oriental comprendida entre el Cabo de las Virgenes y las «Barrancas de San Gregorio.»

Ahora tenemos á la vista altas colinas circundadas por tupidos bosques de robles (*Fagus antártica*) y *coigües* (*F. betuloides*), cuyas verdes copas ha blanqueado la nieve invernal, que ya principia á licuarse bajo la accion de los tibios rayos del sol.

La Tierra del Fuego, esa grande isla habitada por tribus autrópicas, que la etnografía coloca con razon en la ultima escala de los seres humanos, se vé bastante lejos, con sus altas mesetas, con sus bosques raquíuticos, siempre azotados por los huracanes, nunca visita dos por el hombre civilizado.

Pasarán muchos años sobre esa tierra misteriosa, antes que la civilizacion, penetrando en ella, saque de la horrible barbarie en que viven á tantos miles de criaturas humanas!

Después de recibir la visita del Capitan del Puerto, salté sobre una pequeña embarcacion que me condujo á tierra abordando un destruido muelle de madera.

La colonia de Punta Arenas está situada sobre la falda de una colina terciaria suavemente inclinada hácia el mar. La forman unas 300 casas poco mas ó ménos, dispuestas en anchas y rectas calles, de las cuales dá una idea bastante exacta, la bonita vista que acompaño, y que debo á la galanteria de mi amigo el Dr. Zeballos.

Su fisonomia es risueña en el verano y templada su temperatura; pero en Julio y Agosto, que cubre sus calles un espeso manto de nieve, que oculta ó paraliza la vida vegetal, el pecho se oprime dolorosamente y sin quererlo se abandona el viajero al recuerdo de la tierra natal, donde la yerba, la pobre yerba que engalana los campos, no está condenada á vivir bajo la lápida de hielo de estas inhospitalarias tierras australes.

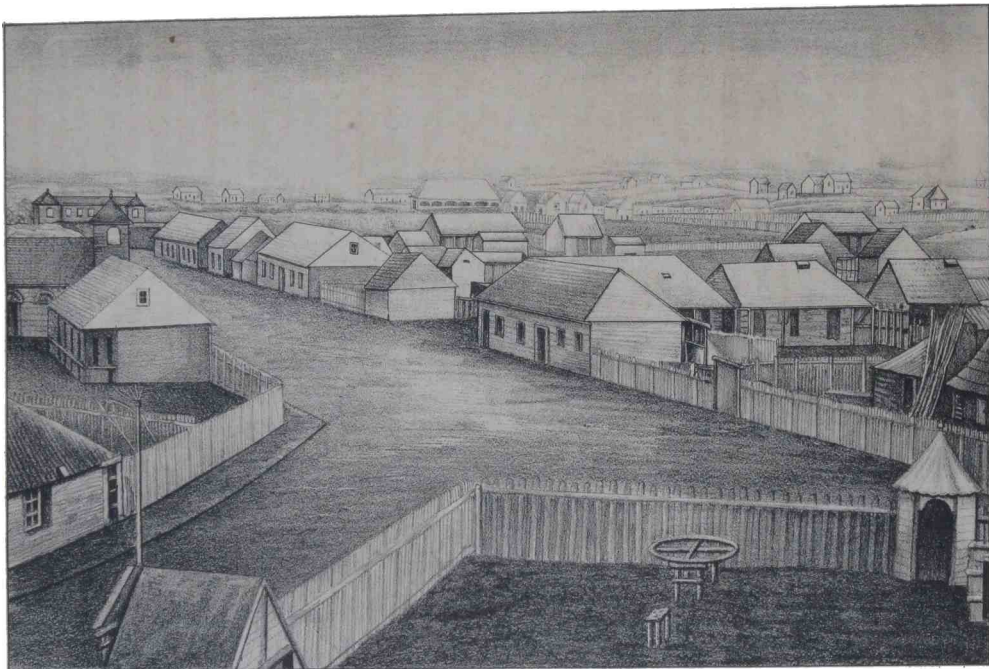
Los habitantes de Punta Arenas son miembros de distintas nacionalidades, encontrándose en pequeña mayoria los chilenos que se dedican al pastoreo y lucrativo comercio de pieles de guanaco y avestruces muy abundantes en los territorios frecuentados por los indios Tehuelches, que bajan con frecuencia á la colonia para cambiar sus productos por aquellos artículos de que son consumidores, como ser el aguardiente, la yerba mate y el tabaco.

Las casas de negocio están á cargo de ingleses ó franceses. Hay tambien suizos que se dedican á la agricultura.—Ellos han formado una pequeña aldea al sur de la colonia, que se designa con el nombre de «Agua Fresca.»

Seis vapores al mes tienen á la Colonia en comunicacion directa con los puertos chilenos y con Europa.

Las lluvias en Punta Arenas son poco frecuentes, debido sin duda á una pequeña cadena de colinas, especie de estribo de los Andes, que le sirven de abrigo por el poniente.

Punta Arenas posee algunas minas de carbon situadas á 5 millas



COLECCION GEOGRAFICA DEL D^o ZEBALLOS.

COLONIA "PUNTA ARENAS" DE MAGALLANES , PATAGONIA (Vista de la calle principal)

hacia el O-N-O., en un paraje delicioso, rodeado de árboles y regado por un arroyo cristalino que suele convertirse en torrente impetuoso. Es el mismo arroyo llamado de «Las Minas» que limita la población por el Norte y cuyo lecho lo forma un cascajo estratificado aurífero de espesor muy variable. Nace en las colinas de Brecknock y desagua en el estrecho por dos bocas muy abundantes en pescado.

Punta Arenas posee también tres aserraderos que convierten diariamente en tablonés los hermosos troncos de *Fagus antártica*. Uno de ellos, á vapor, pertenece al Estado y está situado sobre el arroyo «Tres Puentes.» Los otros son propiedad de particulares y representan un capital de sesenta mil patacones.

El arroyo «Tres Puentes» es bastante pintoresco, y á él dirigen sus pasos los desocupados de la Colonia, ya sea para deleitar la vista con hermosos paisajes ó para recrearse en la caza de avutardas y bandurrias que pululan en ese paraje. Véanse allí altos y corpulentos robles; un árbol utilísimo, *Drimys* una especie de laurel; la *Berberis microphila* y la *Usnea barbata* que crece adherida á las ramas y troncos de los robles.

Hé ahí, en pocas palabras, lo que es Punta Arenas y sus alrededores.

RAMON LISTA.

Setiembre, 15 de 1879.

EXPLORACION

DE LOS

TERRITORIOS ARGENTINOS

I.

De algunos años á esta parte se nota un impulso consolador en los adelantos de la geografia argentina.

Nuestro pais, dueño de vastos territorios en cada uno de los cuales pudieran prosperar varias agrupaciones humanas tan numerosas como las mas adelantadas de Europa, no los conocia bien, sin embargo, ni fomentaba con sistema y decision el progreso de las investigaciones científicas.

El ejemplo de profesores extranjeros mas ó menos competentes, y la proteccion oficial bajo la cual se consagraban á la benefica labor, alentaron poderosamente á algunos argentinos á trillar la senda dificil de las exploraciones, en las cuales la lucha con la Naturaleza se resuelve á menudo en conquistas útiles á la Humanidad y gloria para los espíritus esforzados.

Jóvenes que hacian concebir halagueñas esperanzas, oficiales del ejército que buscaban nuevos horizontes, marinos que dejaban al fin las brisas de agua dulce, se lanzaron en los últimos años á los territorios argentinos para revelarnos su constitucion, sus riquezas, sus deficiencias y su porvenir.

No todas estas exploraciones son dignas de la alta reputacion que la opinion comun les ha discernido oficial y popularmente, no todas ellas merecen un lugar entre las obras de la ciencia, ni contribuirán útilmente al adelanto de la Geografia Nacional; pero superficiales y escasos de mérito científico como son casi todos esos trabajos, descriptivos é históricos y salpicados con las investigaciones de naturalistas de mérito á quienes se sigue en ellos, merecen, sin embargo, el apoyo que los poderes públicos les acuerdan, no como una consagracion ó reconocimiento de altos servicios prestados á la ciencia, sino como impulso y estímulo eficaz acordado al buen ejemplo, para incitar á inteli-

gencias mas cultivadas y á viageros mejor preparados á emprender la exploracion de los territorios total ó parcialmente desconocidos en la República Argentina, desde las rejiones subtropicales de Corrientes y de Jujuy hasta los hielos del Cabo de Hornos.

II.

En momentos en que damos á luz nuestro *Boletín* el movimiento de las exploraciones se acentúa. La Patagonia es objeto de las investigaciones de jóvenes y marinos compatriotas, que con razon encuentran en ella tela suficiente para escribir libros interesantes y para adquirir títulos gloriosos.

Los jóvenes FRANCISCO P. MORENO y RAMON LISTA acaban de dar á luz las relaciones anecdóticas y descriptivas de sus viajes, prometiendo para mas adelante la publicacion de los resultados científicos.

Hase publicado ademas otro libro sobre la Patagonia, escrito por JULIUS BEERBOHM, que cuenta sus aventuras de una breve residencia entre los *tehuelches*. Esta es obra ligera, sin propositos científicos y mas bien una simple relacion del viage de Punta Arenas en el estrecho de Magallanes á la isla de Pavon, sobre el rio Santa Cruz.

Seis meses hace que el Gobierno Nacional decretó una exploracion de las costas patagonicas, con el objeto de estudiar sus recursos para la colonizacion y las huanras.

Fué dada la direccion de ella al joven MORENO y nombradas dos personas, una de ellas ingeniero, para constituir la comision exploradora.

Desde la época de su creacion se anuncia la partida de esta expedicion; pero no ha salido aun y mas bien ha sufrido modificaciones en su personal.

No conocemos los obstáculos con que ella tropieza; pero hemos opinado que no estaba seriamente organizada y que no se habian dado al joven MORENO los elementos necesarios para obtener un resultado que corresponda á los gastos que exigirá, á las esperanzas que pueda hacer concebir y á las necesidades que la han originado.

El joven MORENO habia pedido el vapor aviso de guerra *Vigilante* que cala siete piés y en carta al Presidente de la República, prometia llevarlo hasta los lagos que dan origen al rio Santa Cruz.

La promesa era tan avanzada como glorioso habria sido su resultado.

Un vapor de tal calado y á ~~tal~~ tal, no era de los mas aparentes para

hacer con éxito la navegacion de un rio explorado á la ligera y obstruido por obstáculos naturales tan serios como los bancos movedizos rocas y árboles viageros.

No obstante, las últimas noticias de la prensa nos hacen saber que se ha desistido de aquel proyecto, que por otra parte, salia fuera de los objetos de esta comision, segun el decreto de su origen.

Reconocemos la necesidad y la importancia de este viaje y vamos á estudiarlo ligeramente, aprovechando la ocasion para hacer algunas, indicaciones utiles.

Se trata de una expedicion esencialmente geografica, por qué el estudio de los terrenos, del punto de vista de su topografia y de sus recursos, asi como el reconocimiento y determinacion de la huaneras, son empresas del dominio exclusivo de la Geografia.

Así, pues, unos y otros estudios perderian una gran parte de su importancia, sino fueran acompañados de la carta geografica exacta de las rejiones visitadas.

¿Qué elementos se ha dado al jóven MORENO para que pueda realizar cumplidamente esta tarea y para que no resulten esteriles sus sacrificios personales y los recursos de la Nacion?

El jóven MORENO se ha consagrado al estudio de la Antropologia, es decir, del hombre en su desarrollo sobre el planeta; y no se atreverá á asumir la seria responsabilidad de las observaciones geograficas. En su viaje al rio Santa Cruz fué acompañado por el teniente MOYANO de la armada nacional, quien levantó las cartas de la exploracion, y era, podemos decirlo así, el oficial de derrota.

Entre sus compañeros de comision solamente el ingeniero puede afrontar la obra; pero no creemos que es bastante un solo observador, cuya preparacion por otra parte no conocemos, para que dé resultados satisfactorios un trabajo de la magnitud del que se le encomienda y que tiene por teatro mas de mil millas de costa.

Nuestros gobiernos meditan poco estas cosas y generalmente proceden por lo que les dicen. Así se explica que hayan dado al jóven MORENO escasos elementos para una empresa de tanta responsabilidad.

Acaso no es aventurado suponer que la comision exploradora no se mueve aun esperando que se la dote de un personal suficiente para lograr los resultados geograficos; y si eso es así, nosotros, interesados en la feliz realizacion de su cometido, pedimos que se la atienda debidamente.

III.

Hay otro proyecto de exploracion de la Patagonia y es por cierto importante. Lo ha planteado y se propone realizarlo el teniente de la armada, CARLOS M. MAYANO, oficial tan modesto como laborioso.

Ha explorado ya el rio Santa Cruz juntamente con el jóven MORENO y el rio Chico con el jóven LISTA y ha realizado además otras escursiones al rio Gallegos, Punta Arenas, Puerto Deseado, San Julian y otros parages.

Su nuevo proyecto de exploracion ha sido comunicado al Gobierno en estos terminos:

Santa Cruz, Mayo 13 de 1879.

A S. E. el Sr Gobernador de Patagonia, Coronel D. Alvaro Barros.

Movido por un sentimiento que V. S. apreciará debidamente, me permito dirigirle esta, solicitando su cooperacion para llevar á buen término la idea que me atrevo á creer traerá algunas ventajas á estas despobladas comarcas, si fuese posible realizarla con felicidad.

Me refiero al medio de facilitar la colonizacion en regular escala, de varios puntos de esta costa, trayendo ganado vacuno y caballar, por tierra desde Patagones á esta.

Varios años hace señor, que trato de ayudar con mis débiles esfuerzos á la colonizacion de esta comarca, y por la esperiencia adquirida, veo las dificultades que ocasionará las conducciones de ganado por mar, lenta y morosisima tarea, que cualquier contra tiempo puede interrumpir ó desbaratar.

Para salvar pues este inconveniente que retardaría mucho el desarrollo de las futuras colonias, para adquirir otro medio mejor, puseme á adquirir datos que me han dado la casi certidumbre de que es posible conducir cuatro ó cinco mil cabezas de ganado, desde Patagones hasta aquí, sin faltarles agua ni pasto por el camino de los Tehuelches.—La prueba de esto es que continuamente llega de esa procedencia, pequeñas tribus con dos ó trescientas yeguas y algunas vacas; y hace diez ó doce años que nos trajo hasta doscientos animales.

Pero esta casi certidumbre no es suficiente para el fin propuesto, y dado el caso de que V. E. creyera digna de aceptarse la idea, y mientras se arbitran los medios de realizarla, quiero aprovechar ese in-

térvalo, para ir por tierra de aquí á Patagones para cerciorarme de ello personalmente, y asegurarme sobre el campo, si puede ó no atravesar la Patagonia ese número de ganado, ó cuando menos algo que merezca la pena, vistas las precauciones que deberian tomarse para resguardarlo de los indios ladrones y otros accidentes.

Para realizar el viaje de ida, cuento con una pequeña tribu Tehuelche de este punto, cuya honradez y buena voluntad me son conocidas desde hace años, y que se han ofrecido á llevarme hasta Patagones; as es que no necesito hacer gastos de ninguna clase, á no ser la autorizacion de llevar uno ó dos asistentes y dos ó tres caballos pertenecientes á esta colonia, y que llegado á esa poblacion se me diesen algunas yeguas para gratificar á los indios que me conduzcan.

Una idea política, cuya importancia no se escapará á V. E. me hará poner todos mis esfuerzos, á fin de que ese ganado se encuentre inmediato á este rio antes de la conclusion del arreglo tan felizmente efectuado con Chile, lo que nos dará la ventaja de poder hacer de él entonces, en la hipótesis de que pueda llegar, el uso que crea conveniente y demostrar con hechos palpables que la República solo espera ver concluido el arbitraje, para lanzar al territorio disputado, una fuerte corriente de civilizacion. En posesion pacifica de estas comarcas, y como están llamadas á ser pastoriles, podian repartirse de á mil vacas en cada colonia, de las que pueden establecerse escalonadas en San Julian, Santa Cruz, Puerto Deseado, y en la Bahía de San Gregorio en el Estrecho.

Como he dicho antes, un maduro exámen de este proyecto, me hace creer que las dificultades materiales pueden sanjarse; pero si á mi llegada á Patagones, causas posteriores la hiciesen irrealizable, no habria ningun perjuicio; porque los pequeños gastos que he indicado quedarian á mi cuenta; y todo se reduciria á mi licencia por el tiempo del viaje, que me proporcionaria por otra parte el honor de informar á V. E. segun me permitieran mis escasos conocimientos, sobre la region que debo recorrer, siendo mi itinerario el siguiente: seguir el camino de los indios, remontando el Rio Chico hasta cerca de las Cordilleras, doblar con él al Norte, y llegado al rio Sengel, bajar por este hasta Chubut y desde alli atravesar á Patagones por caminos conocidos ya. No ignoro las dificultades de este viaje; pero tengo la esperanza de vencerlas.

Temo ya, señor, haberme estendido demasiado, y concluyo rogando que si V. E. lo encuentra en esto nada digno de tomarse en consideracion, se sirva no dar á esta comunicacion carácter oficial; y si en

caso contrario, cree que mi viaje puede ser útil bajo cualquier faz, lo pongo bajo su patrocinio, pidiéndolo se sirva recabar la autorizacion correspondiente para efectuarlo, dejando interinamente mi puesto en este puerto.

Tengo el honor de saludar á V. E. con mi mayor consideracion y respecto.

CARLOS M. MOYANA.

El teniente MOYANO tuvo la deferencia de consultarme pidiendome consejo sobre la publicacion de los resultados de sus viajes; y yo le contesté indicándole que no la haga todavia.

Reserve, le decia, todas las observaciones y los valiosos estudios que haya hecho en sus viajes, procure correjirlos y complementarlos y despues de realizar su nueva é importantísima cruzada de Santa Cruz al rio Negro, dé á luz una relacion de viages con la carta geográfica correspondiente, y será ella la mas exacta y adelantada que exista del interior de aquellas vastas comarcas, conquistando su autor la justa celebridad de ser uno de los que hayan recorrido y explorando la mayor estension de la Patagonia.

IV.

Las operaciones del ejército argentino sobre los indios de la pampa han producido resultados de importancia para los progresos de la geografia de aquel vasto territorio, que dominaban los salvajes y que ha sido asegurado para el trabajo y la civilizacion. El ejército ocupa ya la línea de los rios Negro y Neuquen (1).

Los ingenieros militares WISOKI y HOST han realizado estudios sobre aquellos rios, el agrimensor EBELOT sobre el territorio de la pampa al sur de Buenos Aires y sobre ambos flancos del rio Colorado.

Sus estudios y observaciones serán estensamente publicados por el Ministerio de la Guerra. Los lectores del *Boletín* hallarán en este número una carta del mayor HOST, que reasume sus viajes y dá idea de los proyectos que intenta realizar en esta primavera.

El plan á que obedecen estas investigaciones llevadas á cabo por el

(1) Véase la carta de FETTERMAN.

cuerpo de ingenieros militares de la Nacion merece que nos detengamos á consagrarle algunas observaciones.

Despues del viaje de VILLARINO en 1782 y 1783 que lo remontó el rio Negro con cuatro buques de vela y pesados hasta su origen, siguió al Sur por el Limay y dobló al Norte por el Chimehuin, las exploraciones serias se han detenido en Choele-Choel; y las que han pasado mas allá han dado resultados sin carácter científico las mas y muy superficiales las otras.

El rio Negro es un teatro nuevo para la exploracion científica y esta es una tarea digna de la competencia y del entusiasmo de nuestros exploradores.

Despues de VILLARINO, el piloto D. NICOLÁS DESCALZI navegó el rio en 1839 con una goleta de cinco piés de calado, hasta la *Vuelta del Dolor*, diez y seis leguas arriba de Choele Choel.

Y llámase Vuelta del Dolor por voluntad de DESCALZI, que quiso significar así la pena que le causaba la orden del general en jefe del ejército expedicionario que lo mandaba retroceder en su exploracion.

Los planos, diarios, observaciones meteorológicas del viaje de DESCALZI, quedaron entre los papeles del general GUIDO, Ministro de la Guerra por aquellos años. El diario y carta de sondajes del Rio Negro fueron publicados por el ingeniero PELLEGRINI en *La Revista del Plata*.

El viaje de DESCALZI dejó asegurada la navegacion del Rio Negro en este siglo, así como lo estaba ya por el de VILLARINO en el pasado.

En 1869 el capitán RAMIREZ hoy comandante de monitor *Los Andes*, remontó el rio en el vapor que por eso se llamó *Choele-Choel*, á helice, de 5 piés de calado.

Llegó hasta Choele-Choel donde encontró al coronel MURGA que al frente de 100 hombres operaba en combinacion.

Este viaje fracasó en aquella isla á consecuencia de haber tomado un canal muy bajo de los muchos existentes y de haber barado el vapor.

Retrocedió al Carmen la expedicion dejando en evidencia que la navegacion no ofrecia obstáculos para buques de cuatro piés de calado, y que las menores profundidades ó *malos pasos*, eran de cinco á seis piés.

En 1872, por orden del Ministro Gainza, partió una doble espedicion por tierra y agua. La primera llevada por el mayor BEJARANO, llegó hasta Nahuel Huapí. La segunda, por agua, dirigida por el comandante GUERRICO en un vapor, retrocedió poco mas arriba de Choele-Choel, encontrando que el rio era perfectamente navegable y que la menor agua subia como en 1879, de cinco á seis piés.

El 1875 el señor MORENO recorrió las inmediaciones del río; pero como se dedicaba al estudio de las razas y sus guías, Indios todos, no le dieron datos exactos, su viaje no dió resultados para el progreso de la geografía del río Negro y sus adyacencias.

En cuanto á los campos ribereños, hay duda sobre su importancia, aunque todos los viajeros coinciden en que tiene partes muy buenas y trechos muy malos.

Era necesario averiguarlo todo prolijamente y á eso responde el importante decreto que sigue cuya realizacion está ya al término:

Buenos Aires, Marzo 6 de 1879.

Estando próxima á verificarse la traslacion de las fronteras militares sobre el Río Negro y en vista de las conveniencias de combinar esta operacion con la colonizacion de ambas márgenes del mismo río, sus islas y territorios adyacentes, á fin de llevar á ella la poblacion agrícola que ha de transformar en poco tiempo aquella region echando las bases de su progreso futuro.

El Presidente de la República decreta:

Art. 1.º Nómbrase en comision para practicar la exploracion de las márgenes del Río Negro, sus islas y territorios adyacentes, á los ingenieros militares D. Alfredo Ebelot, D. Jordan Wisosky y D. Francisco Host.

Art. 2.º Los ingenieros nombrados procederán en el desempeño de su comision, con arreglo á las siguientes instrucciones.

1.ª El mayor Wisosky queda encargado de verificar la exploracion y reconocimiento de las márgenes é islas comprendidas entre la desembocadura del Río Negro y la isla de Choele-Choel.

2.ª El mayor Host partirá de las cabeceras del río Nauquen y continuará el reconocimiento hasta la confluencia del Limay con el Nauquen.

3.ª El Ingeniero Ebelot se encargará de la exploracion entre este último punto y la isla de Choele-choel.

4.ª Estos ingenieros deberán levantar un plano de los terrenos explorados determinando en ellos los puntos que encuentren mas adecuados al establecimiento de colonias agrícolas de familias euro peas ó indígenas, ó de colonias militares.

5.ª Presentarán además un estudio y clasificacion de estos terrenos

con todas las indicaciones que se juzguen necesarias, á fin de que el Ministerio de la Guerra se halle en aptitud de fijar los puntos en que deban establecerse colonias desde la desembocadura del Rio Negro en el Océano hasta la cordillera de los Andes.

Art. 3.º Una vez fijados por el Ministerio, de acuerdo con el Gobernador de la Patagonia, los puntos que deben ser colonizados, se procederá por los mismos ingenieros nombrados, á hacer la traza de cada colonia sujetándose en esta operacion á las siguientes condiciones:

1.ª Cada colonia deberá contener á lo mas una superficie de 20 kilómetros por costado subdivididos en 400 lotes de cien hectáreas cada uno.

2.ª En el centro de cada seccion de 400 kilómetros cuadrados se dejarán cuatro lotes para asiento del pueblo que se forme en ella, con un éjido de 76 lotes exteriores.

En todo lo demas relativo á la mensura y subdivision de estas secciones, asi como á la enagenacion de los lotes se estará á lo dispuesto en los artículos 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77 y 79 de la Ley General de colonizacion.

Art. 4.º Para la fijacion de los puntos en que han de ser trazadas las seccionos, se tendrá presente la conveniencia de que sean distribuidas en todo el curso del rio á distancias iguales ó apróximadamente iguales entre si, procurando en cuanto sea posible su establecimiento en los parajes mas fértiles.

Art. 5.º A medida que sea trazada cada seccion se elevará el plano con la diligencia de mensura al Ministerio de la Guerra, para ser ofrecido á la colonizacion por empresas particulares ó sometido directamente á la poblacion por la oficina de inmigracion.

Art. 6.º Por el mismo Ministerio se espedirán á los comisionados las demas instrucciones necesarias.

Art. 7.º Los gastos que ocasionen estas operaciones serán imputados á la ley de 5 de Octubre del año ppdo.

Art. 8.º En las primeras secciones del Honorable Congreso se dará cuenta de este decreto.

Comuníquese y publíquese.—AVELLANERA—*Julio A. Roca.*

El DR. LORENTZ y otros profesores de la Universidad de San Carlos de Cordoba han acompañado al general ROCA en su marcha de Buenos Aires al rio Negro y nos prometen una obra interesante, que tratará de la fauna y flora de aquellas lejanas rejiones.

Finalmente el territorio central del desierto ocupado hasta ayer por las tribus de *ranqueles* ha sido explorado concienzudamente por

mi amigo OCTAVIO PICO. Sus informes y plano del terreno serán dados á conocer en la memoria del Departamento de la Guerra.

Ademas de este estudio científico, el Dr. DUPONT, cirujano de la division del coronel Racodo, ha escrito algunas interesantes páginas descriptivas sobre su viaje en aquellas latitudes, escrito que el lector hallará en este mismo número del *Boletín*.

Pero estaba reservada á los ingenieros militares otra tarea fecunda y que incita, porqué se ha de desenvolver en un campo virgen, promesa notable de cosecha gloriosa de novedades científicas. Nos referimos á la exploracion del vasto é ignorado territorio comprendido entre los rios Colorado y Negro, pais llamado por los indios *Hucubú Mapú*, es decir, *Tierra del Diablo*.

El Poder Ejecutivo Nacional acaba de pedir fondos al Parlamento para emprender su exploracion, medida previsora y que ademas se justifica bien, por que era necesaria. La resolución oficial dice:

Buenos Aires, Setiembre 18 de 1879.

Al Honorable Congreso de la República.

Habiendo el H. Senado, vuelto á Comision el proyecto de premios de tierras al ejército por falta de estudios preparatorios, sobre la calidad y aun existencia de las tierras del Rio Negro, el P. E. dispuesto á llevar adelante los propósitos de dicho proyecto, ha resuelto mandar una comision de ingenieros y prácticos que examinen ambas márgenes del Rio Negro y designen la estension de tierras utilizables.

Pero como la última inundacion que sorprendió la guarnicion establecida cerca de Choele-Choel, muestra que los terrenos bajos son inundados bajo uno ó dos metros de agua, es de sospechar que no sean adecuados para habitaciones humanas.

La guarnicion establecida hoy día arriba de la barranca del Norte ha encontrado bosques de algarrobo que indican terrenos feraces aun que sin agua.

Los Ingenieros y Prácticos llevarán por encargo examinar el declive de la mesopotamia que forman el Colorado y el Rio Negro, desde el Nauquen, á fin de designar los puntos en que el agua se hallaria á nivel de la superficie para establecer canales de arrigacion.

Si esto se obtiene con facilidad tendria un pais de irrigacion como el Valle del Nilo, con dos Nilos en lugar de uno, para fecundizarlo y terrenos feraces para dar á los soldados como medio de subsistencia se

gura y pronta, y hogar libre de depredaciones.

El Gobierno pide al afecto la cantidad de tres mil pesos para ejecutar los primeros trabajos de exploracion y nivelaciones, debiendo en todo caso ejecutarse una para regar el territorio que media en la parte que mas se apróximán los dos rios y sirve de comunicacion al Choele Choele para hacer desaparecer la travesía que hace dificil el tránsito.

Puede tambien esta Comision tomar notas y hacer exploraciones para una via carretera desde los territorios del Sud de Buenos Aires á Mendoza ó San Rafael para el trasporte de ganado y facilidad de las comunicaciones.

Dios guarde á V. E.—N. AVELLANERA—D. F. Sarmiento.

Asi, el inmenso territorio argentino, antes dominado por los indios, comprendido entre los 34° y 40° de latitud sur y 2° y 11° de longitud oeste del meridiano de Buenos Aires, se encuentra ya sometido á una série fecunda de exploraciones, cuyos resultados comienzan á sorprendernos porque generalmente son revelaciones.

V.

No cerraremos esta noticia sobre las exploraciones de los territorios argentinos sin recordar otros trabajos, aunque aislados, llenos de interés.

El señor D. LUIS G. FÓNTANA, miembro corresponsal del INSTITUTO GEOGRAFICO en el Chaco, y cuyos estudios científicos son conocidos, prosigue una serie de preciosas investigaciones para hacernos la descripcion fisica de aquella rica region.

El coronel ALVARO BARROS, gobernador de la Patagonia y tambien miembro corresponsal del *Instituto*, consagra su actividad á estudios sobre el pais en que reside y ha comunicado ya al Gobierno algunas de sus observaciones.

Finalmente recordaré que acabo de realizar un viaje á las colonias centrales de Santa Fé, recorriendo una zona colonizada desde el rio Salado al norte hasta cerca de Coronda al sur, y que sorprendido de aquellos desconocidos progresos, preparo una obra sobre ellos que llevará por titulo: VIAJES EN LA REPÚBLICA ARGENTINA. *Una visita á la region del trigo.*

Agregaré á este libro los datos que se refieren á las colonias del Rosario y del Paraná que tambien he visitado.

IV.

Un diario publica la siguiente noticia:

« Probablemente en los primeros dias de Noviembre próximo, emprenderá el Sr. Bernet, su segundo viaje de exploracion al rio Pilcomayo, empresa importante, de cuyo éxito depende el abrir una via fluvial que nos una con Bolivia.»

« En la anterior expedicion llegó por el Pilcomayo hasta 79 leguas antes del Puerto Magariños, punto hasta donde se propone llegar en la próxima expedicion »

«Esta se llevará á cabo en un buque que facilitará el gobierno al señor Bernet y acaso tambien contribuirá con una suma, que el mismo señor Bernet vá á pedir al Congreso en las sesiones del año próximo, por la falta de tiempo para hacerlo en el presente.»

«El Sr. Bernet para llevar á cabo la exploracion, solicitó permiso del Ministro Boliviano para pasar por territorio de esa nacion hasta llegar á puerto Magariños y que una vez llegado á ese punto presentarse á sus autoridades para que constaten el hecho de haber llegado por la via fluvial hasta allí y se le declare acreedor al premio de 20.000 fuertes acordado por una ley de aquel estado á favor del primer navegante que por el rio Pilcomayo llegue del Rio de la Plata á dicho punto.»

«Este permiso le ha sido concedido bajo las condiciones siguientes:»

«1.ª Que el Sr. Bernet someterá al Gobierno de Bolivia el diario de viaje, una memoria descriptiva de las comarcas que recorra ó un croquis que levantará para completar la esplicacion.»

«2.ª Despues que hubiese llegado al puerto de Magariños ó á otro puerto mas avanzado, tendrá cuidado de hacerlo constar, poniéndose en relacion con el sub-prefecto de la provincia de Salinas departamento de Tarija y recabando las respectivas certificaciones.»

«3.ª En seguida se presentará al Gobierno de Bolivia para que le acuerde los premios y recompensas á que hubiere lugar segun las leyes vigentes.»

Será este el segundo viaje del capitán BERNET. En 1878 realizó el primero, con el auxilio del Gobierno argentino que le facilitó una lancha á vapor. No conocemos aun los resultados de esta primera tentativa, y es probable que el capitán BERNET espere realizar nuevos estudios para publicar informes completos sobre sus viajes.

Buenos Aires, 1.º de Setiembre de 1879.

ESTANISLAO S. ZEBALLOS .

MOVIMIENTO GEOGRAFICO SUR-AMERICANO

*Extractos de la Revista Geográfica Alemana de Petterman,
cuaderno de Enero de 1879)*

1. Después de la reciente publicación de su obra tratando de los Estados Unidos, el profesor DOCTOR F. RATZEL también dió á lusus *Bosquejos de viajes en Méjico* en los años de 1874 y 75. Viaja ba entonces como corresponsal y por orden y á espensas de la conocida GACETA DE COLONIA, una de las mejores y mas populares publicaciones políticas de Alemania. Sus investigaciones son simples imágenes de la exuberante naturaleza y de la vida y costumbres nacionales del pais, que no pretenden satisfacer al erudito sino entretener al lector curioso. Sin embargo se puede sacar mucho provecho de la lectura del libro. Es interesante la descripción de todas las poblaciones y comarcas visitadas en el viaje de Acapulco á Veracruz, pasando por la capital Méjico y subiendo al pico del Orizaba; en seguida la expedición al través del istmo de Tehuantepec y de ahí á Oajaca y Tehuacan. Asi mismo son instructivos los capítulos del libro que tratan del desarrollo de la civilización en Méjico, de la condición social, de la instrucción pública y privada, etc.

2. El Cosmos de Cora, órgano geográfico italiano, trae en su segundo cuaderno de 1878 un correcto mapa del rio *Mexcala* (Balsas) que toma la línea divisoria entre los Estados de Michoacan y Guerrero. Es un plano levantado en 1870 por los ingenieros R. B. Gorsuch y Fr. Jimenez que contiene muchas alturas meridianas y la triangulación acompañada de un texto abundante en datos.

3. Bajo el título de *Estudios bajo los trópicos en América* publicó el doctor Fr. Engel una colección de artículos suyos que ya antey habian aparecido en varios periódicos literarios y científicos. Las descripciones son basadas en una experiencia de largos años y

abrazan las tomas siguientes: suelo y poblaciones de la América tropical; zonas climáticas y territoriales de las mismas regiones; tipos nacionales y de razas; vida material é intelectual de los pueblos, las selvas vírgenes entre los trópicos; y de noche y mañana pasada bajo los trópicos.

4. Está de más que recomendamos aquí el libro de CARLOS SACHS; *En los llanos del Orinoco*, descripción de un viaje científico del naturalista en Venezuela. Mereció una acogida general dentro y fuera de la patria del joven erudito; lo mencionamos solo en justa memoria del autor que fué arrebatado por una muerte prematura. El finado sabio naturalista se había dedicado á examinar las anguilas eléctricas de que habla el famoso Alejandro de Humboldt en sus exploraciones de la región del majestuoso Orinoco.

5. El DOCTOR CREVAUX que en 1877 hizo aquella espléndida expedición por la *Guayana francesa*, subiendo en un bote el río Maroni, atravesando los montes Tumac-Humac al sur, que dividen las aguas de los ríos brasileros de las de los ríos de las tres Guayanas y que los textos de geografía suelen designar con el nombre de Sierra de Parimé, y bajando finalmente el río Yari al Amazonas, acaba de hacer en 1878 un segundo viaje de exploración en la Guayana francesa. Llegado á Cayena el 28 de julio en el vapor de la carrera, principió hácia fines de agosto á remontar el río Oyapok, en cuyo cauce anduvo hasta sus manantiales que se hallan en los mismos montes de Tumac-Humac. Habiéndolos atravesado bajo por otro río tributario (el Araguari?) al gran Amazonas, llegando finalmente á Pará. El mapa y texto que acompaña de la primera expedición en 1877 se publicó primero en el *Cosmos* de G. Cora. El Boletín de la Sociedad geográfica de París ofrece ahora un mapa, en escala algo mayor, que contiene también marcados los caminos de otros exploradores franceses y un plano especial del curso del Yari, levantado con ayuda de la brújula por el DOCTOR CREVAUX.

6. Como un estudio preliminar en conexión con el proyectado ferro-carril á lo largo de los rápidos y las cataratas del *Madera*, cuya línea férrea servirá de eslabón más arriba de San Antonio en el Brasil para comunicar Bolivia oriental directamente con el Atlántico por la vía fluvial de las caudalosas corrientes del *Madera* y Amazonas, el «*Navy Departamento*» (departamento de marina) de Washington encargó en 1873 al comandante TH. O. SELFRIDGE la exploración del *Madera* desde su confluencia con el Amazonas hasta las primeras cascadas de San Antonio. El resultado práctico fué éste:

Durante nueve meses del año alcanzarán á hacer la travesía de Pará á San Antonio los buques de diez y seis piés de calado; mientras que los buques de seis á ocho pies de calado podrán navegar la misma distancia en todo el año. Habiendo el comandante Selfridge estendido sus exploraciones tambien sobre el Amazonas, á su vuelta á Estados Unidos el *NEW YORK HERALD* de 23 de Octubre último publicó una larga lista de posiciones astronómicas fijadas por los tenientes Baker y Perkins. Se están preparando actualmente en Washington los planos del Amazonas y Madera para su publicacion.

7. Relacionada con el levantamiento de los planos topográficos é hidrográficos de Selfridge está la empresa de los señores *MAEKIE SCOTT* de Filadelfia que intentan igualmente fomentar las relaciones comerciales con el Brasil, el Amazonas y el interior del continente sud-americano. Mackie, como jefe de la expedicion, Gorham como comandante, Lockwood como mineralogo, Keasby como jeógrafo, Renington como médico, Morris como naturalista y un número de otros miembros y participantes de la expedicion pensaban reunirse á inmediacion de las cascadas del Madera en agosto de 1878 con el objeto de explorar los rios Mayatutta, Beni, Mamoré, Guaporé y otros.

8. El *DOCTOR H. LANGE* contribuyó á los «Anales de hidrografia y meteorologia marítima,» cuaderno XI de 1878, con un mapa del *Valle inferior del rio Itajahy* donde se hallan establecidas las colonias de Blumanau, Itajahy-Brusque, Badenfurt y otras en el Brasil.

9. En *Atlas de las pampas argentinas*, con el cual acompañó el ministro de la guerra, Dr. Alsina su relacion sobre la línea fronteriza fortificada que se avanzó contra los indios en 1877, viene seguido ahora de un texto esplicativo, cuya aparicion fué causada por el proyecto del actual ministro de la guerra, jeneral Roca, de adelantar la frontera hasta los rios Negro y Neuquen para conquistar toda la Pampa hasta los confines de Patagonia. La publicacion, escrita por E. S. ZEBALLOS, Buenos Aires 1878, lleva por título *La conquista de quince mil leguas*. Contiene la historia política, los descubrimientos, varios mapas, una descripcion oro é hidrográfica del territorio y un apéndice bibliográfico con notas críticas.

(1) Hay error en considerar la obra del DR. ZEBALLOS, como el texto esplicativo del Atlas del Dr. Alsina.

Este trata de las fronteras antiguas y centrales, mientras que el libro del Dr. Zeballos varía sobre la ocupacion del rio Negro y estudia todos los territorios comprendidos entre aquella arteria patagónica y las antiguas y sucesivas líneas de la frontera militar del Sur de la República Argentina.

Ha aparecido una segunda edicion de *La Conquista de 15,000 leguas*, aumentada con 200 páginas originales. (N. de la D.)

El cuaderno de las publicaciones de PETERMANN del mes de diciembre de 1878 contiene un lindo artículo sobre el *Archipiélago de los Chonos segun planos levantados por el capitán de la marina chilena don E. SIMPSON*, debido á la pluma del médico alemán doctor Carlos Martin que residió durante un número de años en Puerto Montt y Ancud. El finado DOCTOR PETERMANN acompaña al texto con un precioso plano hidro-topográfico que abraza el grupo de las diseminadas islas y la costa occidental de Patagonia, desde las islas Guaitecas al norte hasta el cabo de Tres Montes en la península de Taitao al Sur. En el istmo que une esta península con el continente se ve tambien el dilatado ventisquero, que provee de hielo á Valparaiso, descendiendo por un lado á la laguna de agua dulce de San Rafael, que por el rio de los Témpanos se une con el seno de los Elefantes, de agua salada, y bajando por el otro lado al estuario de Chacmalat, comunicando con el golfo de Peñas. Es un trabajo muy apreciable este plano por su ejecucion limpia y de buen gusto.

Prevenimos en este lugar que las afamadas *Publicaciones jeográficas del doctor A. Petermann* no quedarán interrumpidas por causas del trájico fin del eminente sábio; se continuarán con el mismo título bajo la redaccion de los señores doctor E. Behm y doctor M. Lindemann, antiguos colaboradores, y teniendo por primer dibujante de mapas al señor B. Hassenstein, el discípulo mas antiguo y aventajado del doctor Petermann.

10. ALPHONSE PINART narra en el *TOUR DU MONDE* (2 me. semestre de 1878) su visita hecha á la isla de Pascua en 1877. Como lo indica un mapa adjunto, el autor y los oficiales del buque de guerra frances que le habia llevado allá dieron á pié la vuelta á toda la isla, visitando tambien varios parajes del interior. Hay una curiosa vista del cráter del Ronoraraká y los dibujos de las famosas estátuas de piedra. La cuestion sobre los artífices de las figuras y sobre los autores de los jeroglíficos en tablas de madera está todavía lejos de ser resuelta.

Como apéndice agregamos aquí una lista de los principales libros, artículos y mapas que en las publicaciones de Petermann del año de 1878 se mencionan como referentes á la jeografía de los países sud-americanos:

Alsina A.—La nueva linea de fronteras. Buenos Aires 1877.

André E's—Reisen in nordwestlichen. Süd-Amerika, 1877.-

Globus 1877. (Viajes en el noroeste de sud América en 1875-76 Periodico: el *Globo* de 1877.)

Dingman, B. S.—Ten Years in South America. Ps. I, Perú Ps. II, Bolivia. Montreal, 1877.

Han, F.—Zum Klimá von Chile. (Zeitschr Oestr. Ges. f. Meteor., 1877.) Del Clima de Chile. (Periódico de la sociedad autriaca para meteorolojia, 1877.)

Les Pampas de la Republique Argentine. (L.Exploration 1877, número 26).

Mulhall M. G.—Handbook of Brasil, London 1877.

Moreno F. P. Une Exploration de la Patagonie. (L.Exploration 1877, n.º 30.)

Geographisch Ortsbestimmungen an der Nordküste von Sud Amerika und auf den benachbarten Inseln. (Analen der Hydrogr. und marit Meteor., 1877.)

Determinacion de posiciones jeográficas en la costa norte de Sud-América é islas adyacentes. (Anales de hidrografia y meteorolojia marítima, 1877.)

Wysocky, F.—Planos de la nueva linea de frontera sobre la Pampa. Buenos Aires, 1877.

André—L'Amérique du Sud, voyage dans la Nouvelle-Grenade. (L'Exploration, 1877, números 20.)

Brown, C. B. and Lidstone W.—Fifteen thousand miles on the Amazons and its tributaries. London, 1878.

Carnay D.—A travers la Pampa et la Patagonie. Paris, 1877.

Daireaux E.—Buenos Aires, la Pampa et la Patagonia. (L'Exploration, 1877, números 50 et 51.)

Flemming B.—Die Goldminen von Barbacos (Globus, 1877.)

Hertoghe H.—Apercu historique sur l'expédition faite au 18me. siècle en Amerique dans le but de déterminer la gran deur de degré du Méridien. (Bull. Soc. de Géogr. d'Anvers, 1877.)

Feudy, R.—Voyage á la République Argentine. (Rev. de Géogr. 1877.)

Macone N.—Gl, Italiani al Brasile. Roya, 1877.

Mulhall, M. G.—From Eurore Paraguay and Matto Grosso. London, 1877.

Nosh.—Table of Distances on the River Amazons, from Pará to Yurimaguas in Perú.)Proc. R. Geogr Soc., 1877.

La Pámpa e le Andes, da Buenos Aires á Valparaiso (L'Exploratore, 1877, núms. 1, 2 y 3.)

Reiss und Stübel's Reisen un Forschungen im nördl Sud-Amerika (Das Ausland, 1877.)

Simson, A.—Notes of Sourveys in the Interior of South América (Proc. R. Geogr. Soc. 1877.)

Agassiz, A.—Schizzo idrográfico del Lago Titicaca. Oosmos, (1877.)

Acé Lallemand, R.—Thierleben am Amazonenstrnm (Aus allen Welttheilen, 1878.) Vom Amazonas und Madeira. (Gaen, 1878.)

Bigg Withers, Th.—Pioneering in South Brazil. Three years of forest and prairie Life int the Province of Paraná. London, 1878.

Bionne, H.—La Guyane Française. (L'Exploration, 1878.)

Das Reich Chimu und seine Alterthümer. (Globus, 1878) El reino de Chimú y sus antigüedades.

Flemming B.—Eine Fesuitenregierung unter dem Aequator. (Globus, 1878.) Von Callaot Oroya. (Globus, 1878.)

Holten H. v.—Die Flüsse Boliviens un derense und deren Nutzbarkeit für den Verkehr. (Mitth. Geogr. Ges., Humburg, 1876 77.)

Holterman, C. A.—Die Kolonie Donha Francisca in Brasilien.

Kirchhoff, A.—Das hentige Brasilien und seine Deutschen Kolonien.

Manetta, P.—Dalle Ande all'Amazzone ed all'istmo di Darien. Torino, 1877.

Markam, C. R.—The still unexplored parts of South America. (Proc. R. G. S., 1878.)

Moreno, F. P.—Viaje á la Patagonia Setentrional, Buenos Aires, 1876

Repsold, J. G.—Die Mangues von Santos.

Schreiner, G. Frhr. v.—Die Brasilianische Provinz San Paulo. Wien, 1878.

Tejera, M.—Venezuela pintoresca é ilustrada. Paris, 1878.

Tetens.—Reise durch den Staat Magdaleua in Columbia.

Tounens, Prince O. A. de—L'Araucanie. Notice sur les mœurs de ses habitants et sur son idiome. Bordeaux, Fèret, 1878.

Victory y Suarez—Datos estadísticos de la República Arjentina, 1877.

Wiener, Ch.—Expédition cientifque française au Pérou et en Bolivie. Le Tour du Monde, 1878, núms. 887, 888.

Flemming, B.—Die Quechuas von Ecuador. Gkizzen aus Chile. 1878.

Krall, W.—Von Pernambuco bis in die Wüste von Atacama. 1878.

Albertini, L. E.—Le Pérou en 1878, Paris.

Pissis, A.—Bericht über die Wüste Atacama. Halle, 1878.

ACTAS Y PROCEDIMIENTOS
DEL
INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

Publicamos integramente á continuacion el Acta Fundamental del
INSTITUTO.

6 de Febrero de 1879.

En Buenos Aires á seis de Febrero de 1879, reunidos los que suscriben á invitacion del DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS, este señor tomó la palabra y dijo:—

Que creia necesaria la fundacion de una Sociedad Geográfica en Buenos Aires que se consagrara particularmente á promover la exploracion y descripcion de los territorios, costas, islas y mares adyacentes de la República Argentina.

Que esta sociedad haria conocer el Pais en el extranjero, por medio de una revista; que podia prestar á la Nacion el servicio de escribir *Una Geografia Argentina*, cuya deficiencia es notoria, tanto mas cuanto las que existen no son obra de geógrafos y aunque lo fuesen esas personas no disponian de los elementos nuevos y exactos que acopiaria la asociacion por medio de corresponsales competentes, designados en todos los puntos del territorio nacional

Dijo que apenas habia naciones cultas que no contaran eminentes sociedades geograficas y que no consagrasen una atencion asidua á este ramo de los conocimientos humanos, que descubre, dá á conocer y prepara el teatro en que prosperan los demas.

Despues de agregar algunas consideraciones sen este sentido dijo que esta reunion tenia simplemente por objeto oír las opiniones de los señores presentes y cambiar ideas sobre la realizacion de los propósitos que habia expuesto.

Los señores URTUBEY, LEON, OLASCOAGA Y JORGE hicieron uso de la palabra para manifestar su adhesión al pensamiento que hallaron excelente y los presentes acordaron por unanimidad dejar instalada la sociedad y para proseguir los trabajos nombraron en comisión á los tenientes coroneles D. CLDOMIRO URTUBEY Y D. MANUEL JOSÉ OLASCOAGA, DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS é ingeniero D. OLTTO KRAUSE en calidad de Secretario, con el objeto siguiente:

1º Redactar un proyecto de bases y Reglamento General para la Sociedad.

2º Convocar para su discusión á los suscritos y á un número mayor de personas que quieran formar parte de la asociación.

Con lo cual se dió por terminado el acta firmando los presentes.

MARTIN GUERRICO, *teniente coronel, Director de la Escuela Nacional de la República.*

ESTANISLAO S. ZEBALLOS, *Abogado, fundador de la «Sociedad Científica Argentina», miembro honorario y activo de varias sociedades nacionales y extranjeras.*

FAUSTINO JORGE, *Abogado, Director de la Oficina de Estadística de Buenos Aires*

FEDERICO HOST, *Sargento mayor de ingenieros militares, autor de varias cartas geográficas.*

MANUEL JOSÉ OLASCOAGA, *teniente coronel, secretario del ministro de Guerra y Marina, autor de varias cartas geográficas.*

CLDOMIRO URTUBEY, *Teniente Coronel de la Armada, Director de la Oficina de Hidrografía de la República.*

RAFAEL LOBO, *Vice director de la misma oficina.*

JORDAN WISOKI, *Sargento Mayor de Ingenieros militares, autor de varios trabajos geográficos.*

MARIO BIGG, *de la Oficina de Hidrografía Nacional.*

JULIO DE VEDIA, *General, Director de la Escuela Militar de la República.*

PEDRO PAULINO PICO, *agrimensor.*

RAMON LISTA, *explorador, autor de varias publicaciones sobre territorios argentinos.*

CLEMENTE L. FREJEIRO, *literato, autor de varias obras históricas y del «Diccionario Geográfico del Rio de la Plata.»*

EMILIO RSETTI, *ingeniero, miembro de la «Sociedad Geográfica Italiana.»*

MARTIN RIVADAVIA, *capitan de marina, segundo comandante de la corbeta nacional «Cabo de Hornos.»*

BENJAMIN ARAOS, *de la compañía de navegación del Rio Bermejo.*

15 de Febrero de 1879.

La sociedad se reúne bajo la presidencia del Dr. ZEBALLOS con el Sr. URTUBEY de secretario interino y aprueba en-general el reglamento proyectado por la comision especial.

19 de Febrero de 1879.

La asamblea discute y aprueba en particular el Reglamento y nombra la siguiente comision directiva interina:

Presidente—Dr. D. Estanislao S. Zeballos.

Vice Presidente—Teniente Coronel D. Martin Guerrico.

Secretarios—Teniente Coronel D. Clodomiro Urtubey, D. Clemente L. Frejeiro.

Tesorero—D. Pedro P. Pico.

Pro Tesorero—D. Ramon Lista.

Vocales — General D. Julio de Vedia, Dr. D. Faustino J. Jorge, Ingeniero D. Emilio Rosetti, D. Rafael Lobo, D. José A. Lagos, Dr. D. Emilio R. Coni.

MIEMBROS DEL INSTITUTO EL 1.º DE JULIO DE 1879

Doctor	D. Estanislao S. Zeballos.
Teniente Coronel	» Martin Guerrico.
	» Pedro P. Pico.
	» Ramon Lista.
Teniente Coronel	» Clodomiro Urtubey.
	» Clemente L. Frejeiro.
Doctor	» Faustino Jorge.
General	» Julio de Vedia.
Ingeniero	» Emilio Rossetti.
	» José A. Lagos.
	» Rafael Lobo.
	» José M. Bustos.
	» Benjamin Araoz.
Teniente Coronel	» Manuel F. Olascoaga
Sargento Mayor	» Jordan Wisosky.
	» Francisco Host.

	D. Rafael Leon.
	» Mario Bigi.
Capitan	» Martin Rivadavia.
	» Arnaldo Sarrat.
	» Máximo Portela.
	» Joaquin Carrillo
	» Arturo Seelstrang.
Doctor	» Juan M. Larseu.
	» Manuel Moreno.
	» Estanislao Goya.
Ingeniero	» Eduardo Clerice
	» Basilio Carbajal y Rueda
	» Rómulo Otamendi.
	» Augusto Turdera
Teniente Coronel	» Augusto Lasserre
»	» Daniel Solié.
	» Francisco Seguí.
Sargento Mayor	» Rafael Blanco.

MIEMBROS CORRESPONSALES

Viedma (de Patagonia)—Coronel Alvaro Barros

Bahia Blanca—Felipe Coronti.

Chaco Formosa—Luis J. Fontana.

Santa Cruz Carlos M. Mayano.

Choele-Choel—Teniente Jorge Rhode.

Salta—Juan Martin Leguizamon.

Tucuman—Juan Pelleschi.

Cordoba—Francisco Latzina.

Uruguay—Coronel Juan Cetz.

Paraná—José Maria Torres.

MIEMBROS HONORARIOS

Dr. D. Benjamin A. Gould.

Dr. D. German Buimeister.

General D. Bartolomé Mitre.

Dr. D. Andrés Lamas.

Dr. D. Manuel Ricardo Trelles.

Artículos del reglamento que se refieren al *Boletín*:

Art. 56 La revista de la Sociedad se publicará periódicamente

cuando así convenga al mejor éxito de sus trabajos y lo permitase los recursos de que pueda disponer, y llevará el título de «*Boletín del Instituto Geográfico Argentino.*»

Art. 57 En esta revista se registrarán los informes de las comisiones, los extractos de las actas de las sesiones, los proyectos, memorias y otros trabajos de los socios, los temas y programas de los asuntos que se pongan á concurso, etc.

El Boletín se repartirá gratis á todos los socios, así como á todas las sociedades análogas del país ó extranjeras, con quienes el Instituto esté en relacion.

Art. 58 El presidente del Instituto es el Director del Boletín, y consultará á la Junta Directiva en todos aquellos casos en que crea conveniente hacerlo para el mejor desempeño de sus funciones. .

Art. 59 La Junta Directiva fijará el precio de la suscripción al Boletín adoptará todas las medidas oportunas para su administracion.

LAS LAMINAS DEL BOLETIN

La siguiente nota contiene una referencia interesante á algunas de las láminas que este número ofrece al lector:

Buenos Aires, 26 de Setiembre de 1879.

Señor Presidente del Instituto Geografico Dr. D. E. S. Zeballos.

Debiendo ausentarme en los primeros dias del próximo mes sin poder prever el término de esta ausencia, tengo el honor de comunicarle á Vd. en cumplimiento de lo que el reglamento ordena

Me es así mismo grato ponerme á su entera disposicion para todo aquello que pudiera dar mejor incremento á esta sociedad científica que Vd. tardignamente preside.

Para el efecto, considero conveniente me sean entregados algunos ejemplares del *Boletín del Instituto Geografico.*

He tenido ocasion de examinar los grabados que acompañaran esta publicacion y he podido constatar la completa exactitud de conjunto y detalle que caracterizan á lo que se refieren á los puntos de la Costa Patagonia que he visitado.

Creo pues, que vistos en los círculos científicos de Europa produciria el *Boletín* el mejor efecto dando el conveniente lugar á la institucion á que tengo el honor de pertenecer.

Saluda á Vd. S. S. S.

DANIEL SOLIER.

APUNTES HISTORICOS
S O B R E
LA PATAGONIA Y LA TIERRA DEL FUEGO

P O R
ARTURO SEELSTRANG

Miembro del INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

Varios trabajos geográficos sobre estas tierras que últimamente me ocuparon hicieron nacer el deseo de investigar quienes fueron los audaces marinos que por vez primera navegaron á lo largo de esas poco hospitalarias costas, cuales las impresiones que llevaron de sus descubrimientos y cuales los motivos que contribuyeron al extraño abandono que el mundo civilizado ha hecho hasta ahora de tan vasta estension de terreno descubierto hace tres siglos y medio. Desgraciadamente son escasas las fuentes para tales estudios en nuestras bibliotecas, ó talvez no he sabido dirigirme adonde las haya; me contento por consiguiente á reunir aquí el resultado de mis estudios históricos esperando que otros con mas perspicacia y mas acopio de datos sigan en este camino corrigiendo y amplificando los presentes apuntes.



EL VIAJE DE MAGALLANES

La primera noticia sobre las regiones australes del Continente Americano nos las da el Caballero de la Orden de Rodas D. Francisco Antonio Pigafetta en su descripción del viage de Magallanes dedicado al gran Maestro de la Orden D. Felipe de Villers L'Isle-Adam. Este caballero, deseoso de conocer las Indias, acompañó á Fernando de Magallanes en la célebre espedicion que emprendió por orden del emperador D Carlos V. de Alemania (Carlos I. de España), partiendo de Sevilla en 10 de Agosto de 1519 con cinco navios para buscar un nuevo camino á las Molucas (1). Traduzco aquí las pocas páginas del sencillo relato que se refieren á esas regiones, pues dan un interesante cuadro tanto del estado de las ciencias en aquella época, como de los peligros que arrostraron esos valientes descubridores.

(1) *Primo viaggio intorno al globo terraqueo ossia ragguaglio de la navigazione alle Indie orientali per la via d'occidente fatta del cavaliere Antonio Pigafetto, patricio Vicentino, sulla squadra del capitano Magaglianes negli anni 1519-1522. Milano, 1800. Editor Carlos Amoretti,*

« Estuvimos en la tierra del Brasil trece días; despues volviendo á tomar nuestro camino (1) anduvimos al grado 34° 20' latitud austral adonde entramos en un rio de agua dulce (2). Allí encontramos á aquella gente que llaman canibales y que comen carne humana. Uno de estos, de estatura casi gigantesca y con voz de toro, vino hácia la nave capitana para animar á los suyos, que mientras tanto desparvoridos al aparecer llevaron sus cosas tierra adentro adonde tenían sus habitaciones. Visto lo cual saltamos ligero en tierra para hablarles amistosamente, ó bien agarrar alguno por la fuerza; pero ellos huyeron é hicieron tan grandes pasos que nosotros no pudimos alcanzarlos aun corriendo y saltando.»

« En este rio hay siete islas; en la mas grande se encuentran piedras preciosas. El cabo al lado de este rio se llama cabo de Santa Maria. Antes se ha creido que este fuese un canal que entrase en el mar del Sur, eso es del mediodia; pero ahora se ha descubierto no ser esto el cabo ó final de una tierra, sino solamente la boca de un rio que tiene 17 leguas de ancho. Allí fué últimamente comido por los canibales, porque les confió demasiado, D. Juan de Sulis, capitán español con 60 hombres, los que iban á descubrir países nuevos, « lo mismo que hacemos nosotros» (3).

« Costeando (4) hacia el polo antártico llegamos á dos islas cerca de tierra pobladisimas de pingüines y leones marinos (5). Los primeros eran muy abundantes de manera que en una hora aprovisionamos los cinco navios. Estos pingüines son negros y tienen todas las plumas mas bien en el cuerpo que en las alas; no vuelan pero viven en el mar de pescado; y son tan gordos que para desplumarlos los teníamos que desollar. Tienen el pico como una trompa.»

« Los leones marinos son de varios colores. Ellos son grandes como terneros, á los que se asemejan por la cabeza. Tienen las orejas chicas y redondas, y largos dientes. No tienen piernas, pero ciertos

(1) 27 de Diciembre de 1520. «Diario del viaje de la nao. Victoria escrito por Francisco Albo, piloto.» En la coleccion de Navarrete tom. IV, documento XXII.

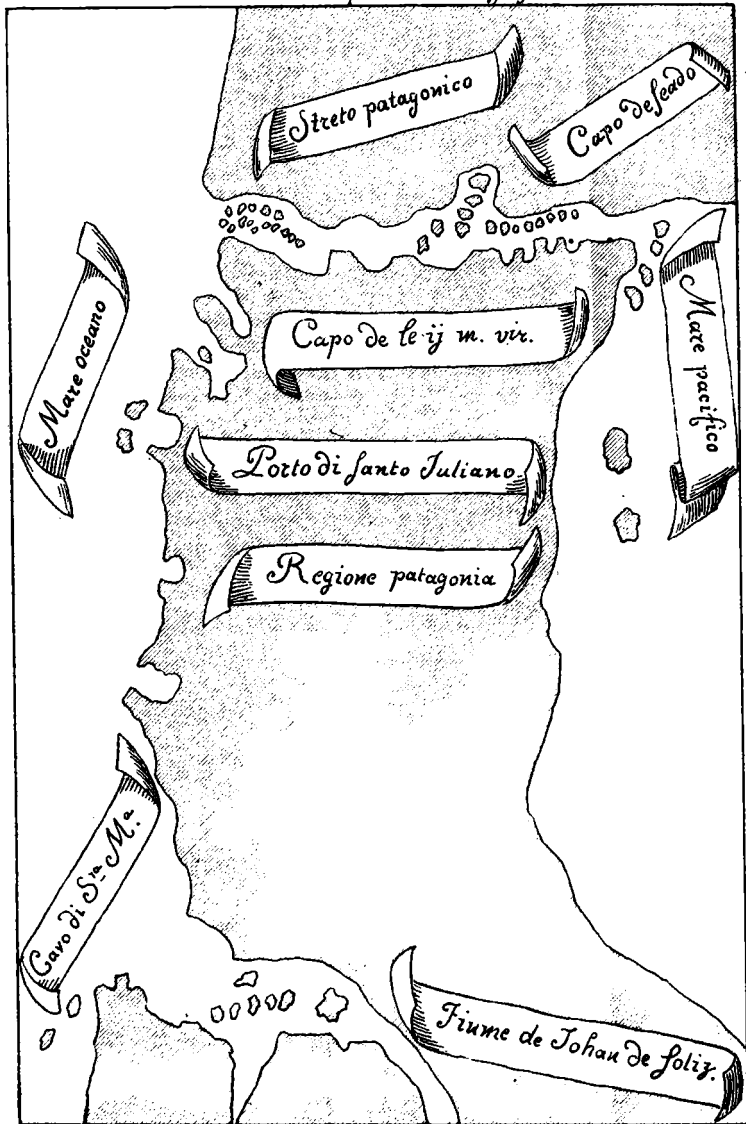
(2) 10 de Enero de 1520. Diario de Francisco Albo.

(3) Magallanes examinó un cerrito situado en la orilla norte que formaba un contraste singular con las bajas y dilatadas llanuras que se entienden en aquellos lugares. Dieron los españoles á aquella altura el nombre de Monte-Vidi, de donde se ha derivado el nombre actual de Montevideo. Diario de Francisco Albo.

(4) Partieron del rio de la Plata el 14 de Febrero. Diario de Francisco Albo.

(5) Sobre la posicion de estos islotes se tratará mas adelante.

Facsimile del Croquis de Pigafetta



« piés pegados al cuerpo como nuestras manos con pequeñas uñas; y
 « los dedos los tienen reunidos por una membrana como los piés de los
 « pinguines. Serían animales ferocísimos si pudiesen correr; pero
 « nadan velozmente y viven de pescado.»

« Tuvimos allí una gran borrasca; y muchas veces aparecieron sobre
 « los mástiles los fuegos de los tres Cuerpos Santos, ó sea de San
 « Telmo, San Nicolás y Santa Clara; y despues cesó derrepente la
 « tormenta.»

« Alejándonos de las islas procedimos al Sur hasta los 49° y mediq,
 « á donde hallamos buen puerto; (1) y como íbamos cerca al invierno
 « se pensó invernar allí. No vimos á ningun habitante de aquel lugar
 « durante dos meses. Un dia apareció de improvísio un hombre de es-
 « tatura gigantesca, que estaba casi desnudo, sobre la arena del puer-
 « to, bailando y cantando y echándose tierra sobre la cabeza. El Capitan
 « tan General mandó á uno de nosotros á su encuentro, encomendándole
 « de hacer los mismos gestos en seña de paz. Ese lo entendió y se dejó
 « conducir á un islote á donde estaba el Capitan con muchos de noso-
 « tros. Demostró mucho acombro al vernos, y levantando un dedc
 « quiso indicar que veníamos del cielo. Tan grande era este hombre
 « que nosotros le damos á la cintura y era bastante bien hecho de cuer-
 « po. Tenia la cara ancha, pintada de colorado con circulos amarillos
 « al rededor de los ojos, y dos manchas en forma de corazon en las
 « mejillas. Tenia poco pelo y este era pintado de blanco; y era vestido
 « de pieles de animales sutilmente cocidas. Este animal tiene la ca-
 « beza y las orejas de mula, el pescuezo y el cuerpo de camello, las
 « piernas de ciervo y la cola de caballo, y justamente como caballo
 « relincha; abunda bastante en aquellas partes como mas tarde vi-
 « mos. De la misma piel tenia (el hombre) una especie de abarcas (2).
 « Llevaba en la mano un arco corto y grueso, cuya cuerda un poco
 « mas gruesa que la de un laud, era hecha de las entrañas de aquel
 « animal. Ademas tenia un atado de flechas de caña, no muy largas,
 « emplumadas de un lado como las nuestras, que tenian en vez de fierro

(1) 31 de Marzo. Antonio Herrera «Historia general de los hechos de los Castellanos en la
 « islas y tierra firme del mar Océano» déc. II, libro IX, cap. XI y diario de Francisco Albo.

(2) El caisado de este hombre, que no fué otra cosa que un pedazo de piel de guanaco, dió
 sus piés la figura de piés de oso, por lo que segun el Milanés Benzoni el Capitan Magallanes
 les dió el nombre de Patagones.

« puntas de pedernales blancos y negros á la manera de las flechas
« turcas. Una otra piedra les sirve para labrarlas.»

« El Capitan General le hizo dar de comer y beber y le mos-
« mostró algunas de nuestras cosas para ver si le causaban sorpresa.
« Entre otras cosas le presentó tambien un gran espejo de acero,
« cuando aquel se vió en él, tenia tanta sorpresa ó pavor, que dió
« un salto atrás tan improviso y tan fuerte, que echó al suelo á tres ó
« cuatro de nuestros hombres que estaban alrededor. Despues le dió (el
« Capitan) unos cascabeles, un espejo, un peine y algunas chaquiras,
« y le mandó en tierra acompañado de cuatro hombres armados.»

« Un compañero de él que no habia querido venir al buque, vién-
« dole volver á tierra corrió al parage a donde estaban los otros,
« los que al llegar de los nuestros se pusieron en linea y principia-
« ron á bailar y cantar levantando un dedo al cielo y mostrando cier-
« to polvo blanco hecho de raices de yerbas que tenian en una basija
« y que les servia seguramente de alimento ya que no tenian otro.
« Estaban completamente desnudos. Los nuestros los invitaron con
« gestos á venir á los buques ofreciéndose tambien á ayudarlos á lle-
« var sus efectos. Entónces se movieron los hombres no agarrando
« nada más que sus arcos; pero todas sus cosas las cargaron sobre las
« mujeres como si fuesen bestias de carga.»

« Las mujeres de aquella gente no son tan grandes como los hom-
« bres, pero mucho mas gruesas. Tienen los pechos colgantes y largos
« como medio brazo; son pintadas y vestidas como sus maridos con
« escepcion de que tienen tambien en las partes genitales una piel que
« se las cubre; pero aunque ellas sean feas, los maridos son muy celo-
« sos. Ellas condujeron cuatro de los mencionados animales pero pe-
« queños y atados con una especie de cabestro. Se sirven de esos pe-
« queños animales para agarrar á los grandes. Los atan en un arbusto
« de la especie de los espinos y cuando los grandes vienen para jugar
« con ellos, los hombres escondidos en el matorral los matan á flecha-
« zos.»

« Vinieron con los nuestros á los buques 18 de aquellos habitantes
« entre hombres y mujeres; y fueron despues repartidos á los dós lados
« del puerto para que, mientras estuviesen allí, hiciesen la caza acos-
« tumbrada de aquellos animales.»

« Seiç dias mas tarde vieron algunos de los nuestros que buscaban
« leña á otro gigante pintado y vestido de la misma manera é igual-
« mente armado de arco y flechas. Al acercarse los nuestros primero
« tocaba su cabeza, cara y cuerpo, y despues hacia lo mismo con los

« nuestros: en seguida levantaba las manos al cielo. Habiéndolo sabido
 « el Capitan General mandó embarcarle en el bote y traerle á la peque-
 « ña isla que habia en el puerto (1) y adonde se habia construido una
 « casa para la fragua y para depositar algunos útiles. Este era mas
 « grande y mejor hecho que los otros y mas tratable y gracioso: baila-
 « ba y saltaba con tanto vigor que al volver á caerse sobre la arena se
 « sumergian sus piés casi un palmo en ella »

« Este estuvo muchos dias con nosotros. Le enseñamos á pronun-
 « ciar las palabras «Señor, Pater noster» etc., y las pronunciaba como
 « nosotros, pero con voz muy fuerte. Lo bautizamos llamándole Juan.
 « El Capitan General le dió una camisa, una almilla con mangas de
 « paño, un birrete, un espejo, un peine, unos cascabeles y otras cosas;
 « despues se fué muy contento á ver á los suyos. Al dia siguiente trajo
 « al Capitan General uno grande de los mencionados animales, y le
 « dieron muchos regalos para que volviese á traer otros animales.
 « Pero de aquí adelante no volvió mas y sospechamos que los com-
 « pañeros le hayan muerto por haber conversado con nosotros.»

« A los quince dias se presentaron cuatro de esos gigantes, todos pin-
 « tados, mas de diferente manera; eran desarmados, pero habian escon-
 « dido sus armas en unos espinos cercanos, como despues supimos de
 « los dos que prendimos y los que se nos indicaron. Un poco retirado
 « habian dejado á sus mujeres é hijos bajo la custodia de un hombre.
 « El Capitan General quiso detener á los dos mas jóvenes para lle-
 « varlos consigo, y prefirió usar mas bien de la astucia para pren-
 « derlos, que de la fuerza, lo que hubiera costado la vida á mas de uno
 « de nosotros. Les regaló muchos ouchillos, espejos, campanillas y
 « chaquiras, de suerte que tenian las manos llenas: en seguida les mos-
 « tró dos anillos de fierro (los que eran grillos para meter sus piés) y
 « se los ofreció y como ellos no sabian como agarrarlos, pues ambos
 « tenian las manos ocupadas tanto por los regalos que para sujetar las
 « pieles que traian en torno del cuerpo, y como ademas deseaban po-
 « serlos por ser de fierro, les propuso colocárselos á los piés para que
 « pudiesen llevarlos á las casas. Hicieron señas de asentimiento con
 « la cabeza y los nuestros al meterles los anillos á los piés añadieron
 « y cerraron los fierros que juntan los grillos. Los dos gigantes sos-
 « pecharon algo y lo manifestaron en sus movimientos, mas el Capitan

(1) Hay dos islotes ó bancos en el Puerto de San Julian llamadas en las cartas inglesas «Shag Island» y «Justice Island», de suerte que queda dudosa la ubicacion de esta casa.

« General los garantió y le creyeron. Pero cuando conocieron el engaño, se volvieron furiosos soplando de cólera, aullando é invocando á «Setebos», ó sea al demonio, para que le ayudase.»

« En seguida se trató de prender á los otros dos á la fuerza, y apenas bastaron nueve hombres para echarlos al suelo y atarles las manos; y así condujeron á los nuestros al lugar adonde estaba la mujer de uno de los apresados, la que habiéndolo sabido se lamentaba tan altamente que nosotros lo oíamos de lejos. Uno de los dos últimos se desató ligero las manos y huyó con tanta velocidad que los nuestros pronto le perdieron de vista. Fué adonde estaban sus compañeros y no hallando á aquel que se había quedado con las mujeres, pues se había retirado á su casa como después lo supimos, se fué á buscarlo y le refirió todo lo sucedido. El otro hacia tantos esfuerzos para librarse que los nuestros le hirieron levemente en la cabeza para sujetarle y le obligaron á conducirlos adonde las mujeres. El piloto Juan Carvayo, (1) que encabezaba á los nuestros en esa empresa, viendo que era tarde no quiso prender á las mujeres y conducir las á los buques en aquel día, sino pasó la noche allí. Mientras tanto vinieron los otros dos y viendo al tercero herido presumieron lo que se había hecho, pero no dieron ningún indicio de sospechas ó de malas intenciones. Mas al alba digieron algunas palabras á las mujeres, y todos fugaron inmediatamente con sus hijos, que eran todavía más veloces para la carrera que los grandes, abandonando allí todos sus efectos. Dos iban separados disparando flechas contra los nuestros, y otro conducía mientras tanto los animalitos que les sirven para la caza como hemos dicho. Una de sus flechas atravesó el muslo de uno de los nuestros; quien pronto murió (2). Los nuestros entonces enojados les tiraron unos balazos sin poder herir á alguno, porque (los indígenas) no quedaban quietos sino saltaban á todos lados no tomando nunca la línea recta. Entonces los nuestros sepultaron al muerto y quemaron lo que aquellos habían dejado por allá. Les pareció que los gigantes corrían más ligero que un caballo al galope.» (3)

(1) Joan Lopez Caraballo, portugués, piloto de S. Alteza en la nao Concepcion. Lista de la tripulacion en la Colec. de Navarrete tom. IV. pág. 17.

(2) Parece que la flecha estaba envenenada. Los españoles no tenían otras armas que las espadas y rodelas y llevaban solo un arcabuz, Herrera, dec. II, libro IX, cap. XIV, que refiere este encuentro de distinta manera.

(3) Este desgraciado suceso, cuya única causa fué la perfidia de Magallanes y de sus compañeros, dió motivo de justa desconfianza á los Patagones y formó el principio de una larga serie de emboscadas y ataques traidores de su parte contra todos los navegantes que posteriormente visitaban esta costa y la del Estrecho.

« Aquella gente posee una especie de medicina. Cuando tienen dolor de estómago, en vez de purgarse como nosotros lo hacemos, se meten una flecha en la garganta y la introducen dos buenos palmos hasta que vomitan una materia verde mezclada con sangre: lo verde es el producto de ciertos cardos que comen. Si les duele la cabeza se hacen un tajo en la frente: lo mismo hacen en los brazos, los muslos y toda otra parte del cuerpo que les doliese sacando así mucha sangre de aquella parte. Su teoría, como lo supimos de uno de los que habíamos apresado, es que el dolor proviene de que la sangre no quiere más quedarse en aquel lugar, por consiguiente debe cesar el dolor haciéndola salir. Llevan el pelo recortado con una corona á la manera de los frailes, pero más largo y sujetado alrededor de la cabeza con un cordón de algodón en el que colocan sus flechas cuando van á cazar. Cuando hace mucho frío se atan las partes genitales firmemente al cuerpo ».

« Su teología no conoce sino al diablo. Dicen que cuando uno muere vienen 10 ó 12 demonios bailando y cantando; uno de ellos que es mayor que los otros, hace también mayor algarazara. Este se llama Setebos y los otros Cheleule. Estos demonios, según dicen, son pintados como los habitantes del país. Nuestro gigante contó que una vez había visto á uno cornudo, con el pelo tan largo que le cubría los pies y que echaba fuego por la boca y por el trasero. »

« Aquella gente se cubre, como hemos dicho, con pieles del animal que hemos mencionado; y con las mismas pieles cubren algunos sus cabañas portátiles; ya que no tienen casas y marchan por todas partes como los gitanos no teniendo paradero fijo. Viven de carne cruda y de una raíz que llaman «capac». Cada uno de los dos que habíamos prendido se comía todos los días una cesta de galletas y se bebía medio balde de agua de un solo aliento. Comían los ratones del navío sin quitarles la piel. Nuestro Capitán General dió á este pueblo el nombre de «Patagones ».

« Estuvimos como 5 meses en aquel puerto que llamábamos de San Julian, y sucedieron muchas cosas importantes además de las ya referidas. Díguese V^a. S^a. Ilustrísima notar las más remarcables. Apenas habíamos llegado al puerto hicieron los capitanes de las cuatro otras naves un complot para matar al Capitán General; (1) y

(1) Este peligroso motin estalló en la noche del 1.^o al 2.^o de Abril. Está descrito prolijamente por Martín Fernandez de Navarrete en su «Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles» (Madrid, 1837.) según las informaciones que mandó levantar Magallanes en el mismo puerto de S. Julian y que se hallan publicadas en el V tomo de esta «Colección». Con pequeñas divergencias refiere los mismos sucesos Herrera e *ibid.* ro IX cap. XI.

« ellos eran Juan de Cartagena, proveedor de la escuadra, Luis de
 « Mendoza, tesorero, Antonio de Cocca, contador, y Gaspar de Casa-
 « da. (1) Se descubrió el complot; fué descuartizado el proveedor y
 « apuñaleado el tesorero. Se perdonó por aquella vez á Gaspar de
 « Casada; pero habiendo este algunos dias mas tarde tentado otro
 « complot el Capitan General, que no se atrevió hacerle matar, porque
 « fué hecho capitan por el emperador mismo, le desterró de los buques
 « y le abandonó en la tierra de los Patagones junto con un fraile su
 « cómplice.» (2)

« Sucedió tambien que naufragó el buque llamado Santiago habiendo
 « salido para descubrir la costa; (3) pero todos los hombres salvaron
 « casi por milagro no sufriendo otro mal que el de bañarse. Dos de
 « estos hombres vinieron por tierra al puerto á donde estábamos noso-
 « tros, y habiendo ellos contado su desgracia el Capitan General mandó
 « ligero á algunos de los nuestros con unas bolsas de galleta. Asi se
 « continuaba á enviarlos los víveres durante dos meses á fin de que
 « pudiesen recoger los fragmentos del buque naufragado que diaria-
 « mente fueron llevados á la playa, á pesar de que la distancia era de
 « 25 leguas ó sea 100 millas, y que el camino muy áspero conducia por
 « matorrales espinosos en los que habia que pasar la noche. Sufria la
 « gente tambien por falta de agua teniendo que contentarse con pedazos
 « de hielo que penosamente hicieron derretir.»

« En nuestro puerto habia gran cantidad de ciertas conchas llamadas
 « missiglióni, que contenian pequeñas perlas, mas que no se podian
 « comer. Vimos en las cercanías avestruces, zorros, conejos, bastan-
 « te mas chicos que los nuestros (4) y gorriones (5). Habia tambien
 « incienso (6).

« En la cima de un monte que llamábamos Monte-Cristo levantamos

1) Naverrete lo llama Gaspar de Quesada. Coleccion' tomo V. lista de los tripulantes.

2) Era el capellan Pedro Sanches de la Reina. Cuenta el historiador portugués Juan Bérros en dec. III, libro V, capitulo IX, que cuando Gomez habia fugado de Magallanes en el Estrecho, volvió á este lugar y traxo á bordo á los abandonados los conduciendo á España, adonde llegó despues de un viage de ocho meses. Pero segun Herrera dec. II, libro IX, cap. XV, y dec. III, libro I, cap. IV y la representacion hecha al rey por Diego Barbosa en 1523 (Coleccion de Navarrete, tomo IV, pag. 298) parece incierta esta noticia, y se puede decir casi con seguridad que la justicia de Magallanes se hizo tan cumplida como él lo habia querido.

(3) Este reconocimiento de la costa se hizo bajo las órdenes de Juan Serrano: El 3 de Mayo descubrió la boca de un rio que llamó de Santa Cruz en conmemoracion de la fiesta de ese dia. El naufragio tuvo lugar el 22 de Mayo un poco mas al Sud Herrera dec. II, libro IX, cap. XIII

(4) Una especie de chanchito de la India, Kerodon Kingü, Bennett.

(5) Hay tres especies de gorriones: *Agrionis striatus*, *micropterus* y *leucurus* Gould.

(6) El balsam bog (bolax glebaria Commers) de las Islas Malvinas.

« una cruz y tomamos posesion de aquella tierra en nombre del rey de España. » (1)

« Al fin partimos de aquel puerto (2) y en 50° 40' latitud austral hallamos un rio de agua dulce (3) adonde las naves estuvieron á pique de perderse por los vientos que soplaron; mas Dios y los Ouerpos Santos las ayudaron. Nos entretuvimos en ese rio buenos dos meses haciendo provision de agua y leña. Tambien hallamos allí cierta clase de peces del largo del un brazo y muy escamosos, que eran bastante buenos pero no tan abundantes como los precisabamos. Antes de partir de allá quiso el Capitan General que todos nos confesasemos y comulgasemos como buenos cristianos.»

« Prosiguiendo el viage (4) llegamos al 52°, y el dia 21 de Octubre hallamos un estrecho que llamamos de las Once mil Vírgenes por ser ese dia dedicado á ellas.» (5)

« Este estrecho tiene 110 leguas de largo, ó sea 440 millas, como mas tarde hallamos, y de ancho media legua mas ó menos, y va á terminar en otro mar que llamamos Mar Pacifico como se dirá mas tarde. Es rodeado de altísimas montañas cubiertas de nieve. No podíamos hallar fondo sinó con la proa en tierra, y aun entónces era de 25 á 30 brazas.»

« Si no hubiera sido por el saber del Capitan General, no hubiéramos entrado en este estrecho porque todos creíamos que fuese cerrado. Pero él sabia que tenia que navegar por un estrecho muy escondido habiéndolo visto así en un mapa conservado en la tesorería del Rey de Portugal y hecho por Martin de Bohemia, hombre muy ilustrado. (6) Mandó sin embargo las naves San Antonio y Concepción á

(1) El Monte Cristo debe ser ó el Monte Wood ó el Monte Shell (296 m' sobre el mar) de las cartas inglesas.—Segun Herrera (edi. II, libro IX, cap. XIV) fijó el cosmógrafo de la expedición Andrés de San Martín la latitud del puerto de San Julian en 49° 18 Sud, lo que es bastante acordado pues el Cabo Curioso se halla en 49° 10'7 y la Isla Shag. en 49° 15'6.

(2) El 22 de Agosto. Diario de Francisco Albo y Herrera del. II, libro IX: cap. XIV.

(3) El 24 de Agosto. Diario de Francisco Albo. La Punta Norte del Rio Santa Cruz se halla en 50° 5'5.

(4) El 18 de Octubre. Diario de Francisco Albo.

(5) El Cabo de las Virgenes está en 52° 10' lat. Sud.

(6) Mucho se ha debatido la cuestion si á Magallanes pertenece el honor del descubrimiento del Estrecho, y su dilucidacion pasaria los limites de estos apuntes. Por consiguiente menciono aquí solamente que Martín Bohemia, oriundo de Nuremberg en Alemania, era uno de los mas ilustrados sabios y navegantes de aquella época. Construyó el primer globo terrestre (diámetro 20'' Paris) dedicándolo á su protector el rey de Portugal D. Juan II en 1492; pero no hizo todavía en él mención del Continente Americano, pues mostró las costas orientales de Asia veci-

« ver lo que habia en la estremidad de la supuesta bahia, (1) y queda-
 « mos nosotros esperando con los otros dos buques, es decir con la
 « capitana llamada la Trinidad y la Victoria. En la noche sobrevino
 « una gran tormenta que duró hasta el medio dia siguiente, y fué neces-
 « sario levar anclas y dejarnos andar á la merced de las olas en la ba-
 « hia. (2) Los otros dos buques tenian el viento contrario y no pudie-
 « ron mas doblar un cabo, que sale en el fondo de la ensenada (3) para
 « volver á nosotros; asi abandonados al viento y á las olas creyeron ir
 « á dar á la playa en el fondo de la bahia. Pero mientras que se daban
 « por perdidos vieron una pequeña abertura que tomaron mas bien por
 « un seno de la bahia, (4) y se metieron adentro. Viendo despues que
 « no era un seno cerrado, mas que el canal continuaba siguieron por él
 « y hallaron otra bahia, (5) por la cual prosiguieron navegando hasta
 « que encontraron otro estrecho (6) y despues una bahia mas grande
 « que las anteriores. Entónces se volvieron directamente para avisar
 « al Capitan General. »

« Nosotros los creiamos perdidos tanto por la tormenta que habia-

mas á las occidentales de Europa y Africa. Creencia que participaron los sabios de entónces y que en el mismo año condujo al glorioso descubrimiento de Cristobal Colon. Sin embargo considerando la seriedad de Figa fetta, que mas tarde vuelve al asunto, no se puede dudar que Magallanes tenia un vago conocimiento de la existencia del Estrecho, si bien no estaba seguro sobre su posicion geográfica; y es lícito suponer que Behaim haya construido mas tarde otro mapa aprovechando los datos aislados que le facilitaron los marinos con los que estaba en continuo contacto. Y nada se opone á la segunda hipótesis: que algun capitán mercante extraviado por la fuerza de los vientos y de las corrientadas desde las costas del Brasil (descubierto en 1500) haya llegado á la boca del Estrecho adivinando su navegabilidad pero careciendo de los medios tanto materiales como científicos para aprovechar de su hallazgo. A su vuelta comunicaria con Behaim que vivia en Fayal, una de las Islas Azores, y este representaria la existencia del pasaje entre los dos mares, en su nuevo mapa entregado al rey de Portugal antes de su muerte acaecida en 1506. En la tesoreria de Lisboa lo vió Magallanes como lo asegura Figa fetta; y si sobre este testimonio basó su arriesgado proyecto, en nada perderia su gloria. Pues no es difícil discernir entre el mérito de un hombre que, ciegamente tropieza con la solucion de un problema, y aquel de otro que combinando por el esfuerzo de su inteligencia los antecedentes conocidos llega á demostrar la exactitud de sus combinaciones por el hecho práctico del descubrimiento. Por mas datos véase Diego Barros Arana «Vida y viajes de Fernando de Magallanes». Santiago de Chile, 1864. Pág. 135 á 130.

(1) Iban al mando de la San Antonio Alvaro de Mezquita y de la Concepcion Juan Serrano (Herrera Dec. II, libro IX, cap. XIII y XV) á los que corresponde por consiguiente el honor de haber entrado los primeros en el Estrecho.

(2) Bahia de la Posesion.

(3) Punta de la Posesion.

(4) Primera Angostura.

(5) Bahias de Santiago y San Felipe.

(6) Segunda Angostura.

« mos sufrido, como porque durante dos dias no teniamos noticias de ellos, y porque veiamos unas humaredas que supimos despues haber sido hechas por dos marineros de aquellos buques mandados en tierra con el objeto de darnos asi algun indicio de ellos. Mientras nos hallabamos en esta incertidumbre vimos venir las dos naves hacia nosotros, con velas hinchadas y banderas desplegadas, y llegadas á nuestro lado tiraron muchos cañonazos y lanzaron gritos de alegría, á los que unimos nuestras voces. Y dando gracias á Dios y á la virgen Maria emprendimos con ellos el camino recorriendo lo que recién habian descubierto. »

« Habiendo entrado en la referida bahia tercera, hallamos dos canales, uno al Sudeste y el otro al Sudoeste. (1) El Capitan Gènera mandó las dos naves San Antonio y la Concepcion para ver si el canal hacia el Sudeste desembocaba en el Mar Pacifico. La primera se marchó y no quiso esperar á la otra para alejarse de ella, pues el piloto tenia la intencion de esperar la noche para dar vuelta y regresar á España, como lo hizo. Se llamaba Esteyan Gómez y odiaba mucho al capitan General; quien por su propuesta hecha á la corte de España habia sido la causa de que el emperador no confiase á ese algunas caravelas para descubrir nuevas tierras. En la noche conspiró con algunos españoles; hirieron y encadenaron al capitan del buque Alvaro de Mezquita, primo hermano del Capitan General, y le condujeron á España. (2) Además pensaban llevar á uno de los dos gigantes apresados en el puerto de San Julian, que se hallaba en aquella nave; mas ese se murió cuando entraron en el clima cálido. La Concepcion no pudiendo alcanzar á la San Antonio se quedó esperando su vuelta andando mientras tanto de un lado del canal al otro; pero lo esperó en vano. Supimos despues que ese se habia vuelto directamente por el mismo estrecho y que se habia huido. »

« Nosotros entretanto habiamos entrado con los otros dos buques en el otro canal hacia el Sudoeste y continuando á navegar en él llegamos á un rio que llamamos el rio de las Sardinias porque allí cerca vimos gran cantidad. (3) Allí nos detuvimos cuatro dias para esperar á

(1) Estaban en Broad Beach de las Cartas inglesas. El canal hacia el S. E. es aquel que concluye en la Zonda del Almirantazgo, el otro el Famine Beach. Al entrar en la bahia de Posesion el 28 de Octubre surgieron y hallaron en la costa « una casa y mas de 200 sepulturas. » Herrera Dci. II, libro IX, cap. XIV.

(2) Véase nota núm. 1 á pág. 94.

(3) Debe ser la bahia de Andrews al Oeste del Cabo Holand segun Navarrete, tomo V, documento XIV, pág. 204 á 208.

« las otras dos naves; y mientras tanto mandamos un bote bien provisto
 « para descubrir el cabo que debía salir al otro mar. Estos regresaron
 « despues de tres dias y refirieron haber visto el cabo adonde terminaba
 « el estrecho, y más allá el alto mar ó sea el Océano. El Capitan Ge-
 « neral y con él todos nosotros lloramos de contento y llamamos aquel
 « el Cabo Deseado ya que desde mucho tiempo deseabamos verlo.» (1)

« Volvimos atrás en busca de las dos naves, y no hallamos mas que
 « la Concepcion. Preguntamos por la otra y el piloto de esta Juan
 « Serrano dijo que la creia perdida porque no la habia visto mas desde
 « su entrada en aquella boca. El Capitan General ordenó que todos la
 « buscasen y especialmente en el canal por donde habia avanzado;
 « mandó tambien á la Victoria hasta la entrada del Estrecho para ver
 « si estaba allí y le encargó que no encontrándola colocara una bande-
 « ra en algun punto prominente (2) y junto á ella una vasija escondida
 « en la tierra con una carta que indicase el rumbo que se habia pro-
 « puesto tomar, para que vista la bandera y leida la carta pudiese (la
 « San Antonio) seguir derecho. Otras dos banderas con (sus cor-
 « respondientes) cartas hizo colocar una sobre una colina en la primera
 « bahia, (3) y otra en un islote de la tercera bahia adonde habia muchos
 « lobos marinos y grandes aves ». (4)

« El Capitan General se quedó esperando con el otro buque cerca de
 « un rio é hizo colocar una cruz en un islote vecino cerca de las mon-
 « tañas cubiertas de nieve de las que descende el rio. (5) Ese rio queda
 « cerca al mencionado rio de las Sardinias ».

« Si no hubieramos hallado este estrecho el Capitan General estaba
 « determinado de avanzar hasta 75° de latitud austral, (6) adonde en
 « verano no hay noche, ó á lo menos muy poca, y en invierno no hay

(1) El Cabo Deseado (hoy de los Pilares) se halla al conén occidental de la costa Sud á lo largo de la que navegaria el bote; pero los buques siguieron despues por la costa septentrional y abandonaron la América al Cabo Victoria llamado así por la nave que primera lo dobló y la única que llegó á España.

(2) Tal vez el Monte Dinero.

(3) Tal vez el Monte Aymon.

(4) Tal vez la isla Santa Marta cerca á la isla Isabel.

(5) Segun Navarrete, tomo V documento XIV. pág. 264 y 265 es el puerto Solano ó de Woods al Este del Cabo Holand.

(6) Juan de Barros, del. III, libro V. cap. 9, cita la instruccion de Magallanes dada á los capitanes en el Rio Santa Cruz para el caso de separarse los buques: «que habian de seguir por aquellas costas hasta hallar un estrecho ó el fin de aquella tierra, aunque para eso llegaran á la altura de 75°.

« día. En el estrecho que estábamos era la noche solo de tres horas en
« el mismo mes de Octubre. »

« La costa á la izquierda de este estrecho ó sea al Sud se dirijia al
« Sudeste y era baja. (1) Nosotros lo llamamos Estrecho Patagóni-
« co. (2) Allí se hallan á cada media legua puertos seguros, aguas
« excelentes, leña de cedro, (3) sardinas y otros peces y conchas. Allí
« hay tambien varias yerbas, de las que algunas amargas; pero hay
« una clase de ápio dulce que se cria en gran abundancia al rededor de
« las fuentes; (4) y este lo hemos comido durante algunos dias por care-
« cer de mejores manjares. No creo que exista en el mundo un estre-
« cho mas bello y mas cómodo que ese ».

« Al desembarcar en el Océano vimos una estraña caza que hacian
« los peces entre si. Habia allí tres especies, á saber dorados, alba-
« cores y bonitos, los que perseguian á otros peces llamados golondri-
« nas. Estos se levantaban á fuera del agua y volaban como un tiro
« de ballesta ó sea mientras tenian las aletas húmedas, despues volvian
« al agua. Los peces sus enemigos mientras tanto los seguian tenién-
« dose derecho en su sombra y hallándose en el punto adonde aquellos
« tomaban al agua los agarraban y los engullian. Las golondrinas
« tienen un palmo de largo y son muy buena comida. »

« Mientras navegabamos me entretenia con el gigante patagon, que
« teniamos á bordo, por medio de gestos y como mejor podia, y le hacia
« pronunciar en su idioma los nombres de las cosas de los que formé
« una coleccion de palabras. (5) Cuando me veia tomar la pluma yá
« me decia los nombres de los objetos y de las operaciones que podia
« indicarme. Asi nos hizo ver entre otras cosas la manera como hacen

(1) En las tierras del Sur habia dividido en las noches algunas fogatas y las llamó por este motivo Tierra del Fuego, nombre que han conservado hasta hoy. Maximiliano Transilvano, Relacion como fueron descubiertas las Islas Molucas. SS IX. Herrera, doi. II, libro IX, cap. XV.

(2) Este nombre no duró, ni tampoco el de Todos los Santos que se le dió en recuerdo de la fiesta que celebra la iglesia el 1.º de Noviembre, dia en que Magallanes entró en sus canales. « La posteridad, mas justiciera con el navegante portugues de lo que fué con la mayor parte de los descubridores de su siglo, le dió el nombre que hoy conserva. » Barros Arana, pág. 91.

(3) Efectivamente existe en el estrecho, á ademas de las conocidas hayas, una especie de cedro (*Thuja tetragona* Hook) que se halla principalmente en la costa septentrional entre el Cabo Froward y el Puerto Galante.

(4) *Apium graveolens* L.

(5) Está agregada á la relacion de Pigafetta, contiene unas ochenta voces patagónicas y es de gran interés su comparacion con los vocabularios modernos de este idioma.

« fuego frotando un agudo pedazo de leña contra otro hasta que prendá
 « fuego el corazón de cierto árbol que colocan entre los dos pedazos. »

« Cuando una vez le mostré la cruz y la besé, me hizo comprender
 « que Setebos me entraría en el cuerpo y me haría reventar. Pero
 « cuando se sintió gravemente atacado de la enfermedad de qué murió,
 « abrazó el mismo la cruz y la besó queriendo ser cristiano. Le bauti-
 « zamos dándole el nombre de Pablo. »

« Miércoles 28 de Noviembre, salimos del Estrecho engolfándonos
 « en el Océano, en el que navegamos tres meses y veinte días sin en-
 « contar provisiones frescas de alguna clase. »

Hasta aquí he seguido al célebre historiador de Magallanes; séame
 permitido una pequeña digresión de mi asunto para narrar el fin que
 tuvieron los héroes de esa Odisea moderna. Con tres naves salió Ma-
 gallanes del Estrecho, y después de penosísima navegación, en la que
 perecieron veinte de sus compañeros de consecuencias de la falta de
 víveres, descubrió las islas de los Ladrones en 13 de Febrero y las Fili-
 pinas á fin de Marzo de 1521. En una de estas últimas, la isla de Mac-
 tan, halló su muerte á manos de los indígenas. « Pero la gloria de
 « Magallanes, « escribe Pigafetta » sobrevivirá á su muerte. Estaba
 « adornado de todas las virtudes: mostró siempre una constancia in-
 « contrastable en medio de las mayores adversidades. En el mar, se
 « condenaba á las mismas penosas privaciones que el resto de la tripu-
 « lación. Versado más que ningún otro en el conocimiento de las cartas
 « náuticas, poseía perfectamente el arte de la navegación, como lo probó
 « dando la primera vuelta al mundo, lo que nadie antes que él había
 « intentado. »

El rey de la isla de Zebú, amigo y aliado hasta entonces de los espa-
 ñoles, invitó después del desastre á los principales jefes á comer en
 tierra (el 1º de Mayo) y les hizo matar traidoramente en número de
 veintisiete. Entre ellos se hallaron Duarte Barbosa, cuñado de Maga-
 llanes, y Juan Serrano, el descubridor del río Santa Cruz. Se quedó al
 mando de la expedición el piloto Juan Caravallo, aquel del encuentro con
 los Patagones en el puerto de San Julian; y temiendo perder « los buques »
 se dió apresuradamente á la vela. Pronto conoció que la tripulación
 reducida á solo 115 hombres no era suficiente para gobernar las tres
 naves y destruyó una de ellas la Concepción por el fuego; así llegó
 después de varios combates y tormentas sufridas á la isla de Tidor, una
 de las Molucas, en 8 de Noviembre.

Al fin se había alcanzado el anhelado objeto de tan arriesgado viaje :
 la expedición estaba en las islas de las Especerías. Pero por eso no

cesaron los de castres para el resto de los audaces navegantes. Provisos de víveres y cargados los buques con las valiosas producciones de aquellas regiones estaban para partir, cuando se descubrió que la Trinidad tenía estropeada la quilla y que no podía emprender el viage. Se quedó por consiguiente en Tidor bajo las órdenes de Gómez de Espinosa, y debia despues de carenada dirigirse á Pañamá para remitir de allí su carga á España. Pero de sus tripulantes volvieron solo tres con su capitán á Europa y eso muy tarde (1527) pues cayeron en cautiverio de los portugueses zelosos de los nuevos descubrimientos. (6)

La Victoria mientras tanto al mando de Juan Sebastian de Elcano tuvo buen viage desde su partida de Tidor el 21 de Diciembre de 1521. Dobló el cabo de Buena Esperanza el 22 de Mayo y fondeó en Santiago, una de las islas del Cabo Verde, en 9 de Julio de 1522. Esparciéndose allí la noticia de sus viages y descubrimientos, estuvo el buque á punto de ser apresado por las autoridades portuguesas, y solo se salvó dándose Elcano á la vela y abandonando á trece marineros que habian ido en tierra en busca de víveres. El 6 de Setiembre en fin entraron en la bahía de San Lúcar de Barrameda. Tres años antes habian salido de ese mismo puerto las cinco naves que mandaba Magallanes; y una sola volvía á España despues de haber realizado tan célebre expedicion. De los 265 hombres que se hicieron á la vela el 20 de Setiembre de 1519, solo volyian 18 y aun estos flacos y enfermos.

Quien no recuerda, al contemplar tantos sufrimientos y fatigas vencidas por estos valientes marinos, del verso de Horacio :

Illi robur et aes triplex
Circa pectus erat, qui fragilem truci
Commisit pelago ratom
Primus, ?

Ellos lucharon no solo contra la furia de los elementos; sinó contra lo desconocido revestido de todos los temores y preocupaciones supersticiosas de la época con medios mas que insuficientes, compensándolo todo por la inquebrantable decision de sus pechos. Sus pequeños y mal aparejados buques no eran á propósito para resistir á las tormentas

(1) Los incidentes relativos al último destino de la nave Trinidad están prólijamente referidos por Herrera en el cap. II, libro IV, dcí. III de su historia, y constan igualmente de las declaraciones tomadas en Valladolid por el consejo de Indias en Agosto de 1527 á los castellanos que volvieron de tan penosa peregrinacion. Estas declaraciones están publicadas en la Coleccion de Navarrete, tom. IV, pág. 378.

terribles de la bravia mar del Sud; (1) ni tampoco podían cargar provisiones bastantes para tan largo viage, viéndose los navegantes obligados á alimentarse con la repugnante carne de pingüines y leones marinos y de mariscos, y sufriendo así mismo los tormentos del hambre hasta perecer muchos de ellos, como lo pinta Pigafetta tan clásicamente. Cuanto á los peligros que el mismo género humano oponía á los intrépidos castelanos, basta recordar que además de su ilustre gefe mismo perecieron más de doscientos á manos de los Indios ó en los calabozos de los portugueses. Y hay todavía que tomar en consideración el estado de la ciencia náutica del siglo XVI. Escasos eran los conocimientos astronómicos y sumamente imperfectos los instrumentos de observación; y sin embargo señalaban los marinos de esa época con muy poca diferencia la verdadera situación de los lugares con respecto á la latitud, siempre que podían ejecutar sus observaciones en tierra. Basta mirar una carta moderna para convencerse de esto. (2) Pero no sucedía lo mismo en la designación de las longitudes, problema que parecía entonces casi irresoluble, y que dió lugar á que se tuviera por locos á los hombres que, como Rodrigo Faleiro, el primer compañero de Magallanes, se empeñaban en su estudio y llegaban á fijar algunas reglas. (3)

Juan Sebastian de Elcano, que con tanto tino habia conducido la nave Victoria hasta San Lúcar, fué premiado con grandes distinciones por

(1) En comparación con los buques modernos véase la lista de las naves que componían esta escuadra; la que tomo de la «Historia de Juan Sebastian Elcano» escrita por Eustaquio Fernandez de Navarrete (Victoria 1872).

Trinidad,	cap. Hernando de Magallanes.....	132 toneladas.
San Antonio	« Juan de Cartajena.....	144 « «
Concepcion,	« Gaspar de Quesada.....	108 « «
Victoria,	« Luis de Mendosa.....	103 « «
Santiago,	» Juan Serrano.....	90 « «

(2) La latitud se observaba con el astrolabio, ó con un cuadrante de madera, resultando correspondiente á los defectos de la construcción de estos instrumentos, errores de observación é inexactitud de las tablas de declinaciones en aquella época. Aun así era el punto determinado con estos datos en el mar el más exacto; pues el que se señalaba con rumbo y distancia, ó con distancia y latitud, que daba más dudoso todavía, porque la corredera no se usó hasta el siglo siguiente, y el camino de la nave se estimaba á ojo. Se puede juzgar de los demás elementos, con que se manejaban aquellos navegantes, por la circunstancia de haber corrido al occidente hasta volver al meridiano de su salida, é ignorar que abordo debían contar un día menos que aquel parage. Véase Pigafetta, libro IV.

(3) Navarrete ha compuesto una interesante «Memoria sobre las tentativas hechas y premios ofrecidos en España al que resolviese el problema de la longitud en el mar.» Un nieto del autor, D. Eustaquio Fernandez de Navarrete, la publicó en la «Colección de documentos inéditos para la historia de España,» tom. XXI.

el emperador, á quien hizo en persona la relacion de sus aventuras. Y lo mismo fué el historiador de esta epopeya, Francisco Antonio Pigafetta, recibido con gran aprecio por muchos soberanos. El emperador Carlos V, el rey de Portugal, el de Francia, los príncipes de Italia y el Papa Clemente VII lo colmaron de honores y presentes. El gran maestro de la orden de Malta, Felipe Villers de L'Isle-Adam lo recibió en ella el 3 de Octubre de 1524, y á este dedicó la relacion de su viage. Fué publicada ella sin fecha, en la primera mitad del siglo XVI traducida al idioma francés, y así llegaría también á conocimiento de Francisco Drake, que ya estaba meditando sus audaces golpes contra el poder de España. Esa edicion parece haber sido solo un compendio de la obra, y se cree perdida. El verdadero manuscrito fué descubierto por el erudito italiano Carlos Amofetti y dado á luz en Milan en 1800.

Como Magallanes buscaba un canal estrecho, cuya embocadura podia esconderse en cualesquiera sinuosidad de la costa, hay que suponer que revisaba con gran esmero todas las bahias y ensenadas que hallara á lo largo de ella. Y efectivamente cuenta Herrera, que de dia la escuadra trataba de tenerse en distancia de una legua de la costa, y que solo de noche se alejaba 5 á 6 leguas para evitar así los peligros inherentes á la navegacion en aguas desconocidas. (1) La expedicion por consiguiente debe haber reconocido gran parte de la costa patagónica, y es de sentir que la descripcion de estos descubrimientos, hecha por los testigos oculares, sea tan escasa en detalles geográficos.

Facilmente se explica esa deficiencia. Pigafetta era lego en la cosmografía, y se limita á darnos la descripcion, sin duda muy interesante, de los parages y episodios que llamaron la atencion del culto caballero de Rodas; pero se cuida muy poco de posiciones geográficas y de puntos visitados, que por su esterilidad y aspecto amenazador no le parecian merecer el honor de ser mencionados. Así es su relacion una fuente preciosa de muchos é interesantes datos históricos; pero comparativamente pocos detalles útiles para la geografia se sacan de ella: y si adjunto el facsimile de su croquis de la América Austral, es mas bien para mostrar el estado general de cultura humanitaria de ese siglo, que para fundar sobre él especulaciones geográficas.

Ademas del historiador de la expedicion, apuntaron lo ocurrido durante ella dos hombres mucho mas competentes en materia de cosmografía: Andres de San Martin, (2) piloto de S. M. en la San Antonio, que fa-

(1) Herrera *dei*. II, libro IX, cap. XI.

(2) Navarrete, lista de la tripulacion, pág. 12 y 15.

llecio en el viaje, y Francisco Albo, (1) contramaestre de la Trinidad, quien regresó con Elcano a España. Desgraciadamente tenemos solo la noticia sobre el diario de San Martín, por el historiador portugués Juan de Barros, quien asegura haberlo tenido a la vista extractándolo; (2) y el diario de Albo, conservado y publicado en la Colección de Navarrete tom. IV, se concreta a registrar las alturas de sol observadas diariamente, y respecto a los demás asuntos de interés es tan lacónico que ni siquiera menciona el motín en el Puerto de San Julián. Otro escritor contemporáneo, Antonio Herrera, si bien no tiene el mérito de haber presenciado la expedición, refiere con bastante prolijidad sobre todo la primera época, parte del viaje hasta los sucesos de San Julián; mientras que Maximiliano Transilvano poco más produce que un elegante y erudito informe sobre el descubrimiento de las Molucas, destinado para ilustrar a su patron el Obispo de Cartagena, y escrito probablemente en 1522 poco después de la vuelta de Elcano a España.

Reproduzco aquí en orden cronológico todos los datos geográficos acerca de la Patagonia que se encuentran en los citados historiadores.

Cabo San Antonio ó Blanco. La expedición lo dobló el 7 de Febrero de 1520 señalándolo en 36° latitud; al día siguiente enfrentó el *Cabo de Santa Polonia* (hoy *Punta Médanos*) en 37° latitud austral. (3) Las cartas modernas indican la latitud de aquel cabo en 36° 19' 6" y la de este en 37° 0' de suerte que las observaciones de Francisco Albo no son muy equivocadas.

En seguida menciona el mismo en 13 de Febrero «los bajos adonde «la Victoria tomó muchos golpes,» (4) en 39° 11' latitud, y fácilmente se pueden reconocer en ellos los bajos situados en la *Bahía Blanca* y de la latitud mencionada.

Bahía de San Matías: El 24 de Febrero, cuenta Albo, encontramos una bahía hermosa «y entramos bien dentro y no podíamos hallar «fondo, hasta que fuimos dentro de toda ella, y hallamos 80 brazas, y «tiene de giro 50 leguas y el embocamiento va a Noroeste, y está en «altura de 42 grados y medio.» Esta descripción es bastante exacta; las cartas náuticas indican la profundidad mayor en 66 brazas. Herrera al referir que llamaron esta bahía según el día, agrega que se halla

(1) Navarrete, lista de la tripulación, pág. 12 y 15.

(2) Barros, del. III, libro V.

(3) Navarrete, tom. IV, docum. 22 pág. 213.

(4) idem, pág. 213.

en 40° latitud, siendo ella realmente situada entre los 41° 10' y 42° 0' de latitud austral. (1)

Dos bahías contiguas señala Francisco Albo mas al Sud el 27 de Febrero, diciendo: « tomé la altura en 44°; y hallamos una bahía, y delante « de ella tres leguas hay dos piedras, que con la dicha bahía estan E. « á O.; y mas adelante hallamos otra y habia en ella muchos lobos ma- « rinos, los cuales tomamos bien ocho de ellos, y en la dicha tierra no « hay gentes, mas es muy buena tierra, y lindos campos sin árboles, y « muy llana tierra. » (2) Llamaron el último *Puerto de los Patos* segun Herrera (3) porque mataron muchos pinguines en una isla, y es probable que Pigafetta se refiere tambien á este punto al hablar de las islas de los pinguines y leones marinos. Habrá que buscarlo cerca á la bahía de los Camañones entre los grados 44 y 45. de latitud austral.

El 2 de Marzo observó Albo la altura en 47° « despues no tomamos « mas el sol hasta que fuimos en un puerto llamado San Julian. (4) « Pero Herrera cuenta que hallaron una bahía muy hermosa que tenia « pequeña entrada y dentro era muy grande. » (5) En ella queria Magallanes pasar el invierno porque «ya era por Abril» y envió un bote para explorarla. Sobrevino una tormenta de seis dias, la tripulacion del esquife sufrió mucha hambre por no poder volver á las naves y el Capitan, que juzgaria el puerto poco á propósito para sus fines, avanzó mas hácia el Sud llamándole *de los Trabajos*. Navarrete cree que éste es el *Puerto Deseado* y se apoya en el testimonio autorizado del Depósito Hidrográfico de Madrid, que ha publicado dos cartas del Océano Atlántico septentrional y meridional trazando en ellas el derrotero de este viaje. Tambien la noticia que ya estaba cerca el mes de Abril habla en favor de esta opinion.

Puerto de San Julian, que sirvió de abrigo á la escuadra desde el 31 de Marzo hasta 24 de Agosto. Su latitud fué calculada por Andrés de San Martin en 49° 18'; realmente se halla su boca entre 49° 10'7 y 49° 14'.

Rio de Santa Cruz, descubierto por Juan Serrano en 3 de Mayo. Ninguno de los escritores menciona su posicion geográfica. La Punta Norte está en 50° 5" 5 latitud Sud.

(1) *Ibidem*. pág. 214 y Herrera. dcí. III, libro IX, cap. XI.

(2) Navarrete, tom. IV, dcí. XXII, pág. 214.

(3) Herrera, dcí. II, libro IX, cap. XI.

(4) Navarrete, tom. IV, dcí. XXII, pág. 214.

(5) Herrera, dcí. II, libro IX, cap. IX.

Río Gallegos. Francisco Solano Asta-Buruaga en su «Diccionario geográfico de la República de Chile» (Nueva-York 1867) dice, que este río fué llamado así en 1520 por «el piloto Basco Gallegos, compañero de Magallanes,» efectivamente se halla el piloto de S. A. Basco Gallegos, Portugués, inscrito en la lista de tripulación de la nave Victoria. (1) Pero ninguno de los autores citados menciona este descubrimiento y principalmente calla Navarrete que con tanto esmero y escrupulosidad investigó la historia de esa expedición. El honor de este descubrimiento parece pertenecer á Elcano en su segundo viage bajo el comendador Garcia de Loaysa en 1526.

Cabo de las Virgenes descubierto el 21 de Octubre. Albo lo coloca en 52° «limpios»; su posición verdadera es 52° 19' lat. Sud. El mismo piloto dice: «y tiene á la entrada á la mano derecha una punta « de arena muy largá.» (2) Sin dudá la punta Dungeness.

Cabo San Severino mencionado por Herrera (3) como situado entre el Cabo Virgenes y la bahía que mas tarde se llamó de la Posesion, en 52° 56' lat. es probablemente la Punta de la *Posesion* de ahora (lat. 52° 17' Sud) y el mismo que motivó el descubrimiento de la 1.ª Angostura impidiendo la vuelta de los buques exploradores en la tormenta que refiere Pigafetta en pág. 12.

En el trayecto del Estrecho mismo no mencionan los autores á mi alcance ninguna localidad, que haya recibido su nombre de la escuadra de Magallanes, con escepcion de tres puntos cuya situacion así mismo queda algo dudosa. Pero la naturaleza de éste canal nos suministra suficientes indicios para reconocer por la escasa descripción de los testigos siquiera algunos de los parages que visitaron los navegantes.

Pasaron los buques la 1.ª Angostura, las bahías de Santiago y San Felipe, que talvez llamaron de la Victoria, pues en el viage ya citado de Loaysa se la señala así, (4) y la 2.ª Angostura; y estaban anclados cerca de las Islas Isabel, Sta. Marta y Sta. Ana, las que señala Albo en 52° 20', (5) hallándose la punta Nordeste de la primera segun las cartas modernas en 52° 49' lat. Sud.

(1) Navarrete, tom. IV, pag. 19.

(2) Navarrete, tomo IV, doc. XXII, pág. 215.

(3) Herrera, doc. II, libro IX, cap. XIV.

(4) Navarrete, tomo V, doc. IX, pág. 223. Pero como no solo una nave de Magallanes se llamaba Victoria, sino tambien la Capitana de Loaysa llevaba el nombre Santa Maria de la Victoria, queda dudoso este punto.

(5) Navarrete, tomo IV, doc. XXII, pág. 215.

Partiendo de allí observaron una punta á mano izquierda (1) que debe ser el *Cabo Valentin* en la Isla Dawson, que separa el *Famine Roach*, que seguia la escuadra, de la Zonda del Almirantazgo, que debia explorar la San Antonio. «Despues fuimos al S. O. obra de 20 leguas y « allí tomamos el sol y estábamos en 53° 40', y de allí volvimos al « N. O. obra de 15 leguas y allí surgimos en altura de 53°.» (2).

Por los rumbos indicados se vé que la escuadra habia doblado el *Cabo Froward* de nuestros mapas ó de Sta. Agueda de Sarmiento, que se halla en 53° 53' 7" lat. S., cuando llegó á fondear en el *puerto de las Sardinias*.

La situacion de este parage se puede fijar con cierta exactitud por la detallada descripcion que nos dejó el piloto Martin de Uriarte en el «Derrotero del viage y navegacion de la Armada de Loaysa,» presentado al Emperador por el Gobernador de las Moberas Hernando de la Torre, fechado 11 de Junio de 1528, (3) pues dice así: «en doblando « esta punta (Cabo Froward) se descubre el cabo del puerto de la Sarpina nombrado Cabo del Descanso. Desde la última punta al puerto « de la Sardina hay 3 leguas, corren de N. O. 1/4 á S. E. 1/4 E., y á « una legua de camino se halla un valle grande que tiene en frente á « 1/4 legua de tierra una isleta pequeña; de dicho valle sale un rio de « agua dulce, y enfrente del cabo de este rio está junto á tierra una « isleta chica.» (Sung Bay de las cartas Inglesas) y mas adelante: « Pa- « ra conocer el puerto de la Sardina es preciso seguir por la costa del « N. E. y llegar hasta la isleta dicha: dos leguas mas adelante se verá « un cabo tajado al mar» (aquel del Descanso, hoy Cabo Holand) «y « antes de llegar á él hay una playa pequeña que tiene en medio un « buen rio de agua dulce y luego un buen abrigo hasta el O. S. O que « se llama Angla de San Jorge» (indudablemente puerto Woods, él de « Sólano de los españoles). «Desde el mismo cabo hasta el puerto de la « Sardina hay 1 1/2 leguas; pero este puerto no es mas que una playa « pequeña de arena en costa desierta sin abrigo alguno.»

Como en la escuadra de Loaysa se hallaron varios compañeros de Magallanes y entre ellos el mismo Juan Sebastian de Elcano, que habia visitado ese parage hacia cinco años; no se puede dudar de la exactitud de la antecedente descripcion, si bien pugna en algo con el relato de Pi-

(1) Navarrete, tomo IV, doc. XXII, pág. 215.

(2) Navarrete, tomo IV, doc. XXII, pág. 215.

(3) Navarrete, tomo V, doc. XIV, pág. 264 á 265.

gafetta; y tenemos que reconocer en la abierta *Bahía de Andrews* (lat. 53° 45' Sud) un poco al Oeste del Cabo Holand el renombrado *puerto de las Sardinias*. Tampoco regresó a él el mismo Magallanes, recordando tal vez la inseguridad de esa bahía, cuando esperaba la vuelta de la *Victoria* enviada al Cabo de las Virgenes en busca de la *San Antonio*; sinó surgió en el cercano *Puerto de Solano ó de Woods* (lat. 53° 49'), que responde exactamente á la descripción de Pigafetta.

El Capitan Pedro Sarmiento de Gamboa (1) menciona en el diario de su viage de 1580 las *Islas Nevadas* y la *Campana de Roldan* «que llamó así Magallanes» y añade que la última recibió su nombre según un artillero de la expedición. (2) Las *Islas Nevadas* deben ser las de los *Príncipes ó de Carlos* de las cartas inglesas (en 72° 7' long. Greenwich), según la descripción del célebre navegante, y la *Campana de Roldan* es un cerro en la misma costa Sud del Estrecho al Oeste de la *Bahía de San Pedro*, que lleva todavía ese nombre. Astá-Buruaga expresa en su Diccionario geográfico la opinión que Magallanes daría ese nombre mas bien al Monte Sarmiento.

Sobre el resto del camino recorrido desde el puerto de las *Sardinias* nos comunica Albo solamente que tiene «muchas islas; y desembocando del Estrecho vuelve la costa al Norte y á la mano izquierda «vimos un Cabo en una isla, y le pusimos nombre Cabo Feroso «y Cabo Deseado.» (3) Hoy *Cabo de los Pilares*.

El último punto de la tierra patagónica que recibió su nombre por la expedición de Magallanes es el *Cabo Victoria*, así llamado en 28 de Noviembre 1520 por la nave que primera lo dobló.

(Continuará).

(1) Relación y derrotero del Viage y Descubrimiento del Estrecho de la Madre de Dios antes llamado de Magallanes. (Madrid 1766).

(2) Efectivamente era Roldan de Argote, de Brujas, lombardero de la Concepción. Navarrete, lista de la tripulación tomo IV, pág. 17.

(3) Navarrete, tomo IV, doc. XXII, pág. 215.

EXPLORACIONES

EN LOS

TERRITORIOS DE LA PATAGONIA

POR

EL DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS

El coronel D. Martin Guerrico, explorador de los rios Negro, Neuquen y Limay, está de regreso en Buenos Aires, despues de un viage largo y honroso.

Uno de los diarios bonaerenses ha publicado las siguientes noticias:

“Este gefe como se sabe ya, ha explorado y navegado ciento ochenta y siete leguas de los rios Neuquen, Limay y Negro, con resultados que hará conocer en sus informes al Gobierno.

“La cañonera *Uruguay*, que apesar de tener á su bordo la *Escuela Naval*, presta importantes y consecutivos servicios á la Nacion en viajes frecuentes, estaba lejos de Buenos Aires hacia nueve meses.

“El coronel Guerrico ha tenido en este viage diez y ocho bajas de la tripulacion y gente á sus órdenes en esta forma:

“Escolta asesinada por los indios al explorar el Neuquen, 7 hombres.

“Marineros muertos de viruela 7.

“Muertos de sed en San Antonio 2.

“Muertos de heridas 2.

“Los muertos de sed son dos marineros.

“Habian desembarcado en el Saco ó Bahia de San Antonio á buscar agua para la *Uruguay*, cuando sobrevino el temporal que sorprendió allí al buque y hubo de hacerlo zozobrar sobre las piedras, como ya lo referimos hace tiempo.

“Salvado el buque aunque con averías y de corta importancia en la má-

quina, buscó refugio y solamente á los ocho días pudo acercarse á San Antonio, donde habian quedado los dos marineros.

“Habian perecido de sed los marineros.

“Los indios pampas que asaltaron al coronel Guerrico en el Neuquen, habian muerto un teniente de linea, y cuatro soldados de la division Winter y al asaltar la escolta del coronel Guerrico, el cacique blandia la espada del teniente muerto.

“Sentimos no saber el nombre de ese oficial que peleó y murió heroicamente y que segun nos informan era un recomendable militar.

“Durante toda la exploracion del rio Neuquen, el Coronel Guerrico era acompañado por el comandante Aguilar, de la division Uriburu y los soldados muertos.

“Los indios los seguian en toda la navegacion, despues de matarles la escolta, de suerte que tenian que estar constantemente en los botes y dormir en las islas.

“El asistente del coronel Guerrico era un jóven de veinte años, indio araucano criado por él con éxito completo y fué llevado prisionero por los asaltantes.

“Con el asistente le tomaron los indios al jefe explorador varios planos y libros de apuntes, instrumentos y otros objetos.

“El coronel Guerrico, debe su salvacion al hecho de haberse quedado en un médano desenterrando la carne charqueada de tres vacas, que habian dejado á la ida para las nacientes del Neuquen, asegurándose así los alimentos para el regreso.

“La exploracion y navegacion del Neuquen, por el coronel Guerrico partió de un punto distante veinticuatro leguas de la cabecera del ferrocarril chileno de Antuco.”

El coronel Guerrico ha prometido dar una conferencia á los señores socios del INSTITUTO, aproposito de sus viages, de suerte que en ella hallarán oportunamente nuestros lectores los detalles de tan interesantes exploraciones.

Limitamosnos, en consecuencia, á dar un resumen de los resultados extractándolos del primer parte oficial que el coronel Guerrico ha puesto en manos del Ministro de Guerra y Marina.

La navegacion del rio Negro es un hecho indudable desde que Villarino lo remontó en 1772-1773 con tres buques de madera y á vela, llegando hasta donde aún no han alcanzado otros exploradores. Descalzi en 1773, con buques de vela tambien, lo remontó hasta mas arriba de Choele Choele confirmando los resultados del primer explorador. En 1869 el capitán Ramirez de la armada argentina llevó hasta Choele-Choele el primer vapor que haya agitado aquellas aguas; y finalmente las navegaciones que en 1872 y 1879 ha verificado el coronel Guerri-

co, dejan resuelto el problema de la fácil navegación de aquel río, para vapores de cuatro y seis pies de calado.

Las crecientes permitirán un tráfico activo, durante nueve meses, con excepción de la época de las aguas bajas, que sobreviene en Marzo y dura hasta Mayo; pero estas mismas bajantes no impiden la navegación con vaporcitos de calado mínimo. Los sondeos del río crecido, verificados por el coronel Guerrico en este viaje acusan la menor hondura en 14 pies.

El coronel Guerrico ha explorado el Neuquen, remontándolo hasta el *Fuerte 4ª división* cuya lámina y situación geográfica (lat. Sur 37° 23' 45" long. O. de Greenwich, 69° 23' y long. O. de Buenos Aires, 11° 2' 45") dimos en el número anterior del *Boletín* para que dista de 25 á 30 leguas de la cabecera del ferrocarril chileno á Antuco, según nos comunica el coronel Guerrico.

El Neuquen es un río de menor caudal que el Negro y su menor profundidad es de 4 pies, navegable también por pequeños vapores. No es interrumpido por rápidos, y los únicos obstáculos que ha señalado el valiente explorador, son masas de piedra aisladas, que las montañas agitadas por los temblores arrojan al lecho del río; pero cuyos obstáculos son de fácil remoción.

El coronel Guerrico hubiera explorado también el hermoso río Limay, que remontó por espacio de ocho leguas, á no haber sufrido la sorpresa y pérdida de vidas á que se refiere la anterior transcripción; pero el viajero asegura que basta lo recorrido para hacerse una idea de las condiciones de navegabilidad del río, que no presenta inconvenientes serios, ni corriente mayor de tres millas por hora.

El INSTITUTO recibirá con aplauso la conferencia que le ofrece el coronel Guerrico, á quien felicitamos sinceramente por los importantes servicios que presta á la geografía nacional.

II

Há llegado á Buenos Aires el coronel D. Alvaro Barros, Gobernador de la Patagonia y miembro corresponsal del INSTITUTO en la capital de aquel territorio, que atrae las miradas del mundo científico, desde algunos años á esta parte.

El coronel Barros se ha ocupado durante su permanencia allí de verificar estudios y observaciones que según nos informa, rectificarán las noticias corrientes, autorizadas por sabios distinguidos, respecto á la fertilidad geográfica de la Patagonia Setentrional.

El ha condensado el fruto de sus investigaciones en un informe ilustrado con una carta geográfica, que verá la luz de la publicidad en uno de los próximos números del *Boletín*.

El coronel Barros regresa muy pronto a la Patagonia y continuará practicando estudios, de cuyos resultados dirigirá comunicaciones al INSTITUTO.

III.

La comisión exploradora de las tierras australes, de que nos ocupábamos en el número anterior, partió en el mes pasado y llegó con felicidad al río Negro.

Como lo preveíamos, el Gobierno no ha dotado al joven Moreno, encargado de ella, de los elementos necesarios para asegurar los resultados geográficos.

El personal de la expedición hará honrosos esfuerzos para cumplir la tarea que se les confiara, superior a los recursos de la expedición; pero con todo, el viaje no dará más que resultados descriptivos.

Es posible que los resultados sean mejores del punto de vista arqueológico y antropológico, porque esta es la especialidad del joven Moreno.

Llegada la expedición al río Negro, lo remontó desviándose de su itinerario e instrucciones recibidas, sin duda cediendo al plausible deseo de confirmar la navegabilidad de ese río; pero después de llegar a la mitad del camino que media entre el Carmen de Patagones y la punta abajo de Choele-Choel, objetivo de los viajeros, estos retrocedieron, tras dos baraduras, fracasando así esta tentativa de llevar a Choele-Choel, el buque de mayor calado que haya emprendido esa navegación.

Este fracaso tiene su ventaja. Aleccionará a los viajeros que habían prometido pomposamente conducir el vapor *Vigilante* hasta los lagos de que nace el río Santa Cruz. Después del fracaso del río Negro no creemos que intenten la navegación del Santa Cruz, en que el buque y las vidas correrían los mayores riesgos sin lograr avanzar al interior.

IV.

Acabo de enagenar la primera edición de una obra que vengo preparando hace tiempo y que aun no habia anunciado.

Es la *Descripción Amena de la República Argentina*, que constará

probablemente de veinte tomos, y que contendrá hermosas láminas.

El primer tomo está ya en prensa. Comprende la descripción somera de los territorios del Sur de la República, que empiezan á llamar seriamente la atención del mundo y que merecen por lo mismo una atención preferente, para orientar hácia ellos una vigorosa corriente de poblacion.

El segundo tomo entrará á la prensa en Enero y se titulará *Viage á la region del trigo*, que comprende la relacion de mis viages á las colonias de Entre Rios y de Santa Fé.

La casa editora que ha adquirido la primera edicion de esta obra es la *Libreria Nueva* del señor D. Jacobo Peuser.

El primer tomo está ya en prensa, y contendrá treinta grandes láminas, un mapa de los territorios del Sur que conservo. Empezará á repartirse dentro de poco tiempo, á mi regreso de las tierras conquistadas que voy á estudiar personalmente aprovechando la feria de los tribunales.

V.

· Mi hermano D. Manuel Antonio Zeballos alumno de la *Escuela Naval* de la República ha realizado tres viages á la Patagonia austral y setentrional, tomando notas en su prolijo diario, ilustrados con interesantes dibujos.

Consagrado en mi museo prehistórico al estudio de los cráneos, armas y utensilios de nuestros aborígeras, Zeballos se hallaba preparado para observar los restos del hombre primitivo de la Patagonia.

Así lo ha hecho descubriendo cementerios y paraderos en el rio Negro, en el rio Santa Cruz, en el golfo de San Antonio, Bahía de San José y otros parages, hasta algunos de los cuales no habia llegado aun la mirada audaz del explorador á sorprender tan valiosos secretos.

La relacion sencilla de estos tres viages con observaciones generales sobre los reliquias descubiertas y algunos dibujos ilustrativos, son materiales de interés que hallarán los lectores del *BOLETIN* en el próximo número.

VI.

Señalaremos, en fin, dos trabajos que acaba de publicar la Memoria del Ministerio de la Guerra, pertenecientes á los señores D. Octavio Pico y D. Alfredo Ebelot. El primero ha recorrido el pais de los ranqueles acompañando la division expedicionaria del coronel Race-

do. El segundo ha expedicionado al desierto á las órdenes del coronel Levalle.

El señor Pico ha presentado un trabajo concienzudo y basta notar el sistema de observacion adoptado, la copiosa recopilacion de datos que contiene y la escrupulosidad con que ha anotado las distancias metro á metro y las situaciones de los lugares para acordar á su informe y á su mapa de la tierra ranquelina, la importancia y el crédito que merece.

El Ministro de la Guerra acaba de publicar como decimos este informe en la Memoria correspondiente á 1878, editada en 1879, y no teniendo originalidad por eso este trabajo para el BOLETIN, nos limitaremos á condensar algunos extractos, para despertar el interés de los especialistas sobre el documento que nos ocupa.

La fisonomia del pais de los Ranqueles, dado por el señor Pico, es la siguiente:

“El campo que he recorrido, no es, en manera alguna, pampa ni desierto. No es una vasta ni uniforme llanura, como vulgarmente se cree; porque los accidentes topográficos: las ondulaciones del terreno, los médanos, las lomas y los montes varían, á cada paso, la perspectiva y estrechan y quiebran el círculo del horizonte. Tampoco puede llamarse desierto á una estensa campaña, poblada por centenares de leguas de monte de árboles frutales, de madera de construccion y de pulimento; en la cual crecen (y en ciertos parages con gran abundancia) los pastos mas estimados, como la gramilla, el porotillo y el trébol,—un territorio, de cuyo seno brotan, á cada paso, lagunas permanentes, de agua abundante y riquísima; ni puede llamarse así á un terreno fértil, que no obstante la torpeza y decidida del cultivador indigena, produce con abundancia cereales de muy buena calidad y hortaliza de todas clases.

“Tampoco puede tomarse la palabra *pampa* como sinónimo de desierto — A lo que llaman *pampa* los indios es al espacio sin árboles que se encuentra dentro del monte. Estos descampados son más ó menos grandes, pero rara vez alcanzan á una jornada.

“Es en medio de esas pampas, ó en la linde del monte, donde se hallan las lagunas: rara vez se encuentran estas internadas en aquel. Es en esos descampados donde se encuentran tambien los mejores campos; y por consiguiente, es en ellos donde se sitúan las tolderías.

“Las lagunas—las permanentes y de agua dulce, con especialidad tienen un rasgo muy caracterizado que hace que se les reconozca frecuentemente, aun á largas distancias: están casi siempre encerradas por una corona de médanos.

“Basta estender la vista al salir á una de esas abras ó pampas (no á todas sin embargo) para ver esparricadas aquí y allí, á manera de cráteres extin-

guidos, esos grandes vasos de arena, que restauran solo con su vista al viajero fatigado y sediento.

“Las lagunas saladas no tienen, en general, médanos en rededor.

“Pero si bien las lagunas son frecuentes, no se encuentra, en cambio, en toda la estension que he recorrido, desde Sarmiento hasta Nahuel-Mapú, una sola corriente superficial de agua. Con escepcion de] Leuvucó y «Tromen-Salado» en los que un pequeño desnivel entre la vertiente y el cañadon ó la laguna, da lugar á una corriente casi imperceptible, de pocas cuádras, no se encuentra un solo arroyo en todo aquel vasto territorio. El suelo cilicio en extremo permeable, no tiene el agua en su superficie, ni le permite correr y tomar cauce en ella. Las aguas fluviales, insumidas así que locan el suelo, van á unirse sobre un lecho de tosca á uno, dos ó mas metros de profundidad con las que, huyendo de la evaporacion, vienen tambien subterráneamente de las grandes alturas del Oeste.

“Es esta inconsistencia del terreno, lo que hace fatigosas las marchas. Una jornada de diez leguas por aquellos caminos, es una gran jornada para un caballo. Y á medida que se avanza hacia el Sur, el camino se va haciendo mas pesado, mas guadaloso. De Aucameleué á Poitaguá, se hace ya notable el aumento de esta incomodidad: de Poitaguá á Nahuel-Mapú, mas, y de allí adelante, los que han llegado hasta Meuco, dicen que los caballos se canzan solo de andar de tiro y al paso.

“Verdad es que de Nahué-Mapú al Sur, el campo todo varia de aspecto: los montes se hacen menos frecuentes y mas ralos, el pasto mas duro y *mateado*; los médanos se enlazan unos con otros en todos sentidos y el agua llega á faltar de todo punto.

“Los guadales, en los terrenos bajos, suelen oponer sérios obstáculos á las marchas, convirtiéndose, á veces, en verdaderos peligros. En tiempo de lluvias, los pantanos de Votatrequen se hacen intransitables; y los alrededores de la laguna «Trecua», cerca de Poitaguá, tienen un guadal que presenta todo el aspecto de tierra firme: en nada se diferencia de los terrenos que tiene al lado; pero el que pisa allí se hunde irremisiblemente.

“Es á través de estos campos fatigosos, que los indios ejercitan y adiestran diariamente sus caballos, con una constancia y una asiduidad increíbles en ellos, y de aquí resulta, en general, la superioridad de sus bestias sobre las nuestras, acostumbradas á andar en suelo firme.

“En el aspecto general de esta region, lo que mas impresiona, lo único que trae la idea del desierto, es la soledad, la inhabilitad casi absoluta, no solo de hombres, sino de animales.

“Dos avestruces y dos gamas es cuanto hemos visto en esta larga campaña. Ni una mulita, ni un *peludo*, ni un *piche*; ninguno de esos animales, que son un recurso tan grande para los habitantes de las fronteras y para los viajeros de nuestra campaña: nada, ni una liebre, ni un zorro.

Se encuentran viscacheras, pero no viscachas: han concluido también con ellas los indios. Hasta los aires están solitarios. Algunas bandadas de palomas y otras de cotorras, algunos patos, uno que otro ejemplar de las especies más comunes de los pájaros pequeños, como la *tijereta*, la *viuda* y el mochuelo y nada más. Los que han habitado aquellos parajes dicen que en algunos montes como el de Carriló, que va hasta el Recado, había antes muchos tigres y otras fieras: nosotros no hemos encontrado ni un gato montés.

“No concluiré esta relación sin mencionar las indicaciones del barómetro y del termómetro. La observación de estos únicos instrumentos, no habiendo sido hecha con regularidad y repetidas veces y por algún tiempo en cada uno de los sitios en que hemos estado, no puede dar base para fundar una opinión acerca de la climatología del país. Solo diré, pues, de la temperatura, que ella no me parece escesiva.

“Las alturas extremas que arrojan mis apuntes, son en el termómetro, las siguientes: El trece de Enero, á las cuatro horas p. m.—en Coñé Lauquen 38 centígrados; y el 5 de Enero, á las cuatro horas ant. merid., en Carriló, 5° 5 cent.—Que á un grado y medio de (latitud) al Sur de Buenos Aires, se experimenta un calor como nunca, según creo, se ha sentido en esta ciudad, no es en verdad muy sorprendente, pues se sabe que las líneas isotérmicas no siempre marchan con los paralelos de latitud, y aun á veces se apartan considerablemente de ellos; pero si se tiene en cuenta que la observación de Carriló es hecha apenas á quince días del solsticio de verano y en una latitud solo de 35° 53' (1° 17' mayor que la de Buenos Aires) la altura termométrica de 5° cent., sorprende. Pero en los demás días—en que fué observado nunca el termómetro bajó de 14°, y ni subió á más de 34°.

“El barómetro que había empezado á bajar gradualmente, desde mi salida de Buenos Aires, señal inequívoca de que se eleva sobre el nivel del mar (cuando no sobrevienen cambios de tiempo ni vuelve después de ellos, á su altura anterior el instrumento) alcanzó su extremo descenso el Coñé-Lauquen, el día 13 de Enero, á las cuatro p. m. Llegó entonces á O. 725, al mismo tiempo que el termómetro alcanzaba su altura máxima (38° cent.) Aunque en este punto pude hacer en cinco días, once observaciones; y en Carriló, muy cerca de allí, otras tantas en cuatro días, inmediatamente anteriores, no las creo bastantes para hacer la educación (lógica) de la altura del lugar; porque durante esos días hubo cambio de tiempo y el barómetro no permaneció quieto durante algunas horas.

Para los que quieran adelantar sus cartas geográficas corrijiéndolas á la luz de las indicaciones obtenidas por el señor Pico, formamos á continuación una tabla de situaciones, extractadas del informe:

PUNTOS	LATITUD SUR	LONGITUD DE B. A.
3 de Febrero	34° 2'	
Sarmiento Nuevo	34° 10' 15"	6° 55' 1"
Anhelo	34° 45' 14"	6° 59' 1"
Huncal	34° 49' 11"	7° 1' 21"
Cuero	34° 55' 56"	7° 3' 58"
Lonco Huaca	35° 5' 30"	7° 12' 32"
Lanquenhau	35° 36'	7° 19' 59"
Aillaucó	35° 53'	7° 33' 39"
Leuvucó	36° 7' 51"	7° 6' 44"
Aucañelehué	36° 26' 17"	7° 38'
Poitavo	36° 30' 16"	7° 36' 19"
Mtrenquel	36° 37' 35"	7° 36' 8"
Nahuel-Mapú	36° 41' 32"	7° 38' 10"
Tresurao	36° 29' 15"	7° 34'
Carriló	35° 53' 15"	7° 11' 18"
Coñe-Lauquen	35° 49' 53"	7° 11' 40"
Troucen	35° 48' 57"	7° 13' 26"
Parahualó	35° 41' 36"	7° 26' 36"

No podemos espresarnos de la misma manera como lo desearamos respecto al informe del señor Ebelot. Este documento es mas bien un destello de literato que obra de geógrafo.

El señor Ebelot condensa ligeros bosquejos geológicos y descriptivos del territorio, sin consignar ni una longitud, ni latitud, ni declinaciones de la aguja, ni distancias medidas por los procedimientos usuales entre exploradores, ni observaciones meteorológicas, ni siquiera referencia á los instrumentos con que ha operado para construir un mapa á que se refiere en su informe.

La ausencia de estas anotaciones priva á su mapa de la ilustracion del comentario. El Ministerio no ha publicado la carta del señor Ebelot de suerte que no nos es posible abrir juicio sobre ella, ni decir si satisface con relacion á las omisiones que señalamos en el informe.

El informe que analizamos trae las siguientes descripciones interesantes, trazadas con sencillez é inspiracion:

Si hay en la pampa un punto donde la línea divisoria de las dos formaciones, calcárea y arenácea, salta á la vista de un modo evidente, es seguramente aqui. Antes de llegar á Guamini, se nota la oposicion de las colinas de cal y de las de arena. Forman, frente unas de otras, como los edificios geológicos de una inmensa calle, cuya parte central esta ocupada por una canaleta formada de inmensas lagunas. A partir de Salinas Grandes, esa disposicion en calle se impone á la atencion del mas inesperto en fenómenos naturales. A la izquierda los montes de algarrobos corpulentos, á la derecha los médanos, simulan una delineacion á cordel; y como V. E. puede verlo sobre el mapa, el camino que corre por

el centro de ese colosal boulevard, vá entre puras aguadas. Si se aleja uno de la columna en direccion al Sur, á las pocas cuadras el caballo pisa el guadal del monte, y sus cascos entran hasta la piedra, cuyos bancos salen afuera de tierra á la menor corriente que desnuda la superficie. Si se dirige hácia el Norte, tiene que trepar los médanos cuyo cono interior rebosa de agua. Con esa abundancia de líquido, con un suelo formado de arena calcárea y siempre húmeda, la feracidad de esa faja de tierra supera toda ponderacion, y el sin número de tolдерías de que durante tanto tiempo fué cuajada, ha contribuido á hacer su fertilidad mas asombrosa. Es cierto que es solamente una faja de unas diez ó doce cuadras. Mas allá, los campos tendidos de calizo por un lado, de arena por otro, son terrenos que el hombre tiene que someter á duras penas. Los otros valles secundarios se estienden simétricamente á ambos costados del valle principal.

Siguen las cosas de ese modo hasta Traru Lafquen, y ahí cambia repentinamente el aspecto de la comarca. Entramos otra vez en el terreno calcáreo determinado por el levantamiento de las sierras de Lihué-Calel, situadas 22 leguas al S. O. y formadas por rocas del terreno de transicion ó primitivas. Esa brusca aparicion ha impresionado á los mismos indios, y el hombre de la última aguada, Tripahué, significa: «ahí, no mas», ó «no pasa de allí», como para indicar lo árido que vá á encontrar.

De Traru-Lafquen á Lihué-Calel en efecto, bancos calizos cubiertos á veces por una arena gruesa formada de la descomposicion del asperon colorado, que constituye la sierra de Lihué-Calel, montes achaparrados, la esterilidad desolada de las playas de la inmensa laguna á que una falsa ortografía ha impuesto entre los cristianos el nombre de Urre-Lafquen,— todo parece apóposito para hacer resaltar por el contraste los méritos del trecho que se acaba de dejar. No se encuentra en el camino sino dos charcos de agua, porque seria ambicioso llamarlos aguadas, y en el segundo, que lleva el nombre significativo de Mehuaca (meados de vaca), varios jagüeles cavados á gran profundidad por la Division Puan, por entre capas barrosas de esa arena colorada de que he hablado, no diéron resultado ninguno. Es probable que se habrán rellenado con las últimas lluvias, y seguro que no tiene ya sino agua podrida.

La sierra de Lihué-Calel tiene cerca de tres leguas de largo y una de ancho. Es muy abrupta, y los valles interiores, estrechos y fértiles en medio de inmensas rocas, son regados por manantiales de agua dulce que pronto se pierden en la arena. De allí salen un camino y una senda.

El camino, muy traqueado, es la continuacion del anterior, y se dirige á un paso que ofrece al Chadi-Leofú, á una legua de su entrada en la laguna. Mas allá del paso, se separa en dos. Uno remonta el Rio, á doce leguas pasa á proximidad de dos siorritas que se llaman tambien Pichi-

Mahuida, y sigue hasta el páso de Meucó y mas arriba. En nuestra expedicion, no se fué mas allá de las dos sierritas, donde habia tolderías y se apresaron indios. El segundo camino corre derecho al Oeste y vá al paso de Muyú Lin. Es un camino-carril cuyas huellas indican que han pasado allí cantidades inmensas de hacienda. Hasta aquí lo que he podido observar personalmente. Para completar lo que he sabido sobre ese camino, agregaré que despues de Mayú-Lin se separa en dos, que rumbo a pasos de la Cordillera. Por el primero, que se desvia un poco al Sur, se pasa la Cordillera en Lonkimay, muy arriba de Ruca-Choroel que es el paso que corresponde al camino de Choel-Choel; por el segundo, se pasa al O. N. O. de Mayú-Lin, en Llaynca. Entre los dos, hay el paso de Quinchol. En fin, hay un paso mas al Norte, Pigultué, á orillas del rio chileno de Lolko. El paso de ése rio, estrecho y rápido, presenta cierta dificultad. Un indio plantado en la orilla, enlaza una pirámide de piedra, que está en la márgen opuesta, y pasan así los hombres prendidos del lazo, y las vacas atadas de las astas.

La senda vá á Choyqué-Mahuida. Se pierde á veces en el monte, y culebrea entre matorrales á lo largo del arroyo Cura-Jó. Sus innumerables vueltas alargan considerablemente la distancia que separa Lihué-Calel del Colorado. Lo guadaloso del terreno, lo incómodo del monte y la falta de agua potable hacen esa travesía muy difícil.

Se nos informa que nuestro consócio el teniente coronel Olascoaga, se ocupa de reunir los datos de estos informes y otros para construir una carta general del territorio conquistado.

Es la misma tarea en que nos hallamos empeñados para ilustrar el primer tomo de nuestra *Descripcion Amena de la República Argentina*.

Buenos Aires, 10 de Noviembre de 1879.

EL SIGLO XIX Y LA GEOGRAFIA

(DEL BOLETIN DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA COMERCIAL DE BURDEOS)

No hace mucho tiempo, uno de nuestros mejores talentos decia: «que el saber era en otro tiempo un privilegio como todas las otras superioridades sociales. Nadie entraba al templo de la instruccion sin una iniciacion preliminar. El culto de la ciencia tenia sus ritos particulares, como habia tenido muchos por largo tiempo en todos sus ramos, una lengua propia, un idioma litúrgico; digámoslo, el latin.

«Hoy dia los errores, las preocupaciones, las jerarquías, las barreras sociales, los muros de bronce de los tiempos privilegiados, todo desaparece ante la onda niveladora de la moderna democracia..... Se democratiza la sociedad, se populariza la ciencia.»

¡Tenia razon! Nuestro siglo es ciertamente... nuestro siglo. Nada puede definirlo, porque nada lo iguala. Por todas partes se ve el movimiento, la vida; por todas partes se nota el entusiasmo de las buenas ideas, la fuerza de los grandes pensamientos, por todas partes la confianza de las convicciones.

¿Y por qué? Estábamos esclavizados por la fuerza de la presion histórica. El grito lanzado por los revolucionarios del último siglo resuena todavia en nuestros corazones, répercutiéndose en los ecos de la historia, despertando por donde quiera la perseverancia en el trabajo, la enerjía en el combate, la enerjía de la conciencia y la tranquilidad de la superioridad, amortiguando por otra parte las tentativas de retrogradacion, las ideas de vuelta á un pasado que no debe volver jamas.

Si los trabajos de Voltaire eran una protesta contra los ultrajes á la libertad del pensamiento; si las obras de Juan Jacobo Rousseau eran una rebelion contra las ataques á la libertad de los gobiernos, la creacion de la enciclopedia, el libro jigante, fué ciertamente el adversario mas

peligroso que hayan encontrado la ignorancia, la credulidad, el fanatismo y la concentracion del saber en las clases privilegiadas, sin derechos, sin justicia, que apenas cuentan con los favores de la fortuna y el acaso del nacimiento.

Era preciso rehacerlo todo. Era menester llevar á todas partes la luz de la ciencia, el faro de la verdad, para que todos pudiesen conocer lo que eran, y lo que habian hecho hasta hoy, para apreciar dignamente su tiempo, para comprender bien su época.

Diderot y Holbach, Helvecio y d'Alembert agrupando las ciencias en un plano sintético y bajo el punto de vista de la observacion y de la esperiencia, sin los extravíos de las imaginaciones desarregladas y sin los excesos de las inteligencias perturbadas, han marcado una nueva época y abierto horizontes ignotos.

Hé ahí lo que se sabe, han dicho.

Ved allá lo que nadie sabe, han mostrado con el dedo....

Nuestro siglo ha seguido el sendero que le señalaban sus escritores ilustres. Obligada á proseguir la obra creadora de 1789, y forzado á continuar el grandioso trabajo de conservar intacta sus gloriosas tradiciones, el siglo XIX no podia, ni dormirse sobre los cimientos cavados por los enérgicos autores de la revolucion, ni callarse cruzándose de brazos ante el progreso y ante la historia, que le imponian deberes sagrados y obligaciones ineludibles.

Era menester conocer el pasado y estudiar el presente. Era urgente saber lo que fuimos, afirmar quienes somos, determinar lo que debiéramos ser.

A nuevas épocas, nuevos elementos. La metafísica ha sido despreciada como una antigualla; los antiguos métodos han sido desdeñados como cosa inútil. Se estudió la naturaleza; hé aquí el procedimiento. El universo ha sido explorado en todos sentidos: la fuerza era la inteligencia; el alma, la observacion, el interés, el hecho, la verdad, el fin.

Se profundizó la tierra. A los terrenos milenarios, mas antiguos que las mas remotas leyendas, se arrancó esqueletos que el tiempo corria poco á poco; se contaron sus huesos, guardando los que les pertenecian y arrojando los que nos les eran propios. En seguida, puestos los huesos en orden, la organizacion sólidamente completada, el hombre determinó su orijen por la osteología, los caracteres étnicos por la craneología, la inteligencia por el índice cefálico, la superioridad por el brachycefalismo, la inferioridad por el prognatismo, la edad por la época jeológica, la civilizacion por los instrumentos, la enerjía por los productos, el culto por los altares, la religion por los ídolos, el progreso

por las armas, el adelanto del espíritu por los monumentos, las artes por las esculturas.

El hombre primitivo conocido, por decirlo así, desnudo, se ha cubierto por el trabajo; débil, se ha hecho fuerte por su inteligencia; pobre, su energía lo enriqueció; miserable, se hizo grande por su tenacidad; juguete de la naturaleza, él la dominó por su carácter, dobló sus fuerzas con su astucia.

¡ Resultado singular de esta recomposición histórica !

Moisés se había engañado. . . ; El hombre que había salido de la mano de Dios tan bello y tan perfecto, y que formó con tanto amor, según aquel venerable historiador; el hombre que se había deshonrado por sus culpas y que había sido arrojado por sus maldades, de su trono divino; el hombre no era nada de todo eso! . . . Era, por el contrario, el héroe de una lucha de titanes, de un duelo á muerte, cuyo término era el reposo eterno; la fatiga, la destrucción de su ser; el desaliento, la debilidad de su especie. Y ha vencido. . .

Este conocimiento ha elevado la humanidad. Se veían disiparse por sí mismas las nubes que ocultaban la verdad. El pasado se presentaba maravilloso, seductor. . .

¡ Y sobre las ruinas de las ficciones históricas que conmovía el poderoso trabajo de la moderna generación, se ha visto formar paulatinamente un hermoso edificio, gloria de sus autores, envidia y dolor de los retrógrados, muralla de todos los siglos !

La arqueología, la numismática, la prehistoria, la paleontología y la lingüística, la etnografía y la ante-historia, la antropología, y la gramática comparada, la craneología y la filología, la etnología y la fisiología, todas ellas ciencias hermanas y de reciente creación; todo esto daba un nuevo impulso á las ciencias naturales y á la ciencia en general. Su base es el hombre en sus relaciones con el *Cosmo* (el orden armónico del universo), y considerado en sus acciones y en los diversos aspectos de su existencia; su fuerza no es otra cosa que el hecho; sus medios y procedimientos, el trabajo libre; su factor, el tiempo, el gran agente; su fin, la verdad, exenta de preocupaciones, de trabas.

Se hacían nuevos descubrimientos, se adivinaban nuevos mundos. Había en todo esto, ardor, aliento, entusiasmo; pero faltaba el orden y el método.

Habiendo venido el positivismo, los nuevos procedimientos naturales han hecho progresar todos los conocimientos humanos, desde las matemáticas hasta la biología. Littré, Stuart Mill han continuado

la obra de Augusto Comte. Herbert Spencer hace hoy la nueva síntesis según el estado actual de la ciencia.

Este movimiento ha favorecido, si no determinado el naturalismo, la evolución, el trasformismo, la unidad de las fuerzas físicas, el termodinamismo, teorías magníficas de un inmenso horizonte y que nos has dado la causa de muchos fenómenos que nuestros padres nunca pudieron comprender.

Al fin conocíamos el universo, al fin habíamos podido resolver las cuestiones del origen del hombre y del lenguaje que los metafísicos habían enredado en lugar de estudiarlo. Después la ciencia ha venido á servir nuestros intereses y ha asegurado nuestra vida, sometiendo los elementos que podían combatir nuestra existencia ó perjudicar nuestros movimientos. Franklin domando el rayo, Doves las tempestades, Maury las corrientes marinas, Morse el espacio, Edison el límite de los sonidos; todos han dado un grande ejemplo cuyo valor nadie puede negar. Han seguido á su siglo que los ordenaba, que les gritaba: ¡adelante! ¡adelante!

Se conocía al hombre y á la naturaleza; mas ¿sabíase acaso cuáles eran las influencias reciprocas de esas dos fuerzas? No. Se han dirigido entonces á las *ciencias de transición*, por decirlo así, las que ligan las ciencias naturales y biológicas á las ciencias políticas é históricas. Se ha dirigido entonces la atención hácia la geografía; no hácia aquella que escribieron Strabon ó Herodoto, Edrissi ó D'Amillo, sino hácia la que han inaugurado las obras de Pinkerton, Molte-Brun, Ritter y Alejandro de Humboldt.

La geografía moderna; joven aun, pues no tiene mas de setenta años, ha demostrado magistralmente con Pritchard, Buckle, Man, Marsch, Guyot, Jourdanet, Himly, Ludovic, Drapeyron, Desjardins, Vivien de Saint-Martin, Paschel, Michelet, Duruy, Quetelet, los Reclus, Renaud, Major, Cooley, Hellwald, Levasseur, etc., cuál era la influencia de la tierra, de su relieve, de su clima, de su riqueza, de su altura, de la forma de los valles hidrográficos y de las costas marítimas, etc., sobre la distribución de las razas humanas y sus caracteres étnicos, como también sobre la marcha y dirección de las emigraciones, sobre la enérgir de los pueblos y su vida histórica, sobre la forma de los límites, sobre la dirección de las fronteras, sobre la posición de los grandes centros de población, sobre la mortalidad, sobre las condiciones de existencia, etc.

Hé aquí su importancia; ella ha unido las ciencias naturales, su punto de partida, á las ciencias políticas é históricas, su objeto real.

Este es el punto de vista *demográfico* del profesor Levasseur y del coronel Boulihowski.

La geografía ha hecho algo mas admirable aun: abandonando la teoría, ella ha prestado su apoyo á la industria. Sin ella jamás se habria abierto el canal de Suez; sin ella no se habria podido romper el túnel del Mont-Cenis, ni domar las tempestades, ni vencer las corrientes marinas. Sin ella Wyse y Reclus no pensarian ciertamente en abrir por la fuerza un canal entre las dos Américas, para comunicar el Atlántico con el Pacífico; sin ella el capitán Roudaire no intentaria llevar el mar al Fell argelino, ni los holandeses hacer una provincia del Zuy-der-Zée, ni los rusos desviar el curso del Amur ó unir por un ferro-carril la Europa al extremo Oriente. Sin ella no conquistaríamos el Africa, no veríamos el polo, no encontraríamos la clave de los fenómenos magnéticos, no daríamos la vuelta al Asia, no conoceríamos la Oceania, el mundo, la vida en fin.

La geografía, pues, *ha iluminado la historia, ilustrado la política, dirigido la industria.* ¿Es poco todo esto?

Hé ahí lo que han hecho y lo que continuarán haciendo la geografía y el siglo XIX.

CARLOS DE MELLO.

LA TEMPERATURA EN SANTA CRUZ

El señor D. Nicolás R. Dávila, antiguo oficial del ejército argentino, actualmente empleado en la Subdelegación de Marina del Río Santa Cruz en la Patagonia, nos ha remitido los interesantes cuadros que publicamos en seguida. Dámosle las gracias y le ofrecemos las páginas del *Boletín*.

Puerto de los Misioneros, en el Río Santa Cruz Octubre de 1870.

Señor Presidente del INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO, Dr. D. Estanislao S. Zeballos.

Mi estimado amigo:

En el interés de que los lectores del *Boletín del Instituto Geográfico*, que Vd. preside ignoren lo que se relaciona con la temperatura de Santa Cruz, me permito adjuntar á l. los cuadros que contienen las observaciones meteorológicas que se han tomado por la oficina de la Subdelegación Marítima de este puerto en los meses de Julio y Agosto.

Siendo esta la primera vez que una oficina de esta especie se haya establecido en esta parte de la Patagonia, sus observaciones vienen á tener un interés no comun y á llenar, en el desarrollo de las ciencias, una necesidad sentida desde hace años.

Dichas observaciones son tan completas, que nada tengo que agregar á fin de que Vds. tengan una idea exacta de lo que es un invierno en Santa Cruz.

Prometiéndole enviarle los meses subsiguientes así que haya oportunidad, me suscribo Vd. atento S. y amigo.

NICOLÁS R. DÁVILA.

CUADRO—De las observaciones meteorológicas hechas en el Puerto de Santa Cruz en el mes de Julio de 1879.

Días	Horas	Baro.	PSICOMET		TER'METR.		Viento	F'za.	Nubes etc.
			Seco.	M. j.	Max.	Min.			
1	8 a. m.	760	4	2	-6	O.	3	Cielo despejado.	
	2 p. m.	759	6	4	6.5	O.	2	id id	
	8 p. m.	758	-3	-1	-4.5	—	0	Cirrus en zenit	
2	8 a.	755	1	-0.5	-7.5	—	"	id id	
	2 p.	755	5	2.5	4.5	—	"	id id	
	8 p.	758	-0.5	-1.5	1.5	—	"	Claro	
3	8 a.	765	1	-1	-4.5	O.	3	id	
	2 p.	768	7	4.5	3.5	O.	2	Calmoso y algunos cúmulos aislados	
	8 p.	770	1.5	0	-3.5	O.N.O	4	Despejado	
4	8 a.	762	-1	-2.5	-4.5	O.N.O	4	Cúmulos y cirrus	
	2 p.	758	6	2.5	5.5	"	3	Estratus	
	8 p.	756	3.5	1.5	-0.5	—	0	Nublado, con amenaza de agua ó nieve	
5	8 a.	764	4.5	3	0.5	S.	3	id id id	
	2 p.	767	7	4.5	5	S.	3	id id id	
	8 p.	768	2.5	1	-2.5	—	0	Despejado	
6	8 a.	760	1	0	-4.5	—	0	Nublado	
	2 p.	753	3.5	-2	3.5	—	0	id nimbus al Oeste	
	8 p.	750	1	0	-1.5	—	0	Despejado	
7	8 a.	745	2	0.5	-3	O.	2	id	
	2 p.	748	7	6	6.5	—	0	Nublado, nimbus al S. O.	
	8 p.	748	6	4	2.5	—	0	id id	
8	8 a.	739	3.5	2	1.5	—	0	id id	
	2 p.	736	7.5	5.5	7.5	N. O.	2	id id	
	8 p.	735	7	4.5	6.5	—	0	Lluvia	
9	8 a.	735	4.5	3	0.9	O.	3	Nimbus	
	2 p.	739	11.	8	10.5	O.	1	Muchos cirrus á todos rumbos	
	8 p.	740	4.5	2.5	3.5	—	0	Nublado	
10	8 a.	738	3.5	2	1	O.	3	id nimbus al O.	
	2 p.	741	11.	7.5	10.5	—	0	Cirrus á todos rumbos.	
	8 p.	745	4.5	3.5	1.5	—	0	Despejado	
11	8 a.	739	2.5	1.5	-1	—	0	Cirrus	
	2 p.	735	4.5	3	4.5	—	0	Nublado, nimbus al S. O. y S.	
	8 p.	732	6	4.5	5	S. E.	5	Despejado	
12	8 a.	726	4.5	3	1	O.	6	Nublado	
	2 p.	722	10.5	4.5	8	O.	4	Cirrus nimbus	
	8 p.	725	5	3.5	3.5	O.	3	Nublado	
13	8 a.	729	1	-1	-3	O.	2	Cirrus-estratus	
	2 p.	730	5.5	2.5	4.5	"	0	Cirrus-nimbus	
	8 p.	748	2	0.5	2.5	O.	4	Cielo despejado y horizontes claros	
14	8 a.	743	2	1	-6.5	S.	2	Cayó 2 líneas de nieve desde 1 a. m. viento fresco	
	2 p.	749	7.5	5.5	4.5	S.	1	Cúmulos al 1° y 2° cuadrante. Se derritió la n	
	8 p.	754	2.5	1.5	1.5	"	0	Despejado	
15	8 a.	754	-2	-4	-5.5	O.	2	Nublado	
	2 p.	750	4.5	4	7	O.	1	Cúmulos y cirrus	
	8 p.	753	3	1.5	-0.5	"	0	Despejado	
16	8 a.	750	-4	-5.5	-6.5	E.N.E	3	Estratus	
	2 p.	743	2.5	0.5	2.5	E.N.E	3	Nublado con amenaza de nieve	
	8 p.	735	2.5	2	1.5	O.	1	Nevo desde 3 p. m. hasta 5 p. m. Estratus al S.O	
17	8 a.	730	1	0	-1.5	O.	1	Cirrus Estratus	
	2 p.	733	6	5	5.5	"	0	Nublado	
	8 p.	736	6.5	5	3.5	"	0	Neblina	

Quebrado

NOTA—Hay error en la copia de los vientos y fuerza. Desde 8 a. m. del 11. cada partida debe contarse para la hora subsiguiente hasta 8 p. m. del 21.

(Continuacion del mes de Julio)

Horas	Brm.	PSICOMET.		TER. MET.		Viento	F'za.	Nubes etc.
		Seco.	Moj.	Max.	Min.			
8 a. m.	726	1	0.5	-1.5	O.		5	Nublado; empieza el viento con rachas fuertes
2 p. m.	721	6.5	5	0	S. O.		2	Nublado
8 p.	754	2	1	-0.5	O.		6	Despejado
8 a.	722	1.5	0.5	-2.5	O.		7	Nublado, comenzo a soplar a las 9 p. m.
2 p.	727	6.5	3.5	-0.5	S.		1	Comienz; viento muy fresco a las 3 p. m.
8 p.	728	2.5	1	1.5	O.		3	Nevando
8 a.	730	1.5	0	-3.5	O.		4	Estratus; la nieve se ha derretido casi toda
2 p.	732	4	2	2.5	O.		5	Desde 1 p. m. comienza a caer nieve
8 p.	735	1	0	-1.5	O.		3	Cumulus, cesó nieve a 3 h. y se derritió
8 a.	735	0	0.5	-2.5	"		0	Cumulus-estratus
2 p.	735	3.5	2	0.5	"		0	Estratus
8 p.	733	0.5	0.5	-4.5	S. O.		1	Cielo claro, horizontes despejados.
8 a.	732	1	-0.5	-5	"		0	Estratus-cumulus
2 p.	732	5	2.5	4.5	O.		3	Estratus, cirrus, cumulus
8 p.	736	-0.5	-1.5	-2	O.		2	id id
8 a.	743	0.5	-1	-3	O.		3	Cumulus, nimbus al O.
2 p.	743	4.5	1.5	-1	O.		4	Nublado
8 p.	746	3	1.5	1.5	O.		3	id
8 a.	744	3	1.5	-2.5	O.		3	id
2 p.	745	7.5	5	7.5	O.		4	Cirrus estratus
8 p.	748	6	4.5	3	"		0	id cumulus
8 a.	746	2.5	1	-2	O.		4	Nublado
2 p.	745	7	4.5	7	O.		3	Nublado. Estratus por N. E.
8 p.	743	5	3.5	2.5	N. O.		3	id
8 a.	734	1.5	0	-2.5	S. O.		2	Cirrus-cumulus
2 p.	730	5	2.5	-4.5	S. O.		2	Nublado, mucha calima
8 p.	731	3.5	2	-3.5	S. O.		2	id id id
8 a.	731	1	0	-3.5	S. O.		2	id Durante la noche cayó 1 1/2 pulg. nieve
2 p.	735	1.5	0	2	S. O.		3	Cumulus nimbus
8 p.	732	-1	-1	-6.5	S. O.		5	id al raz de tierra al N. N. O.
8 a.	736	-3	-4.5	-7.5	S. O.		4	Cumulus-cirrus
2 p.	738	2.5	1	3.5	"		0	id id
8 p.	744	-0.5	-1	-3.5	S. O.		2	Claro
8 a.	746	-4	-6	-8.5	"		0	id
2 p.	744	2.5	2	1.5	"		0	Cumulus desde N. a N. E.
8 p.	741	1.5	0	0.5	"		0	id id
8 a.	739	-3	-3.5	-7.5	S. O.		2	Cirrus-estratus
2 p.	739	5.5	3.5	5.5	"		0	id id
8 p.	737	4.5	3	2.5	S. O.		4	id id
8 a.	735	3	1	-0.5	O.		4	Estratus; calima
2 p.	734	6	2	5.5	O.		6	Cumulus
8 p.	735	1.5	-0.5	-0.5	O.		1	Claro

Al hacer el resumen de estas observaciones es necesario dar algunas explicaciones para mejor comprension.

Los termómetros son divididos en grados, centigrados, y en la comprobacion han resultado exactos los de mercurio y el minimun de alcohol con un error 1° 5.

La falta del termómetro de maximum que llegó quebrado, es muy sensible y dá motivo a considerar casi truncas estas observaciones.

Haciendo la suma de las temperaturas de los termómetros seco y mojado del psicómetro para el primero una temperatura media 3° 225 para la parte del dia comprendida tre 8 a. m. a 8 p. m. y para el mojado 1° 66; con cuyos datos y la presion barometrica media encontrada para este mes 6.0^m 742.23 nos dá una humedad relativa = 0.84 y la ision del vapor de agua = 4^m/33.

(Continuacion del mes de Julio)

La mínima temperatura á la intempere durante la noche segun la observacion de 8 a. m dá un promedio = $-3^{\circ} 30$ correjido por supuesto del error del índice en esta cópia. Los vientos dominantes han sido del S. O. hasta N. O. y su fuerza media = 2 segun el sistema de clasificacion del almirante Beauforth. Hay que hacer notar que en este mes es en el que mas han dominado las calmas y vientos bonancibles.

La posicion topografica de la Subdelegacion de Marina, donde estan los instrumentos, muy desfavorable para la observacion exacta de la direccion y fuerza de los vientos, pues está situada á la desembocadura de una gran cañada que intercepta ó desvia las corrientes:

DRO de las observaciones meteorológicas hechas en el Puerto de Santa Cruz en el mes de Agosto de 1879

Horas	Rrm	PSICOMET.		TER'MET.		Viento	F'za	Nubes varias
		Seco	Moij.	Max	Min.			
8 a. m	729	8	5.5		-3	N. E.	1	Cirrus, Estratus-viento O. N. O. en la noche.
2 p. m	724	11	6		9	N. O.	7	id id mucha calma.
3 p. m	727	2	1		-1	O.	3	id id de 4 á 6 h. viento N. O. fuerza 6.
3 a.	732	1	0		-4	S. O.	5	Cumulus id.
2 p.	734	3.5	1		1	S. O.	5	id minbus-cumulus.
3 p.	736	-3	-1.5	Quebrado	-4	S. O.	2	Cirrus-Estratus.
3 a.	733	1	-1		-1	S. O.	2	Cumulus id.
2 p.	735	4.5	1.5		3	S. E.	3	Cirrus, nimbus, á 3 h. cayó un poco de granizo.
3 p.	739	-1	-0.5		-3.5	"	0	Nevando desde 7 h. 45 p. m.
8 a.	755	-4.5	-6		-8	S. $\frac{1}{2}$ O.	4	Durante la noche cayó $1\frac{1}{2}$ pulg. nieve-Cumulus
2 p.	760	2	1		6	"	5	Nimbus de S. al E. Estratus de N. á N. E.
8 p.	764	-4	-6		-7.5	S. E.	3	id al N. E. y E. S. E.
8 a.	771	5	-3		-1.4	O.	1	Despejado.
2 p.	772	2	0		0	O.	1	id.
3 p.	772	-8	-9		-105	"	0	id.
8 a.	773	1.5	-1		-145	O.	2	id.
2 p.	773	2	1		-1	O.	2	id.
8 p.	772	-5	6		-8	O.	1	id.
8 a.	770	2	0		-1.4	S. O.	1	id.
2 p.	771	3	0.5		1	S. O.	2	Nublado, poco espeso, mucha calma.
8 p.	771	-3.5	-4		-6	S. O.	1	Estratus: poca calma.
8 a.	770	2	-0.5		-8.5	"	0	Nublado, poco espeso.
2 p.	768	4.5	2		2.5	S. E.	5	id id.
8 p.	765	1	0.5		-1.5	"	0	Despejado, alguna calma.
8 a.	755	1	0.5		-4.5	S. E.	2	Nublado.
2 p.	751	6	5		3.5	S. E.	2	id.
8 p.	747	2.5	2.5		0	E.	1	Lloviznando.
8 a.	742	0	1		-4	O.	4	Nublado.
2 p.	743	3.5	2.5		1	O.	3	id.
8 p.	746	2.5	2		0	"	0	id.
8 a.	752	2.5	2		-1.5	S.	1	Lloviendo, desde 4 h. a. m.
2 p.	752	5.5	4.5		3.5	S. E.	3	Neblina.
8 p.	750	2.5	2.5		0.5	S. E.	1	id.
8 a.	749	0.5	0.5		4	"	0	Neblina poco espesa.
2 p.	746	4	3.5		2.5	"	0	Nublado.
8 p.	740	3	2.5		0.5	S. E.	2	Lloviendo.
8 a.	739	6	5		-3.5	O.	1	Despejado-Durante la noche llovió 3 horas.
3 p.	734	5.5	4		4	S.	1	Nublado.
8 p.	732	4	2.5		4	S. O.	5	Despejado.
8 a.	730	4	2		-1.5	N.	3	Nublado.
2 p.	727	7.2	7		9.5	N. O.	8	Cumulus-Estratus.
8 p.	729	4.5	2.5		1.5	N. O.	8	Cirrus.
8 a.	730	5	3		-1	N. O.	5	Estratus; mucha calma.
2 p.	736	11	7		9.5	N. O.	3	Cumulus-Estratus.
8 p.	731	8	6		5	E. S. E.	5	Nublado.
8 a.	730	6.5	3.5		1	O. N. O.	5	Cumulus nimbus.
2 p.	737	1.0	5.5		8.5	O. N. O.	8	id estratus.
8 p.	744	1.5	0.5		-1.5	O. N. O.	2	Claro.
8 a.	775	10	8		-4.5	O.	2	Estratus.
2 p.	755	9.5	6		8	O.	3	Cirrus-estratus.
8 p.	755	1	1.5		-1.5	"	0	id id

(Continuacion del mes de Agosto)

Días	Horas	Bm.	PSICOMET.		TÉR.MET.		Viento	F'za	Nubes varias.
			Seco	Moj.	Max.	Min.			
18	8 a. m.	755	3	2.5	-4.5	N. E.	1	Nublado.	
	2 p. m.	751	7.5	6	5	E.N.E	3	id.	
19	8 p. m.	745	6.5	5.5	5.5	E.N.O	3	id en la tarde estratus.	
	8 a.	739	4.5	3.5	1.5	O.N.O	5	Cumulus, estratus; lloviendo desde 9 a 2.	
20	2 p.	741	9	4.5	7	O.	8	Cumulus.	
	8 p.	745	3	1.5	1.5	O.	5	Despejado.	
21	8 a.	747	10	7	-4.5	O	3	Cumulus, cirros.	
	2 p.	750	9	6	6	O.	1	Cirrus, mucha calma.	
22	8 p.	750	3.5	2.5	1	S. E.	4	Claro.	
	8 a.	754	3.5	2.5	-4	S. E.	5	Nublado; amenaza de lluvia.	
23	2 p.	753	3.5	2.5	2	E.	6	Lloviendo desde 1 p. m.	
	8 p.	752	3.5	3	1	E.	6	Lloviendo, nubes muy cargadas.	
24	8 a.	748	3	2.5	0	E.	3	Nublado nimbus al E.	
	2 p.	746	6	4.5	4	E.	2	Nublado cumulus grandes.	
25	8 p.	745	3	2.5	0.5	E.	1	Continúa lloviendo.	
	8 a.	745	5	3	-4	S. O.	5	Nublado, grandes nimbus al N. E.	
26	2 p.	747	3	1.5	1	S. E.	5	Cumulus, cumulus-nimbus.	
	8 p.	748	-3	-2	-5	S. E.	1	Estratus, cirrus.	
27	8 a.	752	1	-0.5	-5.5	S. E.	2	Nublado.	
	2 p.	755	3	1	2	S. E.	1	id.	
28	8 p.	758	0	-1	-2	S. E.	1	Cirrus, estratus.	
	8 a.	761	9	6.5	-4.5	N. E.	2	Nublado, amenaza de lluvia.	
29	2 p.	757	3.5	2	-1.5	N. E.	5	Lloviendo desde 7 30 p. m.	
	8 p.	751	3	2	0	N. E.	5	Nublado desde 7 p. m. calmó agua.	
30	8 a.	738	6.5	5.5	-1	N. O.	3	id desde 10 p. m. sopló viento N. duró	
	2 p.	734	1.2	9.5	10	N. O.	2	id poco espeso.	
31	8 p.	733	9.5	6.5	7	O	6	Cirrus al N. y N. O.	
	8 a.	731	6	4	-1	O.	1	Nublado.	
32	2 p.	724	10.5	9.5	8	N. O.	2	id claro-llovió desde 12 a 1 p. m.	
	8 p.	722	6.5	5.5	5	O.	3	Cumulus-cirrus.	
33	8 a.	725	6	4.5	5	S. O.	3	Nublado.	
	2 p.	726	8	6	7	S. E.	1	id.	
34	8 p.	731	5	4.5	3	S. E.	1	Cumulus y cirrus.	
	8 a.	739	10	7.5	-3	S. O.	2	Estratus.	
35	2 p.	741	10.5	7	8.5	S. O.	4	Cumulus.	
	8 p.	745	-0.5	-1	-3	"	0	Cirrus-estratus.	
36	8 a.	751	5	2.5	-5.5	O.N.O	5	Cumulus id.	
	2 p.	755	8	5.5	8	S. E.	3	id Nimbus.	
37	8 p.	756	1.5	0.5	-0.5	S.	2	Cirrus estratus.	
	8 a.	764	13.5	-11.5	-6.5	"	0	Despejado.	
38	2 p.	763	8	5	6	S.	1	Cumulus.	
	8 p.	761	3	1.5	1	E.N.E	3	Cirrus-estratus.	

Quebrado

Los promedios para este mes son los siguientes: Barometro=0.^m 747.36—Termometro seco 4° 06—Termometro mojado = 2° 57—Termometro minimun correjido de su error de 1° 5 desde 8 horas p. m. a 8 a. m.—2° 5.—Vientos muy variables cuya fuerza 2, Humedad relativa=0.78, y la tension del vapor de agua= 4^m 79.

Se hace notar mucho la falta del termometro de maximun que será pronto llenada.

ACTAS Y DOCUMENTOS
DEL
"INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO"

Memoria del Presidente—Publicamos en seguida la memoria leída en la Asamblea General del *Instituto* por el Presidente provisoria del mismo:

Señores consócios:

El 6 de Febrero del corriente año se reunian en la sala de Redaccion del diario LA PRENSA, los señores que suscriben el acta de instalacion del *Instituto Geográfico Argentino*, con escepcion de algunos, que escusándose por razones atendibles, significaron su adhesion á la idea que originaba la reunion y firmaron posteriormente.

Aceptado por unanimidad el pensamiento de constituir en la República una sociedad especialmente consagrada al estudio y progreso de la ciencia geográfica, se nombró una comision compuesta del que habla, y de los tenientes coroneles D. Clodomiro Urtubey y D. Manuel José Olascoaga, teniendo como secretario al ingeniero D. Otto Krausse.

La Comision debía desempeñar el siguiente cometido :

- 1º Redactar un proyecto de bases y reglamentos para la sociedad.
- 2º Convocar para su discusion á los presentes y mayor número de personas conformes con participar de las tareas sociales.

Despues de varias sesiones la comision adoptó para la sociedad el nombre de «INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO» y redactó un proyecto de bases y reglamento, que fué presentado á la asamblea del 15 de Febrero y aprobado en general. En la asamblea del 19 de Febrero se procedió á discutirlo en particular, quedando sancionado en la forma que es conocida.

Aprobado el Reglamento y palpando la buena acogida que esta empresa hallaba en la opinion, se creyó conveniente afianzar los trabajos,

nombrando una comision directiva provisoria, cuya principal mision se reducía á impulsar la sociedad hasta el momento oportuno de nombrar la comision definitiva y comenzar la vida regular de la institucion.

El Reglamento fija el dia 5 de Mayo para convocar los socios á fin de elegir Junta Directiva; pero la provisoria se ha desviado del cumplimiento de este deber reglamentario, á causa de inconvenientes insuperables con que tropiezan en sus primeros pasos las sociedades de este género.

Las circunstancias han cambiado. La sociedad se consolida, el número de socios aumenta y la laboriosidad de muchos de ellos ha ofrecido materiales interesantes para dar á luz el primer número del *Boletín*, que es el medio mas eficaz de hacer la propaganda que ha de engrandecer esta institucion.

En este estado relativamente próspero de las tareas, la Junta Provisoria ha resuelto llamaros á la primera asamblea ordinaria hoy dia, en cumplimiento del artículo 9º del Reglamento que prescribe que las asambleas serán celebradas el 5 y 20 de cada mes.

La Junta pone hoy en vuestras manos los destinos de la sociedad, pues, considera que ha llegado el momento de que nombreis la comision directiva en propiedad y que debe funcionar hasta el 5 de Mayo de 1880. Os toca vigorizar los trabajos de la Junta interina, llevándolos adelante con energia y perseverancia, en nombre del interés con que os habeis incorporado á la sociedad y de los servicios de evidente importancia que ella está llamada á prestar á la República.

El artículo 19 del Reglamento establece que el dia 15 de Mayo de 1879, era el designado para solemne instalacion pública del *Instituto*; pero, por las mismas razones antes invocadas, ella no ha sido realizable.

Sin embargo, pienso que seria conveniente que hicierais constar en el acta de esta sesion—que se dá por instalada la sociedad el dia espresado, á fin de celebrar esa fiesta en lo sucesivo, como lo prescribe el artículo 20 del Reglamento, que la declara *aniversario social*.

El *Instituto* comenzó á funcionar el 6 de Febrero de este año con 16 socios y el movimiento hasta hoy es el siguiente :

Socios fundadores.....	16
Socios nuevos.....	26
	<hr/>
Total.....	42
Borrados.....	2
	<hr/>
Quedan	40

Aunque estos números revelen un rápido acrecentamiento, el total, sin embargo, es muy reducido. Hasta ahora solamente la comision directiva ha manifestado interés en aumentar el número de sócios, y os pido que hagais esfuerzos en ese sentido, aprovechando las franquicias del Reglamento, que á imitacion de muy ilustres sociedades geográficas del viejo mundo, no exige una preparacion especial á los sócios activos.

Este sistema es bueno y fecundo, porque permitè poner un gran acopio de elementos al servicio de los especialistas en la ciencia, dando impulso á sus tareas que honran á la sociedad.

El Instituto tiene los siguientes sócios corresponsales :

En Viedma, Capital de la Patagonia.....	1
En Bahía Blanca.....	1
En Formosa, Capital del Chaco.....	1
En Santa Cruz de Patagonia.....	1
En Choele-Choel del río Negro.....	1
En Salta.....	1
En Tucuman.....	1
En Córdoba.....	1
En el Uruguay.....	1
En el Paraná.....	1
En Villa Mercedes de San Luis.....	1
En Paris.....	1
En Madrid.....	1
En Roma.....	1
En Santiago de Chile.....	1
En Rio Janeiro.....	1
<hr/>	
Total.....	18

Como lo habeis notado ya en el primer número del *Boletin*, algunos de estos sócios comienzan á remitirnos trabajos originales y llenos de utilidad é interés.

El número de socios honorarios es limitado.

Se reduce á cinco en esta forma :

Los Señores General D. Bartolomé Mitre, Dr. D. Andrés Lamas y doctor D. Manuel Ricardo Trelles, como fundador el primero y colaboradores los segundos del *Instituto Histórico Geográfico del Río de la Plata*, que fracasó por las dificultades y agitaciones de los tiempos en que fuera fundado.

Los señores doctores Burmeister y Gould fueron nombrados miem-

bros honorarios, como un tributo que merecían los dos sábios mas notables que habitan la América Meridional.

Los diplomas de todos los socios serán puestos muy pronto en sus manos. Los nombramientos de los honorarios y corresponsales fueron suspendidos hasta que se les adjunte los diplomas, que se hallan aun en preparacion y que estarán muy pronto terminados.

La Junta ha adoptado como escudo de la sociedad para su diploma, el busto del insigne descubridor del continente, Cristóbal Colon.

El *Boletín* acaba de ser ensayado y me es satisfactorio anunciaros, que la prensa, hombres de letra y de ciencia y aun el público, han recibido de la manera mas halagüeña el primer número de nuestra publicacion, habiendo dirigido felicitaciones alentadoras á la Junta Directiva.

La venta se hace con gran facilidad porque la demanda crece, y aunque esta edicion es corta, de 300 ejemplares y dará pérdida, ella acreditará el periódico y le abrirá vasto mercado para lo sucesivo. Consultando esto mismo la Junta acordó asignarle un precio acomodado.

La misma ha resuelto que se publiquen dos entregas mas de 60 páginas cada una mas ó ménos, correspondientes á los meses próximos de Noviembre y Diciembre, cerrando asi este año con un tomo de 200 páginas y continuando mensualmente las publicaciones sucesivas.

Se ha abierto relaciones y cango de impresos, por medio de una circular adjunta al primer número del *Boletín* con las siguientes sociedades y periódicos geográficos.

Sociedades geográficas de Hamburgo, Amsterdam, Amberes, Berlin Bremen, Bruselas, Bucarest, Buda Pest, Cairo, Ginebra, Halle, Lisboa Lóndres, Madrid, Marsella, Méjico, Montpellier, Mónaco, Nueva-York, Paris, San Petersburgo y Viena; con la *Societé de Geographie Commercial* de Burdeos, con la *Societé tedesca per la geografia ed etnografia dell'Oriente* de Yokohama, con el *Club alpino italiano*, con el *Observatorio astronómico* de Milan, con el *Observatorio naval de Estados-Unidos* en Washington, con el *Archivo de statistica* de Roma, con el *Deutsche Rundschau für Geographie* de Viena, con el *Exploracion* de Paris y el *Exploratore* de Milan, con la *Revue de Geographie* de Paris, la *Revue Lyonnaise de geographie* de Lyon, y el *Boletín del Instituto Histórico Geográfico* del Rio Janeiro.

Recibimos ya el *Exploratore* de Milan y el *Bulletin de la Societé de Geographie Commercial* de Burdeos; y tengo fundamento para creer

que las respuestas que aguardamos á nuestra circular serán todas favorables.

Paso ahora á leeros el movimiento de Tesorería en resúmen, hasta el 21 de Setiembre :

Entradas	\$	m/c.	9,400
Salidas	«		7,305
			<hr/>
En Caja	«		2,097
A cobrar próximamente	«		2,500
			<hr/>
Suma	\$		4,595

Aun no se ha tomado razon del producto de la venta del *Boletín*, y por otra parte, la ausencia de los secretarios produjo entorpecimientos que no han permitido aun cobrar su impreso y cuota á mas de diez, se han tomado las medidas eficaces para salvar estas deficiencias.

Las sociedades «Científica Argentina» y «Médica Bonaerense» invitaron al «Instituto» á tomar parte en la tarea de organizar un Congreso, Internacional de Ciencias, que debia reunirse en 1880 en Buenos Aires en conmemoracion del tercer centenario de la fundacion de esta Capital.

Aceptada la invitacion por el «Instituto» se nombró una comision compuesta de los señores Dr. D. Faustino Jorge, D. Clemente L. Freijeiro y D. Emilio Rosetti, para que se presentasen á la sociedad en los preparativos de aquel acto.

Aunque la comision no ha informado aun sobre el resultado de los trabajos tengo motivo para creer que ellos han fracasado.

Apenas aprobado el Reglamento fué remitido á todos los diarios de la República con una circular en la cual se enuniciaba los propósitos de la sociedad; y me es agradable informaros que asi los diarios de Buenos Aires como los principales del Interior, han acogido los términos benévolos la incorporacion del «Instituto» al movimiento internacional de la nacion.

Señores socios :

La Junta Directiva provisoria ha desplegado actividad y buenos deseos y es acreedora á vuestra gratitud. El Vice-Presidente, se halla ausente desde que se fundó la sociedad, no habiendo concurrido mas que á una de las sesiones; pero su ausencia será fecunda, pues, ha explorado rios mal reconocidos como el Limay y Negro, y otros jamás navegados como el Neuquen.

En una campaña de 187 leguas, navegando rios y arroyos, el teniente

coronel Guerrico ha circunavegado las tierras del sur de la República Argentina, desde las nacientes del Neuquen hasta la boca del Rio Negro, y el Congreso Argentino no ha hecho sino un acto de justicia promoviendo al grado de Coronel de la Armada.

Debemos esperar materiales de la mas alta importancia para nuestra sociedad, de viajes tan interesantes.

Los socios ordinarios, señores Hort y Biggi han tomado parte activa en las exploraciones de los rios Neuquen y Negro; y el primero ha remitido ya para el *Boletin* sus apuntes en extractos curiosos.

El tesorero Sr. Pico, ha tenido tambien que salir por largo tiempo de la capital, delegando sus funciones en el pro-tesorero señor Lista, que se ha desempeñado laboriosa y eficazmente.

El secretario teniente coronel Urtubey se halla en Europa y el otro secretario señor Frejeiro ha sufrido desgracias de familia que nos han privado de su valiosa cooperacion. Con este motivo el señor D. Rafael Lobo ha desempeñado la secretaria interinamente y merece mis elogios por el celo y competencia con que lo ha hecho.

Finalmente os recomiendo la conducta del vocal de la Junta Dr. Jorge, que además de ser un socio infatigable y asiduo en la tarea, nos ha cedido su casa para las reuniones de la Junta y de la sociedad, ahorrándonos asi un gasto considerable y permitiéndonos aplicar nuestros recursos aun modestos á la publicacion del *Boletin*.

Señores socios:

Lamento que las agitaciones porque atraviesa el pais con motivo de la lucha electoral, no me permitan anunciaros mayores progresos; pero restablecida la calma de los ánimos vereis, afluir muchos obreros á vuestras filas y se realizará el vaticinio con que la opinion pública predice el porvenir de este *Instituto* al asegurar que será una de las mas importantes asociaciones científicas de la República Argentina.

Señores socios:

Quedan abiertas las sesiones ordinarias del INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO.

El Boletin en Europa—No puede ser mas lisonjera la acogida que en Europa encuentran los trabajos del *Instituto Geográfica Argentina*.

El ingeniero Mr. Charles Barbier escribe de Paris felicitando á la sociedad por un hecho que señala un progreso para el pais.

El almirante español Marqués de Rubalcava escribe al Dr. Zeballos lo siguiente:

Madrid, 18 de Diciembre de 1879

SR. DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS.

Muy señor mio y de mi distinguida consideracion:

Ágrazezco á Vd. infinito la remision de los números del *Boletín* que han llegado á mi poder y que he entregado á la Sociedad Geográfica y no menos la distincion con que me ha honrado el *Instituto Argentino*, inscribiéndome en el número de sus socios correspondientes.

Cumplido el tiempo que fija nuestro Reglamento, he dejado de ser Presidente de la Sociedad Geográfica de Madrid, sustituyéndome el señor D. Antonio Cánovas del Castillo, al cual trasmito lo que respecta á relaciones entre ambas sociedades se sirve decirme en su apreciable comunicacion, asegurando á Vd., que la fundacion del *Instituto Argentino*, será saludada con aplauso por la nuestra y, que en ella tendrá amistosa correspondencia.

Felicito á Vd. muy cordialmente por la iniciativa que ha tenido en esta fundacion y por el merecido honor de presidirla y repitiéndole expresivas gracias, aprovecha la oportunidad de ofrecer á Vd. la seguridad de la mas distinguida consideracion.

S. S. Q. B. S. M.

EL MARQUÉS DE RUBALCAVA.

Almirante

Estamos ya en cordial relacion con las sociedades que á continuacion se nombra, en la lista de los periódicos que hemos recibido en Diciembre por cange con el *Boletín*:

Bulletin of the American Geographical Society, de New-York.

L' Exploratore de Milan.

L' Exploracion de Paris.

Bulletin de la Societé de Geographie Commerciale, de Burdeos.

Deutsche Rundschau für Geographie und Statistic, de Viena.

Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg.

Sociedad Geográfica de Madrid.

Societé de Geographie de Lyon.

Mittheilungen des Vereins für Erdkunde Zu Halle.

Carta del Dr. Dominguez—Nuestro distinguido compatriota, el Dr. D. Luis L. Dominguez, Ministro Plenipotenciario Argentino

cerca del Gobierno del Brasil, ha dirigido la siguiente importante comunicacion al Presidente del *Instituto*. Esperamos de un momento á otro el trabajo á que se refiere.

Rio de Janeiro, Octubre 31 de 1879.

SR. DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS.

Buenos Aires

Estimado señor:

En los diarios de Buenos Aires he visto que se ha fundado bajo la direccion de vd. un periódico destinado especialmente á publicar estudios geográficos, sirviendo de órgano á una sociedad científica que tiene ese mismo objeto.

Deseo que la empresa tenga el mejor éxito y no dudo que lo tendrá si se mantiene en los límites de su programa.

Tendria yo mucho gusto en cooperar á tan útil propósito en lo que pueda, y desde luego ofrezco á V. un artículo que prepararé para refutar un error en que ha incurrido nuestro laborioso compatriota el señor D. Manuel Ricardo Trelles, propagándolo en un folleto que acaba de publicar con el título de: *Diego Garcia, primer descubridor del Rio de la Plata*. Yo reivindico para Juan Diaz de Solis el mérito del descubrimiento.

Este folleto del señor Trelles trae como apéndice las relaciones de los viajes que hicieron casi al mismo tiempo Sebastian Caboto y Diego Garcia á nuestro gran rio, reproducidas de la edicion de ellos hecha en 1833 en la *Revista del Instituto Histórico e Geographico do Brazil*. Esta edicion apareció llena de errores de impresion y de copia, algunos de los cuales fueron corregidos por su editor Varnhagen. El señor Trelles ha publicado aquellos interesantes papeles sin esas correcciones.

Si vd. quiere puedo mandarle copia no solo con las correcciones que publicó Varnhagen, sino con otras que juzgo de buena interpretacion. Si vd. acepta mi ofrecimiento le estimaré que me indique su direccion para evitar el extravío del manuscrito.

Esperando su contestacion, quedo de vd. Ato. S. S. y compatriota.

LUIS L. DOMINGUEZ.

Otras cartas de Europa—De la *Sociedad Geográfica de Madrid*, recibimos la siguiente nota:

Madrid, 11 de Diciembre de 1879.

SR. DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS.

Muy señor mío: Esta sociedad ha recibido el ejemplar del *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, que Vd. ha tenido la bondad de remitirnos.

La Junta Directiva ha acordado desde luego aceptar el cambio de publicaciones que Vd. propone, con tanta mayor satisfacción, cuanto que uno de los principales objetivos de nuestra sociedad es procurar íntimas relaciones con las repúblicas sur-americanas.

Deseamos que el nuevo *Instituto* alcance en breve toda la importancia y prosperidad que se merece y me permito encarecer á Vd. la utilidad y gloria que puede reportar á la ciencia, á América y á España, preparando interesantes trabajos para el Congreso de Americanistas que se celebrará en Mayo de 1881.

Con este motivo tiene la honra de ofrecerse su muy atto. y

S. S. Q. B. S. M.

El Vice Presidente

AURELIANO F. GUERRA Y ORBE

Hé aquí otra carta de *La Société de Géographie Commerciale de Burdeos*.

Burdeos, 1° de Noviembre de 1879.

SR. DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS.

La Sociedad de Geografía Comercial de Burdeos sería feliz si entrara en relaciones con el *Instituto Geográfico Argentino* y en cambio de publicaciones y documentos.

Os rogamos que hagais esta proposición á vuestros honorables colegas, de parte de nuestra sociedad, y que apoyeis con toda vuestra influencia el pedido que tenemos el honor de hacerle.

Os enviamos por este mismo correo los ejemplares, que ya han aparecido de nuestro boletín quincenal. Esperamos que tendreis la bondad de leerlos con interés y enviarnos en cange vuestro nuevo Boletín.

Aceptad señor la expresión de nuestra mas distinguida consideración. En nombre de la Sociedad, el Secretario General.

A. MANES.

El Dr. Gould—Hé aquí la comunicación que nos dirige este distinguido caballero:

Córdoba, Noviembre 16 de 1879.

SR. DR. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS.

Distinguido señor: He tenido el placer de recibir el *El Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, dirigido por Vd. y le pido acepte mis sinceras gracias.

Me parece sumamente útil é interesante y lo felicito por el buen éxito que se le prepara. También he visto en la página 82 que mi nombre figura como miembro honorario de la Sociedad; honor por el cual deseo ofrecer también mis agradecimientos.

Reiterando las seguridades de mi aprecio soy de Vd. afmo. S. S.

B. A. GOULD.

NOTAS

El señor Moreno—De regreso de nuestro viaje á los territorios del sur supimos con desagrado que este compatriota habia sido separado del mando de la expedicion á las costas australes y nombrado en su lugar el señor don Antonio Onetto, marino italiano, cuya ilustracion conocemos.

Felizmente la noticia era inexacta. Moreno no ha sido destituido, segun nuevas publicaciones, ni habria sido justificable su destitucion por las razones que se daban.

Empeñado en sus estudios de los indígenas fué á visitar al cacique amigo Inacayal, en vez de ir á explorar y cartografiar las costas patagónicas para lo cual parece que halló deficientes los elementos que llevara; y el Gobierno ha resuelto que el señor Onetto vaya á desempeñar esta parte de la comision, mientras que Moreno continua sus escursiones en el interior.

Este desagradable incidente justifica las aseveraciones que hemos hecho en el primer número del *BOLETIN* y en otro artículo de este, al afirmar que la grande y difícil empresa confiada á nuestro jóven compatriota iba á fracasar por falta de personal idóneo y de elementos para la expedicion.

Los gobiernos y los exploradores deben asumir estas responsabilidades y hacer tan fuertes gastos con mas cautela y meditacion.

Z.

Erratas notables—Pag. 108 dice *Exploraciones en los territorios de la Patagonia*, léase en los *Territorios ARGENTINOS*.

Pág. 109 último párrafo, donde dice Descalzi en 1773 y debe ser en 1833.

En la misma pág. mismo párrafo, donde habla del viaje de Villarino dice 1772-1773 por 1782 y 1783.

JUAN DIAZ DE SOLIS

PRIMER DESCUBRIDOR DEL RIO DE LA PLATA

POB

LUIS L. DOMINGUEZ

Pienipotenciario Argentino cerca del Gobierno del Brasil, miembro, correspondal del
INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO.

El Sr. D. Manuel Ricardo Trelles, investigador laborioso y editor de muchos documentos importantes relativos á nuestra historia, acaba de dar á luz por la «Imprenta del Porvenir» en Buenos Aires, un folleto que tiene por título: Diego Garcia primer descubridor del Rio de la Plata. Encabeza este folleto una disertacion del Señor Trelles destinada á probar la tésis enunciada en el título; y en seguida reproduce, talvez como prueba, dos interesantes relaciones de viaje que en 1853 publicó Varnhagen en la «Revista do Instituto Histórico y Geográfico do Brasil.» El primero de estos papeles es una memoria escrita por Diego Garcia, refiriendo el viaje que hizo desde la Coruña á la costa del Océano en 1526; el segundo es la carta de un oficial de Sebastian Caboto en que describe el viaje en que este salió de Cádiz para las Indias Orientales en aquel mismo año. La expedicion de Caboto, desviándose de su destino entró por el rio de Solis hasta el Paraguai, la de Garcia nombrado Capitan General de esta coltquista, despues de demorarse muchos meses en la costa del Atlántico, entró por el mismo rio hasta encontrarse con Sebastian Caboto en el Paraná.

Una referencia hecha por Garcia al terminar su *Memoria* ha dado lugar á que el Sr. Trelles le dé por primer descubridor del Rio de la Plata. Considero que este es un grave error de nuestro ilustrado compatriota, y me considero llamado á demostrarlo, no solo por la especialidad de los estudios históricos á que he consagrado algunos años de mi vida, sino porque el autor del folleto incluye

mi nombre entre los de otros mas ilustres que el mio, que atribuyeron unánimes, por error segun él, á *Juan Diaz de Solis* la prioridad de este descubrimiento.

Si hay un hecho bien establecido y universalmente aceptado en los orígenes de nuestra historia, es el de haber sido Solis el primer navegante que hizo este descubrimiento. En el arroyo que se llamó de San Juan en los primeros tiempos, á la entrada del rio Uruguay y enfrente de la embocadura del brazo principal del Paraná, quedaron sus huesos como padron eterno de la posesion que tomaba, en nombre del rei de España, del grande rio ignorado por la civilizacion cristiana hasta aquel dia. (1)

Estudiando siempre las mejores fuentes que puede tener á mi alcance, repetí este hecho en cuatro ediciones sucesivas de mi compendiada *Historia Argentina*; y ahora despues de nuevos estudios en diez años que han pasado desde la última, hé consignado la misma verdad en un libro mas estenso y mas meditado que tengo pronto para la prensa con el título de *Historia de las Provincias Argentinas*. El escrito del ilustrado Sr. Trelles no me hará variar á este respecto. Un simple error en el cómputo de fechas, una frase mal interpretada, no puede arrebatár á Juan Diaz de Solis el mérito de un descubrimiento tan importante para atribuirlo á uno de sus subalternos.

Los principales viajes por la costa del Atlántico que precedieron al que hizo Solis al Rio de la Plata, sin mencionar los que hicieron los portugueses entre el Cabo de San Roque y Cabo Frio, son los que voi á indicar aqui en riguroso órden cronológico. 1º Entre 1499 y 1500 Vicente Yañez Pinzon corre desde la Costa de las Perlas seiscientas leguas hácia el Sud Este, y descubre toda la Guayana, la entrada del rio Amazonas, y la costa que sigue hasta el Cabo de San Roque. El mapa contemporáneo de Juan de la Cosa, al marcar este Cabo dice: « Este cabo se descubrió en el año de mil « IIIIXCIX (1499) por Castilla, siendo descubridor Vicentians.» En este viage no consta que tomase parte Solis. El Sr. Trelles lo menciona; pero no dá la fecha y parece entender que es el único que hicieron juntos V. Pinzon y Solis á Costa Firme.

2º En 1506 el mismo Vicente Yañez Pinzon y Juan Diaz de Solis son mandados á explorar la Tierra Firme en rumbo contrario, esto

(1) *Historia Argentina*, pág. 37, cuarta edicion.

es, desde el Golfo de Paria y Costa de Perlas para el Oeste, y llegan hasta la Península de Yucatan. Este viaje no ha sido mencionado en el folleto del Sr. Trelles.

3º En 1508 alarmado el rei de España por los avances que hacia el de Portugal en el Nuevo Mundo, envia á los mismos Vicente Pinzon y Juan Diaz de Solis á descubrir las costas del Atlántico, desde el Cabo de San Agustin hácia el Sud, y á tomar posesion de lo que correspondia á España por el tratado de Tordesillas. Estos pilotos pasaron frente á la boca del rio de la Plata sin descubrirla y llegaron, entre los 39 y 40 grados de latitud, á donde la costa corre en direccion al oeste, lo que tal vez les hizo creer que allí terminaba el continente del Sud. A fines de 1509 regresaron á España completamente reñidos.

4º La desavenencia de Pinzon y Solis dió lugar á un pleito entre ambos y á la prision de Solis; pero éste pronto se vindicó, fué indemnizado en la suma de 34,000 maravedis, y cuando Américo Vesputcio falleció en 1512, fué nombrado para reemplazarle en el empleo de piloto mayor del reino. Don Fernando el Católico mandó preparar ese mismo año una armada para ir á buscar por el rumbo del Oeste un paso para las Indias Orientales. El rei de Portugal que aspiraba á ser exclusivo en esa navegacion, se opuso á este proyecto de su suegro, y el viaje quedó aplazado. Los cronistas Oviedo, Gomara y otros, creyeron que Solis hizo este viaje y lo confundieron con el de 1515; y el Sr. Trelles dice, tambien equivocadamente, que Garcia fué quien lo llevó á cabo y que entonces descubrió el rio.

El año siguiente, Vasco Nuñez de Balboa atravesando las montañas del Istmo de Panamá, descubrió el mar del Sud (26 de Setiembre de 1513). Adquirida asi la certeza de que las tierras de América se interponian entre Europa y Asia, se avivó en el rei de España el deseo de conocer las costas del mar recién descubierto; y Juan Diaz de Solis fué comisionado para doblar el nuevo continente, é ir á descubrir á espaldas de *Castilla del Oro*, que fué el nuevo nombre que se dió á la gobernacion del Darien, confiada á Pedro Arias Dávila en 1513. La Provincia de Castilla del Oro no tenia la vasta estension que le asigna el Sr. Trelles: se estendia desde el Cabo de la Vela hasta Costa Rica; y la espresion *sus espaldas* daba á entender el mar que Balboa acababa de descubrir; asi como á *espaldas de Nueva España*, significaba la costa mejicana del mismo mar Pacífico, como puede verse en la Relacion de J. de Areizaga, uno de los pilotos de la expedicion de Loayza.

5º Firmadas las capitulaciones para este nuevo viaje el 14 de Noviembre de 1514, apesar de nuevos obstáculos opuestos por el rei de Portugal, Solis salió de un pequeño puerto de la provincia de Huelva en Andalucía, el 8 de Octubre de 1515. Se detuvo y tomó posesion de la Cananea ó Isla de Santa Catalina, á que dió el nombre de *Los Patos*; pasó por el cabo de Santa Maria en Febrero de 1516; tocó en las islas de San Gabriel y Martin Garcia, y fué con una de las tres caravelas de que se componia su expedicion á reconocer la costa del Norte. Desembarcó diez millas mas arriba de la isla en el pequeño rio que entonces se llamó de San Juan, y allí fué asaltado por los indígenas, pereciendo él y todos los que le acompañaban con escepcion de uno solo, como se supo once años mas tarde.

Este es el resumen de los cuatro principales viajes hechos por Juan Diaz de Solis en las costas de la América Meridional. Después de su muerte las dos caravelas restantes se retiraron á la bahia de los Patos, en la Isla de Santa Catalina. Allí naufragó una de ellas refugiándose parte de su tripulacion en tierra y la única que quedaba se retiró á España con la noticia de este descubrimiento y sus desastres.

El capitán de esta caravela debió ser Diego Garcia. Sino era el capitán, iba en ella sin duda como piloto, y este es el viaje á que se refiere él mismo en el Documento que ha reproducido el Sr. Trelles, y no al supuesto viaje de 1512, que no tuvo lugar.

A la expedicion de Solis siguióse la de Fernando de Magallanes que dió por resultado el descubrimiento del Estrecho de su nombre (1520) y la de Loayza que por él pasó con parte de sus naves para la India (1525). Una de estas, la San Gabriel, mandada por D. Rodrigo de Acuña, no pudiendo entrar al Estrecho arribó al mencionado puerto de Los Patos, donde se habian establecido los naufragos de Solis, y allí quedaron desertados treinta de su tripulacion.

El año siguiente fueron despachadas las expediciones de Sebastian Caboto y *Diego Garcia*; el primero debia ir á las Indias Orientales por el rumbo abierto por Magallanes y Loayza; el 2º venia á tomar posesion y establecerse en los territorios que seguian por la costa del Sud á los que pertenecian por el tratado de Tordesillas al rei de Portugal. Las relaciones de viaje de dos de los que tomaron parte en estas expediciones, son los dos documentos que contiene el folleto del Sr. Trelles.

Ambos navegantes salieron de España en 1526. Caboto fué el

primero en llegar á la isla de Los Patos que estaba colonizada en su parte meridional por los náufragos y los desertores de que acabamos de hablar, hecho importante que los historiadores españoles y portugueses han pasado inapercibido. Caboto puso á la Isla el nombre de *Santa Catalina* que hasta hoy se conserva. Aquellos colonos españoles le comunicaron las noticias que los indios daban de la abundancia de plata que se encontraba remontando el rio *en donde estuvo Solis*. Caboto halagado con la perspectiva de estas riquezas, resolvió entonces abandonar el viaje á las Indias, y entrando por el Paraná de las Palmas, llegó hasta el rio Paraguai.

Diego Garcia se detuvo en Los Patos cerca de un año ejerciendo allí la jurisdiccion que le correspondia como Capitan General por el rei de España. A mediados de Enero de 1528 partió para el Sud; entró al rio de Solis, y encontró poco mas adelante de Martin Garcia las dos naves mayores de Caboto al mando de Anton de Grajeda. El habia remontado el Paraná con una galeota y un bergantin. Diego Garcia entró á este rio con dos bergantines ó faluchos, por el brazo del Guazú y subió por él hasta encontrarse con Caboto cerca del rio Paraguai. Reclamó de éste el abandono de aquella conquista que le pertenecia á él. Caboto, que habia fundado el fuerte de Sancti Spiritus en el Carcarañá, y á San Salvador en la entrada del Uruguai, quiso entrar en arreglos con Garcia; este no aceptó. Entonces despachó á España una de sus naves dando cuenta de lo que pasaba. En esa ocasion fué escrita la carta de Luis Ramirez á su padre en 10 de Julio de 1528, que es el segundo documento que reproduce el señor Trelles.

Diego Garcia regresó mas tarde á España. Caboto despues de permanecer en Sancti Spiritus cerca de dos años mas, se volvió tambien, dejando en el Carcarañá al oficial Mosquera con alguna gente, que pronto tuvo que retirarse á la costa del Océano, en donde fundó á Iguape cerca del limite con las poblaciones portuguesas.

Caboto llegó á Sevilla *en Julio de 1530*, y al momento los oficiales de la Casa de Contratacion lo pusieron preso por su insubordinacion y su usurpacion de la conquista encomendada á Garcia. Promovido un juicio entre ambos, *Diego Garcia* dió el informe ó Relacion de viaje que ha reproducido el Sr. Trelles.

Al terminar este informe y para contradecir las ponderaciones que Caboto y sus compañeros, con el fin de justificar su proceder, hacian de la abundancia de plata que habia poco mas adelante de los lugares hasta donde llegó en su viaje al Paraguai, escribió Garcia

el periodo que ha dado lugar al sensible engaño del Sr. Trelles. Dice así:

« Y esta señal de plata que yo he traído, un hombre de los míos
 « que dejó la otra vez que descubrí este río, habrá *quince años*,
 « de una carabela que se nos perdió, que fué por tierra deste río
 « al de Paraguai, y trajo dos ó tres arrobas de plata y la dió á
 « los indios y cristianos que estaban en aquella tierra, y de ellos
 « hube esta plata. Y esta relacion y descubrimiento doi á V. M. y
 « no hay otra cosa en contrario. »

Quince años en efecto habian corrido en 1530 desde la expedición de Solis. En el lugar donde murió se perdió una caravela. Créyóse que todos sus compañeros habian sido muertos tambien; pero un hombre por lo menos habia quedado vivo. Se llamaba Francisco del Puerto y de él habla Luis Ramirez autor de la relacion del viaje de Caboto, á quien Francisco sirvió de *lengua* ó intérprete. Si Garcia se refiere á la *otra vez que descubrió este río*, es sin duda porque él pertenecía á los que sobrevivieron, y era probablemente el capitán ó piloto de la única nave que regresó á España, como dejamos insinuado.

Para que el cómputo del Sr. Trelles fuese exacto seria preciso que se diesen dos circunstancias que no han tenido lugar. 1ª Que el viaje de 1512 se hubiese realizado bajo el mando de Garcia, pero consta que se postergó por la oposicion que hizo el rey de Portugal; 2ª Que la relacion de Garcia hubiese sido escrita en 1527, y esto no puede ser, porque aunque la fecha está omitida, se vé que fué escrita en España; que aquel año estaba en Santa Catalina y que solo el siguiente de 1528 salía de allí para el río donde habia perecido Solis; además de que Garcia dá cuenta de su encuentro con Caboto cerca del río Paraguai, que tuvo lugar en 1522, y de la retirada de éste á España, que fué en 1530.

Si la gloria de un descubrimiento ha de pertenecer al jefe principal de la empresa, és indudable que á Juan Diaz de Solis es á quien corresponde la de ser el primer descubridor del río que se llamó años despues *de la Plata*, á consecuencia del viaje y las exajeraciones de Sebastian Caboto.

Francisco Torres, segundo de Solis, el piloto Diego Garcia, los oficiales reales Alarcon y Marquiná y todos sus otros compañeros en este viaje, son tambien dignos de memoria, pero ninguno puede igualarse con el primero,—y sobre todo ninguno tiene derecho para

bajar á Solís de su pedestal y poner otro en su lugar. Este sería un error y una injusticia intolerable.

Las equivocaciones de algunos cronistas, no pueden autorizar la adulteración de un hecho comprobado por mejores autoridades y por documentos auténticos. Jamás hubo nadie que pusiese en duda la prioridad del descubrimiento de Solís. El citado D. Rodrigo de Acuña en sus cartas de 1527 habla del río de Solís. La carta de Luis Ramirez que el Sr. Trelles publica, dice repetidas veces Río de Solís, y hasta su fecha es en San Salvador, *que es en el río de Solís*. Finalmente el rei mismo á quien este servía, cuatro años despues del regreso de Diego Garcia á España, contrataba con D. Pedro de Mendoza la población y conquista «del Río de Solís, que llaman de la Plata, donde estuvo Sebastian Caboto.» Estas son las palabras testuales que emplea la cédula de 21 de Mayo de 1534.

Nadie aprecia y agradece mas que yo las investigaciones del señor Trelles en los tiempos oscuros de nuestra historia colonial. La especialidad de sus estudios dá á sus opiniones en esa materia una autoridad indisputable. Por esto mismo me ha parecido que no debia dejar correr un error que puede propagarse bajo sus auspicios.

La reimpression de los dos documentos á que me refiero es un servicio hecho á las letras. Pero es de sentir que el Sr. Trelles los reproduzca con los errores con que fueron dados á luz por el escritor brasileiro Varnhagen en la *Revista do Instituto Histórico*. El mismo tuvo, sin embargo, ocasion de corregir mas tarde algunos de ellos; pero otros escaparon al poco conocimiento que tenia de los idiomas castellanos y guaraní cuando los dió á luz; y tambien, sin duda, á las dificultades que ofrecen los antiguos manuscritos, y particularmente los que, como éste, fueron encontrados en los Archivos de Sevilla en el mal estado en que refiere haberlo visto Navarrete. (1)

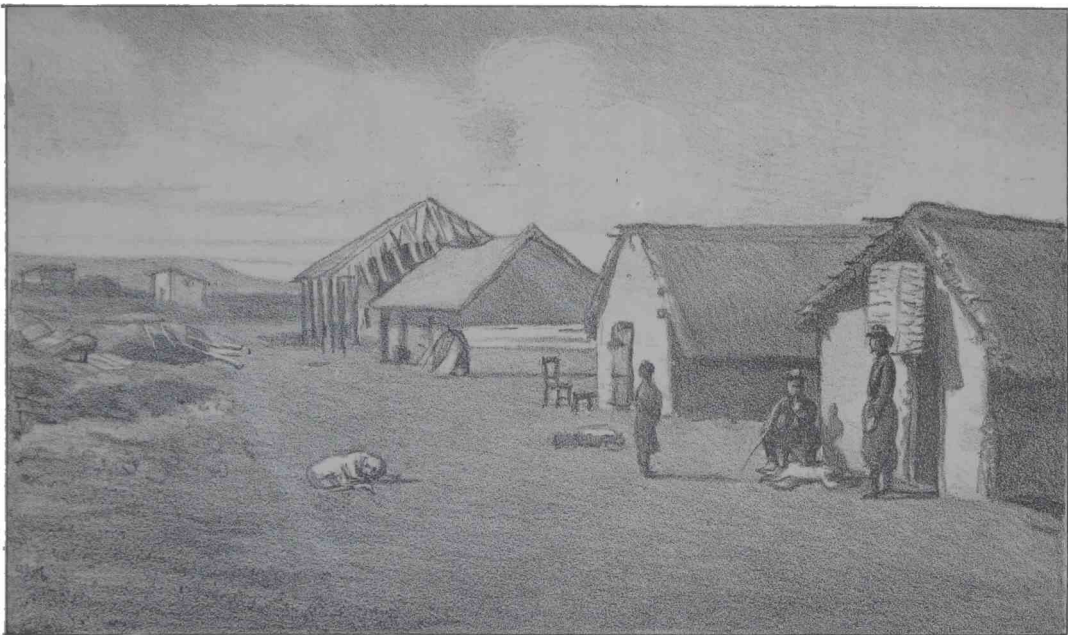
Como mi único propósito al escribir estas pocas líneas es sustentar la prioridad de Solís en el descubrimiento de nuestro río y tomá de posesion de la margen izquierda del Uruguai, me abstengo de entrar aquí en los interesantísimos y poco conocidos pormenores que se relacionan con estos primeros viajes. En el libro á que antes me he referido espero presentarlos con claridad y exacti-

(1) Puede verse lo que sobre ese documento he dicho en mi *Historia Argentina*, pág. 45 (cuarta edición).

tud histórica, mejorando lo poco que á este respecto dije en mi citada Historia Argentina, cuando yo no conocia la Revista Brasileira en que fueron publicadas las dos relaciones de viaje á que me he referido.

Terminaré observando que es tambien un error de alguna consecuencia, decir que Diego Garcia era portugués. El cronista Herrera así lo llamó, y el P. Lozano lo ha repetido. Pero consta que era de Moquen, y por consiguiente español. De Solis mismo que era andaluz como Garcia, han querido hacer un portugués los escritores de Portugal; pero nosotros no tenemos el interés que tenían ellos en desfigurar la verdad respecto á los primeros descubrimientos en esta parte de los dominios españoles.

Setiembre de 1879.



2º PUEBLO "AVELLANEDA" (CHOELE - CHOEL)
(de una fotografía tomada por el D^r Zeballos.)

LOS PUEBLOS DEL RIO NEGRO

POR

JORGE RHODE

Alferes del 2° de infantería de línea, miembro correspondiente del INSTITUTO
GEOGRÁFICO ARGENTINO en Choele Choel.

Pueblo «Avellaneda», 28 de Noviembre de 1879.

*Al Señor Presidente del INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO, Doctor
D. Estanislao S. Zeballos.*

Señor de todo mi aprecio:

Acuso á Vd. recibo de su apreciada, fecha 6 del pasado, en la cual me comunica Vd. mi nombramiento como miembro correspondiente del «Instituto Geográfico Argentino» que Vd. tan dignamente preside. Agradeciendo á Vd. esta distincion me será grato contribuir en adelante con mi óbolo á tan patriótica empresa, al mismo tiempo que ruego á Vd. disimular la superficialidad de mis anteriores correspondencias, escritas todas al fogon y sin contar que podrian merecer ser publicadas en el Boletín de la Sociedad.

De este punto poco de nuevo hay que comunicar á Vd.

Adelantan mucho los trabajos en la formacion y engrandecimiento del pueblo *Nicolás Avellaneda*, (1) el cual ya cuenta con una regular cantidad de casas, lo que prueba elocuentemente la actividad de nuestro gefe el Coronel *D. Conrado E. Villegas*, quien sin

(1) El alferes Rhode nos remitió un plano del pueblo; pero hemos creído preferible publicar la vista á vuelo de pájaro adjunta, que tomamos de la coleccion de fotografías del Doctor ZEBALLOS y dos vistas mas del pueblo viejo una y del viejo la otra.

ayuda de ingenieros del ramo, dirige personalmente los trabajos. Es de sentirse que el Gobierno no haya mandado algunos ingenieros inteligentes para la direccion de estos trabajos, que sin este requisito nunca pueden efectuarse con perfeccion.

La naturaleza nos ofrece todo lo que necesitamos para la construccion de casas, sin contar con excelentes maderas, tenemos cal (varias clases), yeso (espejuelo), asfalto, cinrento, que nos ofrecen las cercanias, además se ha encontrado una tierra que es excelente para la fabricacion de tejas.

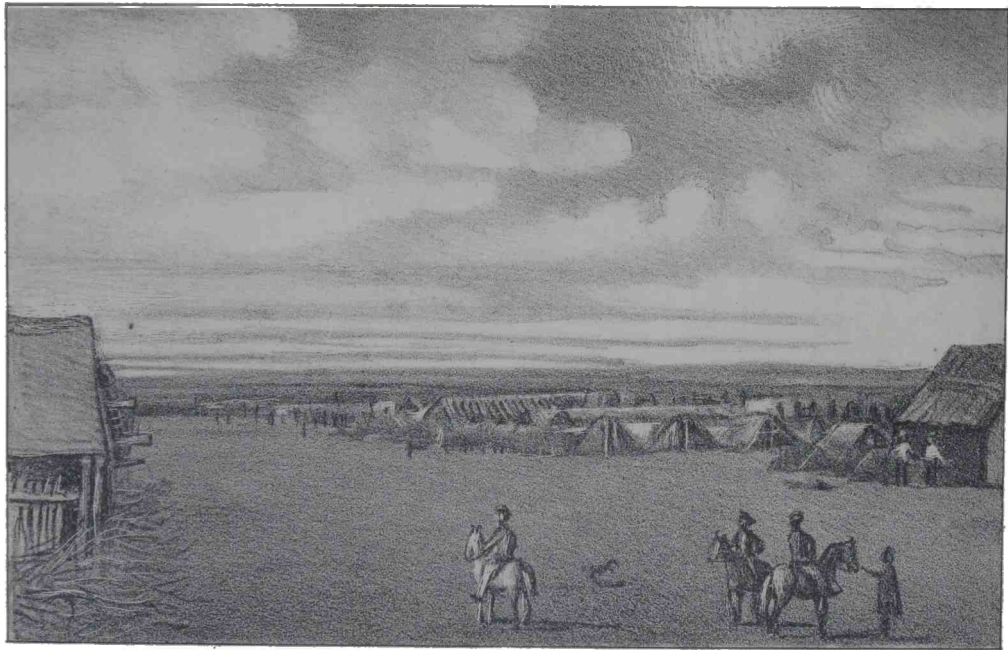
Es de suponer que existan todavia otras riquezas no conocidas en las cuchillas que forman los limites de este valle.

La primavera ha producido en este valle la mas favorable metamorfosis respecto a la naturaleza.

Antes ya he indicado, que las inundaciones, a las cuales me he referido, deberán prestarse para fertilizar esos terrenos; pero ahora puedo asegurar, que la realidad ha excedido muchísimo mis esperanzas, y seria lastimoso y de gran perjuicio para la República si el Gobierno admitiese, que queden sin explotar las riquezas que ofrecen estas regiones, solo por el mero hecho de estar expuestas a pequeñas inundaciones. (1)

Tengo entendido que estas, segun el decreto del Gobierno que excluye este valle de la colonizacion, forman un obstáculo, considerado casi como invencible; pero estoy persuadido que inmigrantes alemanes, por ejemplo, los que habitan las costas del mar Báltico ó Mar del Norte y que han conseguido por sus constantes trabajos dominar el suelo que hoy cultivan, y del cual han formado el granero de Alemania, vencerian con facilidad las dificultades que la temporal inundacion aqui puede presentar a la agricultura. Además debe considerarse, que los citados mares por la violencia con que salen de sus lechos, no pueden compararse con las aguas del rio Negro, que crecen pulgada por pulgada y sin mayor fuerza, mientras que aquellas con respetuosa vehemencia y por sus inmensas olas pretenden arrastrar todo, sin conseguirlo, viéndose sujetadas por diques, que garanten la seguridad de los habitantes y de sus cosechas.

(1) Creemos prudente, sin embargo, esperar nuevos estudios y observaciones antes de comprometerse en empresas de colonizacion del Valle, donde las inundaciones, si son en verdad, benéficas, pueden ser tambien desastrosas.



2º PUEBLO "AVELLANEDA" - VISTA Á VUELO DE PAJARO

(de una fotografía tomada por el D^o Zeballos.)

La razon porque el rio Negro crece tan pausadamente en estas alturas, se encuentra sencillamente en que las nieves que cubren las cumbres de las cordilleras, no se derriten espontáneamente apesar del sol mas abrazador, y que las mas desencadenadas tormentas no producen en pocas horas suficiente cantidad de agua, para influir sobre la rápida creciente del rio, y porque las aguas tienen que distribuirse en inmensos llanos. Debe tambien considerarse la remarcable circunstancia de que el rio en muy raros puntos sale de su lecho; las consecutivas crecientes han hecho derrumbar el terreno bajo y recostar sus aguas contra las elevaciones, por consiguiente sus riberas tienen casi en todas partes algunos metros de altura sobre el nivel del agua. Una excepcion hacen los parages á donde los pequeños riachuelos, que sin número cruzan este valle, desembocan en el rio.

Aqui el agua tiene la salida libre entrando en los riachos, de donde se extiende sobre el terreno bajo del valle.

¿Pero qué mas sencillo que tapar las bocas de estos riachuelos de uno á cuatro metros de ancho ó bien proveerlos de esclusas? La última medida es sin duda mas recomendable.

En algunas partes, donde mismo las aguas salen de sus riberas, lo hacen sin vehemencia y para comprobar esto, diré que nuestro antiguo campamento estaba situado sobre la misma orilla del rio; sin embargo, durante la última y extraordinaria inundacion, un dique de tierra de 40 centímetros de ancho era suficiente para contener la creciente.

Por todas estas mencionadas razones soy de la opinion, que justamente el valle del rio Negro debia cultivarse y en una escala mucho mayor, que la indicada en mi anterior correspondencia.

Este valle, cruzado por una via de agua, que une el Este con el Oeste de Sur-América, tiene otro destino mas importante, y esto es cultivarlo para la agricultura en su mayor escala.

Como comentario citaré al Egipto, donde la creciente del Rio Nilo es saludada con júbilo por la poblacion entera, y el mismo Khedive con mano propia abre la primera esclusa, para dar paso á las aguas del rio sagrado, que fertilizan el suelo desecado por el sol tropical.

Quien sabe, si tal vez pasarán pocos años y nosotros tambien sabremos aváluar en su justo mérito las utilísimas inundaciones del rio Negro.

Para concluir diré algunas palabras sobre la posicion del pueblo

Nicolás Avellaneda y del campamento *Fresco Ménoco*, el cual ha sido bautizada con el nombre de pueblo *General Roca*, por el Coronel Winter.

Los dos están situados sobre la margen Norte del rio Negro por la sencilla razon de que no contamos con lanchas y menos con el necesario material para poder construir puentes y asi facilitar el paso del rio.

¿Pero es la presente situacion de estas poblaciones sobre esta margen del rio de provecho y será duradera?

Yo lo pongo en duda!

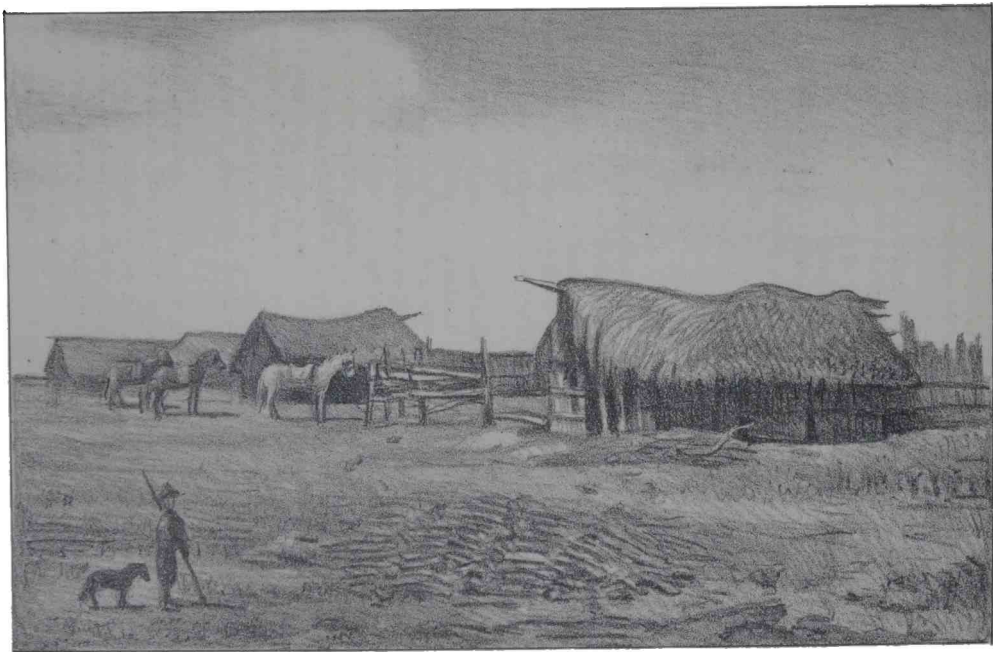
Bajo el punto de visto estratégico la margen Sur de este rio es sin duda preferible, ahi pasa el gran camino de los indios, mientras el camino del Norte solo era frecuentado por los indios de la pampa, y eso solo cuando les era imposible cruzar el rio á la altura de la isla de Choele-Choel ó del Chichinal; además es de suponer se abra al Sur del rio el camino para Chile.

Del punto de vista político no hay duda que nuestro propio interés exige la pronta colonizacion de la Patagonia. Las razones no hay que mencionarlas por ser demasiado conocidas de todos los argentinos.

Solo nos resta tratar esta cuestion bajo el punto de vista comercial. El primer gran camino que une la República Argentina con Chile, es y será siempre via Mendoza. El segundo se formará en breve, el cual, tocando las colonias del Neuquen, atravesará la pampa ó costeará la margen Norte del Rio Colorado. El tercero, el último será el grande y antiquísimo camino de los indios, que se encuentra sobre la margen Sur de los rios Negro y Limay; este camino es de gran porvenir y será el mas transitado por ser el mas cómodo y barato, y además que el rio atraviesa desde los Andes los mas hermosos y fértiles valles, poblados de inmensos y virgenes bosques de una arboleda, cuya madera puede rivalizar con las mejores del Chaco.

Aunque los rios Negro y Limay hoy en dia no son navegables para embarcaciones de mayor calado, será fácil de conducir por medio de balsas y angadas las innumerables riquezas que encierra esta parte del territorio argentino, desde las cordilleras hasta la costa del Océano. Como es conocido, el rio Negro forma varios brazos por las islas que se encuentran en él, y la parte Sur es la de mayor profundidad, porque, baña unas barrancas casi perpendiculares.

Aun podria citar mas razones á favor de mi opinion: por ejem-



1.º PUEBLO "AVELLANEDA" RUINAS DESPUES DE LA INUNDACION
(de una fotografia tomada por el D.º Zeballos)

plo el vasto y fértil terreno que ofrece la Patagonia para la colonización, etc., etc., etc. pero creo que las mencionadas son suficientes para recomendar la márgen Sur como mas á propósito para formar poblaciones nuevas, que la márgen Norte,—lo cual respecto á la colonización de los valles y terrenos que se encuentran en este lado del rio, no tendria influencia perjudicial, porque el mismo rio nos ofrece una fácil comunicacion.

Es de temer, que, si ahora cuando no se pierde mas que un poco de trabajo no se trasladan los pueblos *Avellaneda* y *Roca*, que recién están en visperas de formarse, á la márgen Sur del Rio Negro, á estos dos pueblos les sucederá lo mismo que al Cármen de Patagones, quedarán siempre pueblos insignificantes y sin porvenir.

Para el pueblo *Nicolás Avellaneda* queda la via del medio de trasladarlo á Choele-Choel, una isla con una superficie de nueve leguas cuadradas, de alto y fértil terreno, muy adecuada para formar un importante pueblo; pero para realizar esta idea, seria de suma necesidad proveernos con el material necesario para construir dos puentes de doscientos metros de largo cada uno (puentes de pontones bastarian para el primer tiempo), y á mas que fueran dirigidos los correspondientes trabajos por un inteligente ingeniero militar.

Los opositores á la idea de trasladar los pueblos á la márgen Sur del Rio Negro fundan sus razones principalmente en la espuesta, que es la parte Sur á las entradas de los indios, mientras que esta la consideran como completamente segura.

Esto sin duda es cierto, pero ¿puede la inseguridad contenernos de levantar nuestras tiendas á la otra orilla? creo que nó—al contrario!

No hemos venido aquí para estar parapetados y contentarnos con mantenernos en la defensiva. Creo que nuestro propósito es de afianzar por una y última vez la seguridad de la frontera y de concluir de uno ú otro modo con los indios, bien viviendo en completa y garantida paz con ellos ó reducirlos á la fuerza.

Para conseguir este éxito nada mas conveniente que hacer flamear nuestra bandera en el mismo territorio que ellos todavia ocupan.

Tampoco hay necesidad de trasladar todas las fuerzas actualmente acampadas al rededor del pueblo *Avellaneda* á la orilla Sur; por lo pronto bastaria un regimiento ó batallon, que es una fuerza bastan-

te, para contener á los indios, y bajo cuya proteccion se podria principiar con la colonizacion de esos campos.

Si se hace este ensayo, pronto veremos cual de los dos pueblos *Avellaneda* será el más floreciente, si el del Sur ó el del Norte.

Por fin hago mencion de la antigua regla militar, que nos enseña, *siempre tomar posicion á vanguardia de un paso*, sea este un puente, un vado, un camino hondo ú otro, y *solo posesionarse á retaguardia cuando se limite á la defensiva*.

CARTA DEL NEUQUEN

POR

FRANCISCO HOST

Sargento Mayor de Ingenieros de la Cuarta Division, miembro corresponsal del
INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

Rio Negro, en las Juntas de los rios Limay y Neuquen, 8 de Agosto de 1879.

Señor Presidente del «Instituto Geográfico Argentino», Dr. Don Estanislao S. Zeballos.

Mi estimado doctor:

Aquí me tiene Vd. desde el 24 del pasado. He estado tres días sitiado por las aguas en un médano, á causa de la rápida creciente del Neuquen, y escapamos de ahogarnos en la noche del 24 al 25, por la misericordia de Dios.

Son terribles las crecientes en esta zona, y me darán tema para escribirle mas tarde largamente sobre ellas.

He medido desde el último campamento del *Mangrullo*, desde donde escribí á Vd. con fecha 2 del mes pasado, hasta la confluencia de los rios Neuquen y Limay, 132 kilómetros. La distancia de aquí, segun mi mensura, por el camino que he traído hasta el cuartel general en el fuerte 4^a division, sobre las puntas del rio *Currú-Leuou* con el Neuquen, es de 363 km. 500 m. Pienso estudiar un nuevo trayecto, que acortará estas distancias.

Mañana regreso en esta tarea por Langheló, de las Salinas al fuerte 4^a Division, para proseguir desde allí mis estudios hasta la cumbre de la cordillera, buscando los límites con Chile.

La distancia del fuerte 4^a Division al dicho limite, por la cordillera de *Pichachen*, la estimo en 150 km.

He determinado la situación geográfica de *Las Juntas* del Limay con el *Neuquen*, la latitud por tres alturas del sol al pasar el meridiano, y la longitud por cinco distancias lunares con Júpiter, obteniendo un resultado de la diferencia del tiempo de Greenwich con el tiempo medio del lugar de las observaciones, sobre el mé-dano donde salvamos de ahogarnos, siendo dicha diferencia de 4 h. 32 m. 1 s. y 36 terceros, que son en arco $68^{\circ} 24''$; de suerte, que la confluencia del Limay con el Neuquen tiene lugar á los $38^{\circ} 49' 20''$ de latitud Sur y $60^{\circ} 24'$ de longitud occidental de Greenwich, igual á $9^{\circ} 46' 9''$ del meridiano de Buenos Aires y á 332,5 sobre el nivel del mar.

La diferencia de latitud con Villarino es de $7'$; pero la longitud de esta autoridad española es muy errada; si es Oeste $72^{\circ} 10'$ del meridiano de Greenwich, (1) yo supongo que debe ser Oeste del meridiano de Paris, en cuyo caso serian de Greenwich $68^{\circ} 50'$ lo que aun daría error de casi un grado.

He practicado varias triangulaciones, que dieron una amplitud para el valle de *Las Juntas* de 150 km. cuadrados. El ancho de la boca del valle del Limay, medida de barranca á barranca, resultó de 15 k. y 375 m.

En las mismas *Juntas* tiene el Limay un ancho de 195 m. y el Neuquen 231 m. de ancho y el rio en el punto de un kilómetro mas abajo de la confluencia, mide 380 m.

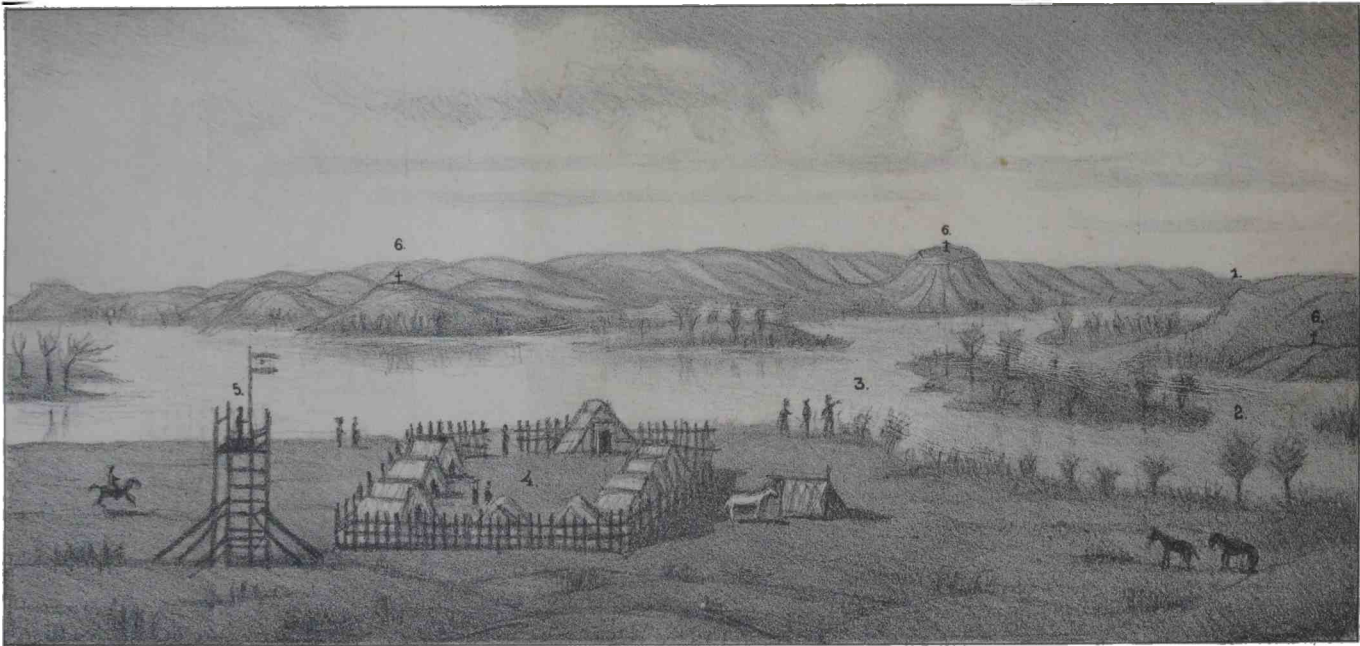
El lecho del Limay se encuentra 1 m. 60 mas bajo que el del Neuquen; ambos corren por un displayado grande, en las *Juntas* y solo el Limay está bordeado por una cadena de colinas, que acompañan despues de la confluencia al rio Negro.

Las colinas pertenecen á terrenos terciarios, compuestos de rocas areniscas, coloradas y blancas, que encierran en su seno capas de yeso (sulfato de cal) y sal de piedra (cloruro de sodio). Las faldas y cumbres de estas colinas no tienen mas que pasto duro (coyron) y plantas espinosas.

En el valle abunda el pasto y la leña de arbustos; el rio forma muchas islas cubiertas de carrizales y sauces, plantas que cubren la orilla del rio junto con las cortaderas.

El terreno es muy propio para la agricultura; pero ¿quién ven-

(1) Villarino dá en su diario la longitud sin decir á que meridiano la refiere y yo supongo que es al de las islas Fierro, usual entre los marinos españoles en el siglo pasado.



JUNTA DE LOS RIOS NEUQUEN Y LIMAY

1. Rio Limay.— 2. Rio Neuquen.— 3. Rio Negro.— 4. Destacamento del Regimiento 1.º Caballeria.— 5. Mangrullo.— 6. Señales puestas por el Ingeniero Bigi, efectuando la triangulacion de la junta.

dria á exponerse á las inundaciones, para perder todo lo que el labrador haya preparado con su sudor durante muchos meses, en muy pocas horas cuando crece el Rio Neuquen?

Las crecientes de estos rios son muy importantes para la navegacion, y de gran peligro para los que vengán á poblar estas comarcas agrestes, pues se verifican con gran rapidez, cubriendo en un momento los terrenos adyacentes.

Durante las noches del 24 y 25 de Julio, salieron las aguas de los dos rios, poniendo en peligro nuestras vidas, y observé que durante cuatro horas subió la avenida 0, m. 52 sobre el nivel de las barrancas; y con la misma rapidez con que salen del cauce, vuelven á su lecho donde se sostienen.

Esto se debe á las lluvias copiosas que caen en los bajos valles de la cordillera; y á las nieves de las cumbres que, al derretirse durante el verano hasta Marzo, forman el segundo periodo de inundacion; por consiguiente los rios de esta region, tienen dos crecientes anuales, en invierno una y en verano otra, siendo la última la mayor; he encontrado vestigios de ellos en los troncos de sauces y resaca, llevados hasta 20 kilómetros del rio, al pié de la sierra «General Roca».

Mucho campo existe para estudiar en estas regiones, y principalmente donde me llaman mis obligaciones, es decir, en los valles y cumbres de la Cordillera de los Andes; y mucho le agradeceria que se empeñara con el Sr. Ministro de la Guerra, á fin de que me permita levantar el mapa hasta Chile, con el objeto de que nada nos quede por conocer de este territorio.

En el cuadro topográfico que remití anteriormente (1) hay errores en las longitudes debidas al copista y se lo remito corregido.

Le incluyo el plano del Neuquen, segun lo conozco hasta ahora, las vistas de las *Juntas* y de la sierra «General Roca».

Se levanta un huracan que no me permite escribir mas y me guardo para mi llegada á la *Cuarta Division*, donde tendré el gusto de escribirle de nuevo.

Me repito de Vd. muy afento y S. S. y affmo amigo.

FRANCISCO HOST

(1) Véase el primer número de *El Boletín*.

CUADRO TOPOGRAFICO

de la marcha de la columna al mando del jefe de la 4.ª División Coronel D. Napoleon Uruburu desde el Fuerte 4.ª División, Juntas de Curru-Leuvú con el Neuquen hacia su confluencia con el Rio Limay.

MES	FECHA	CAMPAMENTO	LUGARES	DIRECCION GE- NEAL	DISTANCIAS KM.	DISTANCIA TO- TAL. KM.	LATITUD	LONGITUD GREENWICH	LONGITUD BUENOS AIRES	ALTURA SOBRE NIVEL DEL MAR M.	OBSERVACIONES
Mayo	12		Fuerte 4ª División Chu-qui-có		6.		37° 26' 45"	69° 50'	11° 29' 45"	801	Vado del rio Neuquen a la margen sud, ancho del rio 75 m., profundidad 1 m. Sembrados de trigo y cebada de chilenos arrendatarios del cacique Purra.
"	13	I	Abra Vta-huen-huelve Estero Taquimilan Arroyo Comunaló " Nau-nau-có " Boticario caído	N 17° E.	6.500	17.500				863	Chiquico. Sembrados de trigo y cebada de los capitanejos Saturno y Chauquellan, hermanos de Purra. Sembrados de cereales del cacique Purra. Invernaderos de los indios en el nacimiento del arroyo.
"	14	II	Arroyo Coinepille Vado del arroyo Pichiahue Arroyo Moluchen-có Portada Avancado Arroyo Mamilendo	S 2° O	6. 2.500 12. 1. 13.	22.000				792	Estero estéril, muy poco pasto Coyron.
		III	Trapu-curá Campo Col-hue-milehúe	S. 8° E.	3.500 6.500	32.000				911	Hermoso estero con buenos y abundantes pastos de mayín.
	15	IV	1er. campamento Arroyo Quintucó	S. 8° E.	18.	24.500				715	Mucho hueso (temblanera) para los caballos; ovejerías de los indios.
	16	V	2º campamento Quintucó	S 32° E.	17.	17.000				651	Estero con mucho pasto, mayines. Muy poco pasto duro, Coyron.
	17	VI	Paso Quintucó Quelimalal 1er. camp. rio Agrio Paso del rio Agrio	S 75° E.	4. 17. 6.500	21.000	38° 20' 10"	69° 30'	11° 9' 45"	553	Buen estero con alfalfarillo y mayín en abundancia. Vado del Río, ancho 54 m. profundidad 82 cm.
	19	VII	Chipahue 2º campamento Jun- tas del Agrio con Neuquen	N. 75° E.	6.500	13.000				589	Culuncó, campo llano de una legua cuadrada, terreno fértil, pasto blando de mayines en abundancia, muy espuesto a inundaciones en el periodo de las crecientes del Neuquen: ancho del Rio Neuquen 83 m. profundidad 125 cm.
	21	VIII	Juntas de Culuncó con Neuquen Punta Cul-cul	S. 37° E.	23.500	23.500	38° 29'	69° 13' 40"	10° 53' 25"	452	
Junio	7		Abra de Cul-cul Paso de los Indios Paso del Neuquen	S. 78° E.	5 5 3 5 2 200	16.000				438	Vega bastante ancha con abundante pasto mayín. Rio 214 m. ancho por 48 c.r. profundidad. Pasamos el Neuquen a la margen Norte.
"	11	X	Paso del Balseadero Nido del Cóndor Campamento del Mangrullo Campamento los Medanos Estrema izquierda de la 4ª. Di- vision	S. 75° E. N 55° E. N 51° E. N. 49° E.	26.8 0 10. 2. 7.	29.000 1.000 2.000 7.000	38° 33' 56"	68° 48' 50"	10° 28' 35"	465 440 430 392	Abundantes pastos de mayín. Abundante pasto y leña. Abundante pasto y leña.
Julio	18	I	Laguna de la Cañada Langheló Lagunita Potocó	N. 45° E. N. 45° E. S. 75° E.	15. 9 100 5.400 10.500	15.000 14.500				375	Abundante pasto y leña. Combate con los indios de Baygorria, cementerio de 29 indios caídos en el combate.
"	19	II	Culpeo Chañar Solo	S. 52° E.	5. 24.100	30.000				362	El camino que conduce de las pampas por el Rio Colorado y por Tra- trayen comunica con Potocó en el valle del Neuquen. El Rio da paso en estado normal.
"	20	III	Culpeo Piquete del 11 de Caballeria Teniente Garay con 9 hombres Estrema derecha de la 1ª. Divi- sion,	S. 45° E.	5.90 20.000 10.000	30.000				354	En Culpeo bastante pasto interpolado con trébol. El campo desde Culpeo hasta las juntas del Neuquen con Limay está cubierto con mu- cho pasto. En el punto donde está destacado el teniente Garay se reúne el camino de Muyulin, que conduce de las pampas por el Rio Colorado al valle del Neuquen, con aquel, que conduce de Antuco (Chilo) por Patagones. Se ha descubierto una laguna de agua dulce 12 km. al Norte del piquete del teniente Garay, que se extiende del Sur al Norte 11 km. y del Oeste al Este 50 km. bañando la caída boreal de la Sierra General Roca.
	21	IV	Choyén	S. 30° E.	3.300	3.300				350	El Rio Neuquen da paso en estado normal, antes de su confluencia con el Limay.
	22	V	Coneloo Vado del Neuquen	S. 31° E.	14.200	14.200				331	
	23	VI	Juntas del Limay con Neuquen	S 21° E.	2.500	2.500	38° 49' 20"	68° 0' 24"	9° 40' 9"	332.5	
	24	VII	Capitan Mendez, Destacamen- to con 60 hombres de la 1ª. Di- vision	N. 64° E. N. 75° E.	3. 1.	3.000 1.000				334	
	25	VIII	Médano de Salvacion								
					363.500	363.500					

El terreno que aun no está ocupado por fuerzas sobre la línea del Neuquen, entre la estrema izquierda de la 1ª. División y la estrema derecha de la 4ª División, al cual comunican los caminos de Tra-
trayen y Muyulin, que conducen de la pampa por el Rio Colorado al Valle del Neuquen, frecuentado ahora de paso, por los indios pampas, que vienen buscando las simosidades de la cordillera, huyen lo de
la 2ª, 3ª y 5ª División, que habitan las guaridas de estos en la pampa, y que pueden facilmente atravesar el Rio en este claro, a vado y sin en agua, sin ser sentidos. Una parte del gran número de
indios pampas que ha hecho prisioneros la 4ª División: se introducian al valle del Neuquen por los caminos de Tra-trayen y Muyulin y como por el efecto de las grandes crecientes del invierno del rio, no
les permitio la corriente impetuosa pasarlos en angada, para incorporarse a las tribus Pehuenches, que habitan las márgenes del Limay, se dirigian Neuquen arriba, en busca de un paso y cayeron allí en
manos de la 4ª División. Es de necesidad urgente ocupar este el rio pues los indios, que saben ahora, que tienen fuerza esta puerta, hacen todos los esfuerzos para asegurar por ella a la margen Sur del
Neuquen, como ya ha sucedido el 19 del presente, que hemos visto los rastros de una gran partida de indios, que atravesaron el Neuquen sin embargo de la creciente del rio, en angadas frente al Cañar, solo
entre los lugares de Culpeo y Culpeo, distante 30 km. rio arriba de la estrema derecha de la 1ª División.

Las guarniciones, que ocupan la línea del Neuquen, no pueden quedar estacionadas durante los periodos de crecientes del rio en sus actuales puestos, deben replazarse al pié de la Sierra General Roca y
aquellas de Curru arriba encima de los barrancos, el rio arriba de su confluencia inunda todo el terreno adyacente formaba en raras banadas. Apenas nos salvamos en la noche del 21 al 25 del presente con el
destacamento del capitán Mendez de la inundacion del Médano General Roca a otro mas alto, que llamamos médano de Salvacion.

Juntas del Limay con Neuquen, Agosto 1º de 1879.

NOTA—Las distancias son medidas con cascabel, sirviendo como base para las triangulaciones.
Las direcciones generales en este cuadro son reducidas. Sobre la declinacion 16° E.

F. HOST.
Sargento Mayor de Ingenieros.

APUNTES HISTORICOS
S O B R E
LA PATAGONIA Y LA TIERRA DEL FUEGO

POB

ARTURO SEELSTRANG

Miembro del INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

(Continuacion, véase la página 85)

II

EL VIAJE DE LOAISA

Honda impresion habia producido en toda la Europa, la llegada á San Lucar de Barrameda, de la nave *Victoria*, al mando de Juan Sebastian Elcano. Los románticos sucesos de aquella navegacion referidos y aumentados por los marineros, siempre adictos á los cuentos maravillosos, entusiasmaban todavia mas los espíritus ardientes y aventureros de ese siglo. Los hombres de letras y ciencias recibian con alta satisfaccion la primera prueba palpable de la redondez de la tierra y de la posibilidad consiguiente de circunnavegarla: y los estadistas y comerciantes formaban grandiosos proyectos, para aprovechar del nuevo camino hácia aquel asiento de fabulosas riquezas que se comprendia bajo la denominacion de las «Islas de la Especeria», y cuyo acceso el Gobierno de Portugal habia celosamente guardado hasta entonces.

El emperador Carlos V, comprendiendo los vastos horizontes que el descubrimiento de Magallanes abria al comercio de su imperio, fundó una junta administrativa separada, para atender á sus nece-

sidades, que bajo el nombre de «Casa de Contratacion de la Es-
pcceria» tuvo su asiento en la Coruña, (1) y mandó aprestar una
nueva escuadra destinada á arraigar el dominio español en las
islas Molucas. En vano protestó la corona de Portugal contra esa
invasion de sus derechos adquiridos, como pretendia, por la célebre
bula del Papa Alejandro VI (1493) que trazaba una línea de de-
marcacion entre los descubrimientos y conquistas de ambas nacio-
nes. En la junta de Badajoz (1524) demostraron los pilotos espa-
ñoles, en cuyo número se hallaba Elcano, que las Molucas distaban
solo 150 grados de longitud al Oeste de la línea de demarcacion y
que por consiguiente su conquista pertenecia al rey de España. (2)
Y si bien el gobierno portugués no aceptó estas esplicaciones, se
activaba en la Coruña el armamento de la nueva expedicion, bajo
las órdenes de Fray Garcia Jofré de Loaisa, Caballero de la orden
de San Juan; y Juan Sebastian de Elcano fué nombrado guia de
la armada y segundo general.

Mucho mas poderosa en número y porte de los buques, como en
armamento y tripulacion era esta escuadra, pero mas desdichada
todavia que la anterior; pues de los navios que pasaron por el Es-
trecho, ninguno volvió á Europa, y de sus valientes tripulantes
muy pocos.

Se componia de siete buques, á saber:

Capitana *Sta. Maria de la Victoria*, 300 toneles, capitan Garcia
Jofré de Loaisa.

Navio *Santi Espiritus*, 200 toneles, capitan Juan Sebastian El-
cano.

Carabela *Anunciada*, 170 toneles, capitan Pedro de Vera, con-
tino de la Casa Real.

Carabela *San Gabriel*, 130 toneles, capitan Rodrigo de Acuña.

Carabela *Santa Maria del Parral*, 80 toneles, capitan Jorge
Manrique de Nájera.

Carabela *San Lesmes*, 80 toneles, capitan Francisco de Hocés.

Patage ó galeon *Santiago*, 50 toneles, capitan Santiago de Gue-
vara; con un total de 450 individuos entre hombres de guerra
y de mar. (3)

(1) Herreros, dec. III, libro VII, cap. V.

(2) Navarrete en los Documentos inéditos para la historia de España.

(3) Oviedo, segunda parte, libro 20, cap. 4, fol. 20 21. Diez toneles igual
á 12 toneladas.

El 24 de Julio de 1525 se hizo la escuadra á la vela (1) avistó el Cabo Frio en 5 de Noviembre, estuvo el 26 de este mes frente á las *Arenas Gordas* en 37° 40' latitud austral (2) y siguió su derrota en las aguas patagónicas con varia fortuna, lamiendo á veces la costa. Una tormenta dispersó las naves el 29 de Diciembre, y solo cinco velas se reunieron, faltando la Capitana y la *San Gabriel*.

Elcano, despues de buscar al General por tres dias, siguió viaje hácia el Estrecho y llegado al paraje del Rio Santa Cruz opinó esperar allí á la Capitana segun las instrucciones generales recibidas de Loaisa. Pero los capitanes de los otros buques y los oficiales del rey lo contradijeron, juzgando que si se detenan en Santa Cruz, seria despues tarde para pasar el Estrecho. Y como prevalecieran sus votos, enviaron el patage á poner una carta debajo de la cruz en una isleta, (3) para que si llegase allí el General, supiera que iban delante á entrar en el Estrecho hasta el Puerto de las Sardinias, donde aparejarian las naves, harian leña y agua, y le aguardarian.

En la mañana del 14 de Enero 1526, creyendo embocar el Estrecho, encallaron las cuatro naves (pues el patage no se les habia reunido) en la boca de un rio que distaba de aquél algo mas de 5 leguas. (4) Mientras aguardaban que la marea volviese á poner las embarcaciones á flote, envió Elcano en el esquife á su hermano Martin Perez de Elcano, al clérigo Juan de Areizaga, al tesorero Bustamante y al artillero Roldan, uno de los compañeros de Magallanes, con 4 hombres para que reconocieran si aquel rio era el Estrecho.

Dicen los navegadores modernos que son sumamente parecidos los promontorios de Fairweather, al Norte del rio Gallegos, y aquél de las Vírgenes. Y efectivamente el mismo Roldan, que ya una vez habia doblado este último, creyó reconocerlo y como dudaran sus compañeros, saltaron á tierra internándose como 3 leguas á lo largo del rio. (5) Convencidos al fin de que aquel no era el Estre-

(1) Navarrete, tom. V, docum. IX, X, XV y XVII.

(2) El Cabo Corrientes en 38° 5' lat.

(3) Probablemente en la Isla de Leones frente á «los Misioneros».

(4) Lo llamaron Rio San Idefonso, hoy Gallegos. Navarrete, tomo V, doc. XV

(5) Esto me parece la mejor prueba de que la existencia de este cabo y rio era completamente ignorada, y que realmente fueron descubiertos por Elcano en la presente expedicion.

cho, volvieron al sitio en que dejaron el esquife ocho horas hacia, y lo hallaron encallado, á causa del cambio de la marea y muy separado del canal del río, de suerte que estaban obligados á esperar la creciente, para poder regresar á los buques.

Pusiéronse entre tanto á flote las naves encalladas de Elcano, quien viendo que el esquife no venia ni hacia señal, tuvo que ponerse en marcha con la congoja de dar por perdido á su hermano y á los demás hombres del bote; en cambio reconoció el Cabo de las Virgenes en la tarde del mismo día. (1)

El placer de este hallazgo era de corta duracion. A media noche se levantó tan fuerte tormenta que las cuatro naves garreararon hasta chocar contra tierra, y la *Santi Espiritus*, que montaba Elcano, dió al través en la costa. Se ahogaron nueve hombres al saltar en tierra y la nave náufraga se estrelló y se hizo pedazos. (2)

Elcano montó en la *Anunciada*, y seguido de *Santa Maria del Parral* y de *San Lesmes*, quiso tomar la entrada; mas al estar en frente de la primera angostura, un viento fuerte del S. O. los puso á pique de naufragar: los bateles se perdieron, la *Anunciada* fué arrebatada á la mar ancha, y recién el 18 de Enero se hallaron las tres naves reunidas en la Bahía Victoria que está despues de la primera Angostura.

Mientras las naves se aparejaban, despachó Elcano á Bartolomé Dominguez, con cuatro hombres en busca de aquellos desgraciados que fueron abandonados en el *Rio San Ildefonso*. Estos llevaron cuatro dias de no comer mas que raíces que hallaron y algun marisco. Al fin pudieron recuperar su esquife y pasaron á una isla en medio del río abundante en aves como paloiñas y en ánsares marinos: provistos de estos bastimentos partieron en busca de las naves y llegaron á la boca del río, no pudiendo andar mas por el tiempo contrario. Bararon el esquife y saltaron á tierra: entonces fué cuando los encontró Dominguez.

Al saber la noticia, dejaron el bote y sus provisiones de pájaros, y todos juntos determinaron hacer el viaje por tierra hasta las naves. Anduvieron 20 leguas de áspero camino por entre espinosos y cerrados bosques antes de llegar al sitio del naufragio de

(1) Navarrete, tomo V, docum. X y XXVI.

(2) Idem. El lugar del desastre es en la Bahía de Posesion al lado de un arroyo á donde fueron hallados los restos de la nao por la escuadra de Simon de Alcazaba en 1535. Herrera, dec. V, libro VII, cap. V.

la *Santi Spiritus*; donde se reunieron con la gente de la nao perdida que estaba en la playa recogiendo las mercancías, vino, artillería, municiones y yarcia.

El mismo día 24 de Enero entraron por el Cabo de las Virgenes la nao *Capitana*, la *San Gabriel* y el patage *Santiago* que, vistos por la gente de tierra, fueron saludados y se les hizo llamar la atención por señas. El General, sorprendido al ver gente desembarcada y armadas sus barracas, envió el pataje á informarse. Subieron en él el clérigo Juan de Areizaga, Hernando de Bustamante y el tesorero de la nao del *Parral*, Juan de Benavidez, para dar cuenta de lo ocurrido y avisarle que Elcano estaba en la Bahía de la Victoria con los tres buques restantes.

Vuelvo un momento atrás para referir lo que habia pasado al comendador Loaisa, mientras tan malhadadas aventuras le sucedieron á Elcano.

El temporal, que le separó del resto de la armada el 29 de Diciembre, le obligó á correr á palo seco hácia el Norte. Despues de restablecida su derrota se encontró con la *San Gabriel* y siguieron los dos buques para el Estrecho; sobre cuyo viaje nos dá interesantes detalles el piloto de la Capitana Martin de Uriarte (1)

El 31 de Diciembre se hallaban en la *Bahía de los Bajos Anegadizos* en 39° 20' lat. Sur (*Bahía Anegada* en 40° 10' lat. Sur), y el 5 de Enero de 1526 tenían las *Barreras Blancas* al N. O. observando 42° 14' lat. Sur (las barrancas de Punta Rasa al N. de la boca del Rio Negro). Al día siguiente atravesaron la *Bahía sin Fondo* (Golfo de San Matias), y estaban el 7 de Enero al S. E. del *Cabo Santo Domingo* en 44° 48' latitud Sur. «Al Sur de este cabo hay dos islas; « la una cerca de tierra y la otra mas afuera; desde el cabo á la « primera isla hay cerca de 1 legua; y 3 desde esta isla á la de « fuera; la isla de tierra es alta y pequeña, y la de fuera es llana, « rasa con la mar, tambien pequeña, mas larga que ancha y cortada « por el medio.» Segun la latitud indicada, seria el referido cabo la punta Sur del puerto de *Santa Elena*; pero por lo que espresa des

(1) Navarrete, tom. V, dec. XIV. «Derrotero del viaje y navegacion de la « armada de Loaisa desde su salida de la Corona hasta 1° de Junio de 1526; « sucesos de la nao «Victoria» despues de separada de la armada etc. dirigido « todo al Rey por Hernando de la Torre, ciudad de Tidore, 11 de Junio de « 1528. » En este informe del Gobernador de las Molucas está comprendido el diario del piloto Martin de Uriarte.

pues describiendo las dos islas que tiene al Sur, resulta ser el *Cabo de dos Bahías* en 44° 56' con las *Islas Aguillones* y *Arce* ó las de *Leones* y *Rasa*.

El 10 de Enero se hallaban entre los cabos que componen el *Cabo Blanco* y observaron 47° lat. (realmente 47° 12' lat.) « El que lleva « este nombre es el del medio: al N. O. de éste, distante 2 leguas « está el *del Norte* que es tajado al mar y llano sobre él, y como « media legua adentro, hay una montaña llana, no muy alta, que « en algunas partes tiene manchas blancas; y entre ésta montaña y « el cabo, mas cerca de la primera que del segundo, hay una mon- « taña que parece monton de trigo. » Es esta probablemente el *Pan de Azúcar* (altura 73 m.) que mirado desde frente al Cabo Blanco aparece el Sud de la punta setentrional (*Cabo de las tres Puntas*). La punta meridional de este cabo todavía no está relevada. Al S. E. del Cabo Blanco distante 3 leguas está el *Cabo del Sud* que « aparenta tres islas siendo menor la del medio; pero las dos del « Norte son tierra firme y solo es isla la del Sud. » Revasado ese cabo continuaron al S. O. y á la tarde se encontraron con una seca sobre el agua donde rompía la mar; distaba 2 leguas de la tierra y unas 8 leguas del cabo que demoraba al N. E., segun cuya descripción parece ser el *Sorrell Rock* en 47° 42' lat.

El 11 de Enero al ponerse el sol estaban cerca de una pequeña isla que en el medio hacia una quebrada aparentando dos islas, porque el centro era de tierra llana: de esta isla á la costa habia casi una legua y al Cabo Blanco diez y siete. Aunque estas distancias no concuerdan muy bien con las de las cartas modernas; hay que reconocer en esta isla la *del Penguin* ó de *los Reyes* en 47° 55' lat.

El 12 de Enero observaron 48° 40' lat. y la *Isla de los Patos* demoraba al N. N. O. distante 5 leguas. En la tarde hallaron una seca que estaba E. O. con la *Isla de los Patos*, distante de ella 5 leguas. El piloto parece indicar con esta isla las *Rocas de Estevan* ó *Bellaco* en 48° 29' lat., y en este caso se hallaria la seca mencionada cerca de Punta Lookout en 48° 54' latitud austral.

El 14 de Enero hallaron una isla pequeña con cuatro islotes que distaban 2 leguas de la costa, y debemos reconocer en esa descripción la *Isla Flat* (48° 42') única en esta region, á pesar de que dista apenas 2 millas de la costa. En la tarde llegaron al través del Puerto San Julian. No entraron en él, pero detenidos por vientos contrarios estaban recién el 18 sobre el abra del rio Santa Cruz, adonde observaron 50° 10', es decir; la latitud exacta del Monte En

trance. Esperando encontrar allí el resto de la escuadra entró Loisa en el puerto, pero como hallara la carta dejada en la isla por orden de Elcano siguió viaje el 20 de Enero y tres días después alcanzó el pataje *Santiago*, que había colocado ese aviso, en la boca del *Rio San Ildefonso* cuya posición se señaló en 51° 27'; también bastante acercado, pues el Observatorio en el *Rio Gallegos* está en 51° 33' 20" lat. Sur. El día siguiente, dobló el Cabo de las Vírgenes, supo el Comendador la pérdida de la *Santi Espiritu* y el paradero de los demás buques por boca del clérigo Areizaga y del tesorero Bustamante, y fué á reunirse con ellos en la Bahía de la Victoria el 25 de Enero.

Elcano había aprovechado su estadía en ese puerto desde el 18: en componer las averías sufridas por sus naos en las tormentas del 15 y 16, y en recoger los restos de la nave naufragada en la bahía vecina. La vista de los extraños buques y hombres, había atraído á algunos Patagones; pero solo uno de ellos tenía bastante confianza para venir á bordo de la *Anunciada*. Lo describe Andrés de Urdaneta, (1) uno de los testigos oculares: «era feo, grande de cuerpo, vestido de una pelleja de cebra, llevaba en la cabeza un cerco hecho de plumas de avestruz, tenía su arco y en los pies unas abarcas.» Se le agasajó mucho abordo y se le mandó á tierra regalándosele los «rescates» acostumbrados. Al día siguiente algunos de los expedicionarios «fueron á ver sus estancias que eran hechas de pellejas de cebras en forma de chozas, donde tenían sus mujeres é hijos: cuando quisieron ir á otra parte cogían sus pellejos, se los echaban á las mujeres á cuestras, y ellos iban con sus arcos y flechas.»

Como se vé, coincide esta descripción perfectamente, con la de Pigafetta, con la única diferencia de que Urdaneta, mas circunspecto que el historiador de Magallanes, reduce la estatura gigantesca de los Patagones al tamaño natural.

Apenas llegado el Comendador á la Bahía de la Victoria envió á Elcano con las carabelas *Parral* y *San Lesmes* y el pataje *Santiago*, para que fuese á recoger la gente y ropa que había salvado de la nave perdida (26 de Enero). Fué Elcano á desempeñar su comisión; pero cuando ya la tenía cargada, se levantó un viento récio que sacó las carabelas de aquel paraje, obligando al pataje y al batel

(1) Relación presentada al Emperador por Andrés de Urdaneta sobre sucesos de la Armada de Loisa. Navarrete, tomo V docum XXVI

de la *San Gabriel*, á meterse en un arroyo, porque les soplabá contrario: *La Parral* entró hácia el Estrecho, y la *San Lesmes* corrió para fuera.

Aun eran mayores los trabajos que esta misma tormenta (8 de Febrero) hacía experimentar al General en la Bahía de la Victoria. Las tres naves que tenía en su compañía garrearón, llegando la Capitana hasta cerca de tierra, donde dió infinitos golpes con la quilla, é hizo tanta agua que, considerándola perdida, la desamparó, saltando á tierra con la demás gente, menos el maestre y los marineros.

Hubo que salir del Estrecho para adobar la Capitana y el General mandó volver con este objeto al río de Santa Cruz. Hicieron las naos á la vela, (10 de Febrero) y como arreciase el viento, la *San Gabriel* fué á surgir junto á la boca de la costa del Norte donde encontró un razonable puerto. La *Anunciada* no pudo entrar en él, y anduvo por el mar bordeando. Elcano, que con la carabela el *Parral*, cargada de los efectos de la *Santi Espiritu*, llegaba en este momento, se metió en el mismo puerto que la *San Gabriel*; mas la Capitana, aunque el capitán de la *San Gabriel* envió con una bandera á enseñarle la entrada del puerto en que estaba surto, no entendiendo la seña, fué á acogerse á la costa del Sur á distancia de tres leguas, roto el timón y el ancla.

Recien el 11 de Febrero calmó la tormenta. La *San Gabriel* y la *Parral* entonces dieron á la vela y fueron á fondear junto á la Capitana, á tiempo que ya se habia unido la carabela *San Lesmes*. Esta habia corrido con el temporal del 8 de Febrero hasta 55° latitud austral y su capitán Francisco de Hocés refirió que allí le habia parecido ver «*acabamiento de tierra*». (1) Corresponde pues, á este compañero de Loaisa y á sus valientes marineros, el honor de haber visto los primeros la conclusion del continente Americano por la parte del Sur.

La *Anunciada* no parecia, y el pataje con el batel de la *San Gabriel* aun estaban en el arroyo, ignorando las averias de las naves que suponian todavia en la Bahía de la Victoria. Pero siendo muy urgente la compostura de la Capitana, el Comendador se decidió á marcharse inmediatamente con las cuatro naves restantes al río Santa Cruz, á donde llegó el 13 de Febrero.

Mientras tanto, se inquietaba Santiago de Guevara, capitán del pa-

(1) Navarrete, tomo V, docum. XXVI. Relacion de Urdaneta.

taje, sobre el destino de la escuadra, pues carecia de noticias de ella por 15 dias, y despachó al clérigo Areizaga con unos hombres por tierra á la Bahía de la Victoria. Llegados allí no encontraron las naves, pero sí los cepos y cureñas que la Capitana habia arrojado al agua para alijerar. Regresando con tan triste noticia, cayeron en manos de los Patagones, los que los despojaron de toda su ropa permitiéndoles despues seguir su viaje en cueros, los primeros de una larga série de víctimas que sufrieron parecida suerte en esas regiones. Asi los halló el pataje, que habia recibido orden de recoger los objetos botados al agua por la Capitana, y que hecho su cargamento fué á reunirse con la armada en Santa Cruz.

El portador de esta orden habia sido Rodrigo de Acuña, capitán de la *San Gabriel*, que regresó en busca de su batel. A la vuelta para incorporarse á la expedicion, encontró á la *Anunciada* que se dirigia al mismo puerto y ambas naves navegaron juntas tres ó cuatro dias bordeando sin poder entrar en el rio. Cansado de su mala suerte el capitán de esta última, Pedro de Vera, determinó ir á las Molucas por el Cabo de Buena Esperanza, y emprendió este desastroso viaje sin piloto, que ya habia muerto, sin batel, anclas, ni ajustes, y no volvió á saberse de su paradero.

Don Rodrigo de Acuña, que en todo se habia mostrado descontentadizo y discolo, permaneció con su nao la *San Gabriel* dos dias mas en la boca del rio, y queriendo buscar agua, fué á surgir en la Bahía de los Patos en 27^o y medio de latitud. Despues de muchos desastres de regreso para España llegó al Rio San Francisco á donde le detuvieron unos corsarios franceses, marchándose su propia nave sin él. Llegado mas tarde á Pernambuco, no pudo alcanzar pasaje para su pais, hasta que fué orden del rey de Portugal en Noviembre de 1528. La *San Gabriel* llegó á Bayona de Galicia en 28 de Mayo del año anterior, hallándose su tripulacion en el último estado de hambre y fatiga. (1)

Hé aquí la suerte de las dos naves que se separaron de la armada, antes de pasar el Estrecho.

Esta estuvo mes y medio en el rio Santa Cruz, componiéndose la Capitana, que habia sufrido muy sérias averias. No vieron á ningun indio en este tiempo y solo encontraron algunos fuegos

(1) Relacion de Francisco Dávila, sobresaliente de la nao «San Gabriel», así de la navegacion de Loaísa desde la Coruña hasta el Estrecho de Magallanes, como de los acontecimientos particulares de aquella nao despues que se separó de la armada. Navarrete tomo V, documento X.

muerτος, á pesar de que antes que entrara la escuadra se habian visto muchos fuegos de noche en una sierra. (1)

El 29 de Marzo por fin se dieron á la mar la Capitana, la *Paral*, *San Lesmes* y el pataje, y volvieron á embocar la primera Angostura del Estrecho el 8 de Abril de 1526. El piloto Martin de Uriarte (2) en el ya citado informe del Gobernador de las Molucas, Hernando de la Torre, refiere esta navegacion con muchos é interesantes detalles; y de su descripcion extracto lo siguiente:

Saliendo de la segunda Angostura, hay un gran golfo de unas 12 leguas de ancho: en su costa del Este se forman dos bahias grandes (sin duda las de *la Gente Grande* y de *Sotacento*), y en la del Oeste hay otra que entra mas de 12 leguas en vuelta de O. N. O. y tendrá 5 de ancho de N. E. á S. O. Esta última debe ser aquella que se forma entre la Tierra Firme y la Isla Santa Isabel. Fuera de la segunda Angostura se verá una isla pequeña (Santa Marta) que dista 3 leguas desde la salida de aquella y de allá demora la tercera *Boca de las Montañas Nevadas* (formada por los cabos de San Isidro y Joaquin) al S. S. O. 5° S., cuya boca dista 23 leguas contadas desde la entrada de la segunda Angostura. Sobre ese rumbo se verá otra isla (Santa Magdalena) que dista 2 1/2 leguas de la anterior. Avanzando un poco mas se verá una abra á la derecha que se llama el *Puerto de la Concepcion* (debe ser ó la *Bahia de Laredo*, ó el espacio comprendido entre la Isla Sta. Isabel y el Cabo Negro, que las cartas inglesas llaman *Royal Road*). « Desde que se tenga la segunda isla al Este y el espresado Puerto de la Concepcion al Oeste, siguiendo al rumbo de S. O. se « conocerá la boca del Estrecho de las Montañas Nevadas, porque « se verá por la proa una montaña elevada hecha á dos aguas, « cuya altura está al medio y descende para el N. O. y S. S. E.; « haciendo en cada una de ambas partes cuatro cabezas en forma « de dientes de sierra francesa. » No cabe duda que tenemos aqui la primera descripcion del *Monte Sarmiento*.

El 16 de Abril llegaron á la « *Punta delgada de la Montaña*, que « es el abocamiento del tercer Estrecho », pero queda la duda si bajo ese nombre se debe comprender la *Punta de Santa Ana* ó el *Cabo de San Isidro*. Sigue despues la descripcion: « esta boca tiene « de ancho 1 1/2 leguas y el estrecho es corto; la costa del S. E.

(1) Herrera, edic. III libro IX, cap. IV.

(2) Navarrete tomo V documento XIV

« va huyendo que se rehace en ella una ensenada grande, y Norte
 « Sur con esta Punta Delgada hay en dicha costa del S. E. una
 « boca no muy ancha, que es opinion sale á la mar, cuya boca
 « tiene una isleta en la parte del N. E. » Fácilmente se recono-
 cen en « la costa que va huyendo, » y « la boca que sale á la
 « mar » la *Bahia de Lomas* y la *Zonda de Magdalena*; pero la
 isleta habrá que buscarla un poco lejos de la boca en las dos islas
 frente al Puerto de San Antonio, si bien es verdad que vistas desde
 el Estrecho, aparecen al N. E. de ella.

Como á 10 $1/2$ leguas al S. O. del Cabo San Isidro, hallan otra
 punta en la orilla septentrional del canal, que es sin duda el Cabo
 Froward, y antes de llegar á ella un buen puerto con tres islotes
 junto á tierra, el que mas tarde recibió el nombre de *San Ni-*
colás.

Sigue Uriarte describiendo la costa Norte hasta el Puerto de la
 Sardina, que ya se demostró en el antecedente capitulo ser la Ba-
 hía de Andrews de nuestros mapas, y enumerando de paso una
 bahía (hoy *Snug Bay*) el *Angla de San Jorge* y el *Cabo del Des-*
canso ahora *Puerto Woods* y *Cabo Holand*. Y despues tratando
 de la costa meridional dice: « en ella hay muchas entradas y seña-
 « les de grandes bahías y puertos, al S. S. O. de la punta donde
 « la costa empieza á correr de N. O. á S. E. (Cabo Froward) hay
 « dos islas, una pequeña y otra grande, que distarán media legua
 « de la costa del N. O., (en la boca de Lyell-Sound) en frente de
 « estas islas hay tres abras juntas, que indican haber allí buenos
 « puertos (*Lyell-Sound*, *Bahia de Mazaredo* y *Puerto de la Casca-*
 « *da*) y E. N. E. á O. S. O. con la isleta del valle que está en la
 « costa del N. E. (*Snug-Bay*) hay una abra ó boca que es opi-
 « nion sale á la mar libre. (*La Zonda de San Pedro*, así llamada
 « por Sarmiento.) En aquel paraje empieza la costa á correr de Este
 « á Oeste, y el Estrecho á enangostar que tendrá tres leguas de
 « ancho. »

« Martes 17 de Abril, llegamos á esta Playa de la Sardina, y
 « pareciónos ruin lugar para estar; y volvimos á la Angla de San
 « Jorge á tomar agua y leña; y en frente de ella en la costa del
 « Sud, hay tres abras que muestran buenas señales de puertos, y
 « tres islas pequeñas cerca de la misma tierra del Sud. » Son
 probablemente estas abras la *Caleta de Agua Fresca*, y las *Ba-*
hías de Bell y *de Pond*; y las islas parecen ser aquellas situadas
 cerca del Cabo Inglefield, ó algunos promontorios que tomaron por
 tales.

y Ulloa porque andaban voltegeando con las mareas contrarias. A su refugio le dieron el nombre de *Puerto de San Pedro y San Pablo* «A una legua mas adelante hay dos isletas que una es mayor que otra, y á una legua de éstas dos isletas se tiene en la última isla grande un puerto maravilloso que se llama *San Juan ante Portam Latinam*. » En éste entró la escuadra el 6 de Mayo; y si bien no se conoce su exacta situacion, es evidente que debe buscarse en la extremidad occidental de la Península de Ulloa.

« En frente de San Juan a. P. L. está en la tierra del N. E. una *Abra* grande que se llama de *San Cristóbal* (la boca del Canal de *San Gerónimo*) y es opinion que sale á la mar. Todo este canal desde la Playa de la Sardina hasta el cabo que está en frente del Buen Puerto (Monte Cross) por espacio de 12 leguas corre de N. O. $1/4$ O. á S. E. $1/4$ E.; desde este cabo hasta el de la Abra de San Cristóbal (la punta al Sud de la Bahía de Arraoz) hay 4 leguas y corren de N. O. á S. E. Desde el cabo de esta abra á otro que está mas adelante en la costa del N. E., y que se llama *Cabo Hermoso* (*Cabo Quod*, la punta meridional de la Península de Córdoba) hay tres leguas y corren E. O., y el canal entre las islas y la tierra tiene $1\ 1/2$ legua en lo estrecho (*English Reach*.) Entre este Cabo Hermoso y el Abra de San Cristóbal que es todo en la tierra del N. E. está una bahía que se llama *Bahía Nevada*, y es un buen puerto. » (*Bahía de Borja*).

El 9 de Mayo partieron los buques de Luisa del Puerto de San Juan a. P. L., y dice el piloto: « Pasado el *Cabo Hermoso* corre la costa N. O. $1/4$ N. á S. E. $1/4$ S. hasta un puerto muy bueno que se llama *de la Ascension* (*Bahía Quirior*;) para entrar en él se verán cuatro islas que corren de N. á S. En la costa S. O. pasada la última isla grande en que está el Puerto de San Juan a. P. L., y N. E. S. O. con el cabo de esa isla hay un puerto (alguna ensenada en la orilla occidental de la Bahía de la Nieve). Un poco mas adelante en la costa del S. O. está un rostro que se llama *Santoña*, y le parece; pasado este rostro está una grande ensenada, » (*Snowy Channel*.)

« Jueves, 10 de Mayo, volvimos al Puerto San Juan a. P. L. porque no podíamos ir adelante. Lunes 14 de Mayo salimos de este puerto, y Martes 15 fuimos á surjir 12 leguas mas allá á un puerto que es en la costa del sud oeste y que se llamó *de Mayo*. Este tiene en medio una isla que por fuera de ella se puede surjir, y dentro es puerto muerto. » Segun la distancia indicada debe ser la Bahía

San Ildefonso, pero esta no tiene la isla. Mas bien será la *Ensenada de Puchachailgua* cerca de Punta Echenique, pues todas estas distancias son demasiado cortas.

Herrera parece referirse á este punto al contar: « Salieron los « navios de aquel puerto (San Jorge) y á 24 de Mayo fueron á otro « que llamaron *Puerto Frio*, porque lo hacia grandisimo, á donde « se murió alguna gente por estar mal arropada. » (1)

Sigue el piloto Uriarte: « Desde el Cabo Hermoso hasta 12 leguas « de él corre el canal N. O. 1/4 O. á S. E. 1/4 E., y tiene 1 1/2 leguas « de ancho; y se corre por este derrotero hasta una isla grande que está « en el canal que se cita de la salida del Estrecho. En la costa « del N. E. hay cuatro brazos que muestran ser buenos puertos; y « antes que llegueis á esta isla se hace en la costa una grande bahia. » La isla es tal vez la de *Westminsterhall*, y los brazos y bahia indicados el *Golfo de Xaultegua*, la *Zonda de Smyth* y demas sinuosidades de esta costa, que aun hoy en dia no está completamente conocida.

El 25 de Mayo salió la escuadra del Puerto de Mayo y halló á media legua de él otro muy bueno que llamaron del *Espiritu Santo*: se interna una legua y es ancho adentro. (*Puerto de Santa Mónica* ó aquel de *Churruca*.) « Y son tantos los puertos que hay en esta « costa hasta el Cabo Deseado, que no los podria contar. En la costa « del N. E. hay muchas abras y señales de puertos hasta el *Cabo de San Alfonso* (Cabo de la Victoria) que es la salida del Estrecho. « Entre la isla que está á la salida del Estrecho y el Cabo de *San Alfonso* hay cinco islas: una es grande y cuatro son islotes que « están casi á medio canal. » Son estas aparentemente los *Evangelistas* y el *Pan de Azúcar*, si bien quedan como 20' mas á fuera del Cabo de la Victoria.

« En llegando al Cabo Deseado, tomando la costa al Sud, la « nocencia de este cabo es, que cerca de él, en medio de la costa del « cabo, tiene un islote que la mar lo cerca, redondo, agudo y muy « alto, y encima del cabo hay una montaña redonda, aguda y mucho « mas alta que este islote, y desde aqui toma la costa al sur como « dicho tengo, y está este cabo en altura de 52° y tercio, y en la costa

(1) Herrera, dec. III, libro IX, cap. V. Navarrete (tomo V, pag. 39.) talvez seducido por la semejanza de los nombres, busca este puerto en la «Bahia Nevada» de Uriarte, hoy Bahía de Borja; pero no coinciden las fechas, ni consta que la escuadra surgió á él.

« que torna al Sur hay dos islas pequeñas cerca del cabo. » (1) La verdadera latitud de este cabo es de 52° 42' 8", y las dos islas son *los Apóstoles*.

« Sábado 26 de Mayo desembocamos del Estrecho con el viento « Sudeste, y era día de San Alfonso y víspera de la Trinidad. »

Cincuenta y un días habia tardado la escuadra de Loaísa en recorrer la distancia entre los cabos de las Vírgenes y Deseado, la misma que anduvieron los buques de Magallanes en solo 20; y sin duda experimentarían también mucho mayores sufrimientos que los primeros descubridores, puesto que les tocó la inclemente estación del invierno para efectuar su pasaje.

Hasta aquí el piloto Martín de Uriarte. Herrera, cuyo relato es sumamente escaso de noticias y detalles, resume su descripción de esta manera: « Al Estrecho le hallaron estos navegantes 110 leguas « de largo, con tres ancones grandes y tres angostos, siendo la ter- « cera la Boca ó Entrada de las Montañas Nevadas, que continuaban « para occidente por ambas costas hasta desembocar el Estrecho. « Estas sierras eran tan altas que parecia llegaban al cielo, el sol « no entraba allí casi en todo el año, la noche tenia mas de veinte « horas, nevaba ordinariamente, la nieve era muy azul por la anti- « güedad de estar sin derretirse y el frío era estremado. Entraban « en el Estrecho muchos rios y arroyos de buenas aguas; su arbo « leda era de robles (2) y de otras muchas clases; aunque esos « árboles estaban verdes y frescos, poniéndoles al fuego ardan, y « en la Angla de San Jorge les hallaron con hojas como las del « laurel y su corteza tenia el mismo sabor de la canela. (3) Vieron

(1) Hé aquí como Asta-Burrnaga describe el Cabo Deseado en el Diccionario Geográfico de Chile. Lo forman un monton de enormes trozos de roca desnuda á manera de columnas de un vasto anfiteatro derruido que, no sin alguna propiedad, se ha comparado al Stonehenge, colosal monumento de las antigüedades británicas que existe en la llanura de Salisbury. A su base el mar es profundo y de pesado oleaje, con corrientes revueltas y rápidas. Por dos de aquellas columnas mas perpendiculares y salientes de su cima comenzó desde mediados del siglo anterior á ser conocido con el nombre «de los Pilares.»

(2) Es este el primer ejemplo del error propalado aun por distinguidos escritores argentinos de llamarse «robles» á las dos clases de «hayas» que se encuentran en aquellas regiones, á saber: *Fagus antarctica* y *Fagus betuloides*.

(3) *Drimys Winteri* Forst.

« muchos fuegos en las dos costas del Estrecho tierra adentro y « conocieron que ambas estaban pobladas de Patagones. » (1)

Los buques que junto con la *Capitana* salieron del Estrecho despues de tan larga y fatigosa navegacion, eran las carabelas *Santa Maria del Parral*, *San Lesmes*, y el pataje *Santiago*; y caminaron reunidos de este modo todavia 157 leguas desde el Cabo Deseado. Mas el Grande Océano, que engañó á los españoles de la espedicion de Magallanes, mostrándose tan sosegado y manso que le pusieron el nombre de Pacífico, cambió completamente de carácter para con la armada de Loaisa. El 1º de Junio, hallándose la escuadra en 47º 30' lat. Sur, se levantó tan alterado, que encrespando sus olas con ináudito furor, contrastó las naves en términos de dudar de su salvacion los marineros. Se dispersó la armada, y la *Capitana* no volvió á reunirse con las dos carabelas y el pataje.

Atormentada de las tempestades, se abrió la *Santa Maria de la Victoria* en varias partes; las bombas apenas bastaban á disminuir el agua que entraba por su quilla; las fuerzas de la tripulacion faltaban, porque al paso que se aumentaba el trabajo, acortábase la racion, á causa de que se habia acrecentado mucho la dotacion de gente con el gran número de invidiuos recojidos de la Santi Espiritu. Tales penalidades y escaseces cortaron la vida á muchos. Entre ellos se halló el Comendador Loaisa mismo, quien abrumado por la idea de que fracasaba la espedicion, se moria lentamente. (30 de Julio 1526.)

Tomó el mando el segundo general, Sebastian de Elcano, segun la instruccion secreta que para tal caso habia estendido el Emperador, (2) pero estando igualmente postrado por las incesantes fatigas, sucumbió tambien 5 dias despues, el 4 de Agosto.

Entonces la tripulacion nombró por votos á Toribio Alfonso de Salazar capitan de la nave, quien en calidad de contador habia acompañado la *San Lesmes* hasta el Estrecho, á dónde fué pasado á la *Capitana*. Bajo su mando llegaron el 5 de Setiembre á las Islas Ladroneas, á donde pudieron rescatar á un compañero de Magallanes, Gonzalo de Vigo, tripulante de la *Trinidad*. Pero vueltos á darse á la vela perdieron tambien su tercer capitan, y recien á su sucesor, Martin

(1) Herrera, dec. III, libro X, cap. V.

(2) Real orden reservada para la sucesion y eleccion de general y oficiales de la armada en el caso de fallecer alguno. Mayo 13 de 1525. Navarrete, tom. V., docum. VII.

ñiguez de Carquisanc, contador general de la escuadra, fué dado conducir la nave á Mindanao (6 de Octubre) y mas tarde á Tidori, á donde llegaron el 1º de Enero de 1527 con 105 personas, habiéndose muerto 40 en el viage desde el Estrecho.

Inmediatamente se vieron envueltos en las contiendas de los naturales de las Molucas contra los portugueses, en las que tomaron una parte muy activa. Pero aunque reforzados mas tarde por la expedición de Saavedra, enviada desde Méjico por Hernan Cortés en 31 de Octubre de 1527, eran muy pocos los que volvieron á ver su patria despues de cedidas las Molucas á la corona de Portugal (1529); y en el número de ellos se halló el historiador de esta heroica cruzada Andres de Urdaneta, quien pisó el suelo europeo en Lisboa el 26 de Junio de 1536, despues de un viage de once años. » (1)

Veámos ahora la suerte que les cupo á los otros tres buques que se habian separado de la escuadra de Loaisa, en aquella terrible tormenta del 1º de Junio.

Cuando cesó el mal tiempo, los tripulantes del *pataje Santiago* buscaron á la armada, pero solo vieron á la nao *San Lesmes* y bien pronto la perdieron tambien de vista. Su situacion era muy aflijida, pues siendo pequeño el pañol del buque, llevaban su pan en la *Capitana*. Eran 50 personas, no tenian ya mas que 4 quintales de biscocho polvo y 8 pipas de agua, sin otra comida alguna, y se consideraban á 2200 leguas de la primera tierra poblada de los Ladrones, donde pudieran hallar que comer.

No puedo menos de reproducir aqui el interesante relato de Herrera, (2) referente á este viage, aunque no tenga nada que ver con el principal objeto de este escrito, tanto para mostrár las enormes fatigas que sufrieron esos intrépidos viajeros, como para acompañar en sus aventuras al bizarro clérigo Areizaga, que ya mas de una vez se habia distinguido en esta expedicion por hechos bien estraños á su hábito.

« Determinaron ir á proveerse á la costa que el capitan general Hernan Cortés tenia descubierto y poblado á espaldas de la » Nueva España y distaba 800 ó 1000 leguas; á donde se enderrotaron con la mayor diligencia para salir cuanto antes del frio « que tenian, y no hallaron peces en aquel gran golfo, aunque

(1) Relacion de Andrés de Urdaneta. *Navarrete*, tom. V, docum. XXVI.

(2) Herrera, dco. III, libro X, cap. V y VI.

« vieron diversidad de aves. » Después de una penosa navegación de 40 días: recaló el buque á la costa por los 13° de latitud Norte (12 de Julio) donde vieron humo y mucha gente que se dirigia hácia donde iba el pataje, y éste fondeó á un cuarto de legua de tierra.

« Otro día se hicieron á la vela buscando puerto, porque veian « mucha gente, y hallábanse con grandísimo trabajo, porque no « tenían botes en que salir de la nao; y á los 20 del dicho mes los « llamaban de tierra mostrándoles una bandera blanca, y llegaron « á una isla que llamaron de la Magdalena, porque era su vis- « pera. »

« Otro día que fué domingo, volvieron á hacerse á la vela; y el « 25 de Julio surgieron sobre un cabo gordo en 15 brazas de arena « limpia; y ya se hallaban en estado que convenia que saliese « alguno á tierra, ó dieran con el navio al través: y por esto acor- « daron, que en una caja grande saliese uno llevándola el agua « á tierra, bien amarrada con las guindaletas y otros cabos delgados « y que llevase tijeras, espejos, y cosas de rescate para dar á los « indios, porque no le matasen ni comiesen; y que si se trastornase « la caja, se asiese á ella, y la tirasen de la nao por el cabo y vista « tan ^{gran} necesidad, el clérigo D. Juan Areizaga se ofreció de me- « terse en la caja, aunque le rogaron que no lo hiciese, dijo que « queria ponerse en aquel peligro; y encomendándose á Dios se « metió en la caja en calzas y en jubon con una espada. Y llegando « á la mitad del camino, no faltándole para salir á tierra mas de un « cuarto de legua, se trastornó la caja y nadaba el clérigo, tenién- « dose récio, y pensando que habia menos camino, se esforzaba de « llegar. Y andando cansado y medio ahogado, puso Dios en ánimo « á los indios que le fuesen á ayudar, y así se echaron cinco de ellos « á la mar, y aunque andaba brava, le tomaron y le sacaron « medio muerto, y se apartaron de él. »

« De allí á media hora volvió el clérigo en sí; se levantó, hizo « señas á los indios para que se le acercasen, y en lugar de aproxi- « márselo, se echaban en el suelo y abrazaban la tierra; y el clérigo « creyendo que aquello era señal de paz y amistad hacia lo mismo. « Entraron luego los indios en el agua, sacaron la caja y un ca- « pacho amarrado á ella en que iban las cosas del rescate; y lo « pusieron al lado del clérigo. Este quiso darles alguna de esas « cosas, pero no quisieron tomarlas, antes bien le hicieron señas « para que fuese con ellos; estando juntos, se ciñó el clérigo su

« espada y fué con los indios, llevando uno de estos en la cabeza
« las cosas de rescate. »

« Llegaron á un valle donde perdieron de vista el pataje, y
« luego pasaron un cerro, desde el cual se descubrió una gran
« poblacion con muchas torres y florestas; cerca de ella salieron
« mas de veinte mil personas á mirar al clérigo, todos armados
« de varas, arcos y flechas, y delante iban mas de doce mil hom-
« bres limpiando el camino por donde pasaba. Al llegar á la po-
« blacion, le aguardaba el Señor muy acompañado, á la sombra
« debajo de un árbol, y los indios que lo habian sacado de la nao,
« le decian por señas que aquel era el cacique. Siguiendo el clé-
« rigo para el pueblo, hablando con el Señor sin que el uno al otro
« se entendieran, vió hincada en tierra una cruz de palo con la
« que le saltaron las lágrimas de gozo, y llegando á ella le dijo el
« Señor «Santa Maria» mostrándole la cruz con el dedo. Supo
« despues el clérigo que hacía nueve años que los cristianos la ha-
« bian puesto allí; la adoró de rodillas é hizo oracion, mirándole
« todos atentamente. »

« Concluida por el clérigo la adoracion de la cruz, le llevó el
« Señor de la mano á un gran palacio, donde le dieron de comer
« carnes guisadas y frutas, y bebió del vino que usaban los indios.
« Despues de la comida presentó el clérigo al Señor todo lo que
« traia de cosas de rescate y las recibió con mucho placer; y
« diciendo que queria volver á bordo á llevar que comer á los que
« estaban en el buque, mandó el Señor que trajesen tres venados
« y otras muchas provisiones, con las cuales quiso ir él mismo.
« El clérigo desde un cerrillo dió voces á los de á bordo, diciendo
« que era buena tierra, que habia mucho que comer, y que estu-
« viesen alegres, por lo que los del buque dispararon toda su
« artilleria. El Señor y todos los indios cayeron en tierra de
« miedo, y el clérigo los levantó de la mano riéndose, les dijo que
« no temiesen; por haber marejada, no pudieron entrar en el
« agua y se volvieron al pueblo. Aquella noche le dieron al clé-
« rigo bien de comer, y un aposento esterado en que durmió. »

« Al otro dia volvieron á la costa el cacique y el clérigo con
« más de diez mil indios; se echaron tres al agua, y nadando trajeron
« del pataje á tierra barriles vacios, y el chicote de un cabo amar-
« rado á otros y á una guindaleta, que todos componian 750 bra-
« zas de largo; el cacique y el clérigo se amarraron en tierra al
« cabo y los del pataje dieron el otro chicote al cabrestante y
« viraron hasta que llegaron á bordo, habiendo ido al rededor del

« Señor y del clérigo, mas de quinientos hombres á nado que
 « llevaban mucho que comer en los barriles y sobre las cabezas,
 « porque eran grandes nadadores. Entrados en el pataje se hi-
 « cieron á la vela, doblaron el promontorio ó cabo gordo que te-
 « nian cercano, y fueron á surgir delante de la poblacion. »

A los pocos dias despues llegó el gobernador español de Tehuan-
 tepec, cuya residencia distaba solo 23 leguas del pueblo de Macatan
 á donde habia llegado la *Santiago*; y propuso al capitán Guevara
 fuese á Méjico que distaba menos de 150 leguas, donde D. Hernán
 Cortés le proveeria de todo lo que necesitare, y que entre tanto él
 tendría consigo la gente del pataje y la regalaría. Pero hallándose
 el capitán enfermo, se acordó que fuese el Padre Juan de Areizaga.
 Por consiguiente, salió el clérigo el 31 de Julio de Tehuantepec por-
 tador de tan interesantes noticias; y su llegada á Méjico aceleró
 todavia el envio de la armada que Hernán Cortés por orden del
 Emperador estaba preparando con el fin de buscar la nao *Trinidad*
 de la escuadra de Magallanes (que se habia quedado en las Molucas)
 y de juntarse con la expedición del Comendador Loaisa ayudándole
 en la ocupacion de las Islas de la Especería.

El pataje no pudo seguir el viage, porque estaba comido de la
 broma; pero á su capitán Santiago de Guevara cabe la gloria de
 haber llegado primero á las orillas occidentales de Nueva España
 por la via del Estrecho; y navegando á lo largo de toda la costa
 Oeste de Sud América, si bien algo lejos, pudo demostrar el hecho
 de que ese continente no se dilatava mucho hácia el Occidente entre el
 Cabo Deseado y el puerto de Tehuantepec.

Solo los individuos del pataje *Santiago* vieron á la nao *Sán
 Lesmes* cuando cesó el temporal que dispersó la escuadra; y habiéndose
 enderrotado aquel á la costa meridional de Nueva España, esa
 fué la última noticia que se tuvo de la carabela.

Navarrete cree encontrar una corta luz por donde poder inferir
 la suerte de aquella nao, en la circunstancia de que el capitán Do-
 mingo de Boenechea, al mando de la fragata *Magdalena*, encontró
 en 1772 en la isla de Tepujoé una cruz que manifestaba mucha anti-
 güedad. Esta isla fué vista solamente por Cook á distancia de dos
 leguas, quien la llamó Chain island (17° 26' lat. S 145° 38' long. O.
 Greenw.) pero no la visitó, (1769.) «Parece pues, dice el erudito
 « archivero, que desde la situacion en que se dispersaron las naos del
 « mando de Loaisa el dia 1° de Junio de 1526 habia venido la *San Lesmes*
 « hácia las Molucas por una derrota algo mas directa que la de Loaisa
 « y que la de Magallanes, con cuya direccion hubo de perderse en

« la isla Tepujoé, y los náufragos pondrian aquella cruz. » (1) Lo arriesgado de esta suposición no necesita comentarios.

De la *Santa Maria del Parral* últimamente no carecemos de noticias, si bien solo atestiguan el trágico fin de los tripulantes. Hacia diez meses que los castellanos estaban en Tidori cuando en Octubre de 1527 llegaron algunos indios de las islas de los Célebes refiriendo que en la de Sanguin se habia perdido una nao española; que los naturales habian preso á unos y muerto á otros de los que venian en ella; que habian robado la artilleria, hacienda, y todas las demás cosas que tenia, y que despues le dieron fuego para sacar la clavazon, porque de otro modo no podian aprovecharse de ella. (2)

Mientras que el gobernador, Hernando de la Torre, hacia aprontar un buque para auxiliar á los sobrevivientes de esa catástrofe, llegó en Marzo de 1528 la nao *Florida* al mando de Alvaro de Saavedra, procedente de Nueva España, trayendo á tres de los tripulantes de la *Parral* que habia encontrado en la isla de Zarragan de las de los Célebes. Del interrogatorio de estos individuos y de la confesion ulterior de uno de ellos, resultó que la *Parral* habia llegado á la isla de Bendenao (Célebes) á donde surgió en busca de víveres. Allí habia perdido el batel con 14 hombres por traicion de los naturales y en la noche siguiente uno de los testigos se habia desertado prefiriendo el cruel tratamiento que le esperaba en tierra, al hambre y fatigas que sufría á bordo. Era portugués y se llamaba Sebastian de Porto. Los otros dos, que eran gallegos, nombrados el uno Romay y el otro Sanchez, habian con los demás tripulantes asesinado al capitán Jorge Manrique de Nájera, á su hermano Diago y al tesorero Benavidez, y despues habian dado con la nao al través de la isla de Sanguin, á donde fueron hechos esclavos por los indios. Habiéndose fugado Sanchez, fué ahorcado Romay; el portugués quedó libre por no haber sido cómplice.

Tan desgraciado fin tuvo la expedicion de Loaisa, que orgullosa y llena de quiméricas esperanzas se dió á la mar en busca de las riquezas del «Maluco.» Pero sino consiguió su objeto principal, aumentó siquiera involuntariamente el tesoro de conocimientos geográficos sobre las tierras australes de nuestro Continente, por los

(1) Navarrete, tomo V, pag. 183.

(2) Informe del Gobernador de las Molucas. Navarrete, tom. V do cum. XIV.

interesantes apuntes que nos dejaron tanto el joven Andrés de Urdaneta, como el piloto Martín de Uriarte. Es muy posible que gran parte de los parajes citados en sus informes ya hayan sido reconocidos por la escuadra de Magallanes; pero la posteridad llega recién por estas descripciones á apreciar el terreno conquistado para la ciencia en ambas heroicas empresas.

(Continuará.)

LA ULTIMA JORNADA
EN EL
AVANCE DE LA FRONTERA

Buenos Aires, 20 de Febrero de 1880.

Señor coronel don Napoleon Urriburu.

Mi estimado compatriota:

Vagaba hoy ansioso de noticias tranquilizadoras y afijido por la encomada lucha de dos fracciones de argentinos, que revelaba los signos de un odio recíproco, como solamente es dado alimentarlo contra enemigos exteriores ó invasores de las tierras y mares de la República, y que no debiera inflamar á los hermanos, porque ellos deben impugnarse los errores con anítua indulgencia, desde que ni los unos ni los otros podrán jamás vanagloriarse de poseer la verdad absoluta, ni la virtud cívica immaculada.

En circunstancias tan dolorosas para los que amamos á la República y á Buenos Aires, para los que profesamos el credo sagrado é inviolable de la unidad indisoluble de la familia argentina, fundada por *provincianos* y *porteños* de la talla de San Martín y de Belgrano, de Moreno y del Dean Funes, leía en los diarios á la vez que la fausta noticia de que no correría la sangre argentina vertida en lucha fratricida, la no menos plausible y trascendental noticia de que la bizarra división del Neuquen, había paseado sus banderas y sus armas sobre los límites andinos de la Patria, abatiendo definitivamente el poder de los salvages, que cubrían e lado norte del triángulo estratégico formado por el Neuquen á es

rumbo, el Limay al sur y los Andes al occidente. El aviso de tan completa victoria ha llegado en momento propicio para señalarla como la aureola de la paz, que devolvía al país la tranquilidad y la esperanza en la eficacia de las instituciones juradas.

Desde la víspera de Chacabuco, las nieves de la cumbre andina no habían sido holladas por el soldado vencedor de la República, ni el cóndor, morador de las más altas atmósferas, había alzado su vuelo espulsado de las blancas crestas por la soberana que ostenta los colores de su patria: el cielo.

Ha cabido este nuevo honor á la cuarta division expedicionaria, dueña ya de descollantes méritos en la campaña que por su parte ha coronado con la prision del salvaje, general en jefe del enemigo. Si bien ella no compartió los azares y los triunfos de las penosas jornadas preparatorias, dirijilas á destruir á los araucanos y explorar sus guaridas y caminos, le estaba en cambio reservado un papel culminante en la obra fundamental de la ocupacion. Por la naturaleza del terreno, por el temible aislamiento, por la energia y el poder del enemigo que se alzaba á su frente, y por la ignorancia geográfica sobre la comarca invadida, la cuarta division del mando de vd., desempeñaba la escena mas arriesgada y estratégicamente mas importante del plan de conquista de los territorios del sur.

Vd. debe estar satisfecho de los resultados de los sacrificios que impone la vida en la soledad de aquellas espléndidas rejiones, donde la vega encanta durante la primavera exuberante, y donde el invierno mismo es simpático á los espíritus contemplativos, al ostentar la magestad de los espectáculos naturales, que durante él reemplazan al cuadro sonriente de la vegetacion florida y de las corrientes de agua que la fecundan.

Militarmente vd. ha terminado su campaña escoldiendo las esperanzas que abrigábamos los que conociamos la posicion de sus tropas, las posiciones estratégicas del enemigo, así como la facilidad de la retirada, que parecia garantizar la fuga de éste. No es menos brillante la gloria científica de la jornada, durante la cual han luchado la chuzza de *tacuara*, distintivo de los araucanos, con el sextante y el cronómetro, que marchan á la vanguardia de la Humanidad, descubriendo y situando en todas las zonas del Planeta, nuevos teatros para la actividad prolifera de la Civilizacion.

Mi amigo, el viejo mayor Host, nos dará datos preciosos y relaciones susceptibles de ampliacion en lo futuro; pero que la geografía

nacional guarda con avidez, que el país agradecerá vivamente, y que el Boletín del *Instituto Geográfico Argentino* llevará, como ya lo ha hecho con los primeros resultados de la ocupación del Neuquén, al seno de las principales sociedades congéneres de América, Europa y Asia, con las cuales sostiene fecundas relaciones.

Acabo de situar en mi carta de los territorios del sur, el último punto alcanzado por Host (33° 32' de lat. S. y 70° 49' de long. occ. de Greenwich) y veo que corresponde á una altura, no lejama ya del paralelo de la confluencia del Limay y del Neuquén, hasta el cual es probable que hayan llegado las audaces y sufridas avanzadas del teniente coronel Ortega.

El piloto español Villarino, á quien nadie ha superado aun en heroísmo y en resultados sobre la navegación del río Negro y sus afluentes, retrocedió en 1733 de los 33° 30' de lat. austral, es decir, 58' al sur del último campamento de la división del Neuquén. Ni soldados ni viajeros hicieron vibrar en otra ocasión con sus gritos de victoria aquellas atmósferas, cuyas corrientes bajan de los Andes y se derraman sobre el haz de las tierras argentinas.

Los primeros resultados geográficos que el parte permite vislumbrar son ya de importancia; pero acaso pocos habrán meditado sobre sus fecundas y muy benéficas consecuencias, dominados como se encuentran los espíritus por sucesos de interés mas inmediato. Aquellas consecuencias, envuelven serias cuestiones de Estado, que exigen un análisis, siquiera sea somero, sobre el primer despacho del teniente coronel Ortega, en el cual noto nombres equivocados acaso por defectos de trasmisión telegráfica, y datos que no es posible apreciar debidamente sin aclaraciones.

El movimiento de su división ha sido al sudoeste, es decir, en e sentido de una diagonal, que atravesando el Neuquén pasa también por la cima de los Andes; y por eso, el 21 de Enero las tropas atacaban *Huellerli*, corriéndose por la línea que señala el *diluvio aquarum*, ó sea de las cumbres divisorias de Chile y la República Argentina. Pero *Huellerli* no es el nombre del parage á que se refiere el parte, sino *Huechuellui*, laguna considerable, situada á los 38° 5' de lat. S., á los 2950 m. sobre el nivel del mar, conocida y estudiada por el lado de Chile, como origen del hermoso y memorable Bio-Bio.

De Huechuellui nuestras tropas marchan hácia *Lonquimay* y « encuentran un gran río, cuyo nombre ignoran »: hé aquí, corozo uno de los resultados geográficos mas interesantes, que podem

explicar á la luz de los estádios y exploraciones del célebre Amado Pissis, autor de la « Geografía Física » de la República trasandina. *Callaqui* (paraje al que probablemente se refiere el parte al decir, *Guayacos*) es un volcan situa do á los 37° 53' de lat. S y 0° 52' de longitud occidental del meridiano de Santiago de Chile, á los 2972 m. sobre el nivel del mar. Desde *Callaqui* se pasa á *Huechueltui*, descendiendo al sur y por fin se llega á *Lonquimay*, volcan apagado como el anterior, situado á los 33° 18' de lat. austral, y 1° 3' de long. occ. de Santiago, con una altitud de 2922 m. Las aguas andinas entre *Callaqui* y *Huechueltui* se derraman en las cuencas del naciente y del poniente, alimentando estas al mencionado *Bio-Bio*, y las primeras un gran rio que se despeña al S. E., que sus soldados no conocian y que es el *Catapuliche* el mas caudaloso é importante de los afluentes del *Limay*, célebre ya en los anales de la ciencia, porque en 1783 lo navegó *Villarino* con cuatro buques de vela, tripulados con sesenta héroes, hasta los 39° 30' de latitud sur, donde se detuvo por falta de agua, rodeado de innumerables indígenas hostiles y desesperado de su aislamiento de los centros que podian socorrerlo y principalmente de no poder dar la proa al Norte para salir á *Mendoza*, pues en aquellos tiempos se creia que dicha ciudad estaba en comunicacion fluvial con el *Limay*.

El *Catapuliche* nace al Sur de *Callaqui* y *Huechueltui* y al precipitarse hácia el *Limay*, deja al S. O. á *Huechueltui* y *Lonquimay*. Por la primera vez son exploradas sus nacientes, lo que nos permitirá conocer su situacion verdadera y accidentes dignos de atencion. Luego, la batida que la division ha realizado con somiente fortuna, tuvo por teatro la cuenca oriental andina, cuyo eje es el rio *Catapuliche* y que corresponde á la cuenca chilena concentrada al fin en el *Bio-Bio*. Así, como éste recibe su caudal de numerosos afluentes, seguro estoy de que *Host* nos hará conocer tributarios del *Catapuliche* y del *Neuquen*, de los cuales no teniamos noticias.

Si para apreciar toda la fecundidad de la campaña del punto de vista geográfico, aguardamos con ansiedad los croquis é informes que promete el sargento mayor *Host*, para discurrir sobre los intereses militares y políticos de la Nacion en aquel teatro, ó sea sobre la cuestion de Estado, tenemos ya la necesaria luz.

Arrojados los indios del *Neuquen* en 1879 buscaron los valles inmediatos á los pasos ó boquetes que conducen á Chile, en cuyas gargantas orientales vivian sobresaltados; y por eso para medirse con ellos nuestras tropas han ido á buscarlos en la línea divisoria de las dos Repúblicas de la cual són etapas *Callaqui*, *Huechueltui* y *Lonqui-*

may. La población araucana de nuestro territorio quedaba confinada después del movimiento ofensivo de 1879, al triángulo estratégico que he mencionado, cuyos lados son los ríos Limay y Neuquen al Sur, y al Norte y la línea de los Andes, base de la figura, al Oeste. El cacique Purrá, (*Purrá*, voz araucana que significa *ochó*. ¿*Vale por ochó?*) cubría la línea del Neuquen al Norte de la confluencia de de este río con el Limay; Shaylueque con sus tribus cubre la línea del último río y los indios chilenos eran dueños de los Andes que pasan y repasan sin cesar.

Calcúlase por algunos viajeros y por datos de los indios en treinta mil el número de estos en el triángulo; pero no creo que esas poblaciones indígenas excedan de quince mil almas, con tres mil guerreros á lo sumo. Destruídas las tribus de Purrá y él mismo prisionero, la línea del Neuquen, es decir, todo el ángulo norte del triángulo estratégico, queda despejado y nuestra atención debe concretarse sobre la base, es decir, las cumbres andinas y el lado del Sur, ó sea el río Limay.

Arrojarlos los indios á Chile por la 4ª División, la permanencia de ésta sobre la línea del Neuquen ¿sería ya conveniente? ¿No quedaría rezagada allí en frente de la nueva situación militar que crean los sucesos?

Vd. coroco el teatro, ha meditado sin duda, maduramente, los problemas que enuncio y está por consiguiente mas habilitado que yo para dar la respuesta; con todo, permítame Vd. avanzar la creencia de que, á la faz de tan rápida como definitiva victoria, es urgente preocuparse de asegurar los resultados, poniendo nuestras bayonetas á vanguardia de las nuevas tierras recorridas en son de triunfo.

Enunciaré concisamente los fundamentos de esta opinion

Las mas adelantadas estadísticas de Chile, estiman en 70,384 almas la población araucana en esa República, y en 17,500 el número de hombres de guerra que dominan los Andes occidentales, desde Callaqui al Sur. En *La Conquista de Quince Mil Leguas*, habia escrito lo siguiente:

« Establecidos en los Andes de la manera que hemos indicado, tenemos á cubierto todo el Sur de la República por nuestra línea y por la línea chilena. La relacion entre las dos fronteras merece algunas consideraciones generales.

« Los chilenos no han podido todavía conquistar toda la Araucanía, y si han logrado que se den la mano las fuerzas de la frontera de Valdivia con las del sur de Arauco, acantonadas desde Angol á Imperial, ha sido apoyándose en los *fjords* de la costa del Pacífico,

« donde aun permanecen arrinconadas las arinas de Chile, festonean
 « do la costa con fortos y fortines entre los rios Tolten é Imperial. »
 « En resumen, la frontera chilena arranca de las cordilleras a los
 « 38° de lat. S., justamente en las nacientes del rio Maileccó, y sigue
 « su curso hasta Angol, donde dobla al Sur pasando por Puren y los
 « famosos llanos de Hipinco, hasta la desembocadura del rio Imperial
 « en el océano Pacífico. Desde allí continúa la línea, como hemos di-
 « cho, orillando el mar hasta la boca del rio Tolten, girando en ángu-
 « lo recto al Este, por la orilla Norte de este rio hasta la laguna Villa
 « Rica. Desde Cinoi, fuerte situado sobre la línea del Tolten a algu-
 « nas leguas de su desagüe, sale otro brazo de atrincheramiento hacia
 « el Sur, formando una curva que llega hasta Cudicó, sobre el rio
 « San José.

« De esta suerte, los araucanos dominan en Chile el inmenso territo-
 « rio comprendido entre el Tolten y el Maileccó, y entre el Océano
 « Pacífico y los Andes, fuera de sus posiciones al Este, al Nordeste y
 « al Sur de Valdivia.

« La frontera chilena está muy lejos de haber llegado a sus últimos
 « límites, y el Gobierno de aquella Republica lo ha comprendido así,
 « cuando comisionó en 1877 á un jefe distinguido para proyectar un
 « nuevo plan de avance sobre el corazón de la Araucanía.

« Ahora bien, dueños los araucanos de la cordillera de los Andes,
 « desde el Sur de Valdivia hasta las nacientes del rio Bio-Bio al Norte
 « tienen pasos por donde invadir al territorio argentino. »

(*La Conf. de Quince Mil Leguas*, 2ª edición, páginas 311 y 312)

El avance de la línea del Neuquen hasta los boquetes cerraria, pues, nuestras fronteras para los indios de Chile, señores de la region occidental adyacente. Estos boquetes son no solamente numerosos, sino accesibles en todo tiempo algunos de ellos, como el de Villa Rica, de una milla de amplitud á lo que se sabe, y que dá camino para Valdivia. Sabido es que desde el Planchon (3043 m.) hácia el sur, la cordillera es gradualmente mas baja, y ofrece los siguientes pasos situados por geógrafos de la Republica vecina.

Boquetes	L. t. S. r	Long. de Santiago	Altitud
Lontué	35° 28'	0° 4' E.	2705 m
Invernada	35° 40'	0° 8' E.	1800 m
Laguna del Maule	36° 7'	0° 10' E.	2.04 m
Pichachen	37° 28'	0° 35' O.	2176 m
Cupullué	37° 33'	0° 34' O.	2233 m
Trilope	37° 50'	0° 36' O.	2310 m
Raulló	40° 7'	1° 16' O.	—
Perez Rosales	41° 10'	1° 14' O.	1500 m
Oyarzun	42° 22'	1° 7' O.	—

Entre los 37° 50' y los 41° 10' hay sin duda otros pasos accesibles de que la reciente exploración nos dará noticia, porque eran desconocidos de la geografía de ambas repúblicas.

El avance de la línea del Neuquen se relaciona con otro hecho capital: la batalla del enemigo en el lado Sur del triángulo y en el resto de su base andina al Sur de los 3° y 3½ de latitud, de tal suerte, que nuestra frontera interna desaparecería, situándose las tropas argentinas sobre la frontera internacional. El coronel Villegas medita desde 1879 en este movimiento ofensivo sobre el Limay, y siendo probable que sea realizado en Abril ó Mayo, surge inmediatamente esta cuestión que es conveniente y necesario que al moverse la brillante división Villegas al sur, marche la del Neuquen á ocupar juntamente con la primera, la nueva línea á que me he referido?

¿No quedarían así, aseguradas totalmente nuestras tierras y reducido el ejército á impedir el paso de los indios chilenos?

Los resultados administrativos de esta *rectificación* de la frontera actual, serían de una importancia de que el país debe apercibirse.

Un número de mil quinientos hombres sería mas que suficiente para llenar el servicio, y el ejército nacional podría quedar reducido dentro de año y medio ó dos años á tres mil hombres, realizándose así las previsiones de todos los que hemos defendido la solución radical del problema de la frontera, las promesas mismas de los gobiernos y una legítima aspiración pública.

Cinco mil veteranos y tres mil mujeres, que siguen la suerte del soldado con una abnegación y heroísmo sublimes, en la vida de cuartel ó de campamento, podrían ser licenciados y dotados por la madre común—la Patria—(siempre ingrata con el noble y oscuro soldado) de tierras suficientes y fecundas para arrugarlos y vincularlos al trabajo. Estos excelentes elementos constituirían poblaciones que afianzarían su propia conquista y abrirían nuevos horizontes á la actividad económica de la República.

San Rafael, Río de la Villa de Mercedes, Puan, Trenquehuén, Guaminí, Carhué, Fuerte Argentino y Choele-Choele, aullan un lecho singularmente honroso para el soldado argentino. Poblaciones que no es posible visitar sin sorprenderse de lo que son, demuestran que aquel entiende su misión civilizadora de una manera tal, que donde clava su tienda ó *hace sombra con su poncho*, levanta en breve tiempo un pueblo. (1) La conquista y población de las tierras patrias: hé ahí una

(1) En el lado argentino, cuando carece de campamento en el desierto, forma toldos con su poncho para pasar las horas de sol mas fuerte y los aguaceros.

de las mas radiantes é inmaculadas glorias del ejército nacional.

Estas colonias deben ser situadas en tierras fértiles, y no en los arenales abrumadores, que se piensa distribuir á los expedicionarios; arenales que nos impresionaron tristemente en Diciembre pasado, abrumándonos á veces con sus horribles huracanes, abrasándonos siempre con su irradiacion de fuego y de los cuales salimos desesperados, con la garganta irritada, la faz amarotada y grietados los labios por uno de los mayores padecimientos que allí se experimentan: el de la sed.

Las ventajas administrativas enumeradas, cuya realizacion palparia el país, bajo la influencia de un gobierno leal á la causa pública y celoso de sus intereses, serian mayores todavia, si Vd. agrega el mérito y estension del nuevo territorio. Yo he sufrido un desencanto á este respecto en la zona central que acabo de visitar, llevado por el deseo de conocer todo mi país; y pienso que la verdadera riqueza territorial, está aun en poder del enemigo. Como campos de pastoreo los valles andinos son de exelente calidad; allí estan, así mismo, aquellas maderas seculares, de que los españoles construian grandes navios, allí los metales desde el plomo hasta el oro, allí el carbon de piedra en las entrañas de la tierra y en su superficie las sabrosas frutas como la cereza, la pera y el manzano.

Es allí á mi juicio, donde nuestros soldados deben ser convertidos en colonos, tan luego como sea posible darles una baja honrosa, que ellos aguardan como la compensacion suprema de cruentos y gloriosos sacrificios.

Del lado político el éxito seria altamente ventajoso. Cerrado para los indios el teatro argentino en que *trabajaban*, dejarán de ser indulgentes con Chile y sujetos á la dura ley del hambre, *maloquearan* en las campañas trasandinas. Chile sentirá entonces todo el rigor y los horrores de la guerra de frontera, como los hemos sufrido hasta 1879.

Para cubrir sus lineas necesita dos mil soldados de línea y tres mil si, inspirándose en nuestro ejemplo, acomete decididamente á los indios para concluir con su poder.

De esta suerte, la vecina nacion empleará una parte de su actividad militar en la guerra que vá á hervir en su propio seno y su diplomacia será menos vehemente. Chile sufrirá, en efecto, mas que nosotros, en la lucha con la bárbaria, pues en sus fronteras hay grandes intereses que destruir. Acaso esta nueva situacion que le crean nuestras armas, al quebrar el poder de los indígenas, influirá en el desvanecimiento mas ó menos remoto de la codicia con que nos trata; y en resúmen, de pié ó domados los indios en Chile, nuestra situacion

litar habrá mejorado tanto cuanto habrá empeorado la del vecino.

Codiciable es en nombre del patriotismo, la posición de los que ejercen autoridad sobre los partidos ó círculos militantes. Ellos pueden apartarlos del terreno de los ódios, de la guerra civil y de los intereses personales, que tanto pesan en la balanza en estos tiempos, alejando de la vida pública á muchos ciudadanos próbos; ellos son árbitros de traerlos á la atmósfera de la templanza y de la ley, para que su actitud cese de ser un germen de perturbacion y sea por el contrario, la columna mas firme del orden público y de la libertad electoral, dejando desembarazada la accion del ejército, para que dé cima á su obra gloriosa, de tal suerte, que si mañana exige el Brasil nuestra presencia al oriente ó Chile al occidente, podamos acudir con firmeza á todas partes, sin el temor de que medre en el seno de nuestra campaña una de las chispas del incendio.

Resultados son todos estos á los que Vd. y su division han vinculado su nombre de una manera descollante, y que me han decidido á bcsquejar en esta carta algunas ideas, que no tienen mas objeto que honrar el triunfo que festejamos, haciendo votos por que su éxito sea eficazmente consolidado. Ruégole, pues, que acepte mis sinceras felicitaciones y que las trasmita tambien á los jefes y oficiales de la division del Neuquen, por la inteligencia y energia con que han conducido la campaña; á mi amigo, el mayor Ruibal, por su accion distinguida; y en cuanto á los valientes y sufridos veteranos de su mando, mis parabienes se reducirian, si fuera persona de influencia en el Gobierno, á pedir el ajuste inmediato de los haberes que se les adeuda y su relevo por fuerzas de refresco. Los veteranos del Neuquen, Huechueltui y Lonqueimay son acreedores, al reposo de las guarniciones y á que el pueblo, por cuya gloria y grandeza han luchado y vencido sobre la cumbre de los Andes, deshoje flores y bata las manos á su paso.

De Vd. atento compatriota y S. S.

ESTANISLAO S. ZEBALLOS.

ACTAS Y DOCUMENTOS

DEL

“INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO”

Junta Directiva.—SESION DEL 3 DE MARZO DE 1880. Se acordó celebrar sesiones con el número de miembros concurrentes á la citación, por la ausencia de los miembros de la junta, señores: profesor ingeniero Emilio Rosetti, viajando en Europa. Tesorero Don Ramon Lista, explorando la Patagonia. Secretario D. Clemente Frejeiro, ausente. Secretario D. Rafael Lobo, enfermo. Coronel D. Martin Guerrico, en la armada. Fué nombrado secretario provisorio el socio D. Carlos Cernadas.

Fueron admitidos para socios activos, el Dr. D. Félix R. Pizarro, (abogado), D. Matricio Schwartz (ingeniero), D. Wenceslao Castellanos (agrimensor), y D. Carlos M. Cernadas (estudiante).

Como socios corresponsales, el Sr. Ministro Plenipotenciario de la República Argentina en la Corte del Brasil Dr. D. Luis L. Dominguez y el Sr. Vizconde de San Juanuario, en Lisboa.

Acórdose organizar una asamblea con una conferencia geográfica, invitándose á tomar parte en ella al presidente Dr. Zeballos y al coronel Guerrico, á propósito de sus últimos viajes á los territorios del sur.

SESION DEL 17 DE MARZO. Fueron admitidos como socios activos el Dr. D. Rafael Herrera Vegas y el teniente de la armada nacional, D. Edelmiro Correa.

Acórdose encomendar al vice-presidente Dr. Jorge, la redaccion de una circular que será dirigida á un número de personas acaudaladas de Buenos Aires, pidiéndoles que concurran con su óbolo á la formacion del fondo de exploraciones del *Instituto*.

SESION DEL 31 DE MARZO. La Junta nombra representante en Córdoba al socio activo, que se ausenta para aquella capital, Don Arturo Seelstrang y lo autoriza a abrir relaciones con las personas y sociedades que él juzgue conveniente.

Fueron nombrados socios activos:

El profesor D. Luis B. Tamini.

El Sr. D. Ventura Ocampo.

Y socio corresponsal en Córdoba, al profesor de la Facultad Doctor D. Adolfo Doering.

Se acordó:

Remitir el Boletín a la *Sociedad de Caridad e Instrucción* de Bilbao que lo solicita.

Aceptar el cange con los periódicos geográficos de Amberes y Munich.

El Sr. Victor Gilardi, comisionado del Ministro Cella de Italia, Presidente del *Club Alpino*, agradece el envío de nuestro *Boletín*, y promete el cange.

El *Instituto* adherirá moralmente a la celebración del centenario de la imprenta en Buenos Aires, que realizará el *Centro Industrial*.

Conferencia Pública.—Con asistencia de cuarenta socios y oyentes, tuvo lugar el 23 de Marzo la inauguración de las conferencias geográficas del *Instituto*.

Con este motivo el presidente Dr. Zeballos, pronunció el siguiente discurso:

SEÑORES:

Permitidme que en vez de especular sobre la sabida importancia universal de la ciencia geográfica y de su excepcional porvenir entre nosotros, os distraiga algunos momentos hablándoos de nuestros trabajos que, si bien son modestos todavía, os demostrarán el empeño con que nos consagramos a la labor en cumplimiento de nuestro programa.

Desde la fundación del *Instituto* un crecido número de sus socios viaja en todas las direcciones de la República, y como lo veis en el *Boletín* que publicamos, nos envían materiales interesantes sobre los resultados de su labor.

El entusiasmo de nuestros socios es vigorosamente reemplado por la indiferencia argentina y por el aplauso extranjero

La circunstancia de que nuestro *Boletín* no cuente en el país mas que una decena de abonados, nos revela cuan necesaria es nuestra propaganda, y afirma el deber en que estamos de sobrellevarla.

El aplauso con que, por el contrario, nos estimulan la Europa y los

Estados Unidos, en veinte revistas de reputación cimentada y que tenéis sobre esta mesa, nos sostiene en la obra acometida, infundiéndonos la esperanza de un porvenir lisonjero para el *Instituto Geográfico Argentino*.

Durante el primer período de nuestras tareas, (Febrero de 1879 á Febrero de 1880) han sido felizmente realizadas por socios del *Instituto* cuatro exploraciones en este orden:

1° Navegación del río Neuquén y del río Negro, por el coronel D. Martín Guerrico

2° Reconocimiento y triangulación de la confluencia de los ríos Limay y Negro, por el Sr. Mario Biggi.

3° Exploración de la región andina adyacente al Neuquén y de este río desde sus nacientes hasta el Limay por el sargento mayor de ingenieros D. Francisco Host.

4° Mi viaje á los territorios del sur recientemente conquistados.

Los Sres. Guerrico y Biggi nos informarán oportunamente del resultado de sus gloriosas fatigas; mientras tanto, hoy vais á escuchar noticias sobre los últimos trabajos enumerados.

Por mi parte invoco vuestra benevolencia, pues no viajo como hombre de academia, sino como argentino, que cree necesario conocer todo el país para su propia instrucción política y científica, y que, animado por un espíritu expansivo, comunica sencillamente á propios y extraños lo que ha visto y lo que sobre ella opina.

Señores:

Al pasar á daros breve razón sobre mi viaje, cábeme el honor de declarar inauguradas las conferencias del *Instituto Geográfico*, invocando para su propaganda, los auspicios del amor á la Patria y de la Intelligencia Argentina.

He dicho.

En seguida el mismo habló por espacio de hora y media sobre su viaje á los territorios del sur. Estando próxima á aparecer la obra ilustrada con láminas y mapas en que el Dr. Zeballos consigna los resultados de su viaje, nos abstenemos de dar aquí incompletas noticias.

El Boletín del Instituto Geográfico Argentino, en Europa—Traducimos del núm. 160, 4° año, 1° semestre, 8 de Febrero de 1880 de *L' Exploration* de París, lo siguiente:

Acaba de fundarse en Buenos Aires un instituto geográfico, bajo los auspicios del honorable Dr. D. Estanislao S. Zeballos. El primer boletín de esta nueva sociedad geográfica comprende un gran número de materias estremadamente interesantes, entre las cuales señalaremos muy particularmente los siguientes artículos, (Sigue una enumeración.)

En los *Anales del Instituto Geográfico* de Justus Perthes en Gotha, correspondientes á Enero de 1880, leemos lo siguiente:

El Dr. D Estanislao S. Zeballos nos comunica que hace poco existe bajo su presidencia un *Instituto Geográfico Argentino* en Buenos Aires y que ha principiado á publicar un boletín al precio de 20 ps. m/c. cada uno. El primer número que hemos recibido, contiene: Noticias sobre el Rio Chico y sus afluentes, por M. Moyano, la exploracion del Neuquen por F. Host, un estudio sobre geografia antigua (los Guaranis), por Zeballos; descubrimientos geográficos en la Patagonia; el Rio Santa Cruz con ilustracion por Ramon Lista; noticias sobre Formosa por M. T. Fontana; noticias geográficas sobre los Bañquetes, por el Dr. Dupont, Punta Arenas y sus alrededores con ilustracion etc.

Con motivo de la cuestion entre las Republicas Argentina y Chile sobre el dominio de la Patagonia se aumentan los viajes en aquella punta de la América del Sur, abandonada durante tanto tiempo de una manera extraordinaria. Esta vez tenemos que mencionar el mapa del Ingeniero Civil D. A. de Seelstrang publicado 1879 en Buenos Aires: Mapa de la parte austral del Continente Sur Americano.

Construido en escala de 1: 2 000,000, alcanza desde 45 1/2° lat. S. hasta el Cabo de Hornos, mostrando una hoja muy vistosa la cual hace una impresion favorable, tanto por la ejecucion de los nombres como por la representacion del terreno y los colores que señalan el mar y la tierra. La novedad mas importante que señala en la cuenca del Santa Cruz con los lagos de donde tiene origen y la del Rio Chico segun Lista (véase entrega IX de los anales tabla 22). Algunos detalles del terreno entre Santa Cruz y Punta Arenas se han tomado igualmente de las noticias de este naturalista, pero no se pudo aprovechar de los reconocimientos y levantamientos ejecutados de la corbeta *Magallanes* en Skiring Water, y por el teniente Boyers entre Punta Arenas y el Lago Argentino (1877) los que estan publicados en el año 1879 del *Anuario Hidrográfico* de la marina de Chile.

Dos lagos situados en la margen setentrional del mapa, y llamados Dillon y Musters, han sido descubiertos por unos colonos ingleses del Chubut, los que siguiendo el curso de este rio encontraron un brazo proveniente del S. O. en long. 67 1/2 de Greenwich, y lo remontaron hasta aquellos lugares. Su posicion geográfica no está todavia definida; pero parece que están ligados con el Rio Sengej.

En el *Boletín de la Sociedad Geográfica* de Madrid correspondiente á Diciembre de 1879 leemos:

Se ha inaugurado en Buenos Aires bajo la Presidencia del Dr. Don Estanislao S. Zeballos y con el título de *Instituto Geográfico Argentino*,

una nueva sociedad, á la que enviamos afectuoso saludo y ofrecemos amistosa correspondencia.

El primer número de su *Boletín* trae interesantes detalles de las exploraciones hechas en la Patagonia.

Nuevos descubrimientos en la Patagonia—En carta particular del teniente Moyano, miembro correspondiente del *Instituto Geográfico Argentino*, al Dr. Zeballos, le avisa que acaba de realizar una nueva expedición al interior de la Patagonia, descubriendo completamente los orígenes de los ríos Santa Cruz y Chico y un gran lago al N. O. del *Argentino*, lago al cual el teniente Moyano no ha querido dar nombre, deseando que el *Instituto* se lo dé.

En el próximo paquete promete Moyano remitir al *Instituto* una memoria sobre su viaje y, un plano que expresa su itinerario.

Exploraciones en los Andes—Nuestro distinguido consocio el Sargento Mayor de Ingenieros Don Francisco Host, nos ha remitido una memoria y carta geográfica de sus recientes exploraciones realizadas en las cumbres andinas, con ocasión de la batida llevada á cabo contra los indios pehuenches por la cuarta división.

En nuestro próximo número insertaremos la memoria y el variósimo mapa de aquellas comarcas que Host nos remite y que ha llamado la atención de la Sociedad en la Asamblea del 23 del corriente, en la cual fué exhibido. Entre tanto hé aquí la carta que dirige á la dirección del *Boletín*.

Estimado doctor:

He dirigido á V. varias correspondencias y planos topográficos de las regiones Andinas, y temo que se hayan perdido desde que no he tenido contestación de V. Hoy tengo el placer de enviar á V. un plano de nuestra expedición al Sud del alto Neuquen, explorando las sinuosidades de los Andes, acompañado de mi cuadro topográfico, la copia de mi diario descriptivo y un bosquejo de un paraje muy pintoresco de la Cordillera. Muchas novedades geográficas he estudiado en este viaje, que consignaré en mi mapa, que para terminarlo solo me faltaban toda vía los estudios de la Cordillera con sus boquetes entre los grados 35° 40' y 37° 26' Latitud Sud y la parte occidental de ella.

He aumentado la colección de bosquejos, de cuarenta á cincuenta y ocho, todos paisajes de las regiones Andinas incógnitas. Es increíble la impresión que hacen sobre el corazón del hombre, que ve por primera vez la vegetación lujuriosa de los Andes de los 37° 39' Latitud Sud, al Sud.

La Cordillera, cuyas cumbres se levantan hasta la región de las nieves

perpetuas, en cuyas laderas y pié se halla una vegetacion lozana interpe-
lada con bosques frondosos é impenetrables de pinos, cipreses, robles,
manzanos y peros, se presenta en un reposo absoluto, y solo los volcanes
de Villarica y Antuco, despiden densas columnas de humo de sus cráteres.
El silencio mortal que reina en estos lugares solo está interrumpido
por los mugidos del viento al chocar contra los troncos corpulentos de
los pinos y al doblegar las cañas coligüe, de que fabrican los indios, los
cabos de sus lanzas.

Mañana partiré de esta comandancia para terminar con mis estudios
y al cumplir con mis instrucciones vuelvo satisfecho para Buenos Aires
con el producto de mis exploraciones, porque ellos superan á los que
yo creia obtener por estos desiertos.

Hasta la vista, que será entre dos ó dos y medio meses, me repito de
V. affmo. amigo y S. S.

F. Host.

El señor Biggi.—Nuestro ilustrado consócio el señor Mario Biggi
nos ha remitido los resultados muy interesantes de su expedicion á
las juntas de los rios Limay y Neuquen.

Nos adjunta algunas láminas curiosas é instructivas. En el pró-
ximo número nos ocuparemos de estos trabajos, por los cuales feli-
citamos al señor Biggi.

Aniversario del Instituto.—En Mayo cumple su primer año
de existencia esta sociedad.

Con este motivo el 5 del mes será elegida la nueva Comision Di-
rectiva para el año 1880-1881 y el dia 15 tendrá lugar una conferen-
cia, en la cual el Presidente leerá la memoria anual de los trabajos
del *Instituto* y hablarán algunos viajeros, celebrando así el ani-
versario de la fundacion de la Sociedad, que tan rápidos progresos
realiza con su constante aumento de sócios.

Cange de publicaciones.—El *Instituto* ha recibido durante el
mes de Marzo, las siguientes publicaciones, en cange con su *Boletín*.

Bulletin de la Societé Franco-Ibérique, de Toulouse, Première
Année, número 1.

Anales de la Sociedad Geográfica de Moscow, (en ruso) Octubre
de 1879.

Jahresberich des Vereins fur Erdkunde de Dresde, entregas de
Abril y Mayo de 1880.

Bulletin de la Societé de Geographie de Amberes, tomo IV, 5º
fascículo.

Geographischer Monatsbericht del Dr. Petermann de Gotha. 1879.

L'Esploratore, giornale di viaggi é geografia commerciale, de
Milan, números de Enero á Agosto de 1879.

El Investigador, de Buenos Aires, Febrero y Marzo de 1880.

Anales de la Sociedad Científica Argentina de Buenos Aires, Enero á Marzo de 1880.

Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid, tomo VII, números 5 y 6, Noviembre y Diciembre de 1879.

Mittheilungen des Vereins für Erdkunde, de Halle, tomos correspondientes á 1877, 1878 y 1879.

L'Exploration, journal des conquêtes de la civilisation sur tous les points du Globe, 4^e Année 1^o semestre, Décembre 1879; et Janvier de 1880.

Sociedade de Geographia de Lisboa—Expedição scientifica ao interior de Africa Observações meteorológicas et Magnéticas feitas pelos exploradores portugueses Hermenegildo de Brito Capello e Roberto Ivens, officiaes da Marinha real, etc. 1879.

Deutsche Rundschau für Geographie und statistic, de Munich, publicada por el Dr. Carl Arendtz, 1879-1880.

Bulletin de la Société de Geographie Commerciale de Burdeos, 2^e serie, años de 1879 y 1880.

Bulletin of the American Geographical Society, año 1879.

Polar Colonisation by W. H. Howgate, New-York 1879, con autógrafo del autor.

Mittheilungen des Geographischen Gesellschaft de Hamburgo, entrega 1, 1878-1779.

Verlagskatalog von L. Friederichen Land und Seekartenhandlung geographische und nautische Verlagshandlung, de 1875 de Hamburgo.

The Cruise of the «Florence», or extracts from the journal of the Preliminary arctic expedition of 1877-1878, edited by captain H. W. Howgate, N. S. A., con un autógrafo del autor.

Bulletin of the United States geological and geographical Survey of the territories department of the Interior. United States Geological and Geographical Surveys, F. V. Hayden U. S. Geologist-in-Charge. Volúmen V. números 1 y 2.

NOTICIAS GENERALES

El explorador Crévaux—Se sabe ya que el médico francés Mr. Jules Crévaux ha vinculado su nombre al de los mas abnegados exploradores modernos reconociendo á costa de riesgos y fatigas las rejiones del Amazonas y de las Guayanas.

Crévaux estuvo en Buenos Aires de 1873 á 1875 en la estacion naval francesa, como cirujano de *Lamothe Piqué* y fué intimo amigo de D. Francisco Moreno y del Dr. Zeballos, quienes lo exhortaron frecuentemente á aprovechar la ocasion que sus viages en la armada de Francia le proporcionaban, para dedicarse ó servir á las ciencias. Mr. Crévaux partió en 1875 prometiendo á sus amigos seguir el consejo, emprendiendo un viaje á las fuentes del Amazonas que Moreno y Zeballos soñaban visitar, y tres años despues la celebridad de Crévaux era universal.

Ahora bien, en el último número de *L'Exploration* que hemos recibido, leemos que en la última sesion celebrada en el Ministerio de Instruccion Pública, por la comision francesa de viages y misiones científicas se acaba de encargar á Mr. Crévaux de explorar la América ecuatorial de Sur á Norte, partiendo de Buenos Aires hasta el Amazonas.

Necrologia—Anunciamos con pena la muerte de uno de los obreros distinguidos de la Geografía, Mr. Hipólito Félix Capitaine, acaecida en Francia el 3 de Febrero.

Era director del periódico francés *L'Exploration* y miembro de varias sociedades geográficas de Europa.

—Murió tambien en Gottinga el 16 de Diciembre del año pasado el Dr. J. W. Wappeaus á la edad de 68 años. El célebre geógrafo era profesor de la Universidad de Gottinga y cónsul de la República Argentina

—Falleció en Paris M. Ch. Hertz, ex-secretario general de la *Sociedad de Geografía de Paris* y fundador de los periódicos *L'Explorateur* y *L'Exploration*.

No es posible, desgraciadamente, dudar ya de la muerte del abate Debazze, enviado hace dos años por el Gobierno Frances en misión al África Central.

—Falleció en Berlin el Dr. Sellack, ex-ayudante fotógrafo del Observatorio argentino de Cordoba, persona distinguida y viajero útil á la ciencia.

El Dr. Zeballos—Este caballero ha sido nombrado corresponsal en la República Argentina del *Zeitschrift fur wissenschaftliche Geographie* (periódico de Geografía Científica) que publica en Lahr de Baden, el distinguido geógrafo Julius Von Kattler.

El periódico ofrece un honorario de 50 marcos (12 pesos fuertes) al Dr. Zeballos, por cada artículo de ocho páginas.

Nuestro director ha contestado en estos términos.

Buenos Aires, 20 de Marzo de 1880.

SEÑOR DR. JULIUS VON KATTLER, DIRECTOR DEL *Zeitschrift fur wissenschaftliche Geographie* de Lahr (IN BADEN).

Hé tenido el honor de recibir su comunicacion de 18 de Enero del corriente año en la cual me nombra corresponsal en la República Argentina del periódico geográfico que con tanto éxito dirige, asignándome un honorario de 50 m, por cada artículo de ocho páginas.

Al aceptar este encargo, renuncio en beneficio del periódico en que voy á colaborar, el honorario que Vd. me ofrece generosamente, dándome por demasiado remunerado con el honor que Vd. me dispensa y con la ocasion que me ofrece de contribuir á que mi pais sea bien conocido en Alemania.

Ofrezco al Sr. Dr. Kattler las seguridades de mi consideracion mas distinguida.

ESTANISLAO S. ZEBALLOS.

Exploracion de las costas australes—Cómo ya lo habíamos previsto ha fracasado completamente la que el Gobierno Argentino envió á las costas patagónicas en 1879 bajo la direccion del Señor Moreno.

Este caballero que se internó en la Patagonia dejando el buque en que debia seguir al Cabo de Hornos, ha regresado á Buenos Aires despues de una excursion á las nacientes del Limay en que sufrió la hostilidad de los araucanos; y el Gobierno ha ordenado al Sr. Onetto

nombrado para reemplazar á Moreno en el mando de la expedición, que regrese en virtud de aproximarse el invierno.

Se nos informa, con referencia á datos recojidos en el Ministerio del Interior que este fracaso cuesta al erario nacional unos quince mil patacones.

Carta geográfica—El Ministerio de Guerra y Marina ha encomendado al Departamento de Ingenieros Militares de la República la construccion de la carta general de los territorios del Sur, recientemente conquistados, para cuyo efecto será necesario reunir y concordar las exploraciones parciales realizadas en aquellas comarcas.

El Sr. Lista—Este señor, miembro del *Instituto* y que explora la Patagonia actualmente habia salido, segun las últimas noticias de Patagones, para las rejiones del rio Chubut, llevando un arreo de yeguas para alimentarse.

Esperamos recibir sus comunicaciones de un momento á otro.

Descripcion sumaria de las Provincias Argentinas—Los siguientes documentos instruirán á nuestros lectores de la apertura de un concurso para la descripcion somera de las Provincias con motivo de la Exposicion Continental.

Lo único que hay que reprochar á tan eficaz pensamiento, es haberlo resuelto á última hora y cuando ya no hay tiempo suficiente para hacer una cosa seria.

Con todo recomendamos especialmente á los que estén en aptitudes de presentar los datos que el programa pide, la concurrencia á esta noble fiesta:

Buenos Aires. Abril 1.º de 1880.

De acuerdo con lo propuesto por el Departamento de Agricultura y considerando que es conveniente que á la vez de exhibirse en la próxima Exposicion Continental las muestras de los productos naturales y elaborados remitidos de todas las Provincias, se publiquen, para la mejor apreciacion de ellos, informes ó descripciones de las localidades de donde proceden, y siendo tambien conveniente estimular toda clase de estudios é investigaciones que tengan por objeto el fomento de la inmigracion y el progreso de las industrias:

El Presidente de la República,

DECRETA:

Art. 1.º Abrese en todas las Provincias de la República y en los territorios nacionales un Concurso para la redaccion de Memorias descriptivas, bajo el punto de vista agricola é industrial, que abracen

las materias ó programa que el Departamento de Agricultura queda encargado de formular.

Art. 2.º Una Comisión de cinco personas competentes, nombrada por el Gobierno de cada Provincia, recibirá los manuscritos que se presenten y los remitirá con informe al Jurado que en esta ciudad ha de acordar los premios en el orden siguiente:

Un premio de honor—Diploma, medalla de oro y 300 ejemplares de la Memoria impresa, á la mas completa de todas las presentadas.

Primeros Premios—Diploma, medalla de oro y 200 ejemplares

Segundos Premios—Diploma y medalla de plata.

Menciones Honoríficas.

Art. 3.º Solo serán admitidas á concurso las Memorias reductadas por una ó mas personas, en que se haya seguido el orden ó sistema establecido en el Programa y que se entreguen á las respectivas Comisiones antes del 1.º de Setiembre próximo, de modo que puedan remitirse para el 15 del mismo mes.

Art. 4.º Por los Ministerios correspondientes se remitirá copia del presente Decreto á los Directores de la Academia de Ciencias y del Observatorio Astronómico, así como á los Rectores de los Colegios y Escuelas Nacionales y demas Jefes de Reparticiones, recomendándoles que presten su cooperación, en cuanto sea posible, á las personas que con motivo de la confeccion de estos trabajos soliciten su concurso ó el de los empleados de su dependencia.

Art. 5.º Comuníquese, publíquese y dese al Registro Nacional.

Firmado--AVELLANEDA.

Firmado--B. ZORRILLA.

REPÚBLICA ARGENTINA--DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA.

Buenos Aires, Abril 5 de 1880.

A. S. S. el Ministro de Gobierno de...

Encargado el Departamento de Agricultura de formular el Programa que debe servir de base para la redaccion de las Memorias descriptivas de las Provincias, de acuerdo con el Decreto del Exmo. Gobierno Nacional, fecha 1.º del corriente, ha confeccionado el que aparece en el impreso adjunto, de que tengo el honor de remitir á S. S. un número suficiente de ejemplares para que se sirva distribuirlos entre aquellas personas que á su juicio estén en aptitud de presentarse en el Concurso.

Como el Sr. Ministro comprende, en algunas Provincias será mas difícil que en otras hacer un trabajo completo y aun ha de ocurrir el caso de que todos estos datos no se puedan coleccionar; pero era

necesario mencionar lo mas importante para que sirva de punto de partida á todos, y el trabajo se haga con la uniformidad que se requiere.

Por lo demás, las personas que se hayan ocupado de estos asuntos, no han de desmayar ante las dificultades que á primera vista presenta la redaccion de las Memorias. Todos esos datos pueden compilarse ó reunirse poniendo empeño en ello, sobre todo cuando las Oficinas ó Reparticiones de la Nación y de las Provincias faciliten con deferencia los que deben proporcionar.

Este Departamento espera obtener del Gobierno, que ademas de los premios á que se refiere el Decreto y de imprimirse las Memorias por cuenta de la Nación se acuerde á los autores, una remuneracion que el Jurado deberá fijar como compensacion de los gastos que acrediten haber hecho para proporcionarse los datos necesarios.

Escuso, Señor Ministro, llamar la atencion de S. S. sobre la importancia del asunto que motiva esta nota por lo que me limito á reiterarle la seguridad de mi distinguida consideracion.

Dios guarde á S. S.

Julio Victoria.

BASES Ó PROGRAMA PARA LA REDACCION DE LAS MEMORIAS
DESCRIPTIVAS.

I—SITUACION GEOGRÁFICA, ESTENSION, LÍMITES, POBLACION, DIVISION ADMINISTRATIVA en departamentos, distritos ó partidos indicando dónde se halla ubicado cada uno con relacion á la capital, la altura sobre el nivel del mar y el número aproximado de habitantes en los centros poblados. (1)

II—MONTAÑAS, VALLES, LANURAS, BOSQUE Y SELVAS—Su estension aproximada; indicacion con el nombre vulgar y científico, si es posible de las especies vegetales y de los animales silvestres que en ellos predominan; diámetro y altura á que llegan en su mayor crecimiento las principales especies de árboles. (2)

1)—Todo el contenido de este Capítulo está ya publicado en el Censo y varias obras. La poblacion actual tiene que ser á calculo con la base del último censo. Las alturas de algunos puntos estarán anotadas en el Observatorio astronómico y de los otros pueden calcularse aproximadamente.

(2)—Tambien pueden extraerse los principales datos de obras ya publicadas, agregando respecto de las especies vegetales, todo cuanto sea posible averiguar de personas competentes.

III—SUELO Y SUB-SUELO—Ideas generales sobre su formacion y com-
posicion bajo el punto de vista agricola. (3)

IV—CLIMA—Temperatura media en verano y en invierno; escarchas,
granizos, nieves; vientos predominantes y los que preceden á las
lluvias, y si son aquellos frecuentes y desastrosos; cantidad de lluvia
que cae mensual y anualmente; épocas del año en que las lluvias
son mas frecuentes; humedad ó sequedad de la atmósfera. (4)

V—REGADÍO—Rios, arroyos, y lagunas; naturaleza quimica del agua
que los forman; nivel de los rios con relacion á los terrenos adya-
centes; profundidad de los pozos de agua y calidad de esta; acequias
de riego; cantidad de agua disponible actualmente; método de distri-
bucion de las aguas; estension de terreno en que se utilizan; regla-
mentos ú ordenanzas vigentes sobre la materia; posibilidad de
aumentar las tierras de regadio, importancia de las obras que al efecto
serian necesarias. Comparaciones. (5)

VI—VIAS DE COMUNICACION—Rios navegables ó susceptibles de serlos;
ferro-carriles, tramways, caminos carreteros, puentes etc.; distancia
recorridas; necesidad y posibilidad de aumentarlas; importancia de las
obras que ello requeriria; medios de locomocion y de transporte en
uso; telégrafos. Comparaciones. (6)

VII—PRODUCTOS NATURALES—Maderas, plantas tintoreas, textiles,
oleaginosas, medicinales, etc. Noticias sobre su existencia, expre-
sando si son objeto de comercio ó explotacion y en caso contrario,
indicar las razones que se oponen á su aprovechamiento, ya sea por
su escasez, ubicacion, altos fletes, precio de la mano de obra, falta
de brazos y demás circunstancias concurrentes. Comparaciones. (7)

(3)—Deben tomarse de obras ya publicadas los datos que existan respecto de algunas re-
giones. Sobre las demas, conviene cuando menos, expresar el espesor de la capa vegetal ó
arable, haciendo la clasificacion de si las tierras son arcillosas, calizas, arenosas ó silíceas, ó
humíferas, ó si son suaves, ásperas, sueltas, fuertes, húmedas ó secas y el color de cada una,
indicando la clase de vegetacion que cubre á las incultas ó las especies de plantas que en ellas
se cultivan con buen resultado. Los profesores de los Colegios Nacionales pueden facilitar
este trabajo y muchos otros de que la Memoria en general se ha de ocupar.

(4)—Respecto de algunas regiones, el Observatorio Astronómico ha de proporcionar sin duda
los datos que tenga y sobre las otras solo pueden obtenerse referencias de personas observado-
ras ó curiosas.

(5)—Sobre la naturaleza de las aguas, si no se obtienen datos exactos, expresar si son ó no
potables, y demás circunstancias dignas de notarse. En algunas Provincias hay oficinas
públicas que proporcionarán los datos relativos á los canales ó acequias de riego
etc., y en otras será forzoso ocurrir por informes á personas inteligentes ú obser-
vadoras.

(6)—Éstos datos son de fácil adquisicion. La Oficina topográfica de la Provincia, las
autoridades y vecinos principales de la campaña suministrarán detalles interesantes.

(7)—Hay mucho publicado sobre lo principal de este capítulo. Es conveniente hacer

VIII LABRANZA Indicación de los cereales, legumbres y otras plantas que se cultiven en grande ó en pequeña escala, expresando respecto de cada especie separadamente segun su importancia y de un modo aproximado, la estension de terreno labrado, cantidad de semilla empleada, rendimiento por hectárea; sistemas de cultivo; útiles é instrumentos de labranza, arados, segadoras, trilladoras, etc., en uso y épocas en que se hacen las siembras y cosechas en los terrenos de secano y regadío, así como toda clase de noticias é informes sobre el resultado de esperimentos ó ensayos hechos en el cultivo del tabaco, algodón, café, etc., etc. Comparaciones. (8)

IX—HORTICULTURA—Arboles frutales indígenas ó exóticos, indicando las especies que se aprovechan ó cultivan; épocas de la florescencia y del fruto; árboles de bosque exóticos cuyo cultivo se considere posible y ventajoso, teniendo en cuenta ensayos practicados ó la existencia de algunos ejemplares. Huertas y jardines. Comparaciones. (9)

X—GANADERIA—Importancia de ella en la Provincia, determinando lo relativo al vacuno, asnal, yeguarizo, mular, ovino y de cerda. Rasgos característicos de las razas existentes é ideas generales sobre los sistemas de cria, espresando las épocas de la monta, paricion y esquila. Calidad de los pastos y aguadas; qué clase de pastos forrageros se cultivan y en qué extension; indicar cuando se determinen los pastos naturales, el número de ganados que se puede criar en una estension dada de terreno y en cuanto á los pastos forrageros cultivados, la misma indicacion respecto del que se necesita para el engorde ó invernada de las haciendas; si se han introducido tipos de animales de raza, qué número aproximadamente y de cuáles. Datos sobre las enfermedades que atacan con mas frecuencia á los ganados, sus síntomas y medios curativos que se emplean. Comparaciones. (10)

XI—VINICULTURA— Su importancia; variedades de vid que se prefieren;

reflexiones sobre el modo como se aprovechan hoy los bosques; si hay leyes ó disposiciones al respecto, indicando los que son de propiedad particular y pública ó del Estado.

(8)—Suministrarán estos datos los principales cultivadores de la ciudad y campaña. El rendimiento de las cosechas puede constatarse lo mismo, indicando cuántas fanegas produce una sembrada y cuánta semilla se emplea próximamente en una cuadra de terreno.

(9)—Lo mismo que el anterior.

(10)—Los principales hacendados del país proporcionarán estos informes. Los registros de la Contribucion Directa darán idea ó base de cálculo para estimar la cantidad. Cuando se hable de los fletes en el capítulo correspondiente, es bueno indicar lo que ha costado el transporte de los animales de raza introducidos.

época de la florecencia y vendimio; sistema de cultivo y de podas general. Comparaciones. (11)

XII—SERICULTURA—Si existen plantaciones de morera y si se han hecho ensayos en la cria del gusano de seda. (12)

XIII—APICULTURA, CAZA, PESCA, etc. — Noticias ó ideas generales. (13)

XIV—ZOOLOGIA AGRICOLA—Ideas generales sobre los animales útiles y perjudiciales á la agricultura, proteccion á los unos y medidas contra los otros. (14)

XV—MINERIA—Noticias sobre su existencia y legislacion vigente al respecto; descripcion de los minerales; su clase, posicion, distancias, etc.—Minas en explotacion ó abandonadas; causas de esto último; establecimientos de beneficiar metales, etc. Comparaciones (15)

XVI—DIVISION DE LA PROPIEDAD particular en estancias, chacras y quintas; ostension que generalmente tienen unas y otras; si se halla ó no muy subdividida la propiedad; si existen campos ó terrenos fiscales y condiciones con que son cedidos ó enagenados; precios de los campos de pastoreo ó de pan llevar en las diferentes localidades, indicando la clase de terrenos, pastos, aguadas, bajo riego, regables ó sin agua, etc. Comparaciones. (16)

XVII—INDUSTRIAS—Cuáles son las existentes, con indicacion de las fábricas, talleres, etc.; importancia de cada una de ellas, materias primas que emplean, si existen en el país, se cultivan en él ó cuál es su procedencia. Comparaciones. (17)

XVIII—COMERCIO—Importacion y exportacion; en qué consisten las

(11)—Tambien será preciso ocurrir por informes, ya sea verbalmente ó por escrito, á los principales cultivadores. Lo relativo á los caldos ó vinos debe incluirse en el *Capítulo Industrias* y en el de *Comercio*, respectivamente.

(12)—Son datos de muy fácil adquisicion.

(13)—Lo mismo que el anterior.

(14)—Hay mucho publicado, y lo que falta se obtendrá con los informes verbales de los labradores y ganaderos. El nombre científico de los animales útiles y dañinos debe ponerse en cuanto sea posible y cuando no se conozca sino el vulgar, una ligera descripcion de cada uno. Hay profesores en la Academia de Ciencias y en los Colegios Nacionales que se han ocupado mucho de este asunto.

(15)—A mas de los informes que se tengan en la capital, deben pedirse á las autoridades y principales vecinos de cada distrito de campaña. Están incluidas las tierras y piedras aplicables á las artes y á la industria.

(16)—Lo mismo que el anterior.

(17)—Este capítulo es muy interesante. Conviene dirigirse á los dueños de los principales establecimientos industriales pidiéndoles informes detallados sobre el sistema de fabricacion, máquinas que usan, capital de cada fábrica y cuantos datos sean necesarios para conocer el estado actual de todas las industrias y en qué forma pueden ser fomentadas. En este Capítulo están incluidos los molinos, destilerias, herrerias, etc, etc.

principales importaciones y cuál es el valor aproximado de ellas, cuáles son y en qué proporción se exportan los productos de la Provincia, ya sean animales, vegetales ó minerales; cuáles son los productos naturales ó manufacturados que se consumen dentro de la Provincia; bancos y moneda circulante, interés corriente del dinero sobre hipotecas, otros descuentos. Pesas y medidas con sus equivalentes, según el sistema métrico.—Fletes. Comparaciones. (18)

XIX—ADMINISTRACION—Poder Legislativo; de cuántas Cámaras se compone, cuántos son sus miembros; en qué proporción son elegidos respecto del número de habitantes, y si son ó no rentados—Poder Ejecutivo—Oficinas y reparticiones generales en la capital y administración en los Departamentos, determinando la denominación y atribuciones de esos empleados—Poder Judicial—Tribunales y Juzgados en la capital, agentes subalternos—Municipalidades, puntos donde existen, cómo son elegidos sus miembros y sus atribuciones —Impuestos, contribuciones y rentas generales.—Determinación de cada uno de ellos y proporción en que se cobran, con relación á la materia imponible.—Presupuesto de gastos, déficit ó sobrante—Deuda interior y exterior, su monto y forma de amortización—Crédito público; títulos diversos emitidos por el Gobierno, á cuánto ascienden, cómo se cotizan, en qué forma están garantidos y son amortizados—Impuestos, rentas presupuestos y recursos de cada Municipalidad—Instrucción Pública—Número de Escuelas que existen en la Provincia, cantidad de alumnos que concurren; recursos provinciales con que se costean ó á ellas están destinados; subvenciones que reciben de la Nación—Establecimientos de enseñanza costeados por la Nación y particulares—Milicias Provinciales; su organización: de cuántos soldados consta, en las distintas armas. Comparaciones. (19)

XX—POBLACIONES—Edificios públicos, calles, plazas, paseos, templos, hospitales, mercados, asociaciones particulares de beneficencia ó de recreo, bibliotecas, museos, teatros, diarios, periódicos y revistas, hábitos ó costumbre en general. Nacionalidades que predominan en los extranjeros.—Casas de negocio, confiterías, hoteles, posadas, boticas, carruages, etc.: valor de los terrenos, de los materiales de edificación y

(18)—Está incluido el comercio de exportación de lanas, cueros, huesos, animales en pie, etc, etc, debiendo expresarse si es con destino á otras Provincias ó para el extranjero. La indicación prolija del valor de los fletes es muy interesante y debe hacerse bien detallada.

(19)—Contándose con la cooperación decidida de las Oficinas públicas, estos datos son de fácil adquisición y bastará para obtenerlos dirigirse á cada una por escrito indicando con claridad los que se necesitan.

de la mano de obra en las ciudades ó pueblos—Estadística del consumo de carne por meses durante un año. Comparaciones. (20)

XXI HIGIENE—Epidemias, enfermedades reinantes, ideas generales. (21)

XXII—ESTADÍSTICA—Nacimientos, matrimonios, defunciones. (22)

XXIII—PRECIOS CORRIENTES de los cereales, del ganado y demas productos agrícolas ó industriales, sueldo mensual de los capataces, peones ú obreros. Comparaciones. (23)

XXIV—INMIGRACION Y COLONIZACION—Noticias é ideas generales al respecto; número de inmigrantes entrados en el último año; colonias existentes, su estado, causas de sus progresos ó atrasos; cultivos principales en ellas; terrenos aptos para colonizarse; en qué condiciones pueden obtenerse; leyes ó disposiciones gubernativas y municipales protectoras de la colonización, de la agricultura y de las industrias. Comparaciones. (24)

(20)—La descripción de las poblaciones en la forma que se pide es tanto mas interesante cuanto que hasta ahora no se tiene idea de muchas de ellas en unas Provincias, respecto de las otras. Conviene, pues, agregar en este Capítulo todos los datos que sirvan para estimar la importancia material y moral de las poblaciones, indicando tambien lo relativo á las artes y profesiones liberales, como el número de los médicos, abogados, escribanos, ingenieros, agrimensores, albañiles, pintores, escultores, etc. etc. que exista.

(21)—Los médicos pueden suministrar datos para la redacción de este capítulo.

(22)—Estos datos los proporcionarán los Curatos, Municipalidades ó Policías.

(23)—Los fabricantes, industriales y comerciantes mas notables de la localidad pueden suministrar estos datos. Debe agregarse el precio de los principales artículos de consumo doméstico, hospedaje en hoteles etc. etc.

(24)—Con los datos publicados ya y otros que con prolijidad se adquirieran puede redactarse este capítulo que sin duda será uno de los mas importantes de la obra.

Al final de cada capítulo, se ha agregado la palabra *Comparaciones*. El objeto de ellas es recomendar muy especialmente que se hagan comparaciones, siempre que sea posible, entre la situación actual y la de ahora diez años. Así pueden estimarse los progresos alcanzados durante ese periodo, si se ha retrocedido ó permanecemos estacionarios respecto de algunos ramos, para hacer deducciones de la mayor importancia. Se fijan diez años solamente, por considerarse difícil referirse á una época más atrasada, pero donde sea dado hacer reminiscencia de lo que era el país hacen 10, 20, 30 años, es decir, más ó menos, en los primeros tiempos de la organización nacional, es escusado manifestar que el dato tendrá un doble interés.

Como obras de consulta para la confección de esta Memoria, citaremos las de Martín de Masas; la del señor Napp; los Boletines de la Academia de Ciencias de Córdoba; el de la Exposición Nacional en la misma ciudad, las monografías ó descripciones de varias Provincias escritas por los señores Igarzabal, Espeche, Granillo y otros; los Anales de Agricultura de la República Argentina; las Memorias de la Comisaría General de Inmigración y del Departamento de Agricultura; el Boletín mensual de esta misma Oficina; las Memorias de los Ministerios ó reparticiones de las Provincias, etc.

Estos libros han de encontrarse en las Bibliotecas de los Colegios Nacionales ó públicos, en las particulares de los miembros del Congreso ó de otras personas curiosas.

DIEGO GARCIA

PRIMER DESCUBRIDOR DEL RIO DE LA PLATA

POR

MANUEL RICARDO TRELLES

Miembro honorario del INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

El año anterior dimos á luz un estudio histórico, cuyo título es el mismo que encabeza estas líneas.

Como era natural, la novedad de la tesis, llamó la atención de una manera irresistible, principalmente de las ilustraciones entendidas en la historia del descubrimiento y conquista de estos países.

Sabemos que nuestro trabajo ha provocado estudios y manifestación de opiniones que no han visto la luz, esceptuándose la contestación que el Sr. D. Luis L. Dominguez ha creído deber dar á nuestro escrito, procurando revindicar para Juan Diaz de Solis, la prioridad del descubrimiento que, despues de tres y medio siglos, viene á disputarle el capitan general Diego Garcia.

Pero, indudablemente, el Sr. Dominguez no ha conseguido su objeto con esa impugnación.

Nada nuevo se manifiesta en ella.

Ni documentos, ni demostraciones capaces de producir el convencimiento.

En seguida la reproducimos íntegra, con las réplicas y rectificaciones, en forma de notas, que contiene la refutación que á nuestro turno hacemos á los diferentes puntos del escrito de nuestro ilustrado contendor.

Dámosle, no obstante, las mas espresivas gracias, por el honor que ha dispensado á nuestro trabajo, y le pedimos disculpa si en algunos pasages encuentra nuestras observaciones un tanto severas.

MANUEL RICARDO TRELLES.

Abril, 1880.

JUAN DIAZ DE SOLIS

PRIMER DESCUBRIDOR DEL RIO DE LA PLATA

POR LUIS L. DOMINGUEZ

Plenipotenciario Argentino cerca del Gobierno del Brasil, miembro corresponsal
del INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

El Sr. D. Manuel Ricardo Trelles, investigador laborioso y editor de muchos documentos importantes relativos á nuestra historia, acaba de dar á luz por la «Imprenta del Porvenir» en Buenos Aires, un folleto que tiene por título: Diego Garcia, primer descubridor del Rio de la Plata. Escabaza este folleto una disertacion del Señor Trelles destinada á probar la tesis anunciada en el título (1) y en seguida produce, talvez como prueba (2) dos interesantes relaciones de viaje que en 1853 publicó Varnhagen en la «Revista do Instituto Histórico y Geográfico de Brasil.» El primero de estos papeles es una memoria escrita por Diego Garcia, refiriendo el viaje que hizo desde la Coruña á la costa del Océano en 1528: el segundo es la carta de un oficial de Sebastian Gaboto, en que describe el viaje en que este salió de Cádiz para las Indias Orientales en aquel mismo año. La expedicion de Gaboto, desviándose de su destino, entró por el rio de Solis hasta el Paraguay; la de Garcia nombrado Capitan General de esta conquista, despues de demorarse muchos meses en la costa del Atlántico, entró por el mismo rio hasta encontrarse con Sebastian Caboto en el Paraná.

Una referencia hecha por Garcia al terminar su Memoria, ha dado lugar á que el Sr. Trelles le dé por primer descubridor del Rio de la Plata. (3) Considero que este es un grave error de nuestro ilustrado compatriota, y me considero llamado á demostrarlo, no solo por la especialidad de los estudios históricos á que he consagrado algunos años de mi vida, sino por que el autor del folleto incluye mi nombre entre los de otros mas ilustres que el mio, que atribuyeron unánimes, por error segun él, á Juan Diaz de Solis, la prioridad de este descubrimiento. (4)

Si hay un hecho bien establecido y universalmente aceptado en los orígenes de nuestra historia, es el haber sido Solís el primer navegante que hizo este descubrimiento. (6) En el arroyo que se llamó de San Juan en los primeros tiempos, á la entrada del río Uruguay y enfrente de la embocadura del brazo principal del Paraná, quedaron sus huesos como padron eterno de la posesion que tomaba, en nombre del rei de España, del grande río ignorado por la civilizacion cristiana hasta aquel día. (8)

Estudiando siempre las mejores fuentes que pude tener á mi alcance, repetí este hecho en cuatro ediciones sucesivas de mi compendiada *Historia Argentina*; y ahora despues de nuevos estudios en diez años que han pasado desde la última, he consignado la misma verdad en un libro mas estenso y mas meditado que tengo pronto para la prensa con el título de *Historia de las Provincias Argentinas*. El escrito del ilustrado Sr. Trelles no me hará variar á este respecto. (7) Un simple error en el cómputo de fechas, una frase mal interpretada, no puede arrebatar á Juan Dias de Solís el mérito de un descubrimiento importante para atribuirlo á uno de sus subalternos. (8)

Los principales viajes por la costa del Atlántico que precedieron al que hizo Solís al Río de la Plata, sin mencionar los que hicieron los portugueses entre el Cabo de San Roque y Cabo Frio, son los que voy á indicar aquí en riguroso orden cronológico. 1º Entre 1499 y 1500 Vicente Yañes Pinzon corre desde la Costa de las Perlas sesientas leguas hácia el Sud Este, y descubre toda la Guayana, la entrada del río Amazonas, y la costa que sigue hasta el Cabo de San Roque. (9) El mapa contemporáneo de Juan de la Cosa, al marcar este Cabo dice: «Este cabo se descubrió en el año de MID (1499) por Castilla, siendo descubridor «Vicentino.» (10) En este viaje no consta que tomase parte Solís. (11) El Sr. Trelles lo menciona; pero no dá la fecha y parece entender que es el único que hicieron juntos V. Pinzon y Solís á Costa Firme. (12)

2º En 1505 el mismo Vicente Yañes Pinzon y Juan Dias de Solís son mandados á explorar la Tierra Firme en rumbo contrario, esto es, desde el Golfo de Paría y Costa de Perlas para el Oeste, y llegan hasta la Península de Yucatan. Este viaje no ha sido mencionado en el folleto del Sr. Trelles. (13)

3º En 1508 alarmado el rei de España por los avances que hacia el de Portugal en el Nuevo Mundo, envia á los mismos Vicente Pinzon y Juan Dias de Solís á descubrir las costas del Atlántico, desde el Cabo de San Agustín hácia el Sud, y á tomar posesion de lo que correspondia á España por el tratado de Tordesillas. Estos pilotos pasaron frente á la boca del Río de la Plata sin descubrirla y llegaron entre los 39 y 40 grados de latitud, á donde la costa corre en direccion al oeste, lo que tal vez les hizo creer que allí terminaba el continente del Sud. A fines de 1509 regresaron á España completamente reñidos. (14)

4º La desavenencia de Pinzon y Solís dió lugar á un pleito entre ambos y á la prision de Solís; pero este pronto se vindió, fué indemnizado en la suma de 34,000 maravedís, y cuando Américo Vespuccio falleció en 1512, fué nombrado para reemplazarle en el empleo de piloto mayor del reino. Don Fernando el Católico mandó preparar el mismo año una armada para ir á buscar por el rumbo del Oeste un paso para las Indias Orientales. El rei de Portugal que aspiraba á ser exclusivo en esa navegacion, se opuso á este proyecto de su suegro, y el viaje quedó aplazado. Los cronistas Oriedo, Gomara y otros, creyeron que Solís hizo este viaje y lo confundieron con el de 1515; y el Sr. Trelles dice, tambien equivocadamente, que Garcia fué quien lo llevó á cabo y que entonces descubrió el río. (15)

El año siguiente, Vasco Nuñez de Balboa atravesando las montañas del Istmo de Panamá, descubrió el mar del Sud (26 de Setiembre de 1513.) (16) Adquirida asi la certeza de que las tierras de América se interponian entre Europa y Asia, se avivó en el rei de España el deseo de conocer las costas del mar recién descubierto; y Juan Dias de Solís fué comisionado para doblar el nuevo continente, á ir á descubrir á espaldas de Castilla del Oro, que fué el nuevo nombre que se dió á la gobernacion del Darien, confiada á Pedro Arias Dávila en 1513. La Provincia del Castilla del Oro no tenia la vasta estension que le asigna el Sr. Trelles: se extendia desde el Cabo de la Vela hasta Costa Rica, (17) y la expresion *sus cepaldas* daba á enten-

der del mar que Balboa acababa de descubrir; así como á *espaldas de Nueva España*, significaba la costa mejicana del mismo mar Pacífico, como puede verse en la Relación de J. de Arceiza, uno de los pilotos de la expedición de Loaysa. (18)

5° Firmadas las capitulaciones para este nuevo viaje el 14 de Noviembre de 1514, apesar de nuevos obstáculos opuestos por el rei de Portugal, Solís salió de un pequeño puerto de la provincia de Huelva en Andalucía, el 8 de Octubre de 1515. Se detuvo y tomó posesion de la Cananea ó Isla de Santa Catalina, á que dió el nombre de *Los Patos*; pasó por el cabo de Santa María en Febrero de 1516; tocó en las islas de San Gabriel y Martín García, y fue con una de las tres carabelas de que se componía su expedición, á reconocer la costa del Norte. Desembarcó diez millas mas arriba de la isla en el pequeño río que entonces se llamó de San Juan, y allí fué asaltado por los indígenas, pereciendo él y todos los que le acompañaban con excepcion de uno solo, como se supo once años mas tarde.

Este es el resumen de los cuatro principales viajes hechos por Juan Dias de Solís en las costas de la América Meridional. Despues de su muerte las dos carabelas restantes se retiraron á la bahía de los Patos, en la Isla de Santa Catalina. Allí naufragó una de ellas refugiándose parte de su tripulacion en tierra y la única que quedaba se retiró á España con la noticia de este descubrimiento y sus desastres.

El capitán de esta carabela debió ser Diego Garcia. Sino era el capitán, iba en ella sin duda como piloto, y este es el viaje á que se refiere él mismo en el Documento que ha reproducido el Sr. Tralles, y no al supuesto viaje de 1512, que no tuvo lugar. (19)

A la expedición de Solís siguió la de Fernando de Magallanes que dió por resultado el descubrimiento del Estrecho, de su nombre (1520) y la de Loaysa que por él pasó con parte de las naves para la India (1525). Una de estas, la San Gabriel, mandada por D. Rodrigo de Acuña, no pudiendo entrar al Estrecho, arribó al mencionado puerto de Los Patos, donde se habian establecido los náufragos de Solís, y allí quedaron desertados treinta de su tripulacion.

El año siguiente fueron despachadas las expediciones de Sebastian Gaboto y *Diego Garcia*; el primero debía ir á las Indias Orientales, por el rumbo abierto por Magallanes y Loaysa; el 2° venia á tomar posesion y establecerse en los territorios que seguian por la costa del Sud á los que pertenecian por el tratado de Tordesillas al rei de Portugal. Las relaciones de viaje de dos de los que tomaron parte en estas expediciones, son los dos documentos que contiene el folleto del Sr. Tralles.

Ambos navegantes salieron de España en 1526. Gaboto fué el primero en llegar á la isla de Los Patos que estaba colonizada en su parte meridional por los náufragos y los desertores de que acabamos de hablar; hecho importante que los historiadores españoles y portugueses han pasado inapercibido. Gaboto puso á la Isla el nombre de *Santa Catalina* que hasta hoy se conserva. Aquellos colonos españoles le comunicaron las noticias que los indios daban de la abundancia de plata que se encontraba remontando el río en donde estuvo Solís. Gaboto alhagado con la perspectiva de estas riquezas, resolvió entonces abandonar el viaje á las Indias, (20) y entrando por el Paraná de las Palmas, llegó hasta el río Paraguay.

Diego Garcia se detuvo en Los Patos cerca de un año ejerciendo allí la jurisdicción que le correspondia como Capitán General por el rei de España. A mediados de Enero de 1528 partió para el Sud; entró al río de Solís, y encontró poco mas adelante de Martín García las dos naves mayores de Gaboto al mando de Anton de Grajeda. El habia remontado el Paraná con una galeota y un bergantín. Diego Garcia entró á este río con dos bergantines ó faluchos, por el brazo del Guaná y subió por él hasta encontrarse con Gaboto cerca del río Paraguay. Reclamó de éste el abandono de aquella conquista que le pertenecia á él. Gaboto, que habia fundado el fuerte de Sancti Spiritus en el Carcaraña, y á San Salvador en la entrada del Uruguay, quiso entrar en arreglos con Garcia; esto no aceptó. Entonces despachó á España una de sus naves dando cuenta de lo que pasaba. En esa ocasion fué escrita la carta de Luis Ba-

mires á su padre en 10 de Julio de 1538, que es el segundo documento que reproduce el señor Trelles.

Diego Garcia regresó mas tarde á España. Gaboto después de permanecer en Sancti Spiritu cerca de dos años mas, se volvió tambien, dejando en el Carearañá al oficial Moquera con alguna gente, que pronto tuvo que retirarse á la costa del Océano, en donde fundó á Iguape cerca del límite con las poblaciones portuguesas.

Gaboto llegó á Sevilla en Julio de 1530, y al momento los oficiales de la Casa de Contratacion lo pusieron preso por su insubordinacion y su usurpacion de la conquista encomendada á Garcia. Promovido un juicio entre ambos, Diego Garcia dió el informe ó Relacion de viaje que ha reproducido el Sr. Trelles. (21)

Al terminar este informe y para contradecir las ponderaciones que Gaboto y sus compañeros, con el fin de justificar su proceder, hacian de la abundancia de plata que habia poco mas adelante de los lugares hasta donde llegó en su viaje al Paraguai, escribió Garcia el período que ha dado lugar al sensible engaño del Sr. Trelles. (22) Dice así:

« Y esta señal de plata que yo he traído, un hombre de los mios que dejó la otra vez que descubrí este rio, habrá quince años, de una carabela que se nos perdió, que fué por tierra desde este rio al de Paraguai, y trajo dos ó tres arrobas de plata y la dió á los indios y cristianos que estaban en aquella tierra y de el os hubo esta plata. Y esta relacion y descubrimiento doy á V. M. y no hay otra cosa en contrario. »

Quince años en efecto habian corrido en 1530 desde la expedicion de Solis. (23) En el lugar donde murió se perdió una carabela. (24) Creyóse que todos sus compañeros habian sido muertos tambien; pero un hombre por lo ménos habia quedado vivo. Se llamaba Franciscodel Puerto y de él habla Luis Ramirez (25) autor de la relacion del viaje de Gaboto, á quien Francisco sirvió de lengua ó intérprete. Si Garcia se refiere á la otra vez que descubrió este rio, es sin duda porque él pertenecia á los que sobrevivieron, y era probablemente el capitán ó piloto de la única nave que regresó á España, como dejamos insinuado.

Para que el cómputo del Sr. Trelles fuese exacto, seria preciso que se diesen dos circunstancias que no han tenido lugar. 1^ª Que el viaje de 1512 se hubiese realizado bajo el mando de Garcia, pero consta que se postergó por la oposicion que hizo el rey de Portugal; (26) 2^ª Que la relacion de Garcia hubiese sido escrita en 1527, y esto no puede ser, porque aunque la fecha está omitida, se vé que fué escrita en España; que aquel año estaba en Santa Catalina y que solo el siguiente de 1528 salia de allí para el rio donde habia perecido Solis; además de que Garcia dá cuenta de su encuentro con Gaboto cerca del rio Paraguai, que tuvo lugar en 1528, y de la retirada de éste á España, que fué en 1530. (27)

Si la gloria de un descubrimiento ha de pertenecer al jefe principal de la empresa; (28) es indudable que á Juan Diaz de Solis es á quien corresponde la de ser el primer descubridor del rio que se llamó años después de la Plata, á consecuencia del viaje y las exajeraciones de Sebastian Gaboto.

Francisco Torres, segundo de Solis, el piloto Diego Garcia, los oficiales reales Alarcon y Marquina y todos sus otros compañeros en este viaje, son tambien dignos de memoria, pero ninguno puede igualarse con el primero,—y sobre todo ninguno tiene derecho para bajar á Solis de su pedestal y poner otro en su lugar. Esto seria un error y una injusticia intencional. (29)

Las equivocaciones de algunos cronistas, no pueden autorizar la adulteracion de un hecho comprobado por mejores autoridades y por documentos auténticos. Jamás hubo nadie que pudiese en duda la propiedad del descubrimiento de Solis. El citado D. Rodrigo de Acuña en sus cartas de 1527 habla del rio de Solis. La carta de Luis Ramirez que el Sr. Trelles publica, dice repetidas veces Rio de Solis, y hasta su fecha es en San Salvador, que es en el rio de Solis. Finalmente el rei mismo á quien este serria, cuatro años después del regreso de Diego Garcia á España, contratava con D. Pedro de Mendoza la poblacion y conquista «del Rio de Solis, que llaman de la Plata, donde estuvo Sebastian Gaboto. Estas son las palabras testuales que emplea la cédula de 21 de Mayo de 1534. (30)

Nadie aprecia y agradece mas que yo las investigaciones del señor Tralles en los tiempos oscuros de nuestra historia colonial. La especialidad de sus estudios dá á sus opiniones en esa materia una autoridad indisputable. Por esto mismo me ha parecido que no debía dejar correr un error que puede propagarse bajo sus auspicios.

La reimpression de los dos documentos á que me refiero es un servicio hecho á las letras. Pero es de sentir que el Sr. Tralles los reproduca con los errores con que fueron dados á luz por el escritor brasilero Varnhagen en la *Revista do Instituto Histórico*. El mismo tuvo, sin embargo, ocasion de corregir mas tarde algunos de ellos; pero otros escaparon al poco conocimiento que tenia de los idiomas castellano y guaraní cuando los dió á luz; y tambien, sin duda, á las dificultades que ofrecen los antiguos manuscritos, y particularmente los que, como éste, fueron encontrados en los Archivos de Sevilla en el mal estado en que refiere haberlos visto Navarrete. (1)

Como mi único propósito al escribir estas pocas líneas es sustentar la prioridad de Solís en el descubrimiento de nuestro rio, y toma de posesion de la márgen izquierda del Uruguay, me abstengo de entrar aquí en los interesantísimos y poco conocidos pormenores que se relacionan con estos primeros viajes. En el libro á que antes me he referido espero presentarlos con claridad y exactitud histórica, mejorando lo poco que á este respecto dije en mi citada *Historia Argentina*, cuando yo no conocia la *Revista Brasilera* en que fueron publicadas las dos relaciones de viaje á que me he referido.

Terminaré observando que es tambien un error de alguna consecuencia, decir que Diego Garcia era portugués. El cronista Herrera así lo llamó, y el P. Lozano lo ha repetido. Pero consta que era de Moger, y por consiguiente español. De Solís mismo que era andaluz como Garcia, han querido hacer un portugués los escritores de Portugal; pero nosotros no tenemos el interés que tenían ellos en desfigurar la verdad respecto á los primeros descubrimientos en esta parte de los dominios españoles.

Setiembre de 1879.

(1) Algo mas nos propusimos en ese escrito que tanto ha alarmado al Sr. Dominguez.

En el capítulo primero, presentamos los documentos relativos, publicados por Navarrete, haciendo notar que no habian sido estudiados por los escritores contemporáneos. Podiamos haberlo encabezado de la manera siguiente:—«La verdad en los documentos.»

En el segundo, á la luz de esos antecedentes auténticos, pusimos de manifiesto los errores y contradicciones de los cronistas. Pudimos encabezarlo de este modo:—«El enredo en las crónicas.»

En el tercero, exhibimos un documento, publicado por Varnhagen, en que aparece contradicha la prioridad del descubrimiento de nuestro rio, atribuida á Juan Diaz de Solís. Podiamos haberlo intitulado:—«Reclamo de Diego Garcia.»

Fuera de estos tres tópicos principales, tuvimos en vista demostrar una vez mas, aunque indirectamente y como idea general, la necesidad de estudiar, ante todo y con preferencia á la crónica, los documentos originales, si queremos obtener resultados satisfactorios para nuestra historia; pues con tan importante objeto es que se publica esa clase de antecedentes.

Si no les prestamos toda la atencion que exigen, seguiremos copiando servilmente á los cronistas, en todo lo que no haya pasado por el crisol de la sana critica, embebida en las verdaderas fuentes.

(2) Al terminar nuestro escrito espresamos:—«Con el objeto de difundir el conocimiento de los dos únicos documentos auténticos que se refieren á los viajes de Diego Garcia, los reproducimos á continuacion. Ambos son de grande interes histórico y dignos del mas detenido estudio.»

Además, no ha debido ponerse en duda, que los reprodujimos tambien como prueba, pues en tal sentido los hicimos valer entonces y los harémos nuevamente valer en esta ocasion.

(3) Fué el mismo Diego Garcia quien, en una ocasion solemne, se atribuyó el descubrimiento, dirigiéndose, nada ménos que al soberano de quien dependia.

Nosotros hemos llamado la atencion sobre el documento en que se encuentra consignada esa afirmacion que iba pasando inapercibida, espresando que, “mientras no se demuestre, con documentos, que Diego Garcia se atribuyó, sin objeto, un descubrimiento que no habia hecho, es Garcia y no Solis quien debe ser considerado como primer descubridor del Rio de la Plata.”

El Sr. Dominguez no ha presentado documentos, ni demostraciones capaces de contrastar la afirmacion de Garcia.

(4) No es exacto lo que expresa en este lugar el Sr. Dominguez. Lo que digimos al mencionar los historiadores del Rio de la Plata fué, que no manifestaban en sus escritos haber estudiado los documentos relativos que publicó Navarrete y adelantó Varnhagen. Lo que es por demas evidente.

(5) Antes de la afirmacion de Diego Garcia, que terminantemente se atribuyó el descubrimiento, podia pasar por establecido á favor de Solis; pero, despues de esa afirmacion, que contradice el aserto, cuando menos aparece derrumbado, en parte, el edificio que pasaba por sólidamente cimentado, produciéndose, en consecuencia, la duda y la necesidad de adelantar los estudios que exige el esclarecimiento de la verdad.

Uno de los mas distinguidos historiadores contemporáneos ha dicho esto, que es incontestable:—“La historia es un tribunal permanente, que tiene que juzgar por el proceso siempre abierto de los documentos.”

Faltaba que incorporar al proceso del descubrimiento del Rio de la

Plata, la memoria de Diego Garcia, por no haber sido tomada en consideracion por los historiadores; y hemos cumplido con ese deber, dejando abierto el proceso, como lo manda la ley de la historia, para que se agreguen á él las pruebas que puedan manifestarse en pró ó en contra de las respectivas pretensiones.

No hay, por consiguiente, motivo de alarma ni de queja. Se trata solamente de descubrir la verdad.

(6) Nadie ha puesto en duda la muerte de Solís, sobre la banda oriental de nuestro rio; pero ese hecho innegable, no manifiesta al primer descubridor. Está por pronunciarse el juicio definitivo sobre el particular. Diego Garcia reclama la prioridad del descubrimiento.

(7) Nuestro escrito poco importa. Lo que merece realmente la atencion, que no le ha desdeñado el Sr. Dominguez, es la memoria de Diego Garcia. No era posible desoir su reclamo, sin injusticia notoria.

(8) Repetimos que fué el mismo Diego Garcia quien se lo atribuyó: primero ante la magestad Real, en la fecha del documento, y ante la magestad de la historia despues, cuando ese documento vió la luz pública.

La calidad de piloto subalterno, aun cuando estuviese probada, no daria derecho á arrebatarle el mérito del descubrimiento, atribuyéndolo á su superior. Al mando de una de las carabelas de la expedicion, pudo muy bien, el supuesto subalterno, dar él primero con el gran rio.

La frase de que usó Garcia, es tan clara y terminante, al par de sencilla y sin pretensiones, que no puede ser motivo de interpretacion; pues en el idioma en que la escribió, no pudo expresarse con mas propiedad.

Solo con documentos que importen un desmentido, puede contras-tarse su afirmacion.

La historia está plagada de tantas injusticias, que no es permitido cerrar el proceso á los acontecimientos. ¿Quien no pronunciaria el nombre de Vasco Nuñez de Balboa, si se preguntase por el descubridor del mar del Sur? Y sin embargo Nuñez de Balboa, apenas fué el primer español que tuvo la suerte de ver ese mar, gracias á la revelacion que de su existencia le hizo el hijo del cacique Komagre, y á la lealtad de los indigenas que le guiaron.

Asi es como juzga la verdadera historia, dando á cada uno lo que le pertenece, y no apasionándose inconcientemente del primer nombre que aparezca en las crónicas.

(9) El derrotero de esta expedicion fué todo al contrario del que manifiesta el Sr. Dominguez. Salió de España, pasó por Canarias y Cabo-Verde, siguió con rumbo al S. O. hasta el cabo mas oriental de nuestro continente, varió entónces de rumbo al N. O., descubrió el Ma-

rañon, y, siguiendo hasta el golfo de Pária, dirigióse de allí á la Española.

(10) Se conocen mejores documentos que el mapa de Juan de la Cosa, para comprobar el descubrimiento de la parte de Costa Firme á que se refiere el Sr. Dominguez; porque la Cosa, en el lugar citado, solo habla del descubrimiento del cabo de San Roque, y los documentos á que nos referimos, dan la estension de seiscientas leguas á la tierra descubierta en ese viaje, y la indican de una manera inequívoca. Pueden verse en las págs. 82 y 145 del tom. 3 de la col. de Navarrete.

(11) En el documento que hicimos valer en la pág. 8 de nuestro folleto, tomado de la coleccion de Navarrete, tomo 3º. pág. 337, el rey D. Fernando, circunscribiendo la gobernacion de Castilla del Oro, menciona *la tierra que descubrieron Vicente Yañez Pinzon y Juan Diaz de Solis*, apartándola de la comprension de la provincia que limitaba; y en otro documento, tomado de la misma coleccion, tomo 3º pág. 145, Carlos IV. espresa que el descubrimiento fué de *seiscientas leguas de tierra firme é hallaron el gran rio y el Brasil*. Por consiguiente, parece que Solis tomó parte en este viaje. Sin embargo, puede haber en esto alguna confusion, pues abrigamos la sospecha de que fueron dos los viajes de descubrimiento y esploracion hácia aquella misma parte de tierra firme, el primero por Pinzon y el segundo por él mismo acompañado de Solis, en 1508, del que hablaremos en otra nota.

(12) Dos viajes á Costa-Firme, mencionamos en nuestro folleto, hechos conjuntamente por Pinzon y Solis: el del descubrimiento de la parte mas oriental de aquella costa y el que dirigieron hácia el golfo de Honduras y Yucatan.

(13) Puede verse la mencion que de él hicimos, en las páginas 20 y 21 de nuestro folleto.

(14) Ningun documento se conoce hasta ahora, que acredite las aserciones de la crónica sobre el viaje de 1508. El Sr. Domingez no hace mas que repetir lo que todos conocemos al respecto.

En nuestro escrito hicimos notar el enredo que Herrera y otros cronistas hicieron de varios descubrimientos, descubridores y datas, y sospechamos entónces una causa de la confusion que se nota respecto del viaje de 1508, atribuyéndola á un error sobre la altura á que pudieron llegar en él Pinzon y Solis. Ahora manifestaremos otra que puede haber contribuido á la confusion.

Dice Navarrete que, el rey católico acordó con Solis, Pinzon, La Cosa y Vespucci, «que pues estaba descubierta tanta parte de tierra firme desde Pária á poniente, se procurase poblar en ella y descubrir al sur hácia el Brasil.»

Esto aparentemente complica la materia, si se acepta sin reflexion, que soló se habia descubierto de Pária al poniente, hasta 1508, lo que

no puede admitirse, probado, como está, el descubrimiento de 1500, desde el cabo de San Agustín hasta Pária.

Debe creerse, entónces, que se trataba de un segundo viaje de descubrimiento ó exploracion de la misma tierra descubierta en 1500, situada *al sud* de la equinocial y *hácia el Brasil*.

Si ese era el objeto del viaje, se comprende que, habiendo salido la expedicion de España, pasando por Canarias y Cabo-Verde, al llegar al cabo de San Agustín, tomó la direccion al N. O., costeando la tierra firme, y llegó hasta casi cuarenta grados *de longitud* del meridiano de Toledo, ó sea hasta el rio Marañón.

En estos casi cuarenta grados, tomados en diferente rumbo por los cronistas, estuvo talvez la equivocacion; y es una coincidencia digna de notarse, que nuestras dos conjeturas, fundadas ambas, nos conduzcan á un mismo punto, al rio Marañón.

Y son de tomarse en consideracion estas conjeturas; porque está visto que, casi no hay documento auténtico que aparezca, que no importe una rectificacion á la crónica.

Sin salir del viaje de 1508, vamos á ofrecer una prueba de lo que decimos.

Aseguró Herrera, y lo repitieron Navarrete y el Sr. Dominguez, que las mercedes hechas á Pinzon en la isla de San Juan, tuvieron lugar á consecuencia de dicho viaje y del proceso que se siguió contra Solís. Entretanto, en un documento publicado por el mismo Navarrete, en la pág. 112 del tom. 3.º de su coleccion, aparecen hechas esas mercedes algunos años antes; resultando que en nada se relacionan con el viaje de 1508, ni con el pleito entre Pinzon y Solís.

Se vé, pues, con cuanta prevencion deben considerarse las aseveraciones infundadas de los cronistas, cuando sucede lo que acabamos de demostrar, tratándose de escritores como los mencionados, que tuvieron á la vista y pudieron estudiar el documento que prueba la inexactitud del aserto.

Han asegurado tambien que Pinzon y Solís regresaron reñidos en 1509; pero no han manifestado la causa de sus diferencias, ni sobre que versó el proceso, ni el verdadero fundamento de la compensacion acordada á Solís, despues de su prision; cualquiera de cuyas circunstancias proyectaria alguna luz sobre la oscuridad en que aparece envuelto el viaje de que tratamos.

(15) No dijimos tal cosa. Lo que dijimos fué, que Garcia era un navegante portugués que pudo hacer un viaje por su cuenta, en el cual descubriría este rio, antes que Solís viniese á morir en él.

(16) En nota anterior hemos espresado lo que revela la historia respecto del descubrimiento del mar del Sur.

(17) No le asignamos vasta ni estrecha estension á Castilla del Oro. Quien se la asignó fué el rey en el documento que manifestamos.

(18) La significacion de las palabras de un instrumento, cuando está claramente espresada en él, no necesita buscarse en hechos estraños, ó en documentos que nada tengan que ver con la materia.

De que las espaldas de Nueva España resultasen maritimas, despues de los reconocimientos de Hernan Cortés en 1522, no puede deducirse que lo fuesen tambien las de Castilla del Oro á que el rey se refirió al autorizar la expedicion de Solis en 1514; porque en los documentos relativos á esta expedicion, tras de no mencionarse, para nada, el mar del Sur, se expresa terminantemente que el viaje tenia por objeto «*ir descubriendo por las espaldas de Castilla del Oro mil y setecientas leguas ó mas, contando desde la raya ó demarcacion que va por la punta de la dicha Castilla del Oro adelante, de lo que no está descubierto hasta ahora.*»

Precisamente eran las espaldas desconocidas de Castilla del Oro, aquellas que se mandaba descubrir, y no la parte del mar del Sur ya descubierta, que es la que sirve de base á la imaginacion del Sr. Dominguez.

Y todo esto lo decimos sin entrar á averiguar, porque no es necesario, si el rey tenia conocimiento, á la fecha del asiento con Solis, de la descubierta del mar del Sur; pues el corto lapso trascorrido dá lugar á la duda y exigiria el comprobante.

(19) La misma opinion emitimos en nuestro folleto, respecto del viaje que debió emprender Solis en 1512. El de Garcia lo consideramos entonces completamente estraño al que quedó suspendido por parte de España, como ya lo dijimos.

(20) Luis Ramirez se ocupa mas satisfactoriamente de este delicado punto de las determinaciones de Gaboto. Dice que, habiéndole propuesto los españoles que encontró en los Patos, que si quería tocar en el Rio de Solis, de donde provenian las muestras de oro y plata que le presentaban, ellos le acompañarian, *el capitan general les respondió que era otro su camino.* Que tuvo lugar, inmediatamente despues, la pérdida de la Capitana de la expedicion, con mucha parte del mantenimiento, y fué entonces que Gaboto determinó entrar al Rio de Solis, en vista de que no podian contener toda su gente las dos naves restantes, para seguir el viaje primitivo.

De esto á lo que expresa el Sr. Dominguez hay mucha diferencia.

(21) Se comprende que el Sr. Dominguez no tiene comprobante de esta afirmacion, desde que al hacerla no lo ha manifestado. Lo indudable es que, Diego Garcia, cuando llegó á España, dos años antes que Gaboto, presentó al rey la relacion de su viaje, porque era esa la oportunidad, y al rey aparece dirigida, sin que nada en ella induzca á creer que fuese producida en juicio.

El Sr. Dominguez ha imaginado esto, como ha basado mal su cómputo, por la errada interpretacion que sin duda ha hecho de las palabras de la memoria de Garcia en que expresa que Gaboto *trajo en España* los indios que con ese objeto tomó en el puerto de los Patos. Pero consta que Gaboto remitió esos indios á España, en la primera oportunidad, con otras muestras de producciones de este pais, por cuya razon se encontraban tres de ellos en poder del asentista de Sevilla, cuando Garcia llegó y dió cuenta al rey de lo sucedido.

El envío que hizo Gaboto de los indios mencionados, á mas de constar por la misma relacion de Garcia, interpretada debidamente, se encuentra confirmado por Herrera en su década IV, pág. 3.

No fué personalmente Gaboto quien *trajo en España* dichos indios. Fueron sus enviados Hernando Calderon y Jorge Barloque quienes los llevaron por orden suya, con dos años de anticipacion, á la vuelta del capitán general á España.

En el pasaje que ha dado lugar al error del Sr. Dominguez, Garcia inculpa á Gaboto de haber alterado la buena indole de los indios de los Patos, tomándoles los hijos de los principales de la isla, para llevarlos á España; y siendo este un cargo hecho directamente á Gaboto, espresa que *trajo* efectivamente los indios, para dar á entender que por su culpa habian sido tomados y llevados á España.

No puede darse otra significacion á esas palabras, desde que los indios se encontraban en España dos años antes que llegase Gaboto, y Garcia hablaba al rey sobre el particular dos años antes tambien.

(22) Lo que resulta realmente sensible, es que el Sr. Dominguez haya creído que para desvanecer las supuestas exageraciones de Gaboto emplease Garcia corroborantes de las mismas, presentando al rey una prueba mas de la existencia del metal precioso en estas regiones.

Mal modo era este de desmentir ponderaciones; y la prueba mas evidente la tenemos en que, con testimonios tan conformes como los de Calderon, de Garcia y de Gaboto, cada vez se afirmó mas la denominacion popular de Rio de la Plata, para el que ántes se llamaba de Solis, pues todo el mundo se persuadió con esos testimonios de la verdad del hecho que comprobaban.

(23) En 1530, solo podian contarse catorce años, desde 1516, en que entró Solis á nuestro rio y murió sobre su costa oriental, quedando en ella el hombre que motiva el cómputo del Sr. Dominguez.

Esta rectificacion no la hacemos con carácter de argumento, sino por que ya es tiempo de fijar los cómputos con toda exactitud.

Dos años antes de 1530, habia llegado á España el capitán general Diego Garcia, y desde entónces, cuando presentó al rey su memoria, es

que deben computarse los quince años atrás en que dice que descubrió este río, resultando ser el año de 1513 cuando descubrió, y por consiguiente debió salir de Europa en 1512, ó, si se quiere, el mismo año de 1513.

Este es el cálculo que hicimos al escribir nuestro folleto, con año mas ó menos de tolerancia; pero ahora con la mayor exactitud. Y para cerrar esta nota sobre cómputos, diremos que, aun suponiendo lo que es tan violento suponer, que Garcia presentase al rey la relacion de su viaje, dos años despues de su vuelta á España, ó sea en 1530, resultaria el cómputo á su favor, pues corresponderia su descubrimiento á 1515, un año antes que el de Solis.

(24) El Sr. Dominguez no dice de donde ha tomado este dato, sobre que, en el lugar en que murió Solis, se perdió una carabela.

Lo que dice Navarrete, extractando á Muñoz es, que del lugar de la trágica escena se apartó la carabela, yendo á buscar los otros navios, y unidos se volvieron, con la desgracia de perder *en el mar uno de ellos con toda su gente*.

No se perdió, segun esto, la carabela, en el lugar de la muerte de Solis, ni aun en el río, sino en el mar con toda su gente, uno de los navios.

(25) Como Francisco del Puerto, en 1527, espresó pertenecer á la expedicion de Solis, y entonces hacian solamente once años de la muerte del piloto mayor, en 1516, no puede decirse que era el mismo hombre á que se refirió Garcia; porque éste, en 1528, dice haberlo dejado habia quince años, es decir, en 1513.

(26) Ya hemos recordado que en nuestro anterior escrito, no atribuimos á Garcia el mando de la expedicion española preparada y suspendida en 1512, sino que lo consideramos como gefe de una expedicion que pudo emprender por su cuenta, como se emprendieron otras en la misma forma por aquellos tiempos.

(27) Garcia no dá cuenta de la retirada de Gaboto á España. En la nota núm. 21 hemos explicado la verdadera significacion de las palabras *trajo en España* que han inducido en error al Sr. Dominguez.

(28) Como gefe principal de una empresa anterior é independiente de Solis, volvemos á repetirlo, es que Diego Garcia le disputa la prioridad del descubrimiento, y como piloto subalterno podria disputársela tambien.

(29) Profesamos principios diametralmente contrarios á los que manifiesta en este pasaje el Sr. Dominguez. No reconocemos tiempo que baste para prescribir el derecho ageno, ni titulos que alcancen á justificar la usurpacion.

Creemos que, así como los falsos dioses de la gentilidad, ante la doc-

trina del cristianismo, tuvieron que descender de sus pedestales; apesar de la resistencia pagana, los errores en historia, como en todo lo que obedece á la ley del progreso, mas tarde ó mas temprano, tienen que abandonar el puesto que corresponde á la verdad.

Pero, para que ésta se manifieste, la libertad de buscarla es indispensable, y la intolerancia es la negacion de la libertad.

Si no fuese permitido, ni siquiera poner en duda las aserciones que pasan por hechos, cuando hay motivo para dudar de su exactitud, el estudio de la historia quedaria reducido á limites tan estrechos como insignificantes, y cerrados quedarian su tribunal permanente y el proceso de los acontecimientos.

Por consiguiente no se comete error ni injusticia intolerable, cuando, cumpliendo con la ley de la historia, se usa del derecho de buscar la verdad, haciendo valer antecedentes auténticos irreprochables.

(30) El nombre de Solis no se le dió al rio por razon de descubrimiento, sino en recuerdo del trájico fin del gefe de aquella expedicion.

Por igual causa se dieron á otros parages los nombres de capitanes expedicionarios que murieron en ellos ó á sus inmediaciones, ó durante las empresas que dirigian.

El nombre del capitan Lujan, lo lleva por esa causa uno de nuestros rios.

El capitan Ciancas, legó el suyo al valle en que perdió la vida, y Manso á los llanos en que fué asesinado con todos sus compañeros.

La posteridad llamó de Magallanes, al estrecho que él habia nombrado de la Victoria, cuyo bautismo tal vez conservaria, si el desgraciado fin del famoso viagero, no hubiese impuesto el deber de perpetuar geográficamente la memoria de su ilustre nombre.

Era un tributo rendido al sacrificio de la vida durante una empresa, y muchas veces á la simple desgracia de perderla, sin consideracion á méritos individuales, cómo lo prueban, entre muchas otras, estas denominaciones geográficas:—Fraile-Muerto, Cristiano-Muerto, India-Muerta, Las Calaveras, Los Huesos.....

No tenían otra significacion esas denominaciones. Por consiguiente, la de Solis, aplicada á nuestro rio, no puede hacerse valer en el sentido que pretende el Sr. Dominguez.

(31) Luis Ramirez, en su carta, llama al capitan general Diego Garcia de Moger, y tal vez por esto dice el Sr. Dominguez que consta que era de Moger, aunque no manifiesta la constancia.

Pero, Herrera, que llamó á Garcia *portugués*, dijo tambien que era vecino de la villa de Moger, y es sabido que la vecindad no altera la naturaleza, como la nacionalidad de los descubridores no desnaturaliza la nacionalidad de los descubrimientos.

Es un accidente de ninguna consecuencia en la materia de que tratamos.

Españoles serán, siempre, los descubrimientos que llevaron á cabo Colon, Magallanes y Diego Garcia, por mas que el primero fuese genovés y portugueses los otros; y española es tambien la gloria de haber utilizado en servicio nacional, el génio y la intrepidez de esos beneméritos extranjeros.

EXPLORACIONES
DE LAS
NACIENTES DEL RIO SANTA CRUZ

POR
CARLOS M. MOYANO

Teniente de la Armada Nacional, miembro corresponsal del
INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO.

*(Informe inédito elevado al Sr. Ministro de Relaciones Exteriores de
la República, con fecha 12 de Julio de 1877.)*

Con fecha 26 de Octubre se sirvió V. E. ordenarme ayudase en lo que me fuese posible al Señor D. Francisco P. Moreno, en la expedición que proyectaba y al mismo tiempo le comunicase todos los datos que obtuviese sobre los ríos Chico y Santa Cruz. (1)

(1) El importante informe que en seguida publicamos, dá al teniente Moyano, jóven que será un geógrafo distinguido, la participacion legítima que le corresponde en la gloria del descubrimiento de los lagos y del volcan en las nacientes del río Santa Cruz, hechos que se atribuyen exclusivamente al señor D. F. P. Moreno, por lo general, que no fué solo sino con el teniente Moyano, oficial modesto residente en Santa Cruz hace seis años; y que ha realizado en la Patagonia argas y fecundas exploraciones.

En cumplimiento de esta orden es que me permito el honor de dirigirle la presente, acompañándole tres croquis que son el resumen de los datos recojidos.

Puestos de acuerdo con el señor Moreno en lo relativo al plan de la expedicion y conseguidos los recursos necesarios, salimos el 28 de Diciembre para hacer una ligera escursion hasta Monte Leon, de donde regresamos el 3 de Enero, sin continuar mas adelante por cuanto dicho señor visitaría despues hasta el Estrecho.

Los indios habian prometido auxiliarnos con algunos caballos y nos habian hablado de un afluente del rio Chico del que aun no se tenia noticia.

Con el propósito de conocerlo y visitar tambien á San Julian, nos dirigimos á buscarlos, encontrándolos en el valle de este mismo afluente, pequeño rio muy tortuoso al que nombran Koong (rio, en tehuelche).

Parece que este mismo rio es el que D. Antonio de Viedma tomó por el Chico, que creyó cruzar dos veces y que habiendo visto despues casi en su nacimiento, hace desembocar en el Santa Cruz con el nombre de Chalia. Su ancho medio en esta época puede calcularse en ocho metros; su profundidad un pié, y la velocidad de su corriente de una y media á dos millas.

El valle cuyo ancho varia de tres á diez millas, tiene en su mayor parte buen pasto y algunos trozos de terreno á propósito para el cultivo, y ofrece un camino fácil y recto á las cordilleras, á donde se nos aseguró podria llegarse en cuatro dias. Es el que siguen generalmente los indios cuando van á ellas.

El punto donde encontramos á estos se llama Shequién, y está situado á 90 millas desde su confluencia con el Chico y desde alli se veia muy indistintamente las cordilleras, entre cuyos picos se destacaba el volcan Chaltal, aun en actividad segun los indios.

Se nos proporcionaron los caballos prometidos; y al regresar á la Isla Pavon, costeamos el rio Chico hasta cerca de Beagle Bluff. San Julian nos quedaba ya muy á trasmano y no pudimos visitarlo.

Diversas atenciones nos detuvieron hasta el 15 de Enero, fecha en que partimos definitivamente para los lagos, remontando el rio Santa Cruz.

Nuestra comitiva se componia, á mas del señor Moreno y el abajo firmado, de D. Francisco Estrella como patron de la embarcacion, los marineros de la armada Francisco y Pedro Gomez, un grumete é Isidoro Martinez, con quien se habian contratado los caballos que necesitábamos para silgar el bote.

Esta embarcacion media 18 piés de eslora, cuatro de manga y dos de puntal, y sus condiciones marineras no correspondian al objeto á que se la destinaba.

Eran estos los elementos con que contábamos para llevar á cabo una empresa en que habian fracasado años antes dos expediciones poderosas, y solo habia alcanzado á realizarla otra expedicion argentina bajo el mando del sub-teniente Feilberg.

No entraré señor, en detalles sobre los incidentes de nuestro viaje por creerlo supérfluos ó de ningún interés: me referiré pues, solo á las jeneralidades.

El rio se encontraba casi en su máximo de creciente y nuestra ascencion fué lenta y penosa, no tanto por la rápida corriente que teniamos que vencer, sinó por la abundancia de arbustos sobre la costa y los bañados que se formaban, lo que hacia en muchos puntos imposible la silga á caballo y muy dificil á pié, porqué habia que hacerla por el agua.

A medida que se remontaba, su lecho se cierra casi insensiblemente y por tanto la corriente es mas rápida: su velocidad media se puede apreciar de seis á ocho millas por hora; pero hay puntos en que por cualquier circunstancia se forman rápidos que son muy dificiles y peligrosos de salvar, porqué el menor descuido ó cualquier circunstancia imprevista, harian zozobrar la embarcacion. A esto se agrega barrancas perpendiculares, algunas de una altura considerable y cuyo paso es tambien dificil.

Desde Basal-Glen en adelante se encuentran escollos formados por los cantos rodados de la meseta basáltica, que principia alli y tambien numerosas peñas erráticas.

Durante el trayecto se siguió cuidadosamente las vueltas del rio segun el plano levantado por el almirante Fitz-Roy, el que, como todos los trabajos de este insigne mindro, es de una rigurosa exactitud hasta el punto mismo en que las circunstancias le obligaron á volver atras en latitud S. 50° 12' 30" y Log. O. de Greenwich 71° 41', habiendo conseguido esta espedicion agregar á la carta del rio el croquis de la parte que faltaba.

Desde el punto indicado, el Almirante indica en su plano la direccion probable del rio haciendo venir del S. S. O; y realmente que vistas las cosas desde alli, la disposicion de la meseta y hasta unas altas barrancas que se divisan á lo lejos, todo contribuye á hacerlo creer asi; pero el rio corre del O. por el centro de una planicie donde solo se puede creer haya un rio cuando se está sobre

él, porqué no hay el menor indicio que haga sospecharlo y las barrancas son de un pequeño arroyo único afluente del rio Santa Cruz en su curso.

El *Chalia* no existe y en el punto en que lo sitúan, solo hay un cauce seco.

Me permitiré exponer algunas reflexiones sobre la navegabilidad del Santa Cruz, que no creo destituidas de interés para el futuro.

Desde el punto hasta donde son sensibles las mareas (69° log. O. G.) en adelante, la navegacion á vela ó remos es imposible, porque los vientos dominantes son del O. es decir, siempre contrarios, y la silga con caballos puede utilizarse únicamente para embarcaciones menores: asi pues, el único medio que queda es la navegacion á vapor.

De los sondajes practicados ahora y ántes, resulta que puede navegarse cómodamente con una embarcacion de 7 piés de calado sin riesgo ninguno en cuanto al fondo, aun en su mayor bajante.

Desde el mar hasta Basalt-Glen no habia que vencer mas obstáculos que la corriente, pero desde allí en adelante la navegacion exijiria mas cuidado á causa de los rodados de basalto ó peñas erráticas que podian encontrar en el mismo lecho del rio, aunque sin interceptar de ninguna manera completamente el paso. A mi modo de ver la parte mas peligrosa se encuentra comprendida entre 70° 10' y 71° de log. O.

Ningun banco hemos podido notar, pues si los habia, estaban cubiertos en esta estacion por las aguas, aunque por otra parte no creo que haya muchos por la dificultad que les opondria la corriente para formarse sin dejar una canal ancha y franca.

La creciente del rio principia á mediados de Octubre; alcanza su máximun en Marzo y decrece á principios de Abril.

La de este año fué escepcional, pero término medio se puede calcular en 10 piés el máximun de creciente sobre el de bajante.

Sobre este punto no se puede asegurar nada porque dependiendo las crecientes de las condiciones climatéricas del año, no tienen por tanto ninguna regularidad.

El 14 de Febrero penetramos con facilidad relativa en el lago que forma la primera fuente del Santa Cruz y encontramos allí el documento dejado con una bandera Nacional por el sub-teniente Feilberg en 1873.

He dicho una primera fuente, porque segun las noticias recoji-

das de los indios, debíamos encontrar mas al Norte otros dos lagos en comunicacion con éste.

Desde el primer momento principiè á levantar el croquis topográfico y á determinar sus posiciones geográficas lo mejor posible.

La embocadura del Santa Cruz tomada en su márjen izquierda (en el punto donde existe un palo sujeto con vientos) la situé en lat. S. 50° 14' 20" y log. S. aproximada 71° 59' 00" O. de G.)

El 16 nos hicimos á la vela con viento poco favorable, haciendo rumbo á la costa Norte para visitar y determinar la posicion del rio que por aquella parte desagua en el lago, situando su desembocadura en lat. S. 50° 11' 00".

Este rio se puede apreciar en un tércio menor que el Santa Cruz en su caudal de aguas, y aunque es mas correntoso, creo menor que aquel su profundidad, la que no hemos podido determinar.

Su desembocadura forma un delta: y al caer en el lago forma así mismo una barra que se estiende bastante afuera y que se hace notar por la diferencia de color en sus aguas.

Por los sondajes practicados se vé que en aquella parte del lago el fondo va aumentando progresivamente de la costa al centro. A tres millas ya no se encontró fondo con los 120 piés de sonda que poseíamos.

El 17 se hizo rumbo al S. O. y atravesando por el centro del lago, alcanzamos al lugar denominado Punta Hualichu.

El tiempo principiò á descomponerse y permanecimos allí durante seis dias sin arribar ni un palmo hácia el O. que era la que nos interesaba. En estas circunstancias vimos en nuestro antiguo vivac señales de que habian llegado los indios, por lo que se resolvió trasladarnos á él, dejando para despues la exploración detenida que habíamos proyectado hacer con la embarcacion.

Efectivamente, éstos estaban allí, y como he dicho antes que por ellos sabíamos la existencia de otros lagos, quisimos aprovechar su campaña para visitarlos.

Entre tanto, el croquis no estaba levantado sinó hasta su mitad, però teniendo situados los puntos principales se dejó su conclusion para el regreso, en la esperanza de que para entónces el tiempo hubiese mejorado.

La tarde que partimos de Punta Hualichu nos tomó un brisote bastante fuerte del S. S. O., y á causa de la oscuridad de la noche no pudimos tomar puerto, obligándonos á embicar á la costa. De este contratiempo resultó que perdimos la mejor parte de las provisiones,

algunas colecciones del señor Moreno y la embarcacion se salvó de ser despedazada, debido á su sólida construccion.

El oleaje que se forma allí lo considero igual al que se forma en el puerto de Buenos Aires en los días de viento frescos del S. E., solamente que es ménos tendido.

Todo induce á creer que en toda la estension del lago no haya escollos peligrosos para su navegacion; y sobre las facilidades de ésta puede agregarse que el fondo es bueno, barro ó arena, que no es difícil encontrar pequeñas bahias para repararse de los vientos, solo si al navegarse á la vela es conveniente no fiarse de la apariencia del tiempo, porque al enfrentar alguna de las quebradas ó bajos que forman las montañas inmediatas salen de allí tufones de viento que sinó se tiene cuidado, pondrán en peligro la embarcacion por su violencia.

Los vientos dominantes parece son del O. casi siempre frescos y oscuros, notándose pocas veces las calmas.

El 25 partimos con los indios que paraban en un pequeño valle. A un día de camino al N. E. de nuestro vivac.

Allí nos proporcionaron nuevamente cuatro caballos, con lo que partimos á continuar las exploraciones de los otros lagos.

Debíamos visitar primero el que queda mas al N. y volviendo sobre nuestros pasos, haciendo una lijera desviacion, ver luego el central.

En nuestro camino volvimos á encontrar el pequeño rio de que he hablado al principio y continuando por su valle nos llevó casi en línea recta al lago al que los indios dan el nombre *Kélta*.

Este rio no sale de este como lo creimos al principio, sinó parece se forma de vertientes de los manantiales y desemboca en el valle á corta distancia de unas lagunas de alguna consideracion que es indudable, son formadas solamente por las lluvias y algunos manantiales, porque á pesar de encontrarse á su vez á muy corta distancia del *Kélta* no tienen comunicacion visible con él.

La falta de viveres y sobre todo el estado de nuestros caballos nos impidió absolutamente hacer una exploracion detenida de este magnifico lago no pudiendo, por consiguiente, visitar el rio que segun los indios desemboca en el Norte. Así, despues de situar geográficamente la costa S., tomé á ojo un croquis.

El punto en que se tomaron las observaciones se encuentra en lat: S. 49° 12' 00" log: 72° 28' y señalado con el nombre «Observacion.»

En todo lo que han recorrido los indios, dicen no haber encon

trado ninguna salida á estas aguas, lo que parece extraño en un depósito tan considerable, pero en la parte inaccesible por entre las montañas es de suponerse tenga alguna comunicacion con el otro lago que se encuentra al S.

Muy sensible nos fué tambien no poder escalar un cerro desde el cual estos mismos pretenden que se ve *una gran laguna* mas al Norte.

No es difícil que este sea así; y que ella sea la fuente del rio Chico, cuyo nacimiento el Capitan Muster indica al E. del Kélta y en la latitud casi del centro de este mismo; pero como se ve este no tiene salida al E.; y que el rio que hay al N entra y no sale, deduciéndose que deben ser otras sus fuentes.

En el croquis he creído conveniente agregar el rio citado con las mismas posiciones y direccion que le dá este viajero en el plano que acompaña su obra *At home with the Patagonians*.

Así, pues, nuestras esperanzas de dar al fin con seguridad con las fuentes del Chico quedaron frustradas por esta vez; pero espero siempre que con la benévola proteccion de V. E. no sea esta la última palabra que pueda decir al respecto. (1)

Sobre la falda de las montañas, á pocas millas de nuestra vivac, se veian ya los grandes bosques que las cubren, sin que pudiésemos llegar á ellos por las circunstancias enunciadas; pero es de creerse que sus maderas sean las mismas que mas tarde debiamos encontrar en otros puntos, segun se puede juzgar por las muestras de hojas y ramas encontradas sobre la costa y trasportadas por las corrientes.

Sobre la playa vimos varado un enorme témpano de hielo, y á lo léjos se veian flotar algunos otros.

En la costa S., en el cauce de un arroyo que parece que en cierta estacion se convierte en un torrente, recojimos algunas muestras de carbon de piedra, rodado quizá de las montañas próximas.

Sin esperanzas ya de continuar al N. nos pusimos en marcha para visitar el lago central, al que los indios dan el nombre de *Charre*

Todos los datos recojidos muestran de una manera palpable que este es el que visitó Viedma con el nombre de *Capar*: Su magnitud, en forma y su posicion inducen á creerlo así, á pesar de la opinion unánime de los indios que aseguran que fué el Kélta.

Mas aún: en nuestro trayecto entre estos dos, hemos encontrado por tercera vez el afluente del rio Chico, y es notorio que Viedma

(1) En Octubre del 78 las encontré con el Sr. Lista.

encontró también un pequeño río, que por la situación que le dá, no puede ser otro que este; pero que lo hace correr al Santa Cruz con el nombre de *Chalia*, error fácil de comprender, debido á la vaciedad é incertidumbre de que adolecen siempre los datos de los indios.

El lago Viedma, es el mas estenso de los visitados: corre del O. N. O. por donde lo limitan altísimas montañas cubiertas de nieve y algunos ventisqueros, notándose entre aquellos el Chaltel, el volcan que he mencionado ántes y que hemos podido situar ahora con alguna aproximacion. Hácia el S. E. sale el caudaloso río que he mencionado, desembocando en el primer lago del S., cuya posición situé en latitud S. 49° 48' y log. O. de G. aproximada 72° 00' 1".

Las observaciones fueron hechas el 3 de Mayo en la márjen izquierda de la boca del río al pié de un gran *block* errático, único á pocos metros de la costa; y sobre el cual se encontrará un documento que dejamos.

No se puede hacer otra cosa que levantar un croquis á ojo.

Creo inútil aventurarme á decir nada sobre la magnificencia de este lago y sus alrededores, tanto por no creer interesante ciertos detalles, cuanto que, por otra parte, tampoco podría conseguirlo, porque solo su vista puede darnos idea de lo que es.

El regreso al punto donde habia quedado el bote lo efectuamos en el mismo dia, no pudiendo hacerlo costeano el río como se deseaba, por habernos dicho el guía indio que el camino era impracticable por allí.

Hasta hoy se habia admitido la existencia de un grande y único lago con el nombre de *Capar* ó *Viedma*, el que por el S. formaba el Santa Cruz y por el N. el río Chico, tocándole á esta expedicion la fortuna no solo de desvanecer este error, sino de situar geográficamente las respectivas posiciones de los otros lagos encontrados.

La situación de estos sobre el nivel del mar se ha calculado de 420 á 450 piés.

Vueltos al primer lago permanecimos allí diez dias, esperando un buen tiempo para continuar con el bote su reconocimiento por el O. Decididamente la estación no era buena ya: los vientos eran siempre frescos y contrarios, por lo que se resolvió hacerlo por tierra.

Trasladamos nuestros caballos á la costa S. del río y el dia 18 nos dirigimos á los primeros montes de cordillera, costeano el lago, y continuando la triangulación, aunque sin las ventajas de ántes.

Al dia siguiente alcanzamos el monte al que se dió el nombre de

Mayo que fué el último punto que pudimos alcanzar con los caballos, porque el camino en adelante era impracticable.

El lago se retiraba considerablemente, dividiéndose un poco al E. de este punto en dos brazos, uno al O. N. O y otro al S. O. que era el que seguíamos.

En la imposibilidad de continuar á caballo, lo hicimos penosamente á pié, hasta llegar á una punta desde donde no pudimos ya pasar. Desde allí el brazo parece tomar al S.

En esta punta, señalada en el cróquis con el nombre de *Bandera* al pié de un trozo de piedra único que se encuentra en la segunda meseta desde la línea de agua, depositamos cuidadosamente resguardado, el pabellon Nacional acompañado con un documento

La situacion de este lugar en que quedó tan precioso depósito, no es posible errarla: siguiendo la costa, las dificultades naturales mismas detienen al viajero que quiera visitarlo.

Estos cerros y los inmediatos, están poblados de magníficos bosques de diferentes maderas, y por su posicion sobre la costa se hace muy fácil transportarlas al mar por medio de balsas.

La mayor parte de estas maderas creo no son buenas para construir sinó embarcaciones de pocos años de vida; pero que vistas las facilidades que habia para construirlas allí mismo, podria hacer cuenta esta industria destinándolas á la pesca.

Consultando sobre esto á uno de los mas distinguidos capitanes de nuestra marina, me ha prometido que él haria un experimento allí mismo, construyendo una embarcacion próximamente de 20 toneladas, con el objeto de dar el ejemplo.

No debe pasar desapercibida una observacion hecha en estos parajes: las perturbaciones que sufre la brújula debido á la proximidad, quizá, de depósitos minerales. No es posible fijar una exactitud estas perturbaciones que varian con las localidades. En monte *Mayo* llegó á observarse una variacion de 69° 33' al N. E.

Concluidos nuestros trabajos en esta parte, nos dirigimos hácia el S. con el fin de visitar otro lago que en esas inmediaciones situaba la *expedicion de reconocimiento mandada en 1867 por el señor capitán Piedra-Buena*.

Llegados á este lago, al situarlo nos quedó la casi certeza que no es sinó la continuacion del primero y que el brazo ya mencionado, al dirigirse hácia el S., llega á este gran bajo y se ensancha

considerablemente, dando así lugar á que dicha expedicion lo tomase muy razonablemente por un depósito aparte.

Su límite O. S. O. lo forman altas montañas é inmensos glaciares, y por entre los témpanos de hielo que habia por aquella parte se notaba la embocadura de otro brazo ó canal que se dirijie al S. O.

Los cerros que lo limitan por todos lados están tambien cubiertos de grandes bosques.

Al siguiente dia volvimos á nuestro vivac, y se dispuso todo para nuestro regreso definitivo.

El 17 partimos del lago con la embarcacion y llegamos á la isla Pavon el 19, empleando en ese largo trayecto proxicamente treinta horas, impulsados por la corriente y dos remos.

El itinerario seguido se encuentra marcado en el croquis general con una línea roja.

La naturaleza de los terrenos recorridos es casi conforme con pocas alternativas de completa esterilidad; pero al llegar á los primeros montes de las cordilleras ésta cambia de exabrupto, sucediendo sin transicion los grandes bosques á los arbustos raquíticos.

Pero, en general, ateniéndome á la opinion de personas competentes, este territorio se prestaria para la cria de ganado, y especialmente ovejas y cabras finas. Lo único que faltaria seria hacer una experiencia en pequeña escala á fin de evitar que los juicios formados sobre estos territorios al hacerse la práctica, no den por cualquier circunstancia resultado contradictorio á los que se esperaba de ellos.

Durante los últimos dias de mi permanencia en Santa Cruz, tuve conocimiento recién de los considerables depósitos de salitre que existen por la parte de San Julian, pero esperando por momentos la llegada del buque, no me fué posible visitarlos personalmente y encargué esta comision á una persona que aunque no era competente, podia al menos confiar en la veracidad de sus datos.

Estos son: que existen muchos depósitos de salitre ó sal cerca de la costa, entre los cuales habia uno de mucha consideracion que podria medir cerca de unas seis millas de diámetro. Además cantidades inmensas de tierras de color, que por otro conducto he sabido hay algunas que pueden utilizarse como abono para su composicion química.

Es indudable que en toda la Patagonia deben existir salitreras, pues el Sr. Capitan Piedra-Buena me ha informado que las partes

que ha recorrido personalmente en el golfo de San Jorge, presentan señales indudables de su existencia.

Pero sobre esto nada puedo asegurar de positivo comprobarlos y debo por tanto omitir juicio hasta que estudios personales no me permitan fundarme de una manera positiva, porque aunque no sea competente en esta materia, al menos podría recojer datos seguros para poder juzgar.

Antes de concluir, creo de mi deber de poner en conocimiento de V. E. la proteccion que me ha dispensado en todo sentido durante mi permanencia en Santa Cruz los Sres. D. Luis Piedra-Buena y D. Juan Richmond.

Al agradecer á V. E. la honrosa comision que me confió de transmitirle estos datos, solo me resta reiterarle la espresion de mi mas distinguida consideracion.

CÁRLOS M. MOYANO.

EXPLORACION
DE LA
COSTA ORIENTAL DE LA PATAGONIA

MEMORIA LEIDA

EN EL «INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO»

PO R E A M O N L I S T A

No voy á ocupar vuestra atencion con espléndidas descripciones de comarcas fecundas.

No se trata en esta ocasion de aquel país de Ouganda, tan celebrado por el mártir glorioso de la ciencia que se llama Livings-ton, donde según la bella frase del viajero, « los ángeles querrian fijar su morada. »

El tema de la conferencia de esta noche es mi reciente expedición á las regiones orientales de la Patagonia, donde en vez de selvas vírgenes y anchurosos rios, la naturaleza ha colocado espinosos arbustos y áridas planicies pedregosas, cuyo misterioso silencio se comunica al corazon del viajero.

Las tierras que acabo de explorar, no habian sido holladas hasta ahora por ningun viajero argentino, y tengo el orgullo de decirlos, que todos mis compañeros de fatigas han nacido como yo sobre este suelo hospitalario.

Señores :

El 14 de Mayo último, daba mi postrer adios al Rio Negro y emprendia la exploracion de la meseta marítima, primer escalon del portentoso pedestal de los Andes.

Las primeras jornadas no ofrecen nada de notable. La misma vegetacion y la misma fauna por doquiera.

En esos primeros dias de marcha, la naturaleza parece muerta. Ningun rumor turba el profundo silencio de las mañanas; solo á la caida de la tarde, ó en las noches serenas, se escucha el ruido acompasado del *tucu-tucu* (*Ctenomys*), génio del mal, condenado, segun la creencia tehuelche, á vivir eternamente en las tinieblas.

En realidad; el *tucu-tucu* no abandona nunca de dia su morada subterránea, y por esto los indios han llegado á suponer que tampoco lo hace durante la noche.

De ahí la forma poética de la creencia salvaje.

Ocho dias despues de mi partida, acampaba en una quebrada arenosa, situada al S. O. de « Dos Hermanas », sobre la « Bahía Rosas ». En ese paraje hay agua potable en abundancia, pero para obtenerla es menester abrir pequeños pozos, al pié de las hermosas *cortaderas* (*Ginerium argenteum*) que crecen en las hondonadas. Brota esta, empero, con suma rapidez, y su frescura disuadiendo los irritados nervios del viajero que acaba de cruzar sediento, soledades de arenas y de espinas.

Esas aguas subterráneas provienen de las escasas lluvias del invierno, las cuales, penetrando las capas arenosas se depositan sobre un manto de arcilla, de variado espesor, que creo finaliza por el Este en una cadena de médanos, que desde las « Barrancas del Sur » del Rio Negro, siguen hasta « Belen Bluff », promontorio muy notable, de unos 300 piés de altura.

Mi permanencia en el precitado campamento fué breve pero fecunda en resultados científicos, habiendo levantado un croquis de las costas de « Bahía Rosas » y anotado numerosas observaciones barométricas y termométricas.

En la parte occidental de « Bahía Rosas », he señalado un gran banco de arena, que debe haberse formado del año 1833 á la fecha, pues no está marcado en las cartas hidrográficas mandadas levantar por órden del Almirantazgo inglés.

De Bahía Rosas proseguí la exploracion por la costa, observando detenidamente sus accidentes y configuracion, recojiendo al propio tiempo numerosos elementos para el conocimiento de la fauna y flora sub-marinas.

Entre las especies animales, citaré un precioso vertebrado, el *Tursio-obscurus*, cuyos primeros restos traje de Santa Cruz el año 78, y han sido descritos recientemente por mi paternal amigo

el Dr. Burmeister, en su importantísima *Description phisique de la Republique Argentine*.

Ese cetáceo es muy abundante en toda la costa oriental de la Patagonia, y su caza seria en sumo grado provechosa para elaborar aceite.

Además del *Tursio-obscurus* y otros delfines, frecuentan la costa multitud de ballenas y lobos marinos, que el día que se reglamente la pesca, darán á la Nacion una renta pingüe.

En «Belen Bluff», estremidad sur de Bahía Rosas, véese la meseta marítima que se levanta sobre los mismos lindes de la playa

En ese paraje, las corrientes oceánicas son muy rápidas, y recuerdo haber oido decir á un viejo marino, que ellas arrastran las naves hacia los temibles acantilados de «Belen», sobre cuyas blancuecinas alturas se ciernen las águilas, espiondo los despojos de algun naufragio.

De «Belen Bluff» fui á «Bahía Creek», orillando la playa, que gracias á la marea descendente, era entonces transitible; pero que la pleamar cubre completamente.

Nunca podré olvidar, señores, esa jornada peligrosa, marchando entre el Océano y alturas verticales, que varian entre 200 y 300 piés!

Esa bahía debe su nombre á una pequeña cala de marea (Tide Creek), señalada en el plano de Fitz Roy, la cual no existe en la actualidad, debido sin duda al movimiento incesante de los médanos litorales.

Por lo que respecta á la vegetacion herbácea de las tierras inmediatas al Océano, creo que no es posible imaginarse nada mas mezquino.

La vegetacion leñosa es tambien muy pobre, y en general todo el país se presenta ante la vista como un horrible desierto cubierto de matas quemadas, ó alguno que otro chañar raquítico, que sirve de guarida á los ratones y lagartijas.

Despues de haber explorado la parte Oeste de «Bahía Creek», acampé á inmediaciones de las alturas de «Cliff End», en un cañadon muy abundante en pasto fuerte y leña, pero sin agua.

Hubiera querido permanecer algunos dias en ese punto, á fin de dar descanso á las mulas ya muy postradas por penosas marchas de sol á sol; pero para hacerlo era menester encontrar agua potable, y me constaba de tiempo atrás, que solo la encontraria despues de alguna lluvia copiosa, fenómeno muy raro en Patagonia.

Así fué que, en la imposibilidad de hallar agua para abreviar los sedientos animales, resolví marchar sin pérdida de tiempo para el puerto de «San Antonio», donde llegué en la tarde del 25 de Marzo, despues de haber recorrido una extension considerable de territorio marítimo, que nadie antes que yo habia atravesado.

Mi llegada á San Antonio fué motivo de alegría para los modestos marinos del cutter «Patagones», que ansiosos me esperaban allí desde el dia 18.

Para mi, la presencia de ese buque era la salvacion de la Expedicion. Sin él, señores, no quedaba otra perspectiva que la de morir de sed, sacrificio estéril que á nadie hubiese aprovechado. Así lo comprendian mis compañeros de viaje, que no trepidaron en victorear con lágrimas en los ojos, á la pequeña, pero valiente nave, que ostentaba al tope de su mastil los colores pátrios.

El puerto de San Antonio es uno de los mejores de nuestra dilatada costa atlántica, y en él pueden fondear, sin peligro, toda clase de buques, en la seguridad de que ningun viento levanta gruesa marejada.

El ancladero mas abrigado está situado frente á «Punta Perdices», en donde á marea baja quedan los barcos completamente rodeados de altos bancos de arena, cuyas dimensiones y veriles han sido perfectamente determinados por los hidrógrafos ingleses que exploraron, á principios del siglo, las costas inhospitalarias de la Patagonia, desde el Rio Negro hasta el estrecho de Magallanes.

A uno y otro lado de la entrada del puerto hay tambien dos grandes bancos que sirven de reparo á los buques que fondean frente á la «Punta Villarino.» El del Este ó banco de Lobos, es de veriles escarpados y parte de él queda en seco á baja marea: el occidental se llama banco Reparó.

Sin embargo de esto, la entrada al puerto no presenta ningun peligro, y enfilando varios palos colocados sobre los médanos de Punta Villarino, se tiene con mucha exactitud la direccion del banco de Lobos.

Los terrenos del puerto, es decir, aquellos mas inmediatos á la mar, pertenecen á la formacion geológica llamada *de los aluviones modernos*, caracterizada por movibles médanos y valvas, ya enteras, ya fracturadas, de moluscos de la época actual.

La parte oriental de la entrada, ó «Península de San Antonio», pertenece igualmente á dicha formacion. Una estrecha lengua de tierra la une al continente en la actualidad; pero se vé perfecta-

mente, que en tiempos poco remotos, no debió ser sino un pequeño islote arenoso, el cual se fué elevando poco á poco hasta unirse con el continente, dando origen de esa manera á la «Cola Escondida», brazo de mar situado al Norte.

Los demás terrenos pertenecen á la formación terciaria llamada *Patagónica*, por el célebre naturalista francés D'Orbigny.

En unas y otras no existen aguadas de ninguna clase, y por lo que respeta á la vegetacion, nada puede esperar de ella el pastor ó el industrial.

La flora herbácea se compone principalmente de gramíneas, leguminosas y oxalideas.

Los chañares, piquillines, jumes y jarillas son los vegetales leñosos mas comunes.

La fauna terrestre es poco variada, y como en todos los desiertos abundan los roedores, grupo representado en San Antonio por los Tucu-Tucus y las liebres patagónicas.

La fauna sub-marina es rica en moluscos de distintos géneros, y es tan considerable la cantidad de ostras comestibles que viven sobre el fondo pedregoso, que bien valdria la pena, que nuestro Gobierno nombrase una Comision destinada á informar sobre el mejor modo de conservar y propagar tan preciado molusco.

Para completar esta somera descripcion del puerto de San Antonio, os diré que seria locura querer abrir pozos para obtener agua dulce, pues no hay allí montañas ni otras alturas considerables que puedan dar origen á corrientes subterráneas.

Los colonos que se establezcan algun dia en esa localidad, tendrán que recojer las aguas pluviales, ó emplear máquinas condensadoras como en la costa del Perú.

He dicho.

BIBLIOGRAFIA GEOGRAFICA AMERICANA

POR EL DOCTOR

ESTANISLAO S. ZEBALLOS

I

Las Especies Minerales de la República Argentina por el Doctor D. LUIS BRACKEBUSCH etc. etc., publicado en los «*Anales de la Sociedad Científica Argentina*» (Buenos Aires, imp. de Pablo E. Coni, Alsina 60—1879—in 8°).

I

Hemos leído con el interés que merece este libro de modesto volumen (100 páginas); pero de fundamental contenido.

El Dr. Brackebusch es uno de los profesores alemanes llamados por el Gobierno Nacional Argentino hace algunos años, para formar parte del personal docente de la Academia de Ciencias de Córdoba; y juntamente con algunos otros colegas suyos, ha dado satisfactorias pruebas de competencia y de contracción a la labor científica, que en nuestro país se sobrelleva mas por el culto mismo de la ciencia, que por el estímulo y el resultado material de que se goza.

La mineralogía argentina no habia sido elevada al ambiente de la ciencia abstracta, hasta la organizacion de la Academia de Cór-

doba. Reducidos estaban los estudios del ramo á su aplicacion rudimentaria á la mineria. Muchos de los mismos análisis que en gran número se han publicado, no son sinó reseñas de la composición é importancia de las muestras, dedicadas á aplicaciones mercantiles.

Las personas que recorrían nuestras montañas cateando el rico metal, si bien conocían el terreno con el ojo práctico del minero, carecían de la necesaria preparacion, para levantar la piedra del cuerno del ensayador primitivo ó del horno embrionario, á las especulaciones de la Mineralogía. (1) .

Como obreros parciales del estudio científico de nuestras importantes especies minerales, debemos citar al Dr. Max Siewert, autor de los análisis de los afamados cobres grises de la Rioja (Famatina), los profesores Puiggari, Kyle y Arata, cuyos ensayos y opúsculos sobre Mineralogía Argentina, constituyen uno de los primeros pasos dados en el adelanto de estos estudios, el profesor D. German Avé Lallement, que se ha consagrado á la descripción geológica y mineralógica de la Provincia de San Luis, el señor Schickendantz, que con sus trabajos al frente del establecimiento minero del señor Lafone Quevedo, de Catamarca, ha contribuido á la valorizacion y conocimiento de nuestra minería, y el Dr. Stelzner, fundador de la cátedra de mineralogía en la Academia de Córdoba, « que hizo largos viajes puramente « mineralójicos y geognósticos en diferentes provincias, coleccionando una hermosa série de minerales de todas clases, depositada en « el museo de Córdoba, publicando una parte de sus descubrimien- « tos. »

Además de estos laudables esfuerzos para fundar é impulsar la Mineralogía Argentina, y del informe superficial sobre minas escrito por Mr. Rickard, no conocemos otros trabajos fundamentales sinó los del profesor Brackebusch, que al principio eran publicados en revistas, periódicos y opúsculos, y que hoy asumen la forma de un tratado sobre las *Especies Minerales*.

Con modestia y en buen castellano, (contra lo común en los escritos de nuestros profesores estrangeros) el Dr. Brackebusch

(1) El ensayo por medio del «cuerno» consiste en moler el metal y echarlo en un cuerno lleno de agua:

El metal fino sube á la superficie y sus agregados se depositan. Los «pilquineros» del Interior tienen al respecto una práctica admirable.

presenta su libro con una advertencia sencilla, en la cual leemos lo siguiente, que prepara el ánimo del lector y dá una idea precisa del objeto y material del libro:

« Reuniendo todos los datos y antecedentes, á mis propias observaciones, he ensayado la compilacion de una obra, cuyas deficiencias soy el primero en reconocer.

« ¡Cuántas minas, cuántos puntos interesantes para la minería, no están todavía estudiados en el país! Quien haya hecho muchos viajes científicos en las sierras argentinas, conoce las dificultades con que se tropieza, cómo estos deben hacerse á la ligera y cuán reducidos son los parages cercanos de los caminos que pueden ser examinados con detencion. »

« Pero es menester empezar por algo siempre; un trabajo de este género dará impulso á otros, se completarán los datos rejistrados y se corregirán los errores. »

« En vista de estos propósitos, suplico que todos acepten este trabajo, agradeciéndoles de antemano todos los datos que quieran proporcionarme para su complemento y para corregir sus errores. »

« Tratando únicamente de *especies minerales*, he excluido de la descripcion toda clase de piedras, que no pertenecen á la minería, como arcillas, greda, pizarra, masas volcánicas, como obsidiana, pomez, etc. Ellas se describirán en una petrografia y geología del país, que será la continuacion de este trabajo. »

II

La primera parte del tratado ha sido consagrada á los elementos en este orden: grafito, azufre nativo, hierro nativo, cobre nativo, plata nativa y oro nativo, espresando la composicion y las localidades dónde las masas se encuentran. Véamos cual es su distribucion geográfica.

El grafito existe en masas impuras en Córdoba, Catamarca, San Luis, La Rioja y Salta.

El azufre nativo aparece en variadas formas, unido con otros elementos y solo, en polvo y en cristales, en San Luis, Rioja y San Juan.

El hierro nativo terrestre no ha sido aun satisfactoriamente descubierto en la República y el Dr. Brackebusch piensa que es problemática su existencia. Acepta como un hecho irrecusable la

presencia del hierro meteórico, citando el ejemplar famoso de Otumpa, en el gran Chaco:

El cobre nativo, que es abundante, fué analizado por el doctor Brackebusch en algunas provincias y dió indicaciones de un material muy puro. Se halla en San Luis, en Catamarca, en la Rioja, en San Juan, en Mendoza y en Salta.

La plata es quizás de los mas comunes minerales, principalmente en la célebre montaña riojana, de Famatina y Chilecito. Existe tambien en Catamarca, San Juan y Salta.

III

Llegamos al último elemento, el oro, que tanto ha preocupado á nuestro comercio con fábulas fatales, al fin, al desarrollo de la minería, cuyas empresas no hallarán con facilidad el crédito, sin el cuál no pueden marchar. Y no se deben aquellos hechos desalentadores, que todos conocen, á la falta de oro en la República, sinó á la manera como ha sido acometida su explotación, y á los inconvenientes graves con que tropiezan las empresas en un país vasto, donde los medios de transporte son tan caros como deficiente es su viabilidad.

El precioso metal existe en diferentes rejiones de la República y en algunas de ellas en grande abundancia.

Sin que haya sido posible determinar los innumerables lugares donde los vecinos y *pitquinos* han descubierto oro en escasa ó mayor proporción, se sabe, no obstante, que son depósitos dignos de la reputacion de que gozan los de Córdoba, San Luis, La Rioja, Catamarca, San Juan, Mendoza, Salta y Jujuy. Compárese esta distribucion geográfica con la de los anteriores elementos y se notará que es el oro uno de los minerales mas esparcidos en la República. Este dato permite entrever un inmenso porvenir á nuestra industria minera, explotada á favor de la Honradez y de la Ciencia. La Nacion no ha entrado todavia al periodo minero, consagradas sus fuerzas como están al pastoreo y la labranza; sin embargo, el nuevo movimiento se acentúa y tenemos ya empresas mineras con establecimientos notables como el de San Miguel en Famatina, que son el verdadero fundamento y el primer paso sério de la aplicacion de nuestros capitales á la metalurgia.

San Luis, una de las mas pobres y atrasadas provincias argentinas, vivia aislada en el centro del desierto semi-árido y

escaso hasta del agua, aislamiento y privaciones que recibiera como herencia del erróneo sistema de la colonización española. El ferrocarril ha ido á su seno y pronto llegará á su misma alejada capital, para infundirle vida y derramar la sávia exuberante del progreso en su organismo social, político y económico; y será el ferrocarril también la potencia que arrancará al suelo de San Luis las arenas y las pepas de oro, que, no obstante de ser quizás mas abundantes y mas ricas allí que en otra Provincia, segun lo que hasta ahora se sabe, permanecian apartadas del teatro de la riqueza, como los derrumbes de los cerros ó el limo de los rios, porque el trabajo del hombre y los recursos de la civilización, no las habian tocado con la vara mágica que todo lo aprovecha y transforma en el presente siglo.

El Dr. Brackebusch ha analizado muestras de oro de San Luis y obtuvo generalmente un éxito variable de 80 á 90 p % y nosotros hemos visto pepas de tamaño considerable extraídas de las corrientes de la Cañada Honda, cuya fama es conocida.

Finalmente, la República posee oro en las Misiones y en la Patagonia. El señor Lista nos ha hecho ver hojuelas importantes que él ha recojido en sus escursiones á travez de los campos australes.

Todos estos son los datos que poseemos como fruto de las primeras y deficientes exploraciones de los territorios patrios. Incomensurables son, pues, los tesoros que puede entregarnos, bajo el fuego de la Inteligencia y la acción del Trabajo, nuestra tierra, virgen todavia en grandes estensiones y con montañas inexploradas desde Jujuy hasta la isla del Fuego.

IV

La segunda parte del libro del profesor Brackebusch trata de los óxidos metálicos. Sin enumerar las especies que describe y la localidad, me limitaré á tocar aquellas que mas interés ofrecen, agregando brevísimos datos propios sobre otras.

El óxido férrico llamado *hematita*, *ferro rojo* y también *hierro oligisto*, es un mineral muy abundante en la República, así en las montañas, como en las arenas y arcillas de la pampa, segun lo he demostrado en mi *Estudio Geológico sobre Buenos Aires*, con cuya cita frecuente me honra el Dr. Brackebusch; pero si este óxido es abundante en un estado de desagregación gene-

ral, no se ha encontrado todavía en cantidades suficientes para usarlo en la fabricación del hierro.

He mencionado en aquella obra las muestras de las concreciones de óxido rojo de hierro que coleccioné en las arenas de Matanzas, Palermo y Quilmes de Buenos Aires y en las del río Uruguay. En el viaje que acabo de realizar á los territorios del sur de la República, he visto y removido los mayores depósitos del mismo óxido que halla encontrado durante mis investigaciones. Con motivo de visitar las rocas calizas que la industria explota en el Azul (partido de Buenos Aires) sobre la Sierra Baya, tuve ocasión de ver grandes masas de hierro oligisto en los cerros, principalmente entre las anchas grietas del maciso granítico ó entre las peñas calcareas. Es allí donde he contemplado el mineral en mayor abundancia, notando masas de 0^m40 cúbicos.

La extraordinaria exigencia de hierro producida por los adelantos colosales de la moderna industria, ha encaminado el interés de nuestros mineros hácia los descubrimientos del metal.

Los Poderes Públicos han sancionado esta laudable inclinación con el ofrecimiento de elevados premios y como consecuencia de ello, han aparecido en el escenario comercial empresas descubridoras y que se preparan á explotarlo.

Una de las que mas ha llamado la atención pública es la mina descubierta en Catamarca por el señor D. Gabriel Romay y sobre la cual existen publicaciones conocidas.

Hay una respetable sociedad que ha sido inducida á suscribir el capital por la propaganda y los informes de los iniciadores del negocio.

El Congreso votó una suma de cien mil pesos fuertes para comprar acciones de la mina y en 1875 fué cumplida la ley.

El profesor Kyle estudió las muestras traídas á Buenos Aires por el señor Romay é informó á la *Sociedad Científica Argentina*, sobre el éxito de sus investigaciones. El análisis daba 57.12 por ciento de fierro y el señor Kyle lo comentaba en estos términos: « Este análisis es muy interesante, porque demuestra la existencia en el país de un mineral titanífero, muy semejante á las magnéticas titaníferas tan comunes en la Noruega, » y agrega: « queda demostrada la existencia en la República de un nuevo mineral de fierro de muy buena calidad; pero que tendrá poca importancia si no se encuentra en sus inmediaciones otro que contenga ningun ó menos óxido titánico. »

Dados estos antecedentes, hé aquí la opinion formada por el profesor Brackebusch:—« Lo mas interesante es el lugar denominado la Cañada, una legua al Oeste de Albigasta, donde el mineral se halla en grandes sécreciones, entre rocas anfibólicas cerca de calizas granudas—Es la mina famosa de Don Gabriel Romay, que fué tantas veces objeto de discusiones en los últimos años. Me parece que se ha hecho sobre esta mina mas ruido de lo que era necesario. Las capas inmensas, que según los diarios, debian encontrarse allá, cubriendo cuadras enteras de mineral puro, se reducian, cuando yo investigué el terreno en cuestión, á unos trozos grandes, que son irregularmente distribuidos entre las rocas anfibólicas negras, ferruginosas, que forman una zona en aquel parage entre el gneis. No hay ningun indicio de una veta verdadera; los trozos del mineral se hallan aislados entre las rocas, en las cuales el mismo mineral es diseminado en granos finos. Un trabajo sistemático de las minas seria entónces muy difícil y costoso. Además de este inconveniente, el mineral es muy titanífero lo que hace problemática su aplicacion. »

Esta opinion ha de llamar hondamente la atencion pública; sobre todo, entre las personas dedicadas á negocios de minas.

La opinion del Dr. Brackebusch es tambien muy importante. El ha visitado el terreno y en cuanto á los inconvenientes de la composicion del mineral piensa de acuerdo con el profesor Kyle.

Para no entorpecer la marcha de la República en el período de explotacion de sus ricas minas, que ya se inicia, es necesario proceder con cautela, evitando dar un crédito exagerado á estudios y exploraciones que no siempre son completos y sérios.

V

Es tambien de interés el capitulo consagrado á los haloides. Tratando del cloruro de sodium, el Dr. Brackebusch ha tocado de paso las *Salinas*, « uno de los fenómenos mas hermosos de la naturaleza » y uno de los mas misteriosos en su orijen, si se tiene en cuenta la disconformidad de las opiniones en el largo debate sobre ellas sostenido y que aun no ha terminado.

Los geólogos han discutido y discuten estensamente sobre las salinas universales; y reduciéndonos á las argentinas, notamos que desde D'Orbigny y Darwin, hasta Burmeister, Bravard y

Brackebusch, las opiniones han variado. « Los unos creen que « ellas representan los restos de un mar antiguo, que cubrió una « parte del territorio de la República; los otros, y entre ellos se « cuenta el autor, buscan el origen de las sales en las rocas de « las montañas vecinas, en parte volcánicas; que, descomponiéndose, se cambian en cuerpos solubles. » Así formula su opinión el Dr. Brackebusch.

Ella había sido ya emitida, entre otras respetables autoridades, por nuestro venerable amigo el Dr. Burmeister; y el autor del libro que con anhelo y simpatía estudio, confirma y funda aquella opinión.

La teoría del origen marítimo no es sostenible.

Los análisis de Siewert, Schickendantz y Brackebusch, sobre salinas argentinas, prueban que ellas carecen de los ioduros y bromuros, característicos de los depósitos de sal marina.

El viaje de exploración que hemos realizado en 1879-1880 ha derramado en mi espíritu clara é inesperada luz, sobre el origen geológico de las salinas. La explicación de nuestros honorables amigos Dres. Burmeister y Brackebusch es perfectamente racional y la compartimos en cuanto se refiere á las llanuras cubiertas de mantos salinos, como la de Santiago del Estero, por ejemplo.

Pero no es este el carácter de las Salinas del Sur de la República. No son formadas en depresiones suaves y dilatadas del continente, sino en verdaderas ollas ó lagunas profundas de extensión limitada relativamente. En algunos de estos depósitos la sal se precipita en cristales hermosos, con copos rosados sobre fondo blanco, ostentando los bellos matices del flamenco que mora en sus orillas; y en otros permanece disuelta, dando á las aguas la coloración de las olas marinas. Ejemplos de las primeras son las *Salinas Chicas y Grandes* (al Sur de Buenos Aires) y de las segundas *Epecuen y Urrelaquen*, en la línea sud-oeste que parte de Carhué y sigue hasta los Andes.

Razones que expondremos en el libro que escribiremos sobre este viaje, nos inducen á sostener que es otro el origen de estas lagunas y depósitos salinos. Proviene de aguas surgentes, derivadas por los Andes al continente que los absorbe, y que al recorrer los lechos subterráneos se saturan de las sales que dichos terrenos contienen. Algunas lagunas, de caracteres idénticos á las saladas, son sin embargo dulces, debido á la falta de sales en el curso interno que ha seguido hasta reventar á la superficie.

Sin dar á estas ideas un carácter de irrevocables, hemos creído, no obstante, que debíamos comunicarlas, porque son el fruto de numerosas observaciones de hechos verificados á través del continente, desde Buenos Aires hasta los Andes.

VI

Concluiremos esta noticia de tan interesante libro, recordando su capítulo dedicado á los Halitas y Calcitas.

Entre los primeros minerales enumera los nitratos, estos nitratos que tanto dieron que hablar, apropósito de su fabulosa existencia en Santiago del Estero y en la Patagonia.

El profesor Puiggari ha demostrado ya que con el nitrato patagon se pretendia hacer lo que ciertos cocineros que sirven guiso de liebre sin liebre.

No hay tal nitrato, sino otras sales, comunmente yeso; y el Dr. Brackebusch de acuerdo con nuestro apreciado amigo el Doctor Arata, químico de la Universidad, piensan que los mentados nitratos de Santiago, son semejantes á los de Patagonia.

Hé ahí una vez mas justificada la observacion dirigida al comercio, para que se guarde de entusiasmos infundados ó perfidos.

Las calcitas comprenden los mármoles, elemento bellissimo de construccion y que nuestro pais posee en condiciones de rivalizar con los blancos y colorados de Italia. El Dr. Brackebusch no toca los del Azul, y no daremos ahora nuestra opinion sobre ellos, pues la hemos escrito ya para el libro anunciado sobre el viage.—Creemos que tambien ha sido exagerada la importancia de aquel hallazgo.

Los hombres de ciencia pasaran algunas horas agradables leyendo el libro del señor Brackebusch, y su tiempo no será empleado sin la mejor compensacion si se sabe aprovechar el rico y orijinal acópio de materiales que trae.

Reciba el laborioso profesor la sincera enhorabuena que merece.

II

HEMIPTERA ARGENTINA, *Enumeravit species que Novas descripsit* CAROLUS BERG (*curonus*)—Bonariæ, ex-Typographiæ Pauli E. Coni. Hamburgo in Bibliopolio Gassmanii (*Frederking et Graf*) 1879.

I

Nuestro apreciado amigo el doctor CÁRLOS BERG, profesor de Historia Natural en el Colegio y Universidad de Buenos Aires, ha comenzado á publicar en obras fundamentales, el resultado de los viajes que ha practicado en la República Argentina y en sus vecinas de Chile y Estado Oriental, desde 1873 hasta 1879.

El volúmen que tenemos á la vista de una impresion intachable, contiene la série de artículos que publicó en los importantes *Anales* de nuestra *Sociedad Científica Argentina*, describiendo las especies de hemipteros argentinos, muchos de los cuales tienen también por patria las rejiones vecinas.

El trabajo que el Dr. BERG ofrece hoy á la República de las Ciencias, es lo mas completo y fundamental que sobre los hemipteros de nuestro pais se halla publicado; y el apreciable profesor ha coronado su obra, luchando con los graves inconvenientes que ofrece aquí la falta de bibliotecas especiales de consulta.

Esta circunstancia por una parte y por otra la magnitud de la tarea acometida, han hecho necesaria la cooperacion de eminentes profesores europeos, que han auxiliado con el mayor interés al Dr. Berg. El Dr. C. Stal, falleció en momentos en que daba sus consejos á aquel; pero tan precioso vacío fué llenado por los doctores Reuter, Mayr y Spangberg, que en difíciles casos concurren con sus luces á allanar el camino seguido por nuestro amigo.

La obra contiene en términos generales la descripción anatómica, la patria, la procedencia, coleccionistas, clasificaciones y bibliografía de los hemipteros parásitos y áfidos indígenas introducidos en gran parte del extranjero á nuestro pais, principalmente con las plantas frutales y de adornos, á los cuales debemos también la inmigración de la terrible *Phylloxera vastatrix*.

Copiosas son las especies nuevas que el Dr. Berg incorpora al repertorio de la ciencia, habiéndolas designado con nombres de celebridades argentinas, ó aquí residentes, como los señores Mitre y Burmeister. De este punto de vista es la obra que nos ocupa un trabajo original que interesará vivamente á los naturalistas.

Notamos ligeros errores de procedencia en la descripción de los insectos que el Dr. Doering trajo de su expedición al desierto y que el Dr. Berg estudia en la *Hemiptera*. Así, por ejemplo, en el capítulo de las *deltoccephalus*, la *gentilis*, *venosulus*, *salinorum* y otras, aparecen como procedentes de las Salinas del Sur, lo que trae confusiones por ser numerosos los depósitos de sal de aquella región, conociéndose como principales las Salinas Grandes, Salinas Chicas y las *Salinitas*, situadas entre las dos anteriores. Habiendo expuesto esta duda al Dr. Doering, nos informó que los hemipteros en cuestión provenían de Salinas Chicas.

En cuanto á la patria ó, podemos decirlo, la geografía de las especies descritas en este libro, hé aquí el resúmen exacto é interesante.

La Hemiptera Argentina contiene 384 especies, repartidas en 188 géneros, 60 sub-familias y 25 familias.

Entre estas son nuevas para la ciencia 151 especies, 11 géneros (*Aneuropharus*, *Aylocorypha*, *Ciziosoma*, *Helotenthes*, *Lipogomphus*, *Lipostemmata*, *Vomima*, *Opisthacidius*, *Panstrongylus*, *Pantopsilus* y *Pleurosigynius*;) y 2 sub-familias (*Aneuropharina* y *Lipostemmatina*.)

De las 384 especies, 156 solo han sido observadas hasta ahora en la República Argentina. (Indígenas ó endémicas.) De las demás tiene la República Argentina de comun por lo que se ha observado hasta ahora:

159 con el Brasil; 65 id la Banda Oriental del Uruguay; 27 id Nueva Granada; 26 id México; 20 id Chile; 14 id Cayena; 13 id Guayana, Venezuela y Cuba; 12 id Bolivia; 11 id Paraguay; 9 id Surinam; 7 id Colombia y la América Septentrional; 5 id Jamaica, 3 id Honduras y la Isla de San Bartolomé; 2 id Perú, Haití y Guayaquil; 1 id Ecuador, Santo Domingo, Santo Tomás, Puerto Rico, Tahiti, Galápagos, California y Australia; 1 con todas las cinco partes del globo terrestre, que es la chinche lectularia (*cimex lectularie*.)

Al dar esta breve reseña del libro del Dr. Berg presentámonle nuestras ardientes felicitaciones, pues, si ño hubiera conquis-

tado ya su reputacion de hombre de ciencia por meritorios trabajos, el que acaba de publicar se la daría con justicia.

Ofrecemos tambien nuestra enhorabuena á la *Sociedad Científica Argentina* cuyos *Anales* hospedan trabajos de esta naturaleza, honrosos para ella, para los autores y para el país que tienen por teatro.

III

Lecciones de Historia Natural extractadas por JANUARIO ESCOBEDO, *con arreglo á las conferencias dadas por el* DOCTOR D. ISAAC LARRAIN, *catedrático de Historia Natural de la Universidad de Buenos Aires—Buenos Aires, Imprenta del Pueblo, Defensa 78—1879.*

I

Es este un libro elemental de 120 páginas in 8º, que debe juzgarse mas por su mérito relativo, que por su originalidad, pues, en general contiene resúmenes y transcripciones de textos clásicos en la materia.

El joven Escobedo, al organizar su obra en un país dónde hay cómpleta falta de estímulo y de remuneracion para esta clase de publicaciones, ha contraído un mérito ante los hombres de letras y ante la juventud estudiosa por las facilidades que este libro le ofrece.

La importancia relativa de estas páginas consiste principalmente en demostrar que la juventud adopta nuevos rumbos en el cultivo de la inteligencia, apartándose de las carreras atrofiadas y relajadas de la jurisprudencia, la medicina, el notariado y la ingeniería.

El joven Escobedo ha extractado á Gervais en la clasificacion del reino animal, razas humanas, superioridad del hombre sobre los demás animales y calor animal; al tratado elemental de Le Maout en la parte botánica, sin dejar de tomar algo del útil y manual tratado de nuestro compatriota el profesor Otto Schnyder,

de la Universidad de Buenos Aires, adoptando como éste el sistema vegetal del Dr. Sachs.

Respecto á la flora argentina el autor aprovecha lo que trae Moussy al respecto y los importantes rasgos característicos de ella que trazó nuestro apreciable amigo el Dr. Lorentz en la «Descripción de la República,» escrita por el Sr. Napp, con ocasión de la Exposición de Filadelfia.

Hay en el libro de Escobedo algunos rasgos originales, en la parte orográfica y geográfica. Al tratar de la orografía argentina describe un solo sistema de sierras al sur de Buenos Aires, denominando como del mismo á las del Tandil y la Ventana, etc. etc.

Hay un error en este dato, pues, en vez de uno tenemos al Sur dos sistemas independientes, el del Cabo de Corrientes y el de Bahía Blanca.—Por lo demás este capítulo, como los que describen superficialmente las provincias, llenan su objeto.

Nos han satisfecho también las nociones geológicas aplicadas á la constitución geognóstica de nuestro país en vez de acudir á ejemplos de sueños extraños, sin las muestras á la vista.

Al dar esta breve noticia del tratadito elemental de Escobedo, lo exhortamos á conservar su espíritu en estos rumbos, que aun cuando hoy son oscuros, son de provecho para el porvenir de la Patria,

IV

*Clinica Oftalmologica del Dr. Pedro F. Roberts, etc., etc.—
Buenos Aires, Imprenta de Pablo E. Coni, especial para
obras, 1880.*

I

Es este un volumen de 285 páginas admirablemente impreso por el señor Coni, que dá á sus trabajos un carácter europeo acabado.

Contienen aquellas páginas: 1º Estadística del consultorio oftalmológico de la Sociedad de Beneficencia y de la clínica privada del Dr. Roberts de 1879, seguida de algunas consideraciones sobre los tratamientos empleados y las operaciones practicadas du-

raute el año—2º Casos prácticos de Medicina ocular en la clínica privada—3º Anteojos anfigratoros sistema Roberts—4º Conferencias sobre «Refraccion y acomodacion del ojo» dadas en el «Círculo Médico Argentino»—5º Memoria sobre prescripcion de lentes leida en la «Asociacion Médica Bonaerense»—6º Artículos bibliográficos sobre las obras de Oftalmología recibidas durante el año 1879.

Incluimos en nuestra revista bibliográfica este libro, por el interés que pueda ofrecer á los que estudien las enfermedades características del pais y su estadística, lo cual entra, sin duda en los dominios propios de la geografía.

Sin competencia para abrir juicio razonado sobre la obra del Dr. Roberts, nos limitamos á cumplimentarlo sinceramente por su consagracion al estudio y á la labor científica, en provecho propio, y de los estudiosos.

ACTAS Y DOCUMENTOS

DEL

“INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO”

Junta Directiva (EXTRACTOS) — *Sesion del 28 de Abril*—
Presentes el Presidente Dr. Zeballos, Secretario Cernadas, tesorero
Lista (de regreso de su viage á la Patagonia) Carvajal y Rueda.

Se dió cuenta de varias comunicaciones recibidas.

La Sociedad Geográfica de Méjico promete cultivar relaciones
cordiales con el INSTITUTO.

El señor Seelstrang, representante del INSTITUTO en Córdoba,
propone al señor profesor Dr. H. Weyemberg de la Academia de
Ciencias para miembro corresponsal. Esta propuesta fué aceptada.

El Sr. D. Nicolás R. Dávila, remite desde el puerto de los
Misioneros, río Santa Cruz, de la Patagonia, la descripción de
Monte Leon para publicar en el *Boletin*.

El teniente de la armada D. Carlos Maria Moyano, miembro
corresponsal del INSTITUTO, remite la relacion de su viaje realizado
con el Sr. Moreno en 1877 y descubrimiento que ambos hicieron
de los lagos «Argentino» y «San Martin.»

El sócio honorario Don Manuel Ricardo Trelles, remite un
artículo titulado: «Diego Garcia primer descubridor del Rio de la
Plata,» impugnando el artículo publicado en el núm. III del *Boletin*
por el Dr. D. Luis L. Dominguez.

La Sociedad Geográfica de Lisboa remite la reseña de las
fiestas con que ella y el Gobierno han celebrado la llegada de los
exploradores portugueses del Africa Central señores Brito Capello
y Roberto Ivens.

La Junta Directiva acordó dirigir una nota al Presidente Ho-

norario de la Sociedad Geográfica de Lisboa, Vizconde de San Juanario, miembro corresponsal del INSTITUTO, saludando y felicitando por su intermedio á los intrépidos exploradores portugueses.

El señor Guido Cora, redactor del periódico geográfico *Cosmos* que se publica en Turin, pide cange con el *Boletín* del INSTITUTO y le es acordado.

La Junta acuerda nombrar sócio honorario al célebre profesor Nordenskiöld, como un homenaje por sus grandes servicios prestados á la Geografía en sus viages á través del pasage del Nord-Este abordo de la *Vega*.

Son admitidos como sócios activos los señores: Dr. D. Joaquin Cullen, ingeniero D. Antonio Carvalho, ingeniero Enrique Lanz, Don Carlos Duncan, D. Carlos Bunge y D. Angel Perez.

Por último se resolvió convocar la Asamblea general el 5 de Mayo á fin de elegir nueva Comision Directiva y celebrar en esa noche una conferencia que será dada por el sócio D. Ramon Lista, á propósito de su viaje á la Patagonia.

JUNTA DIRECTIVA—*Sesion del 12 de Mayo*—Estaban presentes los señores Schwartz, Jorge, Sarrat, Lista y Zeballos y dieron aviso de ausencia los señores Secretarios Cernadas y Frejeiro. Ocupó interinamente la Secretaria el señor Lista.

Asuntos entrados:

El Ministerio del Interior de los Estados Unidos remite un ejemplar de los *Fresh Water Rhizopods of North America—Leidy—Volumen XII of the Final Report of United States Geological Survey of the Territories*.

El sócio honorario D. Benigno A. Gould acusa recibo del diploma correspondiente.

Acusan recibo del diploma respectivo los miembros corresponsales D. José Maria Torres, del Paraná, D. Juan Cetz, Uruguay.

El sócio corresponsal D. Francisco Latzina acusa recibo del diploma.

Se han recibido el tomo IV, fascículo 6 del *Bulletin de la Societé de Geographie d'Amvers* y el n° 168, cuarto año, de *L'Exploration de Paris*.

Son admitidos en calidad de sócios activos:

Dr. D. Carlos Maria Urien, Dr. D. Manuel Pineda, Emilio Meyer y Alejandro Rosa.

Despues de un breve cambio de ideas se acordó dirijirse á la

Legislatura de la Provincia de Buenos Aires pidiéndole una suscripción á cien números del *Boletín*.

JUNTA DIRECTIVA—*Sesion del 2 de Agosto*—Asistencia de los sócios: Presidente Zeballos, Secretario Frejeiró, Jorge, Clerici.

Se dió cuenta de los siguientes asuntos entrados:

Memorias y materiales para el *Boletín*.

I. El Meridiano de Buenos Aires—Unidad de raza: *Los Guaranis*, por LUIS L. DOMINGUEZ, plenipotenciario argentino en el Brasil, miembro corresponsal del «Instituto Geográfico Argentino» y de la Real Academia Española de la Historia.

II. El clima de Bahía Blanca, veinte años de observaciones por FELIPE CARONTI, miembro corresponsal del «Instituto Geográfico Argentino.»

III. Coordenaes ortogonaes para una proyeccion cónica-ortomorfa de todo el territorio de la República, por F. LATZINA, miembro corresponsal del *Instituto* en Córdoba.

IV. La traza mas antigua de la ciudad de Córdoba, por F. LATZINA.

V. Apuntes históricos sobre la Patagonia y la Tierra del Fuego, por ARTURO SEELSTRANG, miembro del *Instituto Geográfico Argentino*.

(Pasaron al Director del *Boletín* para su publicacion en el próximo número.)

Correspondencia recibida:

—El Dr. D. Luis L. Dominguez acepta y agradece el diploma de miembro corresponsal del *Instituto* en Rio Janeiro y promete corresponder tomando parte activa en los trabajos de la Sociedad « destinada á llenar el lamentable vacio que se siente en nuestro país sobre un ramo tan interesante de los conocimientos humanos. »

—El profesor D. German Avé Lallement, acepta y agradece su nombramiento de sócio corresponsal en San Luis.

—El profesor D. Jorge J. Kratzenstein acepta y agradece el nombramiento de miembro corresponsal en Corrientes.

—El señor H. WICHMANN á nombre de la Redaccion del *Mittheilungen aus Justus Perthes geographischer Anstalt* pide los antecedentes relativos á la fundacion y trabajos del *Instituto* para publicarlos en el *Anuario Geográfico* que compone el profesor Doctor Wagner.

El señor GIUSEPPI NOVI, secretario perpetuo del *Reale Ins-*

tituto d'Incoraggiamento alle scienze naturali, economiche et tecnologiche, promueve relaciones entre ambas sociedades y pide una coleccion del *Boletin*.

—Mr. *TOURNAFOND*, redactor en jefe de *L'Exploration* de Paris, escribe con fecha 14 de Mayo pidiendo que se le comuniquen los trabajos del *Instituto Geográfico Argentino*, para publicar un extracto de ellos en la seccion titulada *Sociétés Savants*, abierta en aquel periódico.

—El mismo Mr. *TOURNAFOND* escribe con fecha 5 de Junio pidiendo la historia, reglamentos y trabajos del *Instituto Geográfico Argentino* para presentarlos á la sesion que celebrará en Paris el 12 de Agosto la *Section de Geographie de la Société pour l'avancement des sciences*.

Periódicos y obras recibidas:

L'Exploration de Paris, primer semestre de 1880, números de 29 de Abril, 6, 13, 20 y 27 de Mayo; 2, 10 y 21 de Junio y 1º de Julio.

En el número del 13 de Mayo publica la sesion celebrada por el *Instituto* el 28 de Abril, y en el del 1º de Julio las actas de nuestra Junta Directiva.

El *Geographischer Monatsbericht* (Gotha), con un extracto del contenido del 2º número del *Boletin* del *Instituto Geográfico Argentino*.

El *Deutsche Geographische Blätter*, de Bremen, II entrega, tomo III, con un saludo á nuestra Sociedad.

Anales de la Sociedad Científica Argentina, entregas de Mayo y Junio de 1880, V. y VI. del IX.

Asociacion Médica Bonaerense, discurso al tomar posesion de la presidencia el Dr. D. PEDRO F. ROBERTS, seguido del movimiento administrativo durante el año 1879.

Deutsche Rundschau fur Geographie und statistic, Munich, II tomo, entregas 8, 9 y 10.

Club Alpino Italiano—Observatorio di Moncalieri, osservazioni meteorologiche fatte nelle stazioni della corrispondenza meteorologica italiana, alpina appemina—Anno IX—1º trimestre.

Geographic Travels in Central Australia from 1872 to 1874 by Ernest Giles, etc. (Melbourne 1875) remitido por el protector de estas exploraciones, baron F. von Müller, etc.

Bulletin of the American Geographical Society, nº 3 de 1879.

Bulletin of the American Geographical Society Annual Adress

of chief justice Daly President of the society. Geographical Work of the World' in 1878 et 1879.

Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid, tomo VIII, números 3º y 4º de Marzo y Abril de 1880.

Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg, tomo II 1878-1879.

El *Cosmos* de Guido Cora, Turin, volúmenes V y VI de 1877-78-79 y 1880.

Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde de Berlin, por el Dr. W. Koner—nº 85, 1880.

Bollettino del Club Alpino Italiano, periódico trimestrale, publicado por cura della direzione centrale e distribuito gratis ai soci del club—Volumen XIV, nº 41, 1º trimestre de 1880.

Zeitschrift für Wissenschaftliche Geographie, de Lahr in Baden, dirigido por el Dr. Julius Kettler, números 1, 2 y 3 del tomo I.

Bulletin de la Société de Géographie d'Anvers, tomo IV, fascículo 7.

Revista Geográfica de Moscow.

Tijdschrift voor entomologie nitgegevend door de Nederlandsche entomologische vereeniging de Sgraveuhage.

Bulletin de la Société Khediviale de Géographie del Cairo, número 6 de Noviembre de 1879.

Eleven Annual Report of the United States Geological and Geographical Survey of the territories, embracing Idaho and Wyoming being a report of progress of the exploration for the year 1877 by F. V. HAYDEN—Washington 1879. (Remitida por el Ministerio del Interior de los Estados Unidos.)

Fueron admitidos como socios activos los señores Dr. Don Adolfo Lamarque, D. Enrique Santos Quintana, D. Alberto Diana, D. Enrique Gallardo y general D. Eduardo Racedo.

Se acordó presentar una petición al Gobierno Nacional solicitando dos mil pesos fuertes para el fondo de exploraciones del Instituto.

El Dr. Zeballos anunció que se hallaba en Belgrano el ingeniero D. Francisco Host, que ha llegado del Neuquen, donde ha realizado las exploraciones notables de que ya tenemos noticia y propuso que se le invitara á dar una conferencia sobre sus descubrimientos.

Así se resolvió.

Se levantó en seguida la sesión siendo las cuatro y media de la tarde.

EL MERIDIANO DE BUENOS AIRES

UNIDAD DE RAZAS.—LOS GUARANÍS

POR

DON LUIS L. DOMINGUEZ

Plenipotenciario Argentino en el Brasil, Miembro Corresponsal del INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO y de la Real Academia de Historia Española.

Río de Janeiro, Mayo 15 de 1890.

Señor D. Estanislao S. Zeballos, Presidente del «Instituto Geográfico Argentino».

Mi distinguido compatriota:

Recibí oportunamente la carta de V. fecha 25 de Febrero último, y he demorado hasta ahora mi respuesta esperando que llegase á mi poder el número del Boletín del Instituto que V. me prometía y el diploma de Miembro Corresponsal que iba V. á pedir para mí. Hace pocos días recibí los tres primeros números del Boletín publicados y el diploma ofrecido, de que acuso recibo al Instituto en carta de esta misma fecha. Ruego á V. que haga presente á los socios mi sincero agradecimiento, y que lo acepte V. en particular. Todas las materias de que se trata en los tres números del Boletín, que solo ahora ha llegado á mi conocimiento, son de positivo interés para nosotros y para el mundo científico que ignora todavía lo que son y lo que contienen las regiones que llamamos la Patagonia y las Pampas Argentinas.

Espero que el movimiento iniciado por el Instituto no tardará en darnos por resultado la edicion de una carta geográfica de la República Argentina mas correcta que las que corren impresas. El Atlas de Moussy en que el Gobierno Nacional gastó tanto dinero, está plagado de errores, especialmente en los datos que consigna relativos á la Geografía histórica, ramo tan interesante para el estudio y resolucion de las cuestiones de límites con los Estados vecinos.

Todas nuestras cartas geográficas, parciales ó generales, se construyen actualmente en nuestro país sobre la base del *meridiano de Buenos Aires*.

¿Pero en qué relacion matemática está este punto del globo con el de Greenwich, con el de Paris, ó con cualquiera de los otros que sirven de punto de partida á los geógrafos de otras naciones? El eminente astrónomo Mr. Gould, tomando por punto de arranque el Observatorio de Córdoba, de que es fundador y Director; fijó la longitud de Buenos Aires al Este de Córdoba en $23^{\circ} 18' 9,3''$ siendo el punto de observacion en Buenos Aires el centro del patio exterior de la Casa de Gobierno, donde hoy dan los fondos del Correo.

El mismo Mr. Gould fija la diferencia de longitud entre Greenwich y Córdoba en $4 \text{ h. } 16' 44'' 4,3''$ de donde se deduce que Buenos Aires está á tres horas cincuenta y tres minutos veinticinco segundos y cincuenta y cinco terceros al Oeste de Greenwich, de modo que su situacion geográfica es:

$58^{\circ} 21' 28''$ de longitud Oeste de Greenwich

ó sea $60^{\circ} 41' 37''$ « « « Paris.

Debo creer que esta observacion es perfectamente exacta. Veamos ahora lo que dicen los geógrafos que todos consultamos. Longitud de Buenos Aires es segun Azara $60^{\circ} 40' 30''$ al Oeste de Paris.

Moussy $60^{\circ} 40'$ id.

Mouchez $60^{\circ} 43' 18''$ id.

Al lado de estas autoridades pongamos la posicion que dá el Mayor Host, miembro de nuestro Instituto, en el cuadro topográfico que acompaña su interesante trabajo publicado en el núm. 3 del Boletín. El Sr. Host fija la longitud de $58^{\circ} 20' 15''$ al Oeste de Greenwich, que es igual á $60^{\circ} 40' 24''$ al O. de Paris.

Tenemos aqui cinco observaciones todas diferentes. Moussy coloca á Buenos Aires dos minutos y veintitres segundos mas al

Oeste que Gould; y Mouchez un minuto y cuarenta y un segundos tambien al Oeste.

Este resultado es todavia mas extraordinario de lo que parece á primera vista, si Mr. Mouchez hizo su observacion en balizas, como es de creer, en cuyo caso debió darle dos ó tres minutos menos que el meridiano fijado por Gould á la orilla del rio. Si el meridiano de Gould es exacto, claro es que el de Höst que es casi el mismo de Azara, debe ser el que pasa á 2250 metros rio adentro; el de Mouchez pasará á unos 280 metros al Oeste de la torre de Balvanera, y el de Moussy 1300 metros mas al Oeste del de Mouchez.

Viniendo ahora á la latitud Sud en que se encuentra Buenos Aires, noto que hay una diferencia todavia mas notable entre la que ha fijado Gould, y la que dan los otros geógrafos citados. Hélas aqui:

Azara	34° 36' 28" Sud
Moussy	34° 36'
Mouchez	34° 36'
Gould	34° 16' 21"

La diferencia entre el primero y los dos que siguen es insignificante; pero entre la que dió Azara, adoptada por todos los que vinieron despues de él, incluso Peterman, y la de Gould hay una disconformidad de veinte minutos y siete segundos, lo que quiere decir que Buenos Aires, segun él, está situada á algo mas de treinta y siete kilómetros mas al norte de lo que señalan casi todos los mapas. (Véase, Anales de la Oficina Meteorológica Argentina, tomo 1º, pág. 28.)

La determinacion de limites por líneas astronómicas, en el estado actual de los conocimientos humanos, es indudablemente el sistema mas perfecto; pero á condicion de la exactitud con que se determine el punto incoativo de la medida.

Otra de las materias que ha llamado particularmente mi atencion en los cuadernos del periódico que he recibido, es la que V. ha tratado en el núm. 1º bajo el titulo: *Geografía antigua: Los Guaranis*. Hace V. una revista exacta de las opiniones emitidas hasta el presente respecto á los indígenas que encontró la conquista europea en las regiones argentinas y se detiene V. en el mismo punto hasta donde otros escritores, y yo mismo en mi libro de Historia Argentina, habiamos llegado respecto á la localizacion de la raza Guaraní. Pero cree V. que es demasiado avan-

zada mi opinion de que esa raza ocupaba toda la tierra entre el Orinoco y el Tuyú.

Pues bien, despues de estudios bastante detenidos, mi conviccion actual es que, desde las Antillas y en todo el continente del Sud, hasta sus últimos extremos, con la sola excepcion del del Perú, no hubo, ni hay mas que una sola raza indigena, que es la Guaraní (no *guarini*, ni *tupi*, como erradamente dicen los modernos escritores del Brasil.) Esta raza se ha ido modificando en las diversas tribus por el clima en el curso de los siglos; su lengua se ha transformado en numerosos dialectos; pero en todos ellos y en todos los sitios que ocuparon se encuentran vestigios indelebles de un solo, origen.

Tengo reunidos los elementos que me parecen suficientes para demostrar esta tesis *nueva*, pero verdaderamente racional á mi modo de ver. Sé que será negada por la rutina y combatida por fuertes preocupaciones racionales; pero no por eso vacilo en la conviccion á que mi espíritu ha llegado, despues de estudiar las opiniones ajenas y los elementos etnológicos que nos quedan.

Por no tener los suficientes informes respecto á la raza quechua, no puedo decir si ella tambien, como es probable, procede del mismo tronco. Por eso he hecho mas arriba una salvedad respecto de ella. Pero no hay quien ignore el mito recogido de la tradicion, segun el cual los primeros pobladores de aquella tierra aparecieron en el Lago de Titicaca, yendo del Oriente, es decir de la tierra de los *Guaranis*.

En esta cuestion no entro; y dejando para otra ocasion esponer los fundamentos de la opinion que aqui consigno sobre la unidad de razas sud-americanas, saludo á V. con toda mi consideracion y aprecio.

LUIS L. DOMINGUEZ.

ERRATA del artículo sobre Juan Diaz de Solis, cuaderno III, pág. 150.
Donde dice: *Moquen* léase *Moguer*.

MONTE LEON

POE

NICOLAS R. DAVILA

Oficial de la Sub-delegacion Marítima de Santa Cruz

Puerto de los Misioneros, (Rio Santa Cruz de Patagonia).

1° de Marzo de 1880.

Señor Dr. D. Estanislao S. Zeballos.

Querido amigo:

Respondiendo á su pedido, escribo algo, para que si lo considera de alguna utilidad, lo dé á luz en el *Boletin*, que, bajo su inteligente direccion, publica el *Instituto Geográfico Argentino*.

Me propongo darle una idea aproximada de la comarca comprendida entre este punto y Monte Leon.

Dos viages á caballo he hecho á Monte Leon: el uno por la isla Pavon y el otro desde Misioneros: á mas de esto no he dejado de hacer pequeñas escursiones de caza por diferentes puntos. Esto me ha habilitado para poder dar con certeza datos sobre los campos que he recorrido, datos que doy con gusto, y mucho mas cuando tengo la firme conviccion de que todo lo *verdadero* que bien ó mal se escriba sobre estos campos, será de alguna utilidad ahora que se ajita el pensamiento de poblar nuestra abandonada Patagonia.

Para mejor comprension hagamos el viage desde Misioneros á Monte Leon.

Desde luego nos internamos en el gran cañadon, cuya boca se podrá ver en las vistas que han salido en el primer número del *Boletin* de las casas Rouquaud. El nombre de Misioneros alude á los sacerdotes ingleses que hace años estuvieron establecidos aquí trabajando por la conversion de los Tehuelches.

Este hermoso cañadon está estrechado por dos cadenas de montes, que paralelos entre si, lo forman, cayendo verticalmente sobre él. La altura de estos montes varía entre 200 y 300 piés, siendo los de la boca los que tienen la mayor altitud.

Aunque caracolea en algunas partes, su direccion es al Sud. El lecho del cañadon á la altura de las casas de Rouquaud está á 30 piés sobre el nivel del Santa Cruz, nivel que se aumenta paulatinamente á medida que en él se penetra.

Su ancho, contando de base á base de los cerros que lo forman, varía de una á tres cuadras, y las laderas de las mismas, que podemos llamar parte integrante del cañadon, ofrecen buenas condiciones para el pastoreo. Ambas laderas ocupan una buena estension que calculamos en triple terreno al ocupado por el lecho de aquel.

En las primeras diez cuadras podemos decir que es pobre de pasto, aunque haya largos trechos que lo tienen en abundancia. No sucede asi con las setenta cuadras restantes que continúa en una mejoría sensible, hasta dar con parages que no pueden tener mejores condiciones para la cria de vacunos.

A mas, tiene por atributarios muchas abras ó cortos cañadones, que vienen á rematar á uno y otro costado del principal, y que tienen mas ó menos el mismo pasto que este.

A la cabecera del cañadon, es decir á dos leguas al sur de los Misioneros, entra un pequeño arroyito de riquísima agua dulce, pero que perdiéndose aquí y apareciendo allá, llega á desembocar al Santa Cruz despues de haber atravesado algunas capas de terrenos calcáreos ó salitrosos, lo que dá por resultado que el agua se vuelve un poco salubre, pero conservándose potable.

Hay pues en este cañadon los elementos mas esenciales para la cria de ganados: el agua y el pasto, no faltando tampoco buena y abundante leña de *incienso* y *calafate*.

La clase de los pastos es buena, siendo la mayor parte del que se conoce en las Provincias del Interior por pasto de *sierras*.

Es fuerte, aunque no del que en Buenos Aires es conocido por al, y dá un engorde sólido como la alfalfa. Tambien se vé la cebadilla, cola de zorro y gramilla aun que en muy poca cantidad.

Calculo, sin temor de equivocarme, que en este cañadon se pueden criar cómodamente de dos mil animales vacunos arriba; y esto es mucho si se tiene en vista la esterilidad general de todos estos campos.

Ahora bien, desde Monte Entrance hasta la isla Pavon, que hay una distancia por el rio de 33 millas, se ven muchos cañadones iguales algunos mejor que el que nos ocupa. Todos ellos, marchando mas ó menos paralelamente entre sí, van á desembocar en la ribera del caudaloso Santa Cruz.

Las angostas fajas de tierra de esta série de cañadones y las laderas ó faldas de los cerros que los forman, es lo único que se puede utilizar de toda esta parte de la costa del rio, pues si miramos los cerros que forman sus barrancas y las planicies que en la cima de ellos se vé, nos obligamos á contemplar una pobrisima vejetacion de pequeños arbustos y una que otra planta de leña.

Pero no nos detengamos y como tenemos que seguir viage á Monte Leon, subiremos nuestros cañadones por su cabecera.

Estando arriba, nuestra vista se dilata en un campo llano, y allá como á las dos leguas y media al S y S. O. se vé la faja de montes conocida en las cartas con el nombre de *Lion Range*.

Esta llanura está comprendida al O. N. y N. E. por el Santa Cruz: al Sur por *Lion Range* y al Este por el Atlántico, formando aproximadamente una superficie total de 45 leguas cuadradas poco mas ó menos.

Toda ella es plana, sin otros accidentes que las grandes bajos que forman los cañadones de que hemos hablado y uno que otro médano que se vé al E. y al O. del punto que nos encontramos.

Nada se encuentra en todo este campo que alegre la vista y mucho menos que se pueda utilizar. Tierra pobre, desnuda de toda vejetacion, en partes pedregosa y en otras llena de pequeños arbustos, salvo una que otra planta de incienso ó calafate que se ve de trecho en trecho, como si no tuvieran otra mision que proveer de leña á los cazadores de guanacos y avestruces, únicos seres que visitan con frecuencia esos tristes parages.

Tambien se ven pequeños tablones de pastos raquíticos; pero

que no dejan de ser un buen alivio para los pobres guanacos que en grandes cuadrillas bajan de los cerros cuando se ven perseguidos.

A mas de la pobreza absoluta del terreno, se encuentra muy á menudo grandes *pueblos de tucutucus*, especie de raton sin cola, que á semejanza de las viscachas, forman sus habitaciones perforando é inutilizando la tierra en todas direcciones, formando también una verdadera barrera para los cazadores, pues caballos que al galope pone las patas en estas angostas y hondas cuevas difícilmente pasa sin ir al suelo y quebrar algo á su ginete.

Una media legua ántes de llegar á *Lion Range*, parece que la naturaleza se reanimara, el pasto es mas abundante y todo presenta un aspecto mas alhagador. Asi sigue hasta llegar á los mismos cerros.

Una vez llegado á ellos, damos con una cadena de cerros bajos, por medio de los que se tiene que atravesar, y despues de caminar por entre ellos una docena de cuadras, se dá con el paisaje mas pintoresco que uno puede apeteecer á estas alturas.

Figúrese V. una hermosa laguna de agua dulce de doce cuadras de E. á O. por ocho de S. á N.— Su orilla Sur lamiendo la base de un monté de mas de 350 piés de alto que cae perpendicular á ella: rodeándola por el O. N. y E. montes de igual ó menor altura; y como complemento, media docena de hondos y fertilísimos cañadones que desembocah de todos los vientos, lo que le dá la forma de un enorme pulpo cuyo cuerpo es la laguna y los cañadones sus brazos.

Es en verdad preciosa esta vista: la laguna está cuajada de animales preciosos y de caza, como el cisne, el ganzo, patos de diferentes clases, abutardas etc. etc.

Es también el bebedero de gran cantidad de guanacos y aves-truces, viéndose con profusion el rastro de estos animales á todo el rededor de ella.

En este paraje he dormido tres noches, y al recordarme á la madrugada he podido ver algunas cuadrillas de guanacos que de diferentes direcciones bajaban los cerros y aun algunos pasaban mansamente á menos de una cuadra de mi carpa.

Esta laguna con sus cañadones y campos adyacentes es la localidad principal para una buena estancia, que circundada de puestos á la cabecera de todos sus cañadones, se podria formar una pequeña colonia pastoril. Calculo que sin retirarse dos le-

guas de ella se pueden criar cómodamente *doce mil* animales vacunos.

Sus cañadones son en un todo mejores que el de Misioneros, particularmente el que tenemos que seguir para llegar á Monte Leon y que lleva la direccion S. E.

Este cañadon está poblado de pastisales tan hermosos como los puede desear el campo mejor de Buenos Aires. Allí abunda la cebadilla, gramilla y otros pastos tiernos, habiendo tambien bastante pasto fuerte en las laderas de los cerros.

Y al hablar de este cañadon hablo de todos los demas, que hasta el mismo Monte Leon corren en todas direcciones. Este campo es una red de cañadones y montes alternativamente, que uno se confunde. Todos ellos, unos mas, otros ménos, están llenos de buen pasto.

He quedado verdaderamente sorprendido al ver tanto paraje aparente para la cria de ganados, aun á la misma orilla del Atlántico. Nada falta: pasto abundante, agua de manantiales y leña fuerte.

Al cañadon que tomamos en la laguna, lo dejamos despues de haberlo recorrido unas treinta cuadras próximamente, para subir á una planicie pastosa de algunas cuadras. Continuando siempre al S. E. bajamos otro cañadon corto, para volverlo á subir y pisar las cumbres mas altas de estas cadenas de montes.

El panorama que de este punto se nos presenta á la vista es magnífico.

Al N. O. y S. vemos las cumbres de este mar de montes, cual mas caprichosas por sus raras y múltiples formas.

Al E. y S. E. el azulado mar que se pierde en los confines del horizonte azotando con sus olas la base de la mole que pisamos.

Allí, al S., á las pocas cuadras de nosotros, se vé á Monte Leon que se destaca orgulloso como un centinela avanzado de los demás cerros. El está aislado y como á ocho cuadras de las barrancas del orgulloso Atlántico. Su forma es piramidal, teniendo mucha anchura en su base y enangostándose sensiblemente hasta su cima, que la forma una meseta tan solo de algunas varas. Su ascenso es muy dificultoso, no tanto por su altura, cuanto por los fuertes vientos, que casi nunca dejan de azotarlo. Todo él, como los demás montes están cubiertos de arbustos pequeños y aun algunas matas de pasto hasta un poco mas arriba de su base.

Mas al S. E. y como á diez cuadras de Monte Leon, se divisa una punta de tierra blanca que se interna en el mar. Ella es el islote huanero, el célebre islote con cuyo huano han enriquecido muchos á despecho del Gobierno Argentino que se contenta con cruzarse de brazos.

Desde donde nos encontramos hay un paso al islote, paso que lo quebrado del terreno hace que sea una hora larga de camino, y eso que no siendo baqueano, seria imposible llegar.

Bajando y subiendo montes altísimos, cañadones, barrancoas y zanjones que á cada paso se encuentran, se consigue llegar á la orilla del mar en el punto que nos puede dar bajada. Y ésta aun así no es sencilla. Se principia por salvar una barranca á pico de diez metros de alto: esta operacion se hace ayudado de un cabo que está firme arriba.

Bajando esta primer barranca se dá con una lonja de roca, tan angosta y resbaladiza que al menor traspies se vá al mar.

Despues de costear esta lonja, unos cuarenta metros al Sur, encontramos un punto donde se la puede bajar, haciéndose esta operacion en bajamar, nunca en marea llena. Tambien se tiene que hacer la bajada suspendido de un cabo que á un grueso clavo de fierro está amarrado convenientemente.

Estamos en el lecho del mar, donde hay con profusion enormes piedras sueltas las que á su vez están cubiertas de mariscos (mejillones.) Por sobre estas piedras se tiene que andar, para poder llegar al islote que está á unas cuarenta varas mas adentro.

El islote huanero está formado de una angosta punta ó lonja de tierra firme que ha penetrado al mar, y que éste, abrazándolo con sus alas ha logrado separarlo del continente, consiguiendo así hacer una semi-ista, con propiedad arrebatada á otros dominios.

Tan es así, que la superficie del islote está á igual nivel de la tierra firme, no separándola de esta un espacio de mas de ocho mil varas. Con facilidad se los podria unir con un puente.

Su base es de roca hasta una altura de cerca de treinta pies, encimando á ésta una capa de tierra blanquisca mezclada con algunos redimentos marinos. Esta capa será de un espesor de cincuenta pies. Encima de esta última capa está depositado el huano, alternado con capas de arena que habrán depositado allí los fuertes vientos que son conocidos en estas rejiones.

Las últimas capas unidas á las de tierra caen á pico sobre

la roca, que forma allí una meseta de dos metros de ancho muy inclinada á la mar. Esta meseta tiene varios escalones hechos á barreta y cuatro ó cinco cabos amarrados á gruesos clavos facilitan su ascenso.

Una vez en esta meseta, se sube una escalera larga de madera que está fija, para de allí pasar á una segunda escalera que se ha abierto en la pared perpendicular.

Para salvar esta segunda escalera, es preciso tener mucha confianza en el grueso cabo que cae de arriba, pues si él falla se pasa con toda facilidad al mundo de Neptuno. Y no crea V. que es juguete la ascension á Monte Leon, que exploradores arrojados no se han atrevido á ello, como el Sr. Moreno que se contentó con estudiar la isla desde su base.

Una vez arriba, nos encontramos con una pieza de tabla bastante bien hecha y que sirve de alojamiento á los señores piratas huaneros.

Esparcidas aquí y allí se ven herramientas de trabajo, como ser: palas, azadas, carretillas de mano en estado flamante, etc. etc. No faltan tampoco montones, bolsas de lona, cabos, barriles para agua y demás útiles.

La isla tendrá una superficie no mas de *nueve mil* varas cuadradas, cálculo que he hecho midiéndola á pasos. Ya se han sacado mas de *dos mil quinientas* toneladas de huano de primera clase, y en la actualidad habrá no mas de quinientas de primera y dos ó tres mil de segunda. Esta es toda la riqueza que queda á la célebre isla de Monte Leon: pronto ella no existirá, salvando asi al gobierno de una vigilancia que le debe ser muy incómoda, puesto que hasta ahora la ha hecho solo por medio de decretos, sin aplicacion práctica.

Siento no poderle mandar una vista panorámica de la isla Monte Leon y sus alrededores. Bien mereceria que allí la conozcan bien, como V. me dice en su atenta carta, tanto por los acontecimientos que en ella han tenido lugar cuanto porque en verdad es una de las vistas mas raras y preciosas que uno puede imaginarse.

APUNTOS HISTORICOS

S O B R E

LA PATAGONIA Y LA TIERRA DEL FUEGO

P O R

ARTURO SEELSTRANG

Miembro del INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

(*Continuacion, véase las páginas 85 y 160*)

I I I

EL MAPA DE DIEGO RIVERO

Ya escritos y publicados los dos artículos anteriores, llegó á mis manos esta interesantísima carta que modifica, en algunos casos, mis apreciaciones sobre la situacion geográfica de los parages reconocidos en las espediciones que acabo de describir. Es esto la inevitable consecuencia de la escasez de libros tanto históricos como geográficos de que padecemos todavia, y de la dificultad de quedarnos al corriente de las nuevas publicaciones que se efectuan continuamente en Europa. Espero por consiguiente, que estas circunstancias me disculparán para con mis lectores.

En la biblioteca de Weimar se halla un gran mapa-mundi que lleva la fecha de 1527; pero no el nombre de su autor, y otro del

año 1529 construido por Diego Ribero. Ambos muestran exactamente los mismos contornos de las costas, y contienen los idénticos nombres de las bahías, puertos, promontorios y ríos; diferenciándose solamente por la circunstancia de carecer el primero de la larga anotación y de las palabras «tierra de Patagones» y «tierra de Fernán de Magallanes» que trae el segundo. Por consiguiente, hay que suponer que ambas cartas tengan por autor al célebre cosmógrafo Diego Ribero, de quien consta que en 1529 dedicó un gran mapa-mundi al Emperador Carlos V. Este lo llevó á Alemania en su viaje de 1530, á donde llegó á parar la carta, después de varias vicisitudes, en poder del gran duque de Weimar, reservándose todavía actualmente en la biblioteca de aquel pueblo.

Reproduzco aquí en escala menor aquella parte del mapa de Ribero, que corresponde al objeto del presente estudio, sacándolo del interesante folleto de J. G. Kohl sobre los viajes al Estrecho de Magallanes. (1)

Veamos ahora cual puede haber sido el material cartográfico de que dispondría Diego Ribero en 1527 para esta representación de las costas patagónicas,—la mas antigua que se conoce con escepcion del ligero croquis de Pigafetta.

Esteban Gomez, que con la nave «San Antonio» abandonó la expedición de Magallanes en el Estrecho, era probablemente el primero que trajo algun relevamiento de aquellas regiones á Europa, á donde llegó á mediados de 1521. Pero sin duda fué Elcano en 1522 conductor de los mapas que confeccionaria Magallanes mismo á bordo de sus buques, con ayuda del astrónomo Andrés de San Martín. Y si bien ninguno de estos ha llegado á la posteridad, es seguro que existian cartas construidas segun estos datos en poder de los navegantes de aquella época. Pues, en los autos de la Junta de Badajoz, reunida en 1524 para definir las pretensiones de las coronas de España y Portugal sobre las Molucas,—se hace relacion á tales mapas; (2) y consta que la escuadra de Loaisa estaba provista de ellos,—porque Martín de Uriarte cita las cartas de Diego Ribero y de Nuño Garcia en su diario. (3) Sin embargo, esa carta

(1) *Geschichte der Entdeckungereisen und Schifffahrten zur Magallansstrasse*. J. G. Kohl. Berlin. 1877.

(2) *Navarrete*, tomo IV, docum. XXXIV-XXXVI.

(3) *Relacion del Gobernador Hernando de la Torre*, *Navarrete*, tomo V, docum. XIV, pag. 245.

de Ribero que usaba Uriarte no puede ser la misma de Weimar, porque, ademas del testimonio de las fechas, contiene esta última una prueba intrínseca de haber sido construida despues del viaje de Loaisa, como se verá mas adelante.

El total de los resultados científicos recogidos en la segunda expedicion llegó tarde á Europa, de suerte que Ribero no pudo aprovecharlo para su mapa. Pues, la relacion del Gobernador de la Torre, que contiene el diario de Uriarte, es fechada de Junio 11 de 1528, y Uriarte mismo presentó otra carta de la Torre junto con su propio informe al Emperador, recién en 26 de Febrero de 1537. Pero dos veces llegaron noticias aisladas á España de la armada de Loaisa, y precisamente á principios del mismo año de 1527, cuando el ilustrado cosmógrafo confeccionaba el primero de aquellos mapas de Weimar.

La carabela «San Gabriel,» que habia regresado desde el puerto de Santa Cruz, arribó á Bayona de Galicia en Mayo de 1527, teniendo «buena la hacienda de S. M. y la del capitan Acuña,» si bien esto mismo se habia quedado en el Brasil. Y en 4 de Junio del mismo año se levantó una informacion judicial sobre toda la navegacion de esa nave por el tesorero de S. M. Bernardino Melendez, quien queria dar aviso á S. M. y á los señores de su muy alto consejo. (1) Para este fin se registrarían tambien los papeles del Capitan Acuña, á quien se le tenia por muerto.

Además, el pataje «Santiago,» salvado de la tormenta que dispersó la armada de Loaisa, surgió en Tehuantepec en Julio de 1526 y la relacion de su capitan Santiago de Guevara estuvo en manos del virey Hernan Cortés á mediados de Agosto del mismo año. Es por consiguiente fuera de duda que tambien este informe junto con la relacion del clérigo Areizaga (2) estaba conocido en España á principios de 1527; y seria muy extraño que Diego Ribero, ocupado precisamente entonces en la construccion de su mapa y allegado, como era, á la corte del Emperador, no hubiese empleado todos los medios á su alcance para conseguir vista de los planos como de los informes de tan palpitante interés para él.

(1) Relacion de Francisco Dávila, sobresaliente de la nao «San Gabriel» etc. Navarrete, tomo V, docum. X.

(2) Relacion de la navegacion de la armada de Loaisa etc. por Juan de Areizaga. Navarrete, tomo V, documento IX.

Desgraciadamente no han llegado á la posteridad ni el diario de Acuña ni el informe de Guevara; y las relaciones de Francisco Dávila y del clérigo Areizaga no contienen detalles de mayor importancia para la geografía. Pero un dato cartográfico siquiera obtuvo Ribero evidentemente de aquellos compañeros de Loaisa: A sobre la existencia y nombre del rio San Ildefonso (hoy rio Gallegos.)

Acostumbraban los navegantes de esa época nombrar gran parte y á veces la totalidad de los parages que descubrian segun el nombre del santo que conmemoraba la Iglesia en ese dia. Asi tenemos del viaje de Magallanes: la bahia de San Matias (24 de Febrero), el rio de Santa Cruz (3 de Mayo), el cabo de las Vírgenes (21 de Octubre), el Estrecho de Todos los Santos (1º de Noviembre y otros mas. Ahora se celebra el dia de San Ildefonso el 23 de Enero, y como Magallanes pasó por esta parte de la costa en el mes de Octubre, ese nombre no puede tomar su origen de la primera expedicion. Tampoco coincide el dia con el primer descubrimiento por los buques de Sebastian de Elcano (14 de Enero;) pero perfectamente con la fecha del paraje del Comendador Loaisa mismo. Pues, como se narró en el antecedente capitulo, navegando la «Capitana» y la «San Gabriel» en busca de la demas escuadra, encontraron el 23 de Enero el pataje «Santiago» en la boca del rio San Ildefonso. Y como el capitán del buquecito viniera á bordo de la «Capitana» para dar cuenta del paradero de las naos de Elcano, paró inmediatamente el nombre que se le diera al rio por tan fausto encuentro á los diarios de Guevara y Acuña, que mandaban la «San Gabriel» y la «Santiago.» Por conducto de estos llegó la noticia del descubrimiento, tal vez todavia en el mismo año á poder de Diego Ribero.

Por consiguiente, queda probado que el cosmógrafo al construir la carta de 1527, ya tenia conocimiento de las exploraciones ejecutadas por Loaisa á lo largo de la costa patagónica, aunque esta circunstancia no nos autoriza todavia adjudicar á la segunda expedicion el descubrimiento de todos aquellos lugares que, sin ser mencionados por los historiadores de Magallanes, se hallan asentados en el mapa de Ribero. Pues, ya quedó esplicada la diferencia de los relatos tanto de Pigafetta como de Francisco Albo.

El Estrecho mismo, creo que el presente mapa lo representa casi completamente segun el viaje de Magallanes, talvez con única escepcion de la bahia del Norte; cuya circunstancia se comprende considerando que Rodrigo de Acuña alcanzó solo hasta la bahia de

a Victoria, mientras que Santiago de Guevara, ocupado á descubrir, con su buque de pequeño calado, el camino de la armada en las peligrosas aguas de ese canal, no tendria ni tiempo ni persona idónea para confiar diariamente al papel los reconocimientos que hiciera.

Veamos ahora la carta misma.

La parte austral del continente lleva en ella el nombre de *Tierra de Patagones*, que Magallanes mismo le habia dado, pero igualmente el de *Tierra de Fernã de Magallaes*, que pronto se habia popularizado en aquella época. Ambas denominaciones se usaban indistintamente; y los franceses asi como los misionarios Jesuitas, empleaban todavia á fines del siglo XVIII el nombre «*terres Magellaniques.*»

El buque dibujado en el océano al Este de la Patagonia con el lema «voy á Maluco» indica el objeto principal que se tenia en vista en estos viajes al Estrecho.

Ya se encuentra en el mapa el fuerte *Santi Espiritu*, que Sebastian Gaboto recién habia fundado (1526) en la boca del rio Carrañá.

Siguiendo ahora á lo largo de la costa hallamos primero el *Cabo San Antonio* mencionado por Francisco Cabo; y en seguida se ve entre éste y las *Arenas Gordas* el *Puerto de Santa Elena*. Aquellas que Martin de Uriarte pone en 37° 40' lat., deben ser el *Cabo Corrientes* de nuestras cartas (38° 5' lat.) y en este caso hay que reconocer en el puerto de Santa Elena la *Loberia Chica*, único puerto en toda esta costa.

Hasta estas alturas ya habian llegado los pilotos Vicente Yañez Pinzon y Juan Diaz de Solís en la expedicion de 1508-9; de suerte que recién con el cabo Corrientes entramos en la region de los descubrimientos debidos á Magallanes y Loaisa.

La *Tierra de los Humos*, la forman talvez los médanos cerca de la boca del Quequen Salado, que las cartas inglesas señalan con la altura de 30 m. y los nombres de *Quarter* y *Table Hill*.

Los *Bajos Anegados* no pueden ser otra cosa que la actual *Bahía Blanca*; mientras que la *Tierra Baja* designa mas bien los terrenos bajos al rededor de la *Bahía Anegada* de nuestros mapas y la habrá asentado en la carta la boca de aquella bahía; pues la boca del rio Colorado ni se puede distinguir desde el mar, ni hubieran los navegantes dejado de mencionar espresamente tal descubrimiento.

Si se adopta la suposición de ser idéntica la *Bahía Sin Fondo* con el actual *Golfo de San Matias*, en cuyo favor militan varias circunstancias, es menester identificar las *Barreras Blancas* con la *Punta Rasco* al Norte de la boca del río Negro, y las *Tres Puntas* con la *Punta Bermejo* y las *Dos Hermanas* al Sud de ese río. Pero confieso que á la vista del mapa de Ribero esta esplicacion me parece algo violenta. Sin embargo, es igualmente arriesgada la otra hipótesis de reconocerse en la bahía Sin Fondo el actual *Golfo Nuevo* al Sud de la península de San José, esperar de que su latitud ($43^{\circ} 30'$); coincide mejor con la hallada por Albo ($42^{\circ} 30'$); pues, habria que admitir que navegantes tan espertos como Magallanes y Loaisa hayan ambos pasado frente al *Golfo de San Matias*, sin apercibirse de tan vasta estension de agua: y sobre todo el primero, quien, por el mismo objeto de su viaje, revisaba detenidamente todas las ensenadas que hallara. Segun la primera suposición el *Arrecifes de Lobos* seria la *Punta Norte* de la península de San José, ó tal vez la *Punta Delgada* en la misma, á cuyo lado las cartas registran todavia un *Río de Lobos*. En el otro caso habria que identificarlo con la *Punta Ninfas*.

El *Cabo de Marzo* es indudablemente el actual *Cabo de Dos Bahias*, al Sud de la bahía de Camarones, y el mismo que Martin de Uriarte describe bajo el nombre de *Santo Domingo*. Pero la circunstancia de hallarse el cabo asentado en el presente mapa con la denominacion de «Marzo,» me induce á creer que ya fué descubierto por Magallanes, porque la escuadra de Loaisa lo dobló en el mes de Enero, mientras que el ilustre portugués lo debe haber avistado precisamente el 1^o de Marzo, como se desprende del diario de Francisco Albo.

Ahora nos hallamos en el golfo de San Jorge con el misterioso *Río Canarias*. ¿Es acaso el legendario *Río Camarones* de los navegantes posteriores, ó el no ménos dudoso *Río San Jorge* de nuestros dias? Todavía es cuestion abierta si existe un arroyo siquiera en toda la dilatada costa de ese golfo.

Bajo la denominacion de *Tierra de Marzo* (?) comprende el cosmógrafo probablemente los *Altos de Espinosa*.

El *Cabo Blanco* tan mihuciosamente descrito por Uriarte, no es por eso menos dudoso respecto á su descubridor. Es imposible que Magallanes no lo haya descrito y dádole nombre al reconocer tan atentamente la costa en busca de un puerto para pasar el invierno

Creo que ó Diago Ribero sufre un error al representar distintamente el *Río de Juan Serrano* y la *Bahía de los Trabajos*, ó Herrera confunde los dos parajes, aplicando á la misma localidad la descripción completa del río y el nombre de la bahía. (1) De todos modos asienta el cosmógrafo con bastante exactitud en su carta primero el *Río ó Puerto Deseado*, después la *Isla de los Patos* (hoy del *Pingüero*) y en seguida la *Bahía de los Trabajos* que hoy todavía se llama de los *Devotos*.

Es por consiguiente probable que Juan Serrano, cuyo buque de pequeño calado se empleaba en los reconocimientos de la costa, descubrió el puerto Deseado no gustándole el paraje á Magallanes para sus fines, y que en seguida en la vecina bahía de los Deseados tuvo lugar el incidente mencionado por Herrera y que era motivo de apellidarse esa segunda bahía de los Trabajos.

Opina el sábio alemán, autor de los «citados viajes al Estrecho de Magallanes» que las *Islas de Sanson* asentadas en nuestro mapa en 50° lat. sean talvez las *Islas de Jason* ó las *Sebaldinas* de otros tiempos, que se hallan al Oeste de las Malvinas en 51° at., suponiendo que Vespuccio ó algun otro de los antiguos marineros las haya avistado ya en aquella época, ubicándolas erróneamente tres grados mas al poniente. Sin querer criticar esta hipótesis, creo que estas islas son sencillamente las varias rocas y sevas que enumera el diario de Uriarte y que hoy día están conocidas bajo los nombres de *Arrecifes del Bellaco*, la *Seva* frente al *Cabo Lookout* y las islas *Flat* y *Bird*.

Siguen el *Puerto de San Julian* y el *Río de Santa Cruz* conocidos desde los tiempos de Magallanes. En este último ya está señalada la bifurcación del estuario en los ríos Chico y Santa Cruz.

Mas al Sud nos muestra la carta en la *Bahía de Santiago* el paraje adonde naufragó la nave de este nombre, al mando de Juan Serrano el 22 de Mayo de 1520, y que debe estar situada al pié del Monte Leon.

Sobre el *Río San Ildefonso*, hoy *Río Gallegos*, ya traté en el presente artículo demostrando que debe su nombre á la armada de Loaisa.

El *Cabo de las Once mil Virgenes* no ofrece novedad alguna; pero el nombre de *Estrecho de Ferná de Magallanes* aparece por

[1] Herrera, dec. II, libro IX, cap. IX.

primera vez en esta carta de Ribero. Pigafetta nos cuenta que los compañeros de Magallanes le dieron el nombre de *Estrecho Patagónico*; pero pronto se cambió éste en aquel de *Todos los Santos*, por haber la escuadra entrado en él el día 1º de Noviembre. Así se le designa en los documentos anteriores á la expedición de Loaisa, y todavía la capitulación de Sebastian Gaboto con el Rey (1525) dice que « iría por el Estrecho de Todos los Santos en de- « manda de las islas Molucas. » (1) También en un mapa que el comerciante inglés Roberto Thorne mandó construir en Sevilla (1527) segun originales españoles y que se halla en Hakluyt « Divers Voyages, Londres 1582 » se llama claramente « todo el estrecho » *Strictum Omnium Sanctorum*. (2) Sin embargo, debe haberse arraigado pronto el nombre de Magallanes, como lo atestigua la presente carta á donde aquel de Todos los Santos se halla escrito de tal manera que parece señalar ó solo un brazo del Estrecho, o cuando mas su desembocadura occidental.

La *Sierra de los Humos* debe ser la pequeña cadena de montañas (60-200 m.) al Sud de las bahías Lomas y Felipe, cuya elevación mas considerable es el Pico Gap.

El *Lago de los Estrechos* me parece representar la *Bahía de la Gente Grande*, tomando en consideración las dos ensenadas de la sonda del Almirantazgo que señala el mapa hácia el Este. La segunda de estas seria la Bahía Inútil, y el abra hácia el Oeste la zonda que conduce derecho al pié del Monte Buckland. También la isla de Wickham al Norte de la sonda de Brenton está asentada. La exactitud de este relevamiento, que solo puede tener su origen en Estevan Gomez al entrar, por órden de Magallanes, en estas rejiones el primero y único, prueba la veracidad de su declaración de haber recorrido toda esta sonda antes de abandonar á su jefe, á quien no encontró á su vuelta de esta expedición de reconocimiento.

Tierra de los Fuegos. Tanto Pigafetta como Oviedo, Gomara y Herrera están de acuerdo que Magallanes dió este nombre á la orilla Sud del Estrecho; y nuestro plano lo viene á confirmar.

Las *Sierras Nevadas* son la elevada serranía que entre los Montes Darnin y Sarmiento (2170 m.) eleva sus cimas coronadas de nieve eterna hasta las alturas de 1250 ó 1850 m.

(1) Herrera, dev. III, lib. IX, cap. III.

(2) Kohl, *Viajes al Estrecho*.

La *Bahía de la Victoria*, hoy *Bahía de Santiago*, fué talvez ya llamada así por Magallanes, pero llegó á ser memorable por ser el punto de reunion de la escuadra dispersa de Loaisa y por sufrir en ella tan graves averías su capitana, la Santa María de la Victoria.

Kohl opina que la *Bahía del Norte* fuese « el Puerto Hambre » de donde Magallanes despachó á la « San Antonio » y á donde sur- « jió Loaisa. » Pero es probable que aquel enviara esa nave para la esploracion de la sonda del Almirantazgo, ya á alturas de Punta de Arenas, esperándola despues en el puerto de la Sardina (bahía de Andresos;) mientras que Loaisa nunca arribó en puerto Hambre, mencionando el piloto Uriarte solo la *Bahía de San Nicolás* como buen puerto. Es pues allí que debemos colocar la bahía del Norte.

El nombre de *Campana de Roldan* se halla escrito en el presente mapa precisamente al Sud del cabo Froward, de suerte que queda indecisa la cuestion si Magallanes dió esa denominacion al cerro que actualmente se llama así, ó al *Monte Sarmiento* de nuestros dias; pues, el primero dista del cabo Froward 25' al Oeste y el segundo 27' al Este.

Las *Islas Nevadas*, ya conocidas por Magallanes segun el testimonio de Sarmiento (1) deben ser las *Islas de los Principes* ó de *Carlos*; si bien abundan las islas en esta parte del Estrecho. Pero el significado de la palabra *Rios* inscrita en el costado septentrional del Estrecho, queda perdido para nosotros.

No estoy de opinion que el *Canal de Todos los Santos* sea el *Canal Smyth* que rodea el archipiélago de la Reina Adelaida hácia el Noroeste, como lo espresa Kohl; pues, si bien Uriarte menciona su boca meridional, no añade las palabras que suele usar en este caso: « y es opinion que sale á la mar. » Mas bien creo que indiqué sencillamente el espacio entre las pequeñas islas á donde se halla el cabo Victoria y que Ribero llama *Archipiélago del Cabo Deseado*, y aquel grupo de islas mayores que hoy dia designamos como las de la Reina Adelaida. Si no es que el autor quiso señalar con ese nombre toda la boca occidental del Estrecho de Magallanes.

Al Norte del *Cabo Deseado* nos muestra el mapa los 4 *Evan-*

(1) Pedro Sarmiento de Gamboa; viaje al Estrecho de Magallanes en los años 1579 y 1580. Madrid 1768.

gelistas y el *Pan de Azúcar*, así como las *Islas de Narborough* en una posición no muy exacta.

Llama la atención la circunstancia de no señalar Diego Ribero en su carta el «acabamiento de tierra» que creyeron encontrar los tripulantes de la «San Lesmes» en 55° lat. y de cuyo descubrimiento dieron parte al comendador Loaisa. según el testimonio de Andrés de Urdaneta, el 11 de Febrero de 1526.

Pero, como la escuadra marchó inmediatamente después al río Santa Cruz para componer las averías sufridas, y como Rodrigo de Acuña la abandonó en esa travesía, es de suponer que ese relato no haya llegado á su conocimiento. Y también el otro testimonio cuyos datos aprovecharía el célebre cosmógrafo, Santiago de Guevara, estaba ausente con su pataje recogiendo los restos de la «Santi Espiritu;» de suerte que igualmente á él puede haberse pasado inadvertida tan interesante noticia.

La falta de este detalle, por consiguiente, no destruye la hipótesis de haber tenido Diego Ribero conocimiento del segundo viaje á las Molucas al construir su mapa-mundi; de suerte que los datos acerca de la Patagonia señalados en él pueden igualmente tener su origen en la expedición de Loaisa como en la de Magallanes.

BIBLIOGRAFIA GEOGRAFICA AMERICANA

PER EL DOCTOR

DON ESTANISLAO S. ZEDALLOS

V

LA PATAGONIA — (*Estudios Geográficos y políticos dirigidos á esclarecer la «Cuestion-Patagonia», con motivo de las amenazas reciprocas de guerra entre Chile y la República Argentina*) por B. VICUNA MACKENNA—Santiago—Imprenta del Centro Editorial, 1880—356 pág. in 8°.

I

Hé aqui un libro escrito con amor á la América y con la noble pasion del patriotismo, que busca para la tierra nativa la grandeza fuera de la atmósfera de las preocupaciones, reñidas con el espíritu de la Civilizacion.

Por su propósito fundamental y por su tema — «*La cuestion de limites entre las repúblicas argentina y chilena*» — es esta una obra política; y en este caracter, es un libro humanitario, americano mas que chileno, de verdad y de buena fé mas que de diplomacia, de juicio y de pacificacion en medio del desborde amenazador de las prédicas guerreras. Su mismo autor, lo dice: « Es un libro de paz « porque es una voz de calma en medio de la borrasca, un poco « de luz en medio de tinieblas acumuladas artificialmente, como « las de la noche del Miércoles Santo, un poco de investigacion « sencilla pero paciente por medio del embrollo de los doctores, de

« los anticuarios, de los diplomáticos y de los siempre mal inspirados gobiernos de América, cuya eterna sibila es, hoy como en los días del coloniage, la Abogacia, diosa falaz del mal consejo»— Para lograr estos propósitos (inclusive, como un accidente, el de desacreditar nuestra profesion de abogados) el autor ha trazado el cuadro juridico de la *Cuestion Patagonia*. La síntesis de su pensamiento es esta:

« En cuanto á nuestro propio desideratum como patriotas, la fórmula definitiva de nuestra sentencia y de nuestro reparto, sería simplemente esta:

« *Para los argentinos toda la Patagonia Oriental y todo el Atlántico, que es suyo, como riqueza y como gloria.*

« Para Chile todo el Estrecho de boca á boca y como consecuencia del paso y del zaguan, todo el Pacífico, que es y será « nuestra casa.»

La indole neutral de esta publicacion no consiente que discutamos estas formas de solucion (que no aceptamos en su segunda parte) del grave entredicho internacional; pero podemos apuntar como enseñanza que deriva espontáneamente de la primera base, que el señor Vicuña Mackenna, siendo como es un político, es sobre todo un carácter. De otra suerte no habria herido con tanta virilidad á los agitadores de Chile, numerosos y ténibles, para quienes es artículo de fé que la Patagonia Oriental les pertenece—No opinan de aquel modo los cortesanos vulgares de las preocupaciones públicas.

La América republicana se siente deprimida por la degradacion del carácter de sus hombres publicos; y los que no han enagenado aquella condicion preciosa del hombre de Estado, son un ejemplo resplandeciente y fecundo.

Del punto de mira de los medios y elementos de demostracion que el autor adopta, este libro es un bosquejo geográfico de la Patagonia.

Algunos estadistas de Chile codician este territorio inmenso, atribuyéndole una feracidad extraordinaria; y el señor D. Adolfo Ibañez, respetabilísimo caballero, ex-Ministro y Senador de Chile, un tanto dado á ilusiones y fantasias patrióticas, habia dicho en la sala de los ancianos:

« Vais á decidir, señores Senadores, con vuestros votos, si el pais que habitamos será condenado en el porvenir á ser una pobre República pública ó un gran imperio, el gran *Imperio de la Patagonia*,

« que comienza propiamente en las dereceras de la ciudad de Santiago, á orillas de la pintoresca laguna del Diamante, que exploró en 1874 el señor Vicuña Mackenna y que, contorneando por la ribera tortuosa de los rios *Colorado* y *Negro*, vá á dar la vuelta en el Atlántico por el Cabo de Hornos ».

El Senador Vicuña Mackenna, impugnó estos sueños, esta bella y tentadora teoría, segun sus palabras; sosteniendo que la Patagonia no era el Paraiso que se soñaba, sino « un páramo horrible, estéril y maldito, cuya formacion geológica, es distinta é inferior aun á la de la Pampa, y cuyos deslindes geográficos, yacen mas allá del río Negro, límite verdadero de la Patagonia, llámese ésta chilena ó argentina ».

Desarrollando estas ideas, con la tendencia fija de reducir la cosa disputada á su propia magnitud, entra de lleno el señor Vicuña Mackenna al terreno de la Geografía y sostiene, con abundancia de citas de datos conocidos ó inéditos, que los terrenos de la Patagonia « Oriental » son tan áridos como desprovistos de recursos», segun el diplomático argentino señor Frias; « territorio que en su mayor parte no tiene por el momento valor alguno, y es problemático lo tenga en el porvenir», segun el ex-ministro chileno señor Ibañez; «desiertos estériles», segun el ex-encargado de negocios señor Lira; y «tierras de maldicion» segun el ilustre naturalista Darwin».

Estudia los viages, las descripciones y las noticias sobre la Patagonia Oriental, desde los tiempos de su descubridor Fernando de Magallanes, hasta Musters, el Livingstone de Sur América, y cuyo libro *At home with the Patagonians*, se distingue sobre todas las obras consagradas á aquella Comarca, por su fondo de verdad, científica, por el tesoro de observaciones originales realizadas á través de regiones que ningun otro explorador habia hollado, por el gusto pintoresco de las descripciones y por la exactitud con que ha reproducido cuadros interesantes de la vida salvaje.

Musters es el mas caracterizado y fidedigno de los exploradores de la Patagonia, y el que mas la ha recorrido, y hay que darle crédito cuando dice de las tierra interiores, que son un vasto y espantoso desierto.

Pero es necesario darse cuenta de otra faz de los hechos que el señor Vicuña Mackenna no ha tocado.

La Patagonia es un pais rico, no hay duda, si bien sus riquezas no palpiten sobre el haz del suelo.

Como terrenos de pastoreo los suyos son malísimos. La arena, el perogrullo y una triste y espinosa vegetación, adecuada á tal medio de vida, cuando no salinas de poco valor; tal es el tipo de la superficie ondulada de la Patagonia en gran parte.

Pero aun allí mismo entre el calor de las arenas y la lanqueta de los arbustos se cria el avestruz, que es una fuente de riqueza, despilfarrada deplorablemente por los argentinos. En las orillas de esta zona estéril están el mar al Oriente y los Andes al Occidente. El mar con sus tesoros para la pesca, con sus islas huaneras, con sus enjambres de aves y anfibios de valor inestimable, alimento de grandes empresas y de industrias colosales. Los Andes, cuyos valles encierran la tierra mas fértil y mas pintoresca que puede soñarse para todas y cada una de las aplicaciones agrícolas, cuya vejetación antártica cubierta sobre los flancos de granito, encanta por su aspecto y seduce por su valor y en cuyas entrañas hierve la riqueza inerte, representada por todos los productos de la escala mineral, desde el carbon que la industria digiere y disipa en el espacio convertido en humo fugitivo, hasta el oro, que ha esclavizado á la humanidad.

Tal es la riqueza de la Patagonia, riqueza á la cual no se lega sinó venciendo las olas marinas ó el árido desierto, acaso porque el hombre cumple la maldición bíblica, de encorvarse al trabajo y verter sangre herido por las espinas del camino, antes de gozar de la abundancia y del Paraíso.

El libro del ilustre publicista no es original en los hechos científicos que espone, sinó en su propósito, en su plan y en los comentarios con que ilustra todos los datos y todas las cuestiones que toca.

No es un monumento de consulta permanente, destinado á comerciar largo tiempo con el polvo de las bibliotecas de los curiosos, sinó un libro militante, de propaganda ocasional, escrito con pasión y que interesa.

No solamente Chile, no solamente la Argentina, toda la América republicana debe estimarlo y agradecerlo.

Matarnos unos á los otros, cuando clamamos por la población sobrante de la Europa, es vivir cien años atras de la época y de la noción de nuestros destinos. Es el culto del Espíritu Viejo. El señor Vicuña Mackenna es uno de los caudillos ardorosos y laureados del Espíritu Nuevo, que bate sus alas sobre los pueblos de Hispano-América.

Sus libros publicados, decía el general Mitre, se cuentan por cientos; pero el señor Vicuña Mackenna tiene aun muchos volúmenes inéditos: sus cartas con los publicistas sur-americanos.

Cultivamos amistad literaria con el nobilísimo retirado de Viña del Mar y conocemos propiamente la intensidad de su talento, la extraordinaria fecundidad de su pluma y el caudal de su erudición.

Resplandece en sus escritos el fuego del temperamento meridional, que derrama en ellos la exuberancia de la vejetacion esplendorosa de nuestros climas; expansivo, como el carácter Americano, concibe y entrega sus ideas á las turbulencias de la opinion, á la manera de los torrentes que forman los Andes para derramarlos en el regazo de la mar, madre de las aguas— y tiene siempre un grito del alma ó un relámpago del pensamiento, que consagrar á las glorias ó á las desdichas de la Civilizacion, de la Patria y de la América.

Vicuña Mackenna es una encarnacion descollante del carácter y del publicista americano.

ACTAS Y DOCUMENTOS

DEL

INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

Junta Directiva—*Sesion del 8 de Octubre de 1880*—Asistieron los señores Presidente, Zeballos; Vice Presidente, Jorge; Secretario, Cernadas; Tesorero, Clerici; Schwartz; Sarrat.

Asuntos entrados :

El Vizconde de San Juanario, Ministro de Portugal, acusa recibo del nombramiento de miembro honorario y ofrece sus servicios á la Sociedad.

Se han recibido las siguientes publicaciones :

Hemiptera Argentina, por el Dr. D. Carlos Berg. •

Anales de las Sociedades Rural y Científica Argentina.

Os Luisiadas de Luis de Camoens, publicadas en Lisboa con ocasion de su centenario y remitidas por la Sociedad Geográfica de la misma Capital.

L'Exploration de Paris números 182 á 189 del 1880.

Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid. núm. 6º, Junio de 1880.

El Globo, órgano de la Sociedad Geografica de Ginebra, número 2. 1880.

Publicaciones de la Sociedad Geográfica de Lisboa.

Zeitschrift fur Wissenschaftliche Geographie de Lahr en Baden.

Boletín del Club. Alpino Italiano número 42.

Cosmos de Guido Cora II y III cuaderno 1880.

Boletín de la Sociedad Geográfica de Amberes tomo V primer cuaderno.

Revista Geográfica de Berlín del Dr. Bogulaswcki, números 4, 5 y 6.

Revista Geográfica de Berlin del Dr. Konernos 86 y 87.

Deutsche Rundschau für Geographie und statistik cuadernos 11 y 12 1880.

Geographischer Monabsterich de Gotha.

El profesor Carl Arendtz geógrafo de Munich felicita á la Sociedad por sus trabajos y ofrece sus servicios.

El señor Corona Martínez del Rosario remite un estudio geográfico sobre los canales de Suez y de Panamá.

El señor Cárlos Calvo, miembro corresponsal en Paris, acusa recibo de su nombramiento y lo agradece.

El profesor Don German Avé Lallement de San Luis remite un voluminoso trabajo titulado *San Luis, Memoria Descriptiva dedicada al Instituto Geográfico Argentino.*

El señor Agestino Rossi de Sondrio (Italia), pide informes sobre el origen y desenvolvimiento de la Sociedad.

El Presidente informó que en el Congreso habia sido favorablemente acogida la petición de la Sociedad sobre subvencion, habiendo despachado la Comision de peticiones de la Cámara de Diputados un proyecto asignando una suscripcion á cincuenta ejemplares del Boletín del *Instituto*, pagaderos por anualidades adelantadas.

Agregó que esta suma no habia sido votada debido á los trastornos políticos y que seria sin duda despachada en el año próximo.

Dijo tambien el Presidente que estaba en prensa el V número del *Boletín*.

Fué admitido en carácter de sócio activo el Dr. D. Angel G. Caranza Mármol.

El Dr. Zeballos dijo que el Gobierno Nacional habia premiado los trabajos de nuestro consocio el explorador mayor Host, promovéndolo á teniente coronel del ejercito de línea.

El comandante Host, agregó, prepara una conferencia, que muy en breve dará á los sócios.

Se acordó pedir una subvencion á la Legislatura de Buenos Aires, y una al Gobierno de San Luis para publicar la Geografía de esa Provincia que se ha recibido.

No habiendo mas asunto á la órden del dia se levantó la sesion á las 4 y 35 p. m.

— SESION DEL 19 DE OCTUBRE — Presentes, el Presidente Dr. Zeballos, Vice Presidente, Jorge; secretario, Cernadas; tesorero, Lista; vocales Sarrat Schwartz.

El señor Don Agostino Rossi, de Sondrio (Italia) pide datos sobre el Instituto y se acuerda enviárselos, con una colección del *Boletín*.

La société de Géographie de Rochefort pide el cange y se le acuerda.

Missouri Historical Geographical Society de San Luis pide cange y se le acuerda.

Se presentan como socios activos al señor Antonio Perez, Nicolás Calvo y Dr. José María Bustillos

El barón Holleben, Ministro Aleman fué nombrado miembro honorario del *Instituto*, por sus merecimientos personales y como un acto de gratitud á la acogida que las sociedades geográficas de Alemania han hecho al *Instituto*.

El Dr. Zeballos dijo que de un momento á otro debía llegar á su definitiva organizacion la expedicion al Polo Sur, iniciada por uno de los compañeros del Barón Nordenskjöld, el teniente Bove de la marina italiana.

Que esta expedicion haria escala en el Río de la Plata para recorrer el buque y avituallarse.

Proponia de consiguiente, invocando los altos intereses de la ciencia geográfica, que el *Instituto* patrocinara esta expedicion, promoviendo en el Río de la Plata un movimiento de opinion en su honor y provecho.

En consecuencia, creia conveniente asociar al *Instituto Geográfico Argentino* todas las sociedades italianas de Buenos Aires, á cuyo efecto podrian ser convocados sus presidentes á una asamblea general para tratar del asunto.

Habiendo sido apoyada la idea por todos los presidentes fué aprobada por unanimidad, autorizándose al presidente para hacer aquella invitacion.

No habiéndose otro asunto á la orden del dia se levantó la sesion.

Subvencion al Instituto.— Al publicar el siguiente despacho de la Comision de Poderes de la Cámara de Diputados de la Nación, cumplimos un deber de justicia agradeciendo á los señores diputados que los suscriben la buena voluntad y el interés con que se han impuesto de los antecedentes é importancia de la Sociedad.

A la H. Cámara de Diputados.

La Comisión de Peticiones y Poderes ha tomado en consideración la solicitud del *Instituto Geográfico Argentino*, pidiendo un auxilio de 2000 fuertes, á fin de continuar la propaganda descriptiva de la República, e tiene el honor de proponerse la aceptación del siguiente:

PROYECTO DE LEY

El Senado y Cámara de Diputados, etc.

Art. 1º—El P. E. se suscribirá á cincuenta ejemplares del Boletín mensual del *Instituto Geográfico Argentino*, abonando la suscripción por anualidades anticipadas.

Art. 2º—El *Instituto Geográfico Argentino* tendrá la obligación de publicar en el Boletín, todos los documentos que á juicio del P. E. haya conveniencia de que figuren en él.

Art. 3º—El gasto que demande la ejecución de esta Ley se imputará á la misma.

Art. 4º—Comuníquese, etc.

Sala de Comisiones, Setiembre 24 de 1880.

Lidoro J. Quinteros—Francisco Olivera—J. M. Olmedo— José V. Zapata J. M. Tedin.

El Boletín en Europa—Hé aquí la amistosa nota que el Dr. Arendtz celebre geógrafo alemán ha dirigido al *Instituto*.

Sr. Dr. Don Estanislao S. Zeballos, Presidente del Instituto Geográfico Argentino, miembro honorario de varias sociedades científicas, etc.

Mi estimado Señor:

He tenido el gran placer de recibir el Boletín de ese apreciable Instituto cuaderno 2 y 3 del tomo I., viendo por estas publicaciones el progreso de esa Sociedad, por lo que no puedo menos que felicitarlo cordialmente.

Despierta esto en mi el mayor interés, pues me ha cabido el honor de ser el fundador del Instituto Geográfico de Munich, que con tan solo once años de existencia reúne ya en su seno trescientos ochenta socios activos y varios honorarios.

Agradeciendo á Vd. debidamente su fina atención me es grato aprovechar esta oportunidad para ponerme á sus órdenes, no solo en lo referente al Instituto, sino en todo aquello en que pueda Vd. crearme útil, sin exigir por mi parte honorarios de ninguna especie.

Mis relaciones son muy extensas, pues soy miembro corresposnal y honorario de numerosas sociedades de Geografía y Academias-científicas (las principales son la de Paris, Filadelfia, Roma, Viena, Lisboa, Franco. Tifis, ciudad de Canaso, Halle, Berna etc.) manteniendo además correspondencia con los principales viajeros y geógrafos: Nordenskiold, Dalla Vedova, Cristóforo Negri, Cordeiro J. Nachstesten, J. Schweimfurth, J. Rohlf, O. Finach, Holdewev, E. Behm, von Scherzer, Radde, Uyfalvy, Déchy y muchos otros.

Por lo que he visto en su Boletín, ha recibido Vd. mi Revista Geográfica y de estadística alemana.

He tomado todas las medidas para que lleguen á sus manos todas las otras publicaciones que haga este Instituto y espero de su deferencia que en caso que no reciba alguna de ellas, se sirva hacermelo presente á fin de evitar que ese hecho se reproduzca. Nuestro periódico circula con gran éxito en todas partes del mundo y trataré de mencionar en él la formacion del Instituto Geográfico Argentino y del Boletín que publica.

El último informe anual de la Sociedad Geográfica de *Munich* debe imprimirse este verano y entonces le enviaré á Vd. varios ejemplares. Hasta ahora he sido redactor del periódico y secretario general de la Sociedad, pero faltándome el tiempo para desempeñar ambas funciones he quedado únicamente encargado de lo último.

Si Vd. me hace el honor de contestarme le ruego se sirva poner la siguiente direccion: *Possenhofen am Starnberger See, Alemania*. En *Possenhofen* solo paso los meses del verano, mi domicilio permanente es en *Munich*.

Con las manifestaciones de mi mas distinguida consideraciones quedo de V.

Atento y S. S.

Profesor Carlos Arendts Dr.

Possenhofen am Sarnberger See

Julio 8 de 1880

P. D.

Me apresuro á comunicar á Vd. la siguiente novedad. el *Baron Nordenskiold* se ocupa actualmente en *Stockholmo* en la descripcion de su viaje. Este libro se publicará en sueco, noruego, inglés, alemán, español, italiano y francés. La edicion alemana será la primera de todas. Esta obra constará de cerca de 120 páginas y será embellecida con numerosos mapas y gravados. La primera entrega de la edicion alemana debe aparecer en Agosto y en el invierno estará concluida toda la obra.

Se hallan actualmente en exposicion en *Stockholmo*, todas las colecciones *etnografía de historia natural* que ha traído *Nordenskiold* de su viaje.

Señor Secretario del Instituto Geográfico Argentino

Buenos Aires

Auxiliado por varios amigos, que gentilmente me han ofrecido su concurso he resuelto levantar un estado general del movimiento geográfico del mundo durante el año de 1879, tomando datos de todas las Sociedades de Geografía, existentes.

Tengo con este motivo el honor de dirigirme á Vd. esperando de su bondad se sirva enviarme los estatutos de esa asociacion; la nomina de los socios activos, honorarios y corresponsales; las personas que forman la Comision Directiva, los premios y menciones honoríficas que se han distribuido durante el año, asi como todos los demás datos que crea Vd. conveniente adjuntar para la mejor realizacion de nuestro propósito.

Espero tambien de su amabilidad que me envíe el Boletín que Vds. publican. Justifica este pedido el hallarme en una ciudad en que las mejores bibliotecas estan completamente desprovistas de publicaciones geográficas y los pocos elementos pecuniarios de que dispongo me impide el obtenerlas por compra.

Tengo entera fé que Vd. atenderá debidamente mi pedido que ha de serme sumamente útil para el trabajo que ha iniciado y que me propongo terminar á la brevedad posible.

Puede Vd. estar seguro que pondré especial cuidado en manifestar en el folleto que publique mis sentimientos de estimacion y aprecio que le debo á Vd. por su deferencia para conmigo.

Agradeciendo anticipadamente sus importantes servicios, tengo el honor de saludar á Vd. con mi mas distinguida consideracion.
Sondrio, Julio 10 de 1880.

Agustin Rossi

Miembro de la Sociedad Geográfica Italiana

El Dr. Fontana—Este socio corresponsal del *Instituto* acaba de cruzar el Chaco desde el Paraná hasta Salta, realizando importantes exploraciones, no sin vencer antes, con pérdida de vidas, la resistencia de los indios.

El mismo Dr. Fontana está herido, aunque felizmente, no de gravedad.

Esperamos los resultados científicos de su viaje para darlos á conocer á los lectores del *Boletín*.

Cange de publicaciones—La Sociedad Geográfica de Rochefort, representada por el señor Fouquier, su Secretario General, ha pedido al *Instituto Geográfico Argentino*, el cange de publicaciones.

Igual pedido hace el Instituto Historico de Missouri (San Luis) Estados Unidos.

Se han enviado á ambas sociedades notas y publicaciones.

Honores al Misistro de Alemania—La Comision Directiva del *Instituto Geográfico Argentino* ha recibido una presentacion de varios miembros proponiendo al baron von Halleben, ministro del Imperio Aleman, para sócio honorario, como una distincion por él merecida y como una demostracion de gratitud por la fraternal y entusiasta acogida, que hân obtenido en Alemania los trabajos del Instituto.

ESCURSION A LOS ANDES

DESDE

LA BOCA DEL RIO SANTA-CRUZ

POR

CARLOS MARIA MOYANO

Miembro corresponsal del INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO, capitán de la Armada Argentina.

Santa-Cruz, Febrero 1.º de 1880.

Al Sr. Presidente del Instituto Geográfico Argentino Dr. D. Estanislao S. Zeballos.

Como corresponsal de esa sociedad en este punto, creo deber dar cuenta á ella del resultado de una escursion que he hecho á la cordillera de los Andes, donde he encontrado, entre esta y la pre-cordillera, un lago desconocido hasta hoy, y que supongo comprendido en la rejion hidrográfica del Santa-Cruz.

Debo decir que, al salir de aquí para internarme en las Cordilleras, no me guiaba solamente la idea de buscar este lago, cuya existencia previmos en el viaje realizado en 1877; lo hice llevado por otro móvil, que creo de mayor importancia para la geografia de la Patagonia, pues buscaba á través de los Andes un «Paso» llano y fácil que la pusiese en comunicacion con el Pacífico, porque en el caso de poblarse alguna vez con ganados, única industria en perspectiva por el momento, esa comunicacion cerca de este paralelo seria de vital importancia para su destino futuro. Ella le proporcionaria en el Pacífico un mercado fácil y ventajoso á todo lo que pudiera producir en muchos años, y por su medio se haria utilizable la rejion andina, que tiene pastos propios para invernadas que solo así podrian aprovecharse, porque la

crudeza del clima y la mucha nieve que allí cae rechazan por mucho tiempo aun la colonizacion pastoril estable de ese territorio.

Aunque no haya realizado mi intento, no dudo que este «paso» exista, si es que son bien fundadas las inducciones que me hicieron buscarlo.

Desearia presentar al señor Presidente de una manera cientifica el conjunto de los fundamentos en que he basado mi creencia sobre la probabilidad de esta comunicacion en las condiciones enunciadas; pero, desgraciadamente para mi, no poseo ninguno de los conocimientos en Geologia que me son necesarios, tanto para hacerme entender debidamente, cuanto para fundar ideas que no debo si no á mi propio criterio. Me esplayaré, por tanto, como pueda, y al hacerlo es porque espero que vd. se dignará algún dia ilustrar mi opinion al respecto.

Entre los 48° 30' y 51° de latitud se desprenden casi verticalmente de los Andes tres grandes valles por donde corren el Santa-Cruz, el Kong ó Chalia y el Rio Chico: en su principio son verdaderas ranuras escavadas entre el grueso manto de basalto que cubre el terreno; se abren paso despues entre las mecetas terciarias, y al acercarse al mar pierden la acentuacion de su relieve y parecen formar un solo bajo de gran anchura, como lo da á entender la depresion relativa que se nota en el terreno comprendido entre las mesetas de 800 á 1000 piés que van á rematar al mar en San Julian la del Norte, y en el Monte Leon la del Sur. Entre ellas no hay ninguna elevacion que pase de 360 piés, y por tanto podrian ser consideradas como continuacion de las dos lineas maestras que encierran las tres cuencas, que naciendo en la cordillera corre la una al norte del Rio Chico y concluye en los Montes Wood y Lholl, y la otra al Sur del Santa-Cruz y acaba en las colinas del Leon (Lion Kange).

Solo una de estas cuencas, la del Santa-Cruz, fué visitada por el ilustre naturalista Darwin, y al estudiar su formacion ó estructura geológica imaginó que fuese un antiguo estrecho que, como el de Magallanes hoy, unia en otra época el Atlantico con el Pacifico.

Por tanto, dando como exacta la hipótesis de este sabio, vendriamos á tener que, siguiendo constantemente por el cauce del antiguo Estrecho, se pasaria los Andes por una depresion no mayor que las más altas mesetas que lo limitan hoy y que entónces debieron ser sus costas. Si asi no fuese, no podria haber existido comunicacion.

Las mesetas á que me refiero tienen una altura media de 3000 piés, y como el lago Argentino está elevado 400 piés, más ó ménos, sobre el nivel del mar, resultaria que, si hoy dia la comunicacion terrestre, ó sea

el «Paso» de que he hablado, existiera, la mayor elevacion que habria que subir seria aproximadamente de 2800 piés sobre el nivel del terreno, ó mejor dicho, del lago que es el limite por el Oeste del citado valle del Santa-Cruz.

Al trazarme bien ó mal en la imaginacion este itinerario, ya sabia yo^o que era impracticable, porque las costas de los canales del lago Argentino, que como hilos de Ariadna debian llevarnos al otro lado, son altisimos cerros escarpados, transitables por ninguna parte.

No quedándome esperanza alguna de conseguir mi objeto por aquí, dirijí mis ideas á otro lado y me acordé que las cuencas del Chalia y del Río Chico, que personalmente habia visitado, eran casi iguales á la del Santa-Cruz; la misma disposicion, forma y altura de las mesetas; los mismos caracteres de estructura, y presentando en fin tal analogia una con las otras, que juzgué para mi mismo que si esta fué considerada como un Estrecho antiguo, las ótras dos tambien pudieron serlo, y en ese caso se hallaban en condiciones de ofrecerme el paso que buscaba.

Antes de pasar adelante, señor Presidente, quiero hacer la salvedad de que las anteriores lineas no se tomen como ideas que yo avance sobre este particular; porque, completamente lego como soy en geología, ni quiero ni puedo mezclarme en lo que no entiendo bien. Son únicamente la hilacion de las inducciones que me llevaron á donde encontré el nuevo lago, fundadas segun mi modo de ver en lo que personalmente habia visitado.

Una vez que consebí aquella creencia, elejí el valle del Chalia ó Kong para remontarlo y hacer mis rebuscas á inmediaciones del lago San Martin. La costa norte de este encerraba, por otra parte, para mí un misterio que más tarde ó más temprano me habia prometido desvelar, y que está contenido en las siguientes lineas que copio del borrador del informe que dirijí al señor Ministro de Relaciones Exteriores, de regreso del viaje que efectuamos con el señor D. Fransisco P. Moreno en 1877. Dice así:

« En todo lo que han recorrido estos indios, dicen no haber encontrado ninguna salida á estas aguas (las del San Martin), lo que parece extraño en un deposito tan considerable; pero en la parte inaccesible, por entre las montañas, es de suponerse que tenga alguna comunicacion con el otro lago que se encuentra al Sur, el Viedma. »

« Muy sensible nos fué tambien no poder escalar un cerro desde el cual pretenden que se vé una laguna mas, hácia el Norte. »

Faltábame una coyuntura favorable para realizar este viaje, y la suerte no tardó en ofrecérmela. El señor Comisario General de Inmigración me pidió algunos datos sobre los puntos que conociere de esta región, y para cumplir tan delicada tarea de un modo más satisfactorio, resolví visitarla nuevamente en compañía de una persona práctica, para consultar con él sobre el terreno mismo, sus buenas ó malas condiciones. Alargando un poco más mi viaje, satisfaría también mi objeto.

El Sr. D. Marcelino Mouret se ofreció á acompañarme, y aceptando agradecido su oferta, reuní los pocos elementos propios con que cuento, nos pusimos en marcha con él, un asistente y un indio el 14 de Diciembre ppdo. con rumbo á las cordilleras, siguiendo el camino de los indios por el valle del Chalia.

Al salir iba lleno de esperanzas: más de una vez, contemplando la Carta general de la costa, habia procurado adivinar la relacion que existia entre las bahias que por el lado del Pacifico se internan hácia el Este en el mismo paralelo de la latitud de los valles citados; y al ver que los estremes de unos y otros parecian buscar á encontrarse entre sinuosidades de la Cordillera, me parecia hallar en ello algo más que un simple capricho de la naturaleza al situarlos de esta manera.

El diario del viaje que llevé en esta excursion no merece ser copiado íntegro, y saco de sus pájinas lo que pueda tener algun contacto con esta comunicacion. El Sr. D. Francisco P. Moreno debe ya haber descrito en su obra estos mismos parajes; así es que si transcribo las primeras pájinas que á ellos se refieren, es por no truncar las últimas:

Diciembre 14—Saliendo de Salinas hicimos rumbo al O. N. O. magn. y fuimos á parar más arriba de la isla que forma el arroyo Chalia en su confluencia con el rio Chico, y que dista 14 leguas de Pávon: es un buen paraje con buenos pastos que se estienden algun tanto en las inmediaciones; á la parte sur hay una laguna de consideracion formada por un brazo del arroyo que respalda en el cerro alto aislado que sirve de guia para venir hasta aquí. El terreno recorrido ántes de llegar, es muy ondulado, en partes estéril y en otras está cubierto de pasto duro y ralo. Desviándose un poco de la línea recta, se encuentran en el camino tres manantiales á dos y tres leguas uno de otro, y por la parte sur del cerro que he mencionado, lo faldea el cauce seco de un torrente que forman las lluvias y que en algunos pozos conserva agua por mucho tiempo.

Día. 15—Nuestro camino lo hacemos costeando el arroyo que corre por el centro del valle. El terreno de este en todo su ancho puede dividirse en dos categorías: la más estensa presenta un aspecto igual al de las mesetas, con cascajo y arena cubiertá de pasto duro más ó ménos espeso; y la otra es una tierra negra arcillosa y muy requebrada, parecida en el color á la que distinguen con ese nombre los agricultores. Donde quiera que el agua la moja, presenta pedacitos cubiertos de pastos tiernos, altos y espesos; pero donde no alcanza el agua, reina una aridez escepcional, debida sin duda tanto á la falta de este elemento, cuanto á la poca consistencia de la tierra, que parece no permite á sus plantas resistir á los fuertes vientos que siempre dominan: creo esto porque vémos á cada paso muchos arbustos con sus raices descubiertas mas de un pié, y otros que forman pequeños médanos, sin duda porque, más frondosos, han acumulado tierra entre sus tallos.

El arroyo tiene un buen caudal de agua muy clara. En este momento que está algo crecido, le calculo que arroja al rededor de 20,000 metros cúbicos por hora, y presenta al parecer facilidades para irrigar mucha estencion de terreno, lo que seria un buen contingente para la agricultura, en el caso que las muestras de tierra que recogemos resulten ser buenas. Este arroyo principia á secarse en algunos años hácia el mes de Marzo y conserva por mucho tiempo buena agua estancada en pozos; y cuando esto sucede, vuelve á correr con el agua de las primeras nieves que se derriten en la primera quincena de Agosto. Abundan en él truchas hasta de un pié de largo, de las que pescamos algunas, que tienen un sabor delicado. La leña y la caza son igualmente abundantes.

Hemos recorrido como doce leguas y todo el terreno es igual.

Día 17—Hemos seguido el arroyo como 10 leguas y llegado á un punto donde este se divide en muchos brazos formando islas estensas, que con el riego que reciben se cubren de pastos superiores para invernadas. Este es el paradero de Shegüen, donde los indios engordan sus caballos para que resistan bien el trabajo que les hacen hacer en el invierno, en cuya estacion se retiran invariablemente hacia el litoral buscando un clima más templado y con ménos nieve.

Como 3 leguas ántes de llegar á este punto, el valle se estrecha hasta tener dos ó tres millas de ancho, para volver á abrirse nuevamente como la figura de un paréntesis.

Estos brazos en que se divide el arroyo son innumerables, y como son pantanosos es muy difícil salir de esta verdadera red cuando uno ha tenido el mal tino de meterse entre ellos.

Es lo que nos ha sucedido buscando el camino más corto en lugar de dar una ligera vuelta y pasar faldeando la meseta de la costa sur donde va el camino de los indios.

Forma este lugar un notable contraste con el terreno que hemos recorrido en dos días y con la generalidad de los de esta región.

Leña abundante.

Día 19—Nos separamos de nuestro camino y nos dirigimos 12 millas hacia el S. O. hasta encontrarnos con un lindo valle en iguales condiciones que el paradero de Shgüen y que es regado por varios manantiales que se desprenden de la meseta de basalto que forma allí como un semi-círculo. Este es también un paradero de los indios.

Para llegar allí hemos atravesado un lago bastante grande de una tierra guadalosa cuya aridez no puedo comparar a nada, porque basta decir que no he visto en ella ni una sola mata de yerba. Hay en este lago, en la parte del Oeste, una laguna de alguna extensión, alimentada por un arroyito que forman los manantiales que he mencionado.

Día 24—Hemos subido la meseta de basalto y al recorrerla en todas direcciones hemos visto muchas lagunitas de agua dulce y algunos manantiales. El pasto fuerte que predomina allí no sólo es más abundante sino también más alto que en las mesetas bajas, pero el terreno es muy pedregoso. Nos ha asombrado la cantidad de guanacos que se vé en estos parajes.

El manto de lava basáltica que cubre aquí el terreno tiene una extensión enorme y es un interesante tópicó de estudio. Por lo que he visto personalmente y noticias que he recibido, esta lava principia a manifestarse por el sur en las inmediaciones del Estrecho de Magallanes; continúa hacia el norte hasta un punto que no puedo precisar, por que mas allá de los 48° latit. la veíamos en 1878 con el Sr. Lista extenderse aun a ese rumbo; en cuanto a su anchura, está circunscrita a dos líneas casi paralelas como son la pre-cordillera, donde tiene su mayor grosor que disminuye gradualmente, hasta los 69° 50' Log. O. de G. donde llegan los últimos vestigios, que pueden verse sobre el cerro Chunke, en la costa norte del río Chico, Batat Glen sobre el río Santa Cruz, en el río Gallegos y en San Gregorio segun se me ha dicho. He podido ver que este manto no cubre el suelo de una manera uniforme, por que si bien tomando el conjunto general del terreno se presenta en una planicie llana cuyo nivel desciende lentamente, está sin embargo interrumpido por numerosos bajos en que la capa se manifiesta rota, aunque siempre se ven vestigios de ella en la cumbre de los cerrillos ó eminencias que hay en estos. Las formas de estos bajos, que son á

veces tan grandes que interrumpen la uniformidad de la planicie, son más ó ménos caprichosas; y los únicos que presentan una figura regular son aquellos que he citado como correspondientes á cauces de ríos. Por último al acercarse á los 11° Long. comienza á presentarse como el relieve de una costa muy alentada, y desaparece á poco andar sin mostrar ningún resto sobre las costas del mar por donde haya podido ser bien conocida.

Día 25—Hemos regresado nuevamente al valle del Kong ó Chalia y al atravesar el bajo estéril de que he hablado encontramos en él unos cerritos con estratificaciones de tusca y en los cuales abundan grandes trozos de madera petrificada. En uno de ellos vimos mezclados con la madera algunos huesos fósiles pertenecientes á un animal que debe haber sido de gran tamaño: estos huesos están completamente desmenuzados y solo hay un trozo que puede darnos una idea de las dimensiones de su dueño, que su mayor diametro mide 12 pulgadas y por su forma parece parte de una costilla en cuya creencia pueda bien estar equivocado por que no soy perito.

Estos fragmentos que trataré de llevar á mi vuelta para algun museo, me hacen pensar en la poca suerte nuestra, que al recibir en herencia la actual época geológica no encontrásemos sinó páginas medio borradas y en blanco para llenarlas de hipótesis en vez de la historia completa é indubitable de lo que hubo ántes y en el momento de cataclismo que de un solo golpe sepultó á todos esos seres como este, que nos muestra hoy sus restos mezclados con los del bosque que lo abrigaba; historia que tal vez miráramos como las de Edgard Poe ó la de Gulliver, porque quizás nos contaria cosas que están fuera del alcance de nuestra imaginacion, porque no tendríamos para ella otra unidad de comparacion que aquella con que procuramos hoy esplicarnos una parte de lo que pasó.

Llegamos al arroyo y nos detuvimos nuevamente para recorrer las inmediaciones.

Día 27—La meseta alta del norte tiene la misma vejetacion que la del Sur: pasto fuerte, abundante, y mucha mata-negra.

Los grandes islotes irrigados que reciben el nombre de Shegüen tienen un largo medio de 12 á 16 millas y un ancho de 4 á 5; y al oeste de este punto las mesetas bajas que limitan al arroyo presentan un aspecto poco halagüeño y solo en las orillas de aquel se ve una faja de buen pasto, la que unas veces se enancha un poco y otras se enangosta hasta desaparecer.

Estas mesetas se van estrechando hasta un punto en que solo tiene

el valle media milla de ancho. Despues se abren nuevamente y van á confundirse con las mesetas vecinas de basalto y presentan entónces el aspecto de un angulo cuyos lados lo forman aquellas que nacen de las cordilleras y entre cuya amplitud se encuentra el lago San Martin.

 Dia 31--Como á una legua al O. de la angostura el arroyo hace mil caprichosas vueltas; el valle se ensancha, presenta mejor aspecto á medida que se avanza y cuando el viajero principia á buscar el arroyo á uno ú otro lado ve con sorpresa que aquel ha desaparecido casi instantáneamente por una angosta quebrada más ó ménos igual á los muchos cañadones que allí desembocan, y sigue su curso hácia el S. O. hasta las inmediaciones del lago de Viedma, último punto donde lo he vuelto á ver. Puede decirse de este arroyo respecto á su valle lo que de esos crustáceos que obligados por la necesidad ocupan un caracol cuyo dueño ha desaparecido mucho tiempo há.

Desde esta garganta hasta el lago San Martin el valle presenta muy variado aspecto hasta el extremo occidental de la laguna Far (ó Lucia) que la alimentan las lluvias y dos manantiales que le entran, el uno del norte, que nace en la meseta de basalto, y el otro del sur, que viene del interior y que seguramente debe atravesar un manto carbonífero, por que he podido comprobar la existencia de él en trozos rodados de carbon de piedra, que al probarlo ha ardido con una llama sostenida produciendo un fuerte olor á gas.

Domina la laguna y el valle un bonito cerro que los indios llaman «Pájaro» en su idioma. Se divisa desde muy léjos y su posicion aislada la hace muy cómodo para las marcaciones.

Desde aquí se distinguen perfectamente los contornos de Chaltel, elevado pico que que en nuestro viaje de 1877, con el señor D. Francisco P. Moreno, tomamos por un volcan guiados por las contestaciones afirmativas que nos daban los indios cuando los interrogábamos al respecto; y debido á las cuales, por una ilusion de óptica fácil de suponer cuando hay de antemano una idea preconcebida, tomábamos por humo algunas nubes de las muchas que constantemente cubrian ó pasaban por su cima.

Al observarlo hoy con la mayor atencion desde hace varios dias, ayudado por una atmósfera constantemente clara y por un buen anteojo, de que entónces carecíamos, no solo no he podido notar la menor señal de humo ni rastros de cenizas en sus flancos, sino que el exámen de sus contornos y su cima me han convencido que no es un volcan ni activo ni apagado, y sí un bonito y notable pico de formacion eruptiva,

que creo es el último límite al S. O. del maciso de montañas que de N. E. á S. O. limitan al lago San Martín y que preceden á la gran Cordillera cuyos picos nevados se ven hácia atrás.

La particular atención que he prestado al Chaltel proviene de que, averiguando últimamente á los indios con mayores conocimientos en su idioma sobre el modo y forma en que se verificaban las irupciones, me he convencido plenamente que estos bárbaros ni saben ni se explican lo que es un volcán, no habiendo tampoco visto nunca salir humo ni fuego de la cumbre de este; que al contestar afirmativamente á nuestras preguntas anteriores, lo hacian por la costumbre que tienen de no confesar ignorancia en ninguna cuestión que se refiera á sus tierras. Es inexacto igualmente que hayan estado á su pié, porque no es probable llegar á él sin salvar obstáculos naturales insuperables al poco interés y ninguna curiosidad del indio.

La situación geográfica de este pico la fijó en 49° 14' Latitud S. y Long. 72° 52' O. de Greenwich. La longitud la refiero á la de Castle-Hill fijada por marcaciones por el Almirante Fitz Roy en las costas del Lago Argentino, desde donde seguí la triangulación que me permite situar la de los puntos que visito. Su posición aislada lo hace aparecer más alto de lo que realmente es, y aunque no puedo apreciar con exactitud su altura, bastante considerable, imagino que está muy abajo de la del límite poco elevado de las nieves eternas en esta latitud, porque las dos veces que lo he visitado no he visto la menor partícula de nieve ni en su cumbre ni en las de las montañas vecinas.

Creo por tanto que es invisible del lado del Pacífico, y que el volcán que vieron los oficiales de la corbeta americana «Ticonderoga» no es este como se creyó al principio, sino algún otro que no hemos visto nosotros, y que estará quizá en la vertiente Occidental, cuna de los volcanes de Sud-América.

Si mi juicio es errado al rectificar nuestras primeras visitas del Chaltel, lo dejo al criterio de los viajeros que visiten despues esta rejion, cumpliendo sencillamente por mi parte el deber que me he impuesto de narrar unicamente lo que veo y siento.

Día 8 de Enero—Me considero indemnizado de las fatigas inherentes á todo viaje por el placer que siento al re-veer nuevamete el salvaje y bellissimo panorama del Lago San Martín, encerrado por altas montañas cuyas cimas semejan caprichosos monumentos que la imaginación reconstruye.

Noto que las aguas del lago estan dos á tres brazas bajo el nivel en que las ví la primera vez; y donde ántes era un bañado es hoy una

bella pradera con altos y tiernos pastos. Veo aun rastros del incendio de estos parajes debido á la inadvertencia del indio Juan, y que me obligó hace tres años á meterme al agua para librarme del calor y del humo en el momento preciso en que no podia huir porque con el sestante aprovechaba en la costa el último día de provisiones para determinar la latitud del punto, encontrandome así á mi pesar en mejores condiciones para observar.

Hacia el O. N. O. vemos un inmenso témpano de hielo que indudablemente debe haber venido de otra parte, porque las montañas que rodean el lago están completamente desprovistas de nieve aun en sus cimas, y como la posicion del témpano es tal que no ha podido ser arrastrado allí por los vientos dominantes, calculo que el punto por donde entró al lago esta muy cercano á él. De consiguiente, el otro lago que sospechábamos al norte debe tener su comunicacion con este hacia el rumbo mencionado, y esta comunicacion no debe ser un rio sinó un canal cuyo ancho y profundidad sean bastante grandes para dar paso á tan inmensa mole.

El indio que nos acompaña no conoce este lago ni ha oido hablar nunca de él á los otros, á pesar de haberle dicho que por ellos tenia indicios de su existencia.

Pensábamos costear el lago por la parte sud, á fin de buscar una buena entrada á las cordilleras; pero ahora resolvemos rodearlo por la costa norte, que habiamos reservado para lo último por creerlo más interesante porque debía darnos ó un Paso ó un lago.

El constante viento, ó mejor dicho el perpétuo temporal que sopla desde hace más de diez dias, parece que cada dia arrecia más, en lugar de calmar como era de esperarlo. Este viento, frio, seco, y acompañado á veces de una granizada, es una de las mayores incomodidades que puede sufrir aquí el viajero, que dia y noche se vé atormentado por él. Los arbustos que nos rodean, con sus troncos curvados todos invariablemente al E., nos hacen comprender con su muda elocuencia que no debemos esperar los dias de calma que tanto deseamos, hasta tanto no cese el inmenso desequilibrio que motiva estos temporales, debido a calor abrazador de las planicies del Este y el frio glacial de las nevadas cumbres del Oeste.

Es preciso aguantar personalmente estos vientos á la *belle étoile*, como lo hacemos, ahora para formarse una idea de lo incómodo que son.

Las rompientes del lago hacen un ruido atronador, y apesar de estar á más de 60 metros de la costa, nos moja siempre una ligera garra hasta obligarnos á ponernos fuera de su alcance.

Día 9 y 10—El viento continua con una violencia tal que no nos permite seguir adelante, á pesar de nuestros ardientes deseos.

El témpano cambia de lugar, y la hendidura que tiene en el centro le da la forma curiosa de un pailebot navegando con sus cangrejas desplegadas.

Me ocupo en rectificar el croquis, lamentando que gruesos nubarrones me impidan tomar la altura meridiana.

Con los anteojos distinguimos los espesos bosques de robles que adornan las faldas de las montañas.

Desde el mar hasta el punto donde estamos, la vejetacion y los caracteres todos del terreno son constantemente iguales: por más que se adelante, se vé siempre lo mismo que se vió desde la costa del mar, con la sola diferencia de que siendo aquí mas abundante las lluvias, los arbustos de la costa llegan aquí á veces á la categoria de semi-árboles y la vejetacion en general es un poco más frondosa; pero al llegar á la region ordinaria, con cuyo nombre no puedo calificar aquí sinó la que empieza con los primeros cerros, no solo la vejetacion sinó hasta los animales son soñtitudos por otros. De un lado mesetas más ó ménos altas con su monótona y no interrumpida vejetacion compuesta de pastos fuertes y ralos, y algunos arbustos, entre los que predominan los que aquí llaman incienso ó molle, calatate ó mata negra, pero todos encorvados y raquíticos, á cuya sombra apenas alcanza á cobijarse el guanaco; y del otro lado vemos escarpadas laderas cubiertas de bosques casi impenetrables de grandes árboles, entre los que predomina el *Fagus antarticus*; hondos valles donde abundan los pastos tiernos que á veces baja á comer un ciervo característico de esta region, el huemil de los chilenos; se vé en fin mas vida, mas animacion, mas bellos paisajes por doquiera que se ande aquí, y al pasar en pocas horas, casi sin transicion, de una rejion á otra, se creeria despertar de un sueño empezado en un pais muy lejano.

El catálogo detallado de la flora y fauna de ámbas rejiones debe estar ya publicado en la obra que preparaba el Sr. D. Fransisco P. Moreno, pues en 1877 hicimos colecciones que considero muy completas, pues no he podido hoy encontrar ningun ejemplar que agregarle, á no ser en lo que toca á los insectos, los cuales, francamente y dejando aparte cuanto interés científico se quiera invocar, solo me preocupan por el placer que con ellos proporcione á mi buen amigo el Dr. Berg, quien puede estudiarlos.

No estará de más hacer notar algunas particularidades que no me esplico bien en ciertos animales. Por ejemplo: en esta estacion (Enero)

el guanaco desaparece totalmente desde 10 leguas ántes de llegar á la cordillera, y las cuadrillas de centenares que á cada momento se cruzaban á nuestra vista dejaron de verse de pronto; pero es de creer que vienen aquí, por los restos que hay de ellos, como esqueletos etc., y debe ser en la época del deshielo, por las numerosas pisadas que vemos en la tierra hoy endurecida. Los caranchos desaparecen también completamente desde el 71° de Long: y desde que principian á disminuir son substituidos por el chimango, que no se ve nunca en la costa del mar, y por una gran variedad y número de aguilas que creo son atraídas por la fácil presa que les ofrece la cantidad de ratones y *tucutucus* (*Ctenomys*) cuyas cuevas hacen intransitables algunos parajes en estensiones de algunas leguas.

Volviendo al San Martín diré que hasta llegar á la region andina, sus alrededores son áridos, con una vejetacion escasa, esceptuando una ú otra pradera poco estensa pero con altas y tupidas gramíneas.

Día 11—A pesar del fuerte viento, que no cesa, resolvemos salir á rodear el lago hasta donde nos fuese posible por el E. N. E. y viene de la meseta del norte.

Este arroyo, poco considerable y pantanoso, es el río que años ántes nos habian dicho los indios que entraba al lago, exajerando sus dimensiones.

Atravesamos algunas colinas, y comenzando á ascender la montaña á poco andar llegamos á los primeros bosques, que hacen penosísima nuestra marcha.

Caminando por la falda, hubimos de volvernos atras varias veces, porque los numerosos arroyuelos que dé ella se desprenden están cubiertos en sus orillas de impenetrable bosque, que nos hace dar muchas vueltas y rodeos para pasarlos, lo que comunmente ejecutamos al fin por los caminos ó senderos de los ciervos.

Llegamos por último á un lugar desde donde es imposible seguir adelante con los caballos, y entonces resolvimos subir á pié á la cumbre de la montaña en el punto que tiene ménos elevacion y forma una pequeña quebrada.

La ascencion es fatigosa por el viento y las piedras que ruedan bajo nuestros piés, y á poco andar comienzo á oír un rumor sordo cuyo origen preveo y me dá aliento para adelantarme algunos metros de mi compañero.

Algunos pasos más, y oigo ya distintamente el ruido característico del mar cuando bate la playa. Hago un esfuerzo y consigo llegar á la

arista de la montaña, desde donde contemplo con asombro y con un placer inmenso el cuerpo principal de un lago completamente desconocido para la geografía.

Algunos segundos despues llega mi compañero el señor Mouret, y no es ménos la alegría que experimenta.

La montaña cae verticalmente sobre las aguas que chocan furiosamente sobre ella produciendo un ruido atronador, y este precipicio de miles de piés de altura causa el vértigo.

Al llegar á la cumbre, saliendo del resguardo que nos proporcionaba la pendiente, adquiria allí el viento una violencia tan extraordinaria como no he experimentado en ninguno de mis viajes, ni en el mar ni en tierra. Baste decir que no podíamos tenernos parados y luchamos algunos minutos para avanzar ocho ó diez metros hasta ganar el abrigo de un gran block de piedra, desde cuyo punto tenia nuestra vista mas amplitud.

La figura de este lago es estraña, pues no se presenta en ún solo cuerpo sino que se forma de numerosos brazos que se internan en las montañas y siguen sus ondulaciones. Donde quiera que alcanza la vista, presentan estas el aspecto mas salvaje y desolado que se pueda imajinar con sus flancos escabrosos y perpendiculares y completamente desnudos de vejatacion. Hácia el Este de un recodo, se ven salir tres sillas de cerca de una milla cada una y formadas por una sola masa de piedra rojisa y pelada.

La depresion bien acentuada de las montañas del O. y N. O. dejan seguir sin ninguna duda la ondulacion y direccion de los brazos mas anchos.

Estos brazos ó canales deben internarse mucho mas que lo que indica el croquis, porque hasta donde alcanso á ver (20 ó 25 millas) no hay ni rastros de nieve; y el témpano que este lago ha lanzado al San Martin tiene necesariamente que haberse desprendido de alguna montaña con nieve eterna ó algun glacier del que no hay á la vista vestigios; por tanto creo que sus aguas bañan el pié de la misma cordillera y se internan por entre esta y la pre-cordillera hasta juntarse con el lago Viedma.

Cualquier aficionado á viajes habria envidiado mi posicion en la elevada cresta de aquel monte, desde donde podia contemplarse tan soberbio panorama. Tenia á la vista, á mi frente y á la espalda, los dos únicos lagos de esta rejion que no habian sido vistos por el hombre civilizado hasta 1877, en que con el señor Moreno visitamos el San Mar-

tin, pues que el argentino era ya conocido antes por Feillerg y la expedición Piedra Buena; y el Viedma fué visitado mucho tiempo há por este intendente de las colonias del Rio de la Plata en la Patagonia.

Al canal de comunicacion que quedaba á mi izquierda, oculto por un alto cerro, le dí el nombre de «Chacabuco», y no bauticé el lago por que prefiero que lo haga por mí el señor Presidente del Instituto, Dr. Zeballos, pues que deseo darle de cualquier modo una lijera manifestacion de agradecimiento por las bondades con que me ha honrado.

El sol decaía ya, y hechas las narraciones necesarias dejamos cou sentimiento aquella montaña desde donde dominábamos un paisaje que no se borrará jamás de mi memoria.

Al volver contentos y satisfechos á nuestro vivac bullian en nuestra mente mil fantásticos proyectos de expediciones que muchos años no bastarian á verlas realizar. Confieso que en ese momento nos hallábamos dominados por esa fiebre cuyo nombre ignoro, ó no lo tiene, que haciendo converjer todas las facultades del hombre hácia un solo objetivo, lo hace marchar hacia él sin que haya dificultad que lo detenga ni peligro que lo arredre.

Día 12—Al amanecer salimos con rumbo al norte hácia la gran abra por donde esperaba encontrar el «paso» que buscaba.

Atravesamos varias colinas de una forma característica á todas las que bordean los lagos patagónicos, y que presentan numerosos bloks erráticos como si fueran morainas de antiguos ventisqueros.

El vallecito donde nos encontramos es una depresion que corresponde á un angosto brazo del lago. Es un lugar pintoresco cubierto de bosques y altos pastizales. Estamos completamente encerrados y nos es imposible rodear el nuevo lago porque sus costas son todas barrancas de piedra intransitables, á pié ni á caballo. La naturaleza pone un dique infranqueable á la ardiente curiosidad que nos domina.

Día 13—Sobre el horizonte del lago y con el sestante de bolsillo, único que felizmente ha llegado en buen estado, tomo la altura mediana y me dá para este punto 49° 02' 24" latitud sur. Las marcaciones que hago para trazar el croquis no me inspiran mucha confianza, porque de las filtraciones del lago y algunos manantiales se forma un arroyo en cuyo lecho noto mucho óxido de fierro que seguramente se desprende de los cerros vecinos, y me hace sospechar alguna variacion en el compás que no puedo comprobar por falta de horizonte á las horas convenientes para tomar un asomoto; pero recitificaré por marcaciones desde el cerro «Pajaro» cuya demora es al S. 70° E.

La montaña del N. E. nos separa del bajo del rio Chico—Al recorrerlo noto un ligero error en la longitud en la situación que le di en 1878.

Si mi buen amigo don Ramon Lista no hubiese sido detenido por la naturaleza en el punto que llamo Punta Sombria, es casi seguro que el arroyuelo cuyo curso seguia lo hubiera llevado á encontrar este lago. Siempre recuerdo las cavilaciones á que se entregaba cuando pensaba en el extraño curso de las aguas de dicho arroyo que iban al Oeste contrariamente á todos los otros que habiamos visto.

En las aguas del lago veo muchos *saramagullones* y en los bosques veo loros, zorzales, palomas, jilgueros, y carpinteros, pájaros que solo he visto desde que entré á la rejion andina. Por la ajitacion del agua no hemos podido pescar. ¿Se helará la superficie de estos lagos en invierno?

Hè visto varias gaviotas marinas, lo que me llama mucho la atención y prefiero creerlas venidas del Atlántico y no del Pacífico, porque aunque bien cercano no creo que hayan atravesado las nevadas cumbreras de la Cordillera para venir de él.

Dias 14 y 15—Hemos hecho cuanto es posible para seguir adelante, ya sea para reconocer mayor porcion del lago ó para buscar el paso de los Andes que tanto deseo encontrar; pero nos es forzoso reconocer que por este lado estamos encerrados, y que cualquiera tentativa nos costaria quedarnos á pié por que los caballos no tienen herraduras.

El único medio de recorrer bien este lago seria con el empleo de una buena embarcación que pudiese resistir los malos tiempos fondeada pues una vez internada en él no creo que siempre pudiese encontrar buenos ancones ó pequeñas bahias donde guarecerse, porque si el viento llegase á echarla sobre cualquiera de estas costas desnudas y escarpadas seria segura la pérdida de sus navegantes, porque, ó se ahogarian ó quedarian fuera del alcance de todo auxilio. Con el auxilio de un carpintero que construyese una ó dos embarcaciones con la abundante madera que aqui hay, podria tentarse esta aventura, con éxito casi asegurado elijiendo, la estacion en que haya ménos viento, y tomando en fin todos las precauciones que la prudencia y la práctica deben dictar al marino.

Aunque no esté probado, creo evidente la comunicacion de este lago y el San Martin, con el Viedma que á su vez desagua en el mar por el Santa Cruz por medio del caudaloso rio Oro, de muy corto curso, que lo une con el lago Argentino.

La rejion hidrográfica del Santa Cruz no puede reducirse á aquellos dos lagos, y debe tener una estension inmensa de que nos damos sólo

una lijera idea por lo poco que de ella se conoce. Es indudable que debe tener entre la cordillera estensas é importantes ramificaciones análogas en su configuracion al nuevo lago, porque no se concibe que pueda de otro modo arrojar al mar cada veinticuatro horas la enorme cantidad de 60 millones de metros cúbicos de agua, que es el promedio aproximado que he sacado tomando muy por menor su anchura, profundidad y velocidad en las épocas de su mayor creciente y su mayor bajante que solo dura de Julio á Octubre.

Si admitiésemos la hipótesis de que solo aquellos dos lagos solamente proveyesen tal cantidad de agua, es difícil imaginar donde pueda ir la de los otros dos, que lo mismo que los primeros, reciben cada año su contingente del derrite de las nieves, y suben y bajan de su nivel considerablemente, segun lo muestran las señales indelebiles que deja la línea del agua sobre las costas; y no quedaria otra alternativa sino creer que, cortando el maciso de los Andes, caen al Pacífico por una semi-catarata de 400 piés de altura, ó van al Atlántico por conductos subterráneo de que no se vé el menor vestigio; pues la evaporacion no alcanzaria á consumir tanta agua, teniendo en cuenta el clima y la gran profundidad de estos lagos con relacion á su superficie como está demostrado en los sondajes que hicimos en el Argentino en 1877.

La única manera de resolver este problema de un modo positivo y sin lugar á dudas, es explorar en botes estos lagos, saliendo ya sea del lago San Martin ó del Viedma, lo que me pareceria mas acertado. Seria este v'aje muy interesante y lleno de encantos, aunque un poco peligroso por el temor de que un accidente cualquiera deje á los viajeros aislados y sin recursos en el centro de las cordilleras.

Dia 15—No quedándome duda de la comunicacion de estos lagos entre sí, tengo que convenir en que el «paso» que busco no puede existir sino al norte del nuevo lago; y como no puedo seguir adelante resuelvo volverme; y al efecto, nos pusimos en marcha por la mañana temprano.

En latitud 48° 54' y longitud 72° 23' 50" O. de Greenwich situó la cumbre de un cerro al que doy el nombre de «Alvarez»

Al hacerlo así es por que en mi posicion como empleado he tenido ocasion de apreciar mejor que nadie desde varios años atrás, todo lo que ha hecho y hace aún el señor don Héctor Alvarez por la colonizacion de la Patagonia, y considero justo que ella conserve en su seno el nombre de quien tanto se ha esforzado en poblar la y hacerla útil. Mucha parte ha tenido él tambien en la realizacion de la excursion de que me

ocupo, pues que sus palabras alentadoras siempre me repiten que me es necesario contribuir, aunque más no sea con mi grano de arena, para ayudar á la obra recién empezada de la Geografía de la Patagonia.

Poco despues de despedirnos quizá para siempre de estos parajes donde hemos sentido tantas gratas emociones, veo con nucho sentimiento que el indio ha incendiado nuestro vivac y el fuego se ha comunicado al pasto y á los viejos bosques. Es imposible estinguirlo

La humareda de este incendio lanzada á nuestro rumbo por el fuerte viento, es tan densa que caminando á corta distancia de la meseta no podemos distinguirla, y cuando llegamos al pié del cerro «Pájaro» apenas veíamos un tercio de su masa.

Pasamos dos arroyos que se desprenden de la meseta del norte: uno desagüa en el lago San Martin, y del cual he hecho mencion ántes, y el otro cae á la laguna Tar pasando por una buena pradera con mucho y buen pasto. Abunda mucho el Calafate (Berberis) cuya fruta comienza á madurar.

Dia 19—Despues de cinco dias de camino bien andado llegamos, al plantel de Salinas sobre el rio de Santa Cruz. El asistente y el indio llegarán en dos ó tres dias mas.

El terreno recorrido es en su mayor parte adaptable á la cria de ganados, especialmente vacas. - Un pasto fuerte, casi igual al conocido con el nombre de *puna*, lo cubre en su mayor estension, y proporciona á los animales un buen alimento que es de creer se irá mejorando á medida que haya mayor número de animales. El pasto es ralo en general y por esto se necesitaria que la práctica indicase el número de animales que podria sostenerse por la legua cuadrada. La vejetacion y aspecto general del terreno es casi uniforme desde el mar á los Andes. Hay buenos retazos de campo con pastos tiernos, y estos terrenos se podrian dedicar á la agricultura en pequeña escala. Los arbustos son muy abundantes y proporcionan buena leña; no hay ningun árbol hácia la costa que proporcione la madera necesaria para establecimientos rurales ó construcciones. Seria muy importante hacer algunos ensayos para ver qué clase de ellos se aclimataria mas fácilmente en grandes grupos dada la clase de tierra el y clima.»

Hasta aquí mi diario.

Comprendo que al trascribirlo casi integro me he salido de los límites, y tal vez del carácter que debí dar á esta comunicacion; pero cuento, en todo caso, con la benevolencia de esa Sociedad, por ser esta la primera que la dirijo.

Acompaña á esta, para mayor claridad, un croquis de esta parte de la Patagonia. Su trazado es el fruto de tres años y medio que hace me dedico á estos estudios. La línea roja indica los itinerarios seguidos en los diferentes viajes que he hecho. Falta aun mucho que agregar, que corregir; pero esta tarea es obra del tiempo, de mayor suma de conocimientos, y si se quiere tambien, de otros recursos que aquellos con que puede contarse aquí: deseo, pues, que sea aceptado como el resultado de lo que he podido, y no de lo que habria deseado hacer. (1)

Saludo al señor Presidente con mi mayor consideracion y estima.

Cárlos M. Moyano



(1)—No publicamos el croquis porque aun no lo hemos recibido.—Oportunamente será editado.

APUNTES HISTORICOS

S O B R E

LA PATAGONIA Y LA TIERRA DEL FUEGO

P O R

ARTURO SEELSTRANG

Miembro del INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

(*Continuacion, véase las páginas 85, 160 y 277*)

IV

VARIAS ESPEDICIONES, 1526—1530.

Un siglo tan pensador á la vez que fantástico como el XVI no podia menos de formar vastas teorías y especulaciones basadas en el descubrimiento de Magallanes, tanto sobre el tamaño y forma del globo terrestre en general, como especialmente sobre la figura y situacion geográfica de las diferentes partes del continente Americano.

Se habia demostrado que la América del Sud estaba atravesada por un canal que unia los dos océanos, y así se soñaba tambien con la existencia de otro canal parecido en la parte opuesta del continente; de suerte que en esta época ya principian las múltiples teorías y proyectos sobre el «pasage Noroeste», que hasta el dia de hoy siguen ocupando la atencion del mundo civilizado.

Para comprender el raciocinio de los cosmógrafos en aquel siglo, es menester recordar el estado de los descubrimientos hechos cuando la nave Victoria regresó en 1522 á San Lucar de Barrameda. Ya estaban bastante conocidas las costas orientales de Norte-América, tanto

en su parte meridional, como en aquella que hoy ocupan los Estados- Unidos. Igualmente ya se habían recorrido las costas occidentales de Méjico por orden del Virey Hernán Cortés, mientras que el perfil de gran parte del continente Sud-americano estaba suficientemente delimitado por muchos viajes á su orilla oriental.

Por todo esto se había reconocido que el Nuevo Mundo consistía de un estrecho cuerpo central que ligaba dos anchas alas de tierra formando entre sí el golfo de Méjico y el Mar de las Antillas. Se sabía que desde el istmo, ó cuerpo central, las orillas del ala septentrional corrían de la misma manera hácia el N. E.; como las de la meridional al S. E. además constaba que la costa del Pacifico se extendía derecho de Norte á Sud en ambos hemisferios.

Parecido al contorno de las costas, eran también iguales, con poca diferencia, las dimensiones de estas dos grandes alas segun la opinion de los geógrafos. Y como en todas las épocas se ha creído que la parte sólida de nuestro globo fuese distribuida con cierta armonia sobre los dos hemisferios, no es extraño que una vez descubierto por Magallanes el velo que cubría el perfil general de Sud-América, se sentara la teoria que el ala septentrional remataría hácia el Norte de una manera parecida á la austral. Se ponía en parangon al Labrador y la Tierra Nueva, que salen hácia el Este, con la punta oriental del Brasil, opinando que de la misma suerte como en la América austral la tierra firme se adelgazaba hácia el Sud, también la parte Norte del continente llegaría á formar una lengua de tierra cortada en alguna parte por las olas del océano: Se creía, dice Herrera, que debía existir en el Norte otro canal parecido al del Sud, y aun se consideraba como un hecho digno de la sabiduria del Creador y de la bella armonia de la naturaleza, que debía haberse formado una comunicacion entre los hemisferios Este y Oeste tanto por el lado Norte, como por el del Sud del continente nuevo. Asi es que al mismo tiempo que la armada de Loaisa partía hácia el estrecho ya conocido del Sud, otra expedicion se alistaba á buscar el pasaje imaginado del Norte, que en la actualidad todavia permanece tan enigmático para nosotros, como ahora hace tres siglos y medio.

Estéban Gomez, aquel piloto de Magallanes, que con la San Antonio había abandonado la expedicion en el mismo Estrecho regresando á España, fué encargado de este nuevo viaje. Ardiendo de ganar iguales laureles como su antiguo gefe y rival, partió en 1525 hácia el N. O. en busca del pasaje septentrional para las Molucas, que soñaba. Pero Herrera nos cuenta que despues de cierto tiempo, regresó á la

Coruña trayendo en lugar de los "clavos" apetecidos algunos "esclavos" arrebatados de las costas de Norte-América. Cuya circunstancia, sin embargo, dió origen á la fama que corria durante algunos años, que realmente habia descubierto y pasado el estrecho buscado volviendo de las islas de la Especería con un cargamento de clavos. (1) De suerte que un «error de imprenta» proporcionó pasajera gloria al antiguo compañero de Magallanes, como singular retribucion de la actitud, cuanto menos dudosa, que el ambicioso piloto habia observado para con su jefe.

Sebastian Gaboto. Mientras que la escuadra de Loaisa se estaba aprestando en la Coruña, los comerciantes de Sevilla tambien se pusieron en movimiento para explotar en propio provecho el descubrimiento del estrecho de Magallanes. Reunidos los fondos necesarios y hecha la capitulacion con el Rey (4 de Marzo de 1525) se armaron tres buques confiándose su mando al piloto ingles Dn. Sebastian Cabot, que ya se habia hecho de cierta fama por sus viages y descubrimientos en el Norte de América, y á quien habian atraido á España la promesas de Carlos V. Esta escuadra se hizo á la mar en 1^o de Abril de 1526 con el propósito de ir por el estrecho de Todos los Santos en demanda de las islas Molucas. (2) Pero deteniéndose Gaboto en la isla de los Patos, ya colonizada, á la que puso el nombre de Santa Catalina, y habiendo inmediatamente despues perdido la Capitana con gran parte de las provisiones, determinó entrar al Rio de Solis, remontando el Paraná hasta el Paraguay en busca de tesoros imaginarios y dando así origen á la poblacion de las fértiles playas Argentinas.

Respecto al Estrecho de Magallanes, sin embargo, debemos calificar este viage como una espedicion malograda, cuyas consecuencias involuntarias, aunque grandiosas, no pertenecen al limite de los presentes apuntes.

En el libro ya citado de Kohl hallo todavia dos otras espediciones someramente mencionadas, si bien me es imposible estudiar la fuente de informacion en la que bebió el sábio Aleman. Pues segun Hackluyt (3) salieron en 1526 tambien dos buques de Génova con el objeto de pasar por el Estrecho. Llegados á su boca oriental fueron obligados á retroceder por el mal tiempo, perdiéndose uno de ellos frente al Rio de la Plata, pero logrando el otro

(1) Herrera; Dec. III, libro VIII, cap. VIII.

(2) id. Dec. III, libro, cap. III.

(3) Hackluyt, *Principal Navigations* Londres 1598-1600 Vol III. 970

regresar á Génova. Igualmente sin efecto y desgraciados eran los viages de algunos otros buques enviados en 1527 de los puertos de Portugal y Galicia con destino al Estrecho.

Espedicion proyectada en 1528. Aun que los detalles de estos diferentes viages llegaron considerablemente mas tarde á conocerse en España, he demostrado en el antecédente capítulo que á lo ménos se sabía ya en 1527 de la dispersion y pérdida casi entera de la armada de Loaisa. Igualmente se tenia conocimiento de que Gaboto se habia quedado en el Rio de la Plata (el mapa de Diego Ribero de este año ya señala el Fuerte Santi-Espiritus). Y se puede suponer con bastante fundamento que tantos desastres y contratiempos calmarian un poco el entusiasmo que para la navegacion del Estrecho, se habia producido en España despues del triunfante regreso de la nave Victoria al mando de Elcano.

Sin embargo, ordenó el Rey ya en 1528 aprestar otra grande «armada de la Especeria», como se la denominaba en aquellos tiempos, para volver á emprender el peligroso pasage por el Estrecho hácia las Molucas. Ya se habia designado como Capitan General á Dn. Simon de Alcazaba Sotomayor, ya se estaban alistando nada ménos de mil hombres para formar la tripulacion, y el obispo de Ciudad Rodrigo fué enviado en carácter de comisionado especial á Sevilla para dirigir y activar tan grandes preparativos. Pero todo ese afan y entusiasmo parecen haber sido ficticios y quedaron en la nada, una vez conseguido su objeto de encubrir el hecho de que la corona de España ya estaba cansada de estas expediciones infrutuosas (1) Pues, como precisamente en esa época el jóven Carlos V contrajo nupcias con Dña. Isabel, hermana del Rey de Portugal, miéntras que este á su vez se casó con Dña Eleonora, hermana del Emperador, era nada mas que natural el deseo de arreglar amistosamente y en familia la enojosa cuestion de las Molucas, origen y motivo político de tan audaces y gloriosas empresas. Asi es que, en 1529, Carlos V, deseoso de hacerse coronar Emperador en Roma, y necesitado, por consiguiente, mas que nunca de dinero, hizo cesion de sus derechos á las Molucas, á la corona de Portugal mediante la suma de 350,000 ducados; abandonando de esta manera tambien sus proyectos de navegacion por el Estrecho, que ya no tenian mas objeto práctico. Y mostrándose muchos Españoles poco contentos de este procedimiento, el empe-

(1) Herrera: Dec. IV, libro V, cap. IV.

rador prohibió que se le hablase mas del asunto, «lo que llamó la atención de muchos.» (1)

Pero la grande expedición, preparada con tanto zelo y abandonada tan de repente, no quedó sin consecuencias; resultando de ella otra empresa de interés descollante para el conocimiento de la Patagonia.

V

EL VIAGE DE ALCAZABA

Simon de Alcazaba Sotomayor, caballero portugués, del hábito de Santiago, y Gentil-Hombre de la Casa del Rey, estaba ya muchos años en servicio de la corona y se le estimaba como gran cosmógrafo y diestro marino. Una vez nombrado jefe de aquella expedición frustrada de 1528, sus pensamientos se reconcentraban en el propósito de distinguirse por descubrimientos nuevos, siquiera en las costas de la América austral, puesto que la política le había privado de tan espléndida ocasión de ganar tesoros y gloria en la navegación á las islas de la Especiería.

Y no faltaban ejemplos brillantes para incitar su ambición. Todo el Perú se había descubierto y conquistado por los Pizarro y Almagro. Y Diego de Almagro, habiendo allí obtenido noticias de Chile, aquella antigua provincia de los Incas, consiguió del Rey el permiso de conquistar y poblar, bajo el nombre de la Nuevo Toledo, este territorio completamente desconocido. Pero siempre quedaba todavía un largo trecho de costa, sobre el Pacífico, entre la provincia recién donada y el estrecho de Magallanes; y Alcazaba solicitó la gobernación de esta parte restante. «Asentó, pues, con el Rey de descubrir y poblar « doscientas leguas de tierra por la costa del Perú, desde donde se « acabase la Gobernación del Adelantado D. Diego de Almagro, llamada « la Nueva Toledo; y para ello hizo sus capitulaciones y conciertos; y « tomados sus despachos se fué á Sevilla y fletó dos buenas naos, « y bien proveidos de vitualla y minucion, con 250 hombres de mar y « guerra, con mucha cantidad de diversos rescates (como se requiere « para descubrimientos) salió del puerto de San Lucar el 21 de Setiembre de 1534.» (2) Alcazaba mismo mandaba la Capitana, mientras que Rodrigo Martínez fué nombrado capitán de la San Pedro.

(1) *Idem*; Dec. IV, libro V, cap. X.

(2) *Herrera*; Dec. V, libro VII, cap. V.

Tenemos aquí el primer caso de intentarse la comunicacion directa con el Perú por via del Estrecho, y al mismo tiempo la primera capitulacion sobre la costa occidental de la Patagonia, cuya gobernacion, mas tarde, se ha vuelto á conferir tantas veces, sin conseguirse siquiera aun en el presente siglo el perfecto conocimiento de esas tormentosas regiones.

Temiendo las renombradas tempestades del Estrecho, la escuadra se dirigió en línea recta á él, para poderlo pasar todavia en verano; de suerte que no avistaron tierra desde la Gomera (8 de Octubre) sino el Cabo Blanco (2 de Enero 1535) (1) y el Rio San Ildefonso ó Gallegos, como Herrera ya denomina ese rio, á donde llegaron el 17 de Enero.

Ya en 20 de Noviembre se habia perdido la San Pedro de la conserva de la Capitana, y como esta no se demorara en ninguna parte para tomar agua, pasaron gran trabajo, «estando 50 dias sin beber gota, « de manera que los gatos y perros bebian vino puro». Al fin avistó la Capitana la boca del Estrecho, y allí recién se les unió el capitán Rodrigo Martínez con la San Pedro «que habia aportado en un puerto que « llaman Arrecife de Leones, y en el de Lobos tomó agua». (2)

Estos dos puertos no parecen ser idénticos con el arrecife de Lobos que se encuentra en la carta de Diego Ribero; tanto por mencionar los autores del último viaje al Estrecho «que la San Pedro hizo aguada en « el Cabo Santo Domingo» (3) actualmente de Dos Bahias, (y ellos podian estar mejor que nadie impuestos de los archivos españoles) así como por otros motivos intrínsecos que mas tarde tendré ocasion de desarrollar. Sigo, pues, con la relacion.

En la entrada del Estrecho, sobre la mano derecha, hallaron una cruz muy alta de cuya inscripcion reconocieron que era la que Fernando de Magallanes mandó colocar en la Bahia de la Posesion con el objeto de dar aviso á Estevan Gomez de la San Antonio, que estaba aguardando. Y en un arroyo cercano encontraron los vestigios de una nave perdida con sus mástiles junto á la cruz puestos sobre maderos, los que sin duda alguna eran los restos de la Santi Spiritus naufr-

(1) Así cuentan los autores del «Último viaje»; pero Herrera menciona en su lugar el Cabo Abre-Ojo que habria que buscar en la costa del Brasil bajo el 18° lat. Sud.

(2) Herrera; Dec. V, libro VII, cap. V.

(3) Relacion del último viaje al Estrecho de Magallanes de la Fragata de S. M. Santa María de la Cabeza en los años 1785-86. Extracto de los anteriores desde su descubrimiento impresos y manuscritos. Madrid 1788.

gada bajo las inmediatas órdenes de Elcano el 14 de Enero de 1526. Fueron también saludados, alegre y amistosamente, en el mismo parage por una tribu de 10 á 20 indios, cuya memoria revocaria, al aspecto de los castellanos, los provechosos tiempos de la estadia de la escuadra bajo Loaisa, los rescates recibidos y el saqueo del padre Areizaga.

Pasada la primera angostura y ya estando entre los dos cabos de San Isidro y San Gregorio, «les dió un terrible viento que les llevó la « mitad de las velas y fué tan récio que parecia que se queria llevar las « naos en el aire, y faltó poco que se perdiese la nao San Pedro, y « perdió una áncora y un ayuste». Al dia siguiente pasaron también esta angostura y avanzando siempre con grandes precauciones guiados por la Capitana, cuyo piloto era el mas diestro, surgieron frente á las islas de los Pajares, hoy Isabel y Santa Marta. Allí encontraron á algunos indios ocupados en la caza de aves acuáticas, para cuyo fin se servian de redes hechas de nervios de guanacos. Siguiendo el ejemplo de estos, se abastecieron los buques de carne fresca reparándose al mismo tiempo las averias sufridas. Pero nuevas tempestades con nieve y frio los detuvieron en aquel puerto mucho tiempo, de suerte que la tripulacion se desalentó perdiendo toda esperanza de poder pasar el Estrecho en época tan avanzada. Reuniéndose, por consiguiente, los oficiales reales y gente principal pidieron al Capitan General que abandonase la idea de avanzar al Oeste y que mas bien volviese atrás en busca de un puerto mas cómodo y benigno para invernar. Propusieronle para ese fin el puerto de los Lobos, del que Rodrigo Martinez le aseguraba que, además de ser escelente, abundaba en carne de lobos marinos y pescado para la mantencion de la gente, y que, habiendo él surgido allá (de ida) en busca de agua, los indios le habian llevado muestras de oro. Movido así por las instancias de sus oficiales, y quizás también por la esperanza de encontrar ese oro del que hablaba su subalterno, Alcazaba volvió á salir del Estrecho en 9 de Febrero de 1535, no sin haber dejado puesta otra cruz sobre la grande que habian hallado.

Prefiero reproducir en seguida integro el relato de Herrera sobre los sucesos interesantísimos acaecidos á la expedicion durante este invierno, tanto para conservar intacto el ingénuo lenguaje del cronista, como para poderme apoyar en sus mismas palabras para las deducciones que de su narracion habrá que hacer. Pues creo que en trabajos de esta naturaleza lo importa todo conservar el perfume original del autor; porque indudablemente siempre se quita ó agrega algo, en la

manera de apreciar los hechos, por el proceso de amoldar las expresiones de otro á nuestro propio modo de pensar.

« Llegados al puerto de Leones, ó de Lobos, que era muy bueno y seguro, amarraron bien los naos, y la gente salió á tierra y armaron sus tiendas y chozas y dijeron que querian entrar á descubrir; y Simon de Alcazaba lo tuvo por bien diciendo que queria ir el mismo; y mandó apercibir armas y escaupiles de lienzo contra las flechas de los indios; y para esta entrada nombró cuatro capitanes que fueron Rodrigo Martinez, Juan Arias, Gaspar de Sotelo, y Gaspar de Avilés con cada 50 hombres, y para su guardia escogió 25, é hizo capitan de ellos á Juan de Mori. Habia entre todos 50 arcabuces y 70 ballestas; y en nombrando todos los oficiales, que eran menester para la jornada, mandó decir misa y que se bendijesen las banderas, y que se jurasen los capitanes, que servirian bien y fielmente al Rey, y serian obedientes y leales al dicho Simon de Alcazaba, en su nombré; y luego partió de alli llevando 4 vereos con pólvora y pelotas á cuestras, con las mochilas de pan en que habia 20 libras en cada una. (1) Anduvieron 14 leguas, y por ser Simon de Alcazaba hombre cargado y algo doliente, y la tierra áspera, acordaron todos los capitanes que se volviese á las naos con la gente flaca y eligiese un teniente. Dijoles: que si les paraciese tornarse á la mar, que lo hiciesen todos, porque no queria que naciese entre ellos, en aquel viaje, alguna discordia; y que si todavia querian que fuese con ellos, que de buena gana lo haria, aunque supiese morir. Rogáronle mucho que no tomase aquel trabajo, y le prometieron tener mucha conformidad; y nombró por su teniente á Rodrigo de Isla, persona honrada; y abrazándole todos, y él llorando de pena de apartarse de ellos, se volvió á las naos, y con él Rodrigo Martinez, el capitan de la nao San Pedro, y Juan de Echarcagua, y los que no pudieron seguir el viaje. Los capitanes comenzaron á caminar, llevando consigo el piloto de la nao San Pedro que los guiaba con aguja y astrolabio y carta de marear, como si fueran por la mar, caminando siempre al N. O. y algunas veces al O.; y habiendo andado 25 leguas desde que se apartaron de Simon de Alcazaba, pasaron mucho trabajo de sed porque no hallaron que beber, hasta que llegaron á un rio que corria por entre dos sierras, y era el agua como la de Guadalquivir, y así le llamaron. Este rio, decia el piloto, que iba á dar á la Bahía sin Fondo: era hondo, furioso y algo angosto; y allí tomaron cuatro

(1) Según el «Ultimo viaje» partieron el 9 de Marzo de 1535.

« indias y un indio, gente bárbara, que no tenía comida, sino cierto
 « grano como simiento de acelgas, del cual molido entre piedras y
 « hecho polvo, se sustentaban con alguna carne de oveja; de las cuales
 « había muchas bravas en aquella tierra y muy ligeras; y en el mismo
 « río tomaron una mansa que llevaba un indio, de la cual se aprove-
 « chaba para cazar las bravas cuando van á beber, (1) y el indio se les
 « fué por piés. Determinados de pasar el río hicieron balsas de árboles
 « que en toda la tierra no los había, sino allí; y llevando á las mujeres
 « por guías pasaron una sierra muy áspera y alta sin hallar agua en
 « dos días, y dieron en un río que iba por entre las peñas con muchos
 « mimbreros en la ribera. Pasado el río á vado dieron en otras
 « mayores sierras sin hallar agua y volvieron á dar en el mismo río,
 « por las vueltas que daba, y pescaron en él muy buenos peces que pa-
 « recían salmones. Acabado el biscocho de las mochilas, todos trataban
 « de volverse, aunque las dos indias y otras tres que tomaron en el río
 « decían que presto hallarían poblado y gente que traía oro en las
 « orejas y en los brazos: y con todo eso los capitanes amotinaron la
 « gente; y á pesar del teniente Rodrigo de Isla y de otros trataron de
 « volverse, no obstante que les decían que en las noventa leguas hasta
 « las naos habían de morir de hambre, y que caminando por el río
 « arriba se podrían sustentar con pescado, y que siendo el agua del
 « río buena lo podrían pasar bien y descubrir aquella buena tierra que
 « aquellas mujeres prometían.”

« Y á dos días de camino fueron Juan Arias y Sotelo al toldo del
 « teniente de noche y teniéndole en palabras acudieron los alferезes y
 « oficiales con toda la gente armada y le prendieron con el capitán Juan
 « de Mori y otros de quien desconfiaban que habían de concurrir en el
 « motin, y luego mandaron pregonar que iban á ocupar las naos y
 « matar á Simon de Alcazaba y ponerse en libertad, y que prendían á
 « los sobredichos porque no le avisasen, y hubo parecer que los dejasen
 « allí atados.» (2)

Bajo nuevos jefes regresaron los amotinados al Puerto de los
 Leones, entraron de noche en la Capitana, en convencia con Rodrigo
 Martínez, y mataron á su general Alcazaba, al piloto y algunos más,
 echando los cuerpos á la mar, con el propósito de hacerse corsarios, ó
 robar «á todo trapo» como lo espresa el manuscrito de Mori. (3) ¡Pero

(1) Véase la narración de Pigafetta en capítulo I.

(2) Hasta aquí Herrera, Dec. V; libro VII capítulo V y libro VIII capítulo VIII.

(3) Último viaje al Estrecho etc. página 215.

pronto hubo discordia entre ellos por motivo de la eleccion de jefes. Mientras tanto habian regresado tambien Isla, Mori y los demas despues de penosa travesia de 40 dias y, rechazados de los buques pero apurados por otros 15 dias de necesidad, intentaron entrar en ellos. De acuerdo, pues, con algunos leales de la tripulacion aprovecharon esta discordia para levantar de nuevo la bandera del rey haciendoles comprender á los marineros «cuanto manchaban sus honras con intervenir en semejante traicion, de la cual perpetuamente serian notados sus hijos y decendientes, allende de la infamia de la Patria.» Fueron prendidos los rebeldes, y ocho de ellos ajusticiados, tres huyeron tierra adentro y Rodrigo Martínez con dos otros quedaron desterrados.

El 17 de Junio de 1535 partieron los dos buques bajo las órdenes de Juan de Mori con intencion de regresar á la Española. Pero ya el 25 de Julio, 20 leguas antes de la Bahía de Todos los Santos, se perdió la Capitana y en ella probablemente el intrépido Rodrigo de Isla con todos los papeles y derroteros de la expedicion, sufriendo la tripulacion de la San Pedro tanto de hambre, que se comieron los cueros de las antenas (Herrera). Sabida, á su llegada á la Bahía de Todos los Santos, la pérdida de la otra nave, partió Juan de Mori de allí el 8 de Agosto llegando, despues de penosa navegacion de 40 dias á Santo Domingo, adonde todavia se hizo el proceso á algunos por partícipes del motin.

Tal fué el fin deplorable de la tercera expedicion que se llevó á cabo para las tierras patagónicas; y comparándola con las anteriores debemos confesar que ademas de la siniestra estrella que reinaba sobre sus destinos de la parte de un clima inclemente, pesó sobre todas ellas la misma maldicion que, todavia hasta la actualidad, parece dominar la raza española: el espíritu de sedicion. El carácter enérgico de Magallanes supo vencer el motin en San Julian, si bien no pudo evitar la desercion de su piloto Estevan Gomez. El comendador Loaisa, que ya al principio de su viaje habia tenido que usar medidas estremas para mantener su autoridad, sufrió la consecuencia de ese espíritu de independencia en la pérdida de dos de sus buques, entonces la tercera parte de la escuadra. Y Simon de Alcazaba, mas débil de genio y talvez poco querido como portugués, pagó con la vida el ambicioso deseo de ganarse, en aquellas regiones, gloria y fortuna á la vez.

Pero su expedicion no deja por eso de ser de grande interes para la historia, pues él y su intrépido teniente Rodrigo de Isla efectuaron el primer viaje por tierra en esos terrenos, mirados aun hoy en dia

con secreto horror, recogiendo unos preciosos datos geográficos que nadie todavía se ha atrevido rectificar.

Para discutir la escasas noticias que a través de tantos desastres nos han llegado, véamos primero las fuentes en las que pueden haber bebido los historiadores.

Habiendo perecido todos los jefes de la expedición, el cosmógrafo Simón de Alcazaba mismo, sus pilotos principales, y como parece también Rodrigo de Isla el héroe de la exploración terrestre, yéndose igualmente á pique con la Capitana todos los apuntes y planos que acopiarían los pilotos; solo nos han quedado dos testimonios sobre tan interesante empresa y parece que tanto Herrera como Gomara los han tenido á la vista al redactar sus narraciones. Son estos, primero una carta de Juan de Mori, dirigida á un amigo en Sevilla, «que fué de la « expedición de Magallanes», y segundo un manuscrito «en manos del « escribano de S. M. Alonso Veedes (f)». Estos documentos existían todavía á fines del siglo pasado, á lo menos declaran los autores del « Último viaje al Estrecho» en 1787-88 (1) haberlos tenido á la vista, y según sus extractos he podido agregar algunos detalles al relato de Herrera; pero en seguida parece que se han extraviado también estos débiles vestigios, visto que el diligente Navarrete, medio siglo más tarde, no ha podido dar con ellos. Tenemos, pues, que contentarnos con estas cortas noticias para esclarecer en lo posible tan romántica exploración. ¿Cuál fué su punto de partida; hasta donde alcanzaron y cuales ríos atravesaron los esforzados guerreros é insignes pícaros que tomaron parte en ella?

Hasta ahora se ha creído poder encontrar al Puerto de Leones en una de las dos bahías que forman la península de San José, y aun Kohl (2) opina así colocándolo ó «en la bahía que hoy llamamos de « San José, ó en el cercano Golfo Nuevo, en cuya vecindad se conoce « actualmente todavía una Punta de Lobos». Pero el mismo autor confiesa existir en aquellas regiones nada menos de tres puntas ó puertos de lobos, de suerte que un argumento derivado del simple nombre del parage no puede llevar consigo gran fuerza; y como tenía el «Último viaje» á la vista, hay que extrañar se le hayan escapado dos hechos mencionados por sus autores: primero que la San Pedro hizo aguada en el Cabo Santo Domingo, mientras que Herrera refiere esta circunstancia del Puerto de Lobos, y después que Alcazaba regresó para invernar «á

(1) Último viaje al Estrecho; pág. 213.

(2) Kohl, viajes al Estrecho; pág. 58.

« la bahia del Cabo de Santo Domingo que llamaron Puerto de los Leones. » (1) Eran, pues, dos nombres aplicados á la misma localidad, y creo haber mostrado en el cap. III que el Cabo de Santo Domingo, ya mencionado bajo este nombre por Uriarte, es el mismo que hoy llamamos de las Dos Bahias, y el que Ribero asentó en su carta segun la nomenclatura de Magallanes como Cabo de Marzo. De suerte que no se puede trepidar á reconocer en el Puerto de Lobos ó Leones la actual Bahia de los Camerones, á donde tampoco falta una isla de Leones frente al mismo cabo. Y si realmente los expedicionarios hubiesen partido del Golfo Nuevo tomando rumbo al Noroeste, sobre cuya exactitud no podemos dudar, pues se guiaron por « la aguja y el astro-« labio », ¿cómo podian pasar á lo largo de la Bahia Sin Fondo, sin advertir la vecindad del mar, ó á lo menos sin mencionar, en su relacion, tan memorable circunstancia?

Véamos ahora al Rio Guadalquivir que pasaron en balsas y al otro que vadearon dos veces costeándolo largo tiempo. Ellos creyeron la asercion del piloto que el rio desembocaba en la Bahía sin Fondo, y esta circunstancia ha parecido suficiente á los geógrafos, que no conocian el resultado de las últimas exploraciones, para identificarlo con el Rio Negro. Pero, sin discutir la gran probabilidad de que ese piloto sabia exactamente tanto del pais á donde « navegaba » como los aventureros mismos, es decir nada, adviértase que este rio dista del Golfo Nuevo mas ó menos 100 leguas en direccion al N. O., mientras que los expedicionarios llegaron al Guadalquivir con 39 (14X25) leguas, las que sin duda eran bien medidas, pues las recorrían á pié.

Y para esplicar en seguida el hecho de haberse cruzado todavia dos veces un rio, violentan los comentadores la relacion muy precisa, aceptando la hipótesis que los españoles pasaron tres veces el mismo rio muy tortuoso sin advertirlo. Una mirada á los mapas modernos nos convence que no hay tales vueltas enormes del Rio Negro; además no se concibe como la gente de Rodrigo de Isla no hubiera podido juzgar, segun la direccion de la corriente, si el curso de agua que estaban por vadear pertenecia ó no al mismo rio que dias ántes habian pasado. Al contrario, la narracion dice terminantemente que dieron con otro rio, al que volvieron á encontrar mas tarde por segunda vez. Es evidente, pues, que ella habla de dos rios distintos, é igualmente cierto es que en las orillas del Rio Negro, hasta la confluencia del Limay y Nauquen,

(3) Último viaje al Estrecho; páj. 214-15.

no se encuentran las sierras altas y ásperas que repetidas veces menciona el relato.

¿Cuál es, entonces, ese misterioso río que se les hacia, á los españoles, parecido al Guadalquivir, y cuál el otro tan caudaloso que contenia todavía cerca á sus fuentes muchos y grandes peces como salmones? (1)

Las exploraciones efectuadas por los colonos galenses del Chubut, han descornado, hace pocos años, el velo que cubria este misterio, á lo menos, cuanto á los hechos; si bien, cuanto á los detalles, no parece haber llegado á la publicidad mas que la descripcion, sin duda muy bella, pero poco precisa, que de estos descubrimientos dá el Sr. Moreno en su libro sobre la Patagonia (2). Y me atrevo á emplear la palabra « poco preciso », porque, si bien se desprende de la narracion que este señor no ha podido subir el Río Chubut, mas de 7-8 leguas, encontramos, sin embargo, una descripcion muy poética de todo su curso, respectivo el del Senguel, desde la Cordillera hasta el mar; cuyos fundamentos, el autor nos comunica, haberlos sacado en parte del relato del Sr. Durnford que reconoció el río desde la colonia hasta pasado el lago Musters, en parte del viage de este célebre explorador mismo, y últimamente de los informes de los indios. Pero, como las mismas galas de retórica adornan la descripcion de las secciones del río visitadas por Durnford y Musters, así como las recorridas solo por los Tehuelches, y como el autor no hace distincion entre lo fidedigno y lo probable ó posible, muy poco de positivo aprendemos del hermoso capítulo que trata de la cuenca del Chubut. además del hecho indudable que este río se compone de dos brazos, de los que el uno viniendo del S., despues de haber atravesado unos lagos grandes, se reúne, no muy distante de la colonia, con otro brazo que tiene su procedencia en el Occidente. El primero fué recorrido por el Sr. Durnford en compañía de varios colonos del Chubut y está marcado como Río Senguel en el cróquis de la Patagonia, publicado por el Sr. Moreno, en 1878, y en parte á lo menos en mi mapa de la Patagonia austral de 1879; el segundo está todavía completamente desconocido.

(1) Musters menciona, en dos ocasiones, peces de considerable tamaño, en los ríos andinos. Véase páj. 109 y 211, de su libro «At home with the Patagonians.» Lóndres, 1873.

(2) Viage á la Patagonia austral, 1876-77. Buenos Aires, 1879; tomo I, cap IV.

Pero basta este hecho para mi argumentacion. Los españoles al mando de Rodrigo de Isla habian caminado 39 leguas desde el Puerto de los Leones, ó sea la Bahía de los Camerones, guiándose por la brújula en su camino hácia el N. O. y algunas veces al Oeste, cuando «llegaron á un rio que corria entre dos sierras, y era el agua como la del Guadalquivir, y así lo llamaron; era hondo, furioso y algo angosto.» La distancia de 39 leguas coincide muy bien con el cróquis de Moreno, lo mismo la descripcion, pues dice este señor, segun los datos de Durnford (páj. 41): «el rio, enangostándose mas, hasta tener solo 20 metros, corre entre rocas formando numerosos rápidos, y al llegar al paralelo 44, mas ó ménos, tuerce fuertemente al N. O. atravesando un terreno sumamente quebrado. Algunas millas mas al Norte, recibe un afluente de aguas claras, cuyas nacientes aun no han sido reveladas.» ¿Quién no reconoce en este rio correntoso y angosto, que los descubridores llamaron Guadalquivir, al Senguel explorado recién tres siglos mas tarde por el Sr. Durnford? Por las inmediaciones, pues, del grado 44 de latitud debemos buscar el paso de los expedicionarios, explicando la circunstancia de haber ellos hallado árboles «que en toda la tierra no los habia, sinó allí», la que no menciona la descripcion moderna, ó por un olvido del explorador inglés en mencionar unos pocos sauces ó molles que encontraria en la orilla, ó por la hipótesis de haber los españoles empleado, para la construccion de sus balsas, algunos raigones y troncos traídos por la fuerza de la corriente de las regiones de arriba, pobladas de árboles segun el Sr. Moreno.

Una vez admitida la identidad del Guadalquivir antiguo con el Senguel moderno, resulta de suyo que el segundo rio, que encontraron «entre las peñas con muchos mimbreros en la ribera», no puede ser otro que el brazo septentrional del Rio Chubut que encontró Durnford sin explorarlo.

La tercera cuestion, últimamente, que se nos presenta: hasta donde llegaria esa atrevida marcha de los españoles, difícilmente se contestará jamás; pues ocupado Juan de Mori, el probable autor de esta relacion, en representar mas bien los motivos para la vuelta repentina de la gente, no se ha cuidado de dar mas detalles sobre la última porcion de su ruta. Pero es muy probable que ya estaban inmediatas á la Cordillera, si es lícito adoptar como recorrida en línea recta la distancia total de 90 leguas; por que así, y con el rumbo general al N. O. debe la expedicion haberse hallado cerca de los legendarios lagos Usquetagtoo, Chig-Chig y Calajá Quintrin que se señalan en los mapas situados en la pendiente S. E.

del Tronador y alimentando con sus aguas al brazo septentrional del Rio Chubut. Se encontraban, pues, cerca de 25 á 30 leguas del Lago Nahuel-Huapi y del Paso de Bariloche, y no hay duda que ya estaban avistando la majestuosa Cordillera de los Andes.

Por consiguiente, le cabe á Rodrigo de Isla la gloria, no solo de haber atravesado y reconocido el primero toda la Patagonia de Este á Oeste, en cuya arriesgada empresa recien y únicamente le igualó el capitán Musters; sino tambien de haber divisado los Andes en estas regiones australes mucho mas antes que el pié de los conquistadores chilenos alcanzara á ellas. Diego de Almagro, es verdad, se hallaba ya en Chile á la época de esta marcha, pero no avanzó tan léjos hácia al Sud, mientras que Valdivia recien 10 años mas tarde avistó la Cordillera en esas alturas al fundar el pueblo de su nombre.

Asi es que, si Rodrigo de Isla hubiera podido sujetar los instintos sediciosos de su gente solo por otros 10 dias mas, indudablemente pasaria los Andes descubriendo desde sus boquetes, un segundo Gamboa, las vastas aguas del Pacifico y conquistando en nombre del Rey las bellas comarcas cedidas ya á su capitán Alcazaba.

Pero bien distinto fué el destino de estos dos. Alevosamente asesinado yace el último en el fondo de la Bahía de los Camerones, y del valiente Isla ni siquiera se sabe con exactitud cual fué ni el lugar ni la manera de su muerte. Y peor aun mientras que los nombres de otros menos meritorios se pavonean como distintivos de altos cerros, de estensos lagos y caudalosos rios, quedan do así resguardados del olvido, verdadero suplicio de las almas ambiciosas; duermen Isla y Alcazaba en las empolvadas pájinas de algunos libros desconocidos, de los que he tenido la suerte de hacerlos resucitar por un momento (si es que mis lectores me han acompañado atraves de los áridos apuntes que me ocupan). Me permito, pues, hacer la indicacion al futuro explorador del brazo Norte del Rio Chubut, que trate de ligar esos dos nombres olvidados con alguna de las localidades que vaya á descubrir, sea aplicando el nombre de Isla al río mismo ó dándole de otra manera la distincion que tanto él como Alcazaba merecen de la Nacion Argentina.

(Continuará)

BIBLIOGRAFIA GEOGRAFICA AMERICANA

POR EL DOCTOR

DON ESTANISLAO S. ZEBALLOS

VI

FORETS VIERGES—*Voyage dans l'Amérique du Sud et l'Amérique Centrale* par LOUIS ETC GEORGES VERBRUGGHE (Bibliothèque Contemporaine) Paris—Calmann Lévy, editeur—342 páginas in. 8.º.

Recomiendo esta obrita á los amigos de la lectura lijera é instructiva, y á los que deseen conocer las impresiones causadas á dos estrangeros ilustrados por los estados sud americanos. Está escrita en forma concisa y estilo elegante. Los hermanos Verbrugghe partieron de Burdeos en uno de los vapores de la compañía *Messageries Maritimes*, con el propósito de dar la vuelta á la América meridional, visitando los centros mas notables de su Civilizacion.

El primer capitulo americano de este libro comienza con la escala de la compañía en el Norte del Brasil. Trata del Amazonas, cuya embocadura parece un oceano á los europeos, agenos á los espectáculos del gran rio brasilero, del Mississippi y del Rio de la Plata.

Penetran en el Amazonas, visitan las ciudades principales de su cuenca, nos dan una ligera noticia de las costumbres, de la cultura, de la sociedad, del estado material de las poblaciones y del clima mas sano y abrasador.

El *assahy* es la bebida indigena favorita, como la *aloja* ó la *chicha* entre nosotros, y el país le consagra este adajio:

Nul en voyant Pará
 Passa;
 Qui l' *assahy* guta
 Resta.
 (Quen vio Para, parou
 Quen bebeu *assahy*, ficou.)

Los navegantes extranjeros, como una protesta contra el temperamento mortífero de Pará, han compuesto las siguientes variantes del adajo:

Qui visite Pará
 S'arréte (au cimetiére)
 Qui l' *assahy* gouta
 Y reste (dans sa biére).

Con este motivo los hermanos Verbrugge agregan un precioso comentario: «Cierta autor inglés pretende que en parte alguna es mas templado el aire, el clima mas propicio:—el autor de que se trata ha querido sin duda satisfacer con su afirmacion la necesidad de originalidad, comun á todos sus compatriotas. Por lo demas, él ha enterrado á su hermano, victima de las fiebres perniciosas en este saludable pais.»

Los viajeros remontan el Amazonas, y de los moradores de estas comarcas forman el siguiente juicio: «La fisonomia de estos brasileros á falta de belleza, no carece de carácter: sus ojos perdidos en las profundidades de los arcos de las cejas, las arrugas de sus frentes, la expresion de fatiga, casi de angustia, palpitante en sus rostros, les imprime la austera apariencia de pensadores profundos; pero al cambiar las primeras palabras uno se sorprende de lo hueco de sus cérebros y se descubre que la interesante fatiga de sus rasgos, no es el resultado de la tension del espíritu, sinó el efecto simple de un clima enervante».

La marcha es á Manaós y llegan á Obidos, el punto mas poblado del Amazonas. El rasgo prominente de los moradores de las cabañas, que los cocoteros sombrean, ha sido trazado en estas lineas: «El mas agradable trabajo de estos plantadores, es sin duda, el de hacer hijos, pues una considerable cantidad de chicuelos juegan á las puertas de las cabañas». Manaos es pintoresca, sin edificios notables, á no ser por la pompa de sus nombres, como el Tesoro, el Palacio de la Presidencia, etc, con 5000 habitantes de los cuales *tres mil* son empleados del gobierno, proporcion en la que los brasileros aventajan extraordinariamente á los argentinos, segun se vé.

Nos aventajan así mismo en punto á inmoralidad administrativa, como resulta de este pasaje de Verbrugge....«el gobierno provin-

cial está lejos de ser rico. Tiene demasiados servidores á sus espensas; sobre una poblacion de 5000 habitantes, tres mil son empleados del gobierno; y todos se muestran lo menos escrupulosos en sus cuentas. Para no citar mas que un ejemplo de despilfarro, la iglesia de Manaós es el ejemplo mas semejante al teatro de Pará; demasiado sencilla, ha costado una suma enorme: un galpon con dos campanas: dos millones, quinientos mil francos. »

El juicio que inspira á los autores la civilizacion de las rejiones boreales del Imperio es desfavorable. El aislamiento administrativo es abrumador: las poblaciones del Amazonas necesitan tres meses para pedir y recibir de Rio Janeiro las instrucciones del Estado. La civilizacion, dice Verbrugge, penetra lentamente en este país tan estenso y desierto, separado de todo foco intelectual. «Se la practica por sus lados insignificantes, que son los mas accesibles para los espíritus pequeños: Una levita negra herméticamente abotonada á despecho del calor; un pesado sombrero de seda concentrando los rayos del sol, tres diamantes en la camisa, guantes y botines lustrados el Domingo, he aquí para los del Amazonas el *summum* de la civilizacion». Pero no se juzgue al Brasil por estas pinceladas, como quiera que sean verídicas para la zona del Norte. Hay, en efecto, sino tres razas diferentes, tres zonas territoriales, cuyo temperamento imprime tambien un sello peculiar á sus habitantes: la rejion del Norte, donde predomina el elemento africano, dominada por Pernambuco y Bahía, que concentran casi toda su sociabilidad culta; la rejion central con Rio Janeiro por esponja, y finalmente el Sur, donde un clima menos ardiente fortifica el temperamento de los hombres y produce la poblacion enérgica y valiente cuyo tipo es el rio-grandés.

El autor pasa rasando apenas Pernambuco; pero trae de ella gratas impresiones. Es la Venezia americana, por los rios que la atraviesan, y es tambien principal y notable, por su escuela de Derecho, la mas notable del Imperio, asi como por su preponderancia literaria.

Rio Janeiro sujere á los viajeros encontrados pensamientos. La irregularidad de la traza, la desarmonia de los diferentes grupos que constituyen la ciudad, la vulgaridad de sus edificios, la angostura de las calles y el tipo provincial que en su conjunto palpita, hace decir á Verbrugge: «Los que deseen conservar de rio una impresion realmente grande, vivaz, siempre atrayente, no deben poner los piés en « tierra.

La municipalidad parece tolerar demasiado la prostitucion, asi

como en Buenos Aires lo invadió todo bajo la forma de cigarrerías y casinos, cuyas directoras provocaban al transeunte en puertas y ventanas, hasta que la energía de la autoridad puso término á un escándalo que tanto dañaba á la sociedad, como á la juventud inesperta.

Dicen los jóvenes autores: «En rio las ventanas de las calles mas « centrales estan adornadas de criaturas que provocan en pleno día á « los transeuntes. La edilidad no trata de localizar la úlcera. La deja « derramarse sobre toda la ciudad, casi trasformada al caer la noche « en casa publica. Semejante aglomeracion de prostitutas, casi sin « control, constituye un flajelo para la salud pública.»

Los encantos que la ciudad brinda al recién llegado, estan reservados para el que visita los alrededores, donde el panorama, dominado por la boca y por los gigantes Pan de azúcar y Corcovado, varia siempre y siempre risueño y bellissimo.

El jardín botánico es de maravilloso efecto: pero triste como un cementerio. ¡« Qué soledad en las avenidas! Ni flores raras, ni sabias colmenas, ni vida, ni movimiento, ni colores: es un desierto.»

Mi misión en este análisis se limita á hacer conocer el libro que tengo abierto. Ya he extractado sus juicios sobre el aspecto material de la ciudades principales del Brasil. Hé aquí una página sobre el Imperio del punto de vista de su Civilización:

« Todos los brasileros que hemos conocido antes de nuestra partida de Francia, se complacion en trazar un cuadro atrayente de su país; íbamos á encontrar un imperio floreciente, administrado por el mas liberal de los emperadores; en sus maravillosas comarcas, el carro del progreso se metamorfoseaba en locomotora y la civilización, fastidiada de marchar paso á paso, calzaba botas de siete leguas. En algunos meses de viaje esta opinion se modificó completamente al viento de la realidad.»

« Ningun pueblo seguramente, tiene mas, derecho de estar orgulloso de las riquezas naturales de su país y de encaminarlas mas altamente, que el pueblo brasiler: gomas, especies minerales raras, piedras preciosas; la naturaleza ha prodigado todo al Brasil. Desde el Pará hasta el rio Grande del sur crecen en abundancia el café, el arroz, el tabaco, el algodón, la mandioca y el maiz. El territorio del Amazonas es un rico depósito de esencias, cauçú, cacao, vainilla, copaiba y sarzaparrilla. Las provincias de Minas y Matto Grosso esconden el oro, la plata el fierro, las ágatas, esmeraldas y diamantes—Sí! El brasiler tiene derecho á estar orgulloso de su país: deberia avergonzarse de explotarlo tan mal.»

« Permanece en frente de este montón de oro, sin aun levantar sus partículas. Es tan avaro de su molestia, como pródigo de su tiempo? « ¿Dónde estan los telégrafos que propagan de una estremidad á la otra un mismo pensamiento y una misma orden? Donde estan los caminos de fierro, los caminos generales los canales y las comunicaciones, en fin? Donde esta sobre todo la iniciativa, la exhuberancia del individuo, que es el alma de su país? Este Imperio, del que la Europa debía ser ampliamente tributaria, no tiene mas que una vida poco activa, y una circulacion anémica.»

« Como el brasilero no posee el espíritu de empresa, sufre difícilmente este espíritu en los demas.

« Deja virgenes las tierras de su jardín y se indigna de que otro las cultive: parece consagrar toda su energía á impedir que el extranjero, labre su propia fortuna contribuyendo á la fortuna pública. Que un europeo trate de fundar una colonia, de explotar una mina, de hacer grandes cultivos, le será necesario desde luego gastar sus fuerzas contra una administracion mezquina, de cerebro estrecho y encorvados dedos. Cuando, por último triunfa de estos obstaculos, cuando ha soportado mil vejámenes ridiculos con mas corage y perseverancia que el nesario para coronar su obra, queda sin fuerzas, ni recursos para proseguir la empresa.—Se reembarca, finalmente, desalentado, lamentándose de un país donde la secular rutina, la ignorancia, la apatia y el exagerado orgullo de sí mismo se dan la mano para levantar barreras en el camino del progreso.»

« Una grave razon impedirá largo tiempo el progreso del Brasil. En vez de su trabajo, prefiere cada uno vivir del gobierno: nace funcionario. Cifra su orgullo en agregar un nuevo resorte á un mecanismo demasiado minucioso ya. Es esencialmente administrativo y papelista; es el hombre de las pequeñas cosas, que en la mas bella frase del mundo, criticará el olvido de una coma.»

« Los inmigrantes son mal recibidos, pobres diablos á quienes los agentes del Brasil han prometido una patria hospitalaria. Lejos de edificarles un gigantesco palacio, como el *Castle Garden de New York*, lejos de alojarlos, y darles los primeros auxilios, no se les ha levantado un simple abrigo. Interrogadles y los véreis siempre pesarosos de no haberse dirijido al Rio de la Plata ó á la América del Norte.»

« Todos los defectos del brasilero provienen de su increíble fatuidad. El cree de buena fé, que una cosa existe porque él la desea. Se reputa el hombre mas instruido y no se dá la pena de estudiar; los

« conocimientos de los hombres son muy limitados; las mujeres tienen una ignorancia asombrosa, aun en relacion á sus maridos. »

« Vanidoso ama todo lo que brilla: oro, cobre dorado ó diamante; adora las decoraciones, las dignidades, los títulos: es comendador, doctor ó vizconde, *ilustrísimo señor*, á lo ménos. Los que poseen coronas de fecha reciente, no se limitan á pintarlas en sus carruages, las estampas en las botas de sus criados. Todo es pretension entre los brasileros, su porte, su frase, su moneda: no dicen un dollar, un peso, dicen *dos mil reis*. Para designar cien ginetes, escribirían de buena gana: *seis cientos piés de caballos.* »

« Apesar de su vanidad, el brasilero no paga tributo á la preocupacion del color, y es muy digna de elojio la ausencia de esta preocupacion en un pais donde vive aún la esclavitud. El negro es tan ciudadano como el blanco, y ocupa indiferentemente todos los grados de la escala social: es empleado, portero, esclavo, baron, ministro, y mas que esto, pasa por inteligente. Es invitado y recibido; una blanca no bailará con él por placer; però el negro no la acusará de una repulsion sistemática, sinó de una adversion personal. »

Cerramos la traduccion formulando reservas sobre esta severas líneas del cuadro, pues no conocemos al Brasil por datos propios, ni el estado de ánimo, bajo cuya influencia escribieron los viajeros; siendo de notarse, no obstante, que muchas de sus pinceladas no son mas que la iluminacion de rasgos característicos que otros viajeros habian trazado.

Si los hermanos Verbrughe tuvieran alguna vez que abandonar el suelo natal, emigrarian sin duda á la República Argentina, porque de las impresiones comunicadas en su libro se deduce que este pais es para ellos el reverso de la medalla respecto al Brasil. Han observado acertadamente durante su permanencia en Buenos Aires, desde los detalles de la edilidad hasta el carácter argentino y la Civilizacion del pais, vislumbrando con juicio su porvenir. La belleza y elegancia de nuestras damas, la salubridad del clima, el agradable y moderno aspecto que ofrece Buenos Aires, los grandes progresos realizados, los ferrocarriles, los telégrafos, la proteccion y amor con que es recibido el extranjero, el número de estos entre nosotros y la fertilidad y varia naturaleza de la República, han predispuerto tan favorablemente á los viajeros, que nos dedican esta hermosa página:

« Tales son los principales recursos de que dispone la Confederacion Argentina. Ya ha surcado sus vastos dominios con muchas vias férreas; y mas hábil que la República peruana, ha sabido construirlas

« sin recargar su deuda: no se ha arruinado en demanda de la fortuna.
 « El Rio de la Plata, esta segunda arteria de la América del Sur, está
 « abierto al comercio del mundo. El hilo telegráfico atraviesa el con-
 « tinento uniendo á Buenos Aires con la capital de Chile.» «Muy
 « pronto, si alguna revolucion no hace fracasar la empresa, las loco-
 « motoras cruzarán los Andes y unirán estas dos ciudades: las mer-
 « caderias de gran bulto seguirán la vieja derrota del estrecho de
 « Magallanes; pero el flete del valor, el producto de las minas y el
 « tránsito de pasajeros bastarán para enriquecer el segundo gran ca-
 « mino continental de América.»

«Si las riquezas materiales son menos aleatorias en la Confedera-
 « cion que en los Estados vecinos, la cultura intelectual está en ella
 « mas avanzada que en cualquiera otro estado de Sur América.» «Des-
 « graciadamente, el carácter turbulento del hijo del pais, alimenta una
 « série de revoluciones funestas á la prosperidad de la República.»

«Es necesario, empero, esperar que la era de la anarquia ha pa-
 « sado y que los argentinos comprenden al fin que realizar conocio-
 « nes equivale á poner piedras bajo las ruedas de un carro.»

«Es fácil predecir que la supremacia de la América del Sud perte-
 « nece á la Confederacion Argentina. En su marcha hácia el progreso
 « el argentino aventaja fácilmente á sus rivales desigualmente esparci-
 « dos sobre la ruta: el Perú derrochador, el Brasil sin energia, Chile
 « laborioso pero pobre, quedan atrás; mas atrás aun, y tan léjos que no
 « parecen participar de la lucha, el Ecuador, Colombia, Venezuela, y
 « en fin Bolivia, aislada del mundo. Mientras que estos paises han
 « permanecido indígenas ó han llegado á ser sub-americanos, la Con-
 « federacion Argentina, al contrario, por sus costumbres, por sus
 « leyes, por su comercio, por la actividad de su espíritu, por su mismo
 « clima, se aproxima singularmente al parangon de todas las comarcas
 « nuevas: la Europa. Diríase que es un estado del viejo continente en
 « medio del nuevo, y no está lejana la época en que el mundo acuerde
 « á ésta República el glorioso título que ambiciona: los Estados Unidos
 « de la América del Sud.»

De paso por el Estrecho de Magallanes, los autores incurren en una
 ligereza y error fundamental, que no debemos tolerar. Sin el estudio
 y la preparacion laboriosa que es indispensable para abrir juicio sobre
 la célebre cuestion argentino-chilena, è ignorando hasta el texto de las
 constituciones chilenas, título claro y concluyente en favor de la Repú-
 blica Argentina, los autores han dicho: «La ambigüedad de los títulos
 que cada una de las Repúblicas invocan, parecen dar razon á la otra.»

Chile ha sido bien observado. Su laboriosidad, su pobreza territorial, sus metales, principal artículo de exportacion, y su buen sentido político, que lo aleja de las revoluciones, son temas á que este importante libro dedica interesantes bosquejos. Chile progresa con el lema de su nueva moneda: «La economia es la riqueza.»

Hémos aquí, en el Callao y Lima, que es cuanto vale en el Perú para el extranjero en materia de ciudades decesibles facilmente. Las descripciones son exactas y favorables; pero la anarquia, las revoluciones, que, como espantosa epidemia, han debilitado á aquel pais, abriendo fáciles caminos á la invasion chilena de 179-1880, sugiere tristes reflexiones á los jóvenes viajeros. El Perú es un pais de fiestas, en que no faltanni las bárbaras corridas de toros; y la hermosura de las mujeres y la franca galanteria que las adorna, realzan las diversiones de aquella sociedad. Para Verbrugge solamente en la Habana hay criaturas mas bellas.

Los autores estudian social, política y económicamente al Perú, así como el desórden escandaloso de su administracion, y declaran que es el pais americano del que llevan mejores recuerdos, por la naturaleza simpática de sus habitantes, de carácter fácil, fanático del ruido, de la música, de la danza y de las fiestas.

Con esto y con algunos capitulos sobre Colombia, las Antillas y Centro América, escritos ligeramente y sin alcanzar el interés de los anteriores, terminan los autores la narracion de sus impresiones, uniéndose en el Darien á Wyse, uno de los distinguidos oficiales de la marina francesa, empleados por Mr. de Lesseps en el estudio del canal interoceánico americano.

El lector estrañará algo: las *Selvas Virgenes* no aparecen en la obra, sinó como un ligero accidente!

La traza mas antigua de la ciudad de Cordoba

Hallándome como miembro en una comision municipal que debia dictaminar sobre un proyecto del Concejo Ejecutor, para fijar radio á la ciudad, á fin de incluir en la esfera de la jurisdiccion y administracion municipales, ciertos puntos de los alrededores, ligados á la ciudad de un modo inmediato y que sin embargo se han mantenido hasta aqui estraños á la accion municipal, como otros tantos feudos independientes, quise consultar el archivo de la Municipalidad, para ver si éste no nos pudiese suministrar algunos datos capaces de disipar nuestras dudas sobre ciertas cuestiones de derecho que este proyecto habia suscitado. No encontré lo que buscaba y como no queria haber mirado ese archivo inútilmente, extracté algunos documentos que creo de algun interés histórico.

Estos documentos son: las dos actas de fundacion de la ciudad de Córdoba, y el acta que fija la traza de la ciudad y la distribucion de sus solares entre los fundadores. Ademas hice un facsimile de la firma del fundador, Don Gerónimo Luis de Cabrera, y así mismo, hice otro facsimile de las «Armas» dadas por aquel, á la ciudad de Córdoba, «de las Provincias de la Nueva Andalucia».

Por ahora me ocuparé de la traza de la ciudad. De los otros dos documentos y los facsimiles mencionados, haré materia para otro artículo.

El acta original que fija la traza de la ciudad, comprende un cuadro demostrativo de la distribucion de solares entre los fundadores, con los nombres de estos, inscritos en los cuadrados hechos á pluma y pulso.

La cópia de esta acta, en la cual no he alterado sinó la ortografia, para facilitar la lectura de ese documento á los no acostumbrados al antiguo estilo, haré seguir á continuacion. En la distribucion de solares discrepé del original en el sentido, de haber numerado los solares y haber escrito los nombres de sus poseedores al lado de los números

que respectivamente les corresponden, en una lista aparte. He tenido que hacer esto para poder adoptar una escala pequeña (1:5000), á fin de no dar un tamaño incómodo al plano y para evitar en éste, un exceso de cargazon en letras, cifras y líneas, lo cual dificulta el exámen del conjunto y afea el aspecto del dibujo.

Las medidas que da el acta original, me dieron los elementos para la construccion de las manzanas, solares, calles, plaza y ronda, y habia sólo la dificultad de averiguar el valor de los «piés geométricos» que menciona el acta, en medida métrica. Sabido es, que en España, varia la vara de una provincia á otra; discurri entónces, que el fundador, que llamó á estas tierras: «provincias de la Nueva Andalucia», y á la ciudad, ciudad de Córdoba, habria probablemente empleado la vara andaluza, y especialmente la de Córdoba (española). Ahora, Andalucia tiene en sus provincias de Huelva, Cádiz, Sevilla y Córdoba, la misma vara de Castilla, que es la de Burgos, y es igual á 0,835905 del metro, y sólo la provincia de Jaen, tiene una vara distinta á la anterior, que es la misma de Ciudad Real y equivale á 0.839 del metro.

Construyendo el plano con la vara de Burgos, y comparándolo luego con el mejor plano de la ciudad (1), que la Municipalidad posee, y que fué construido en 1875 por el Agrimensor Braly, se entiende prévia reduccion de las dimensiones de este último plano, á la escala del mio, ví que en el acta original, tenia realmente que habérmelas con la vara de Burgos, porque las discrepancias no excedian los límites de los errores gráficos admisibles.

La orientacion me la dió, por fortuna, el cuadro demostrativo de la reparticion de solares que forma parte del acta original, con la situacion del Cabildo y la «Iglesia Mayor», respecto á la callejuela que las separa.

Las calles no están orientadas por los puntos cardinales del horizonte; es decir por las intersecciones de éste con el meridiano astronómico y el primer vertical, y parece que los Españoles han tenido mas bien en vista las máximas pendientes del terreno, en dos direcciones norma-

(1) Este plano, el mejor de todos, como he dicho, enoierra, esto no obstante, una verdadera heregia topográfica. Dice el plano: la escala es de 1 1/2 milímetro por 10 varas; de manera que, si no se sabe á qué vara alude el autor, se tendrá todo; una escalera, un escalon, un escalafon, cualquier compuesto de escala, ménos la escala. Por fortuna, me he ahorrado una medicion sobre el terreno, porque he podido averiguar que dicho Sr. Braly habia empleado una vara de 866 milímetros.

les entre sí, para facilitar así el riego de los solares. Estas dos máximas pendientes, tienen próximamente las direcciones de Sud á Norte la una, y de Oeste á Este la otra. Como no me ha sido posible averiguar, qué declinacion ha tenido la aguja magnética, allá por los años de 1577, en Córdoba, no me es posible hacer una congetura de sí en la orientacion de las calles se ha consultado la direccion de la aguja, ó de si no se la ha consultado.

A C T A

“ Esta es la traza de la ciudad de Córdoba de las Provincias de la
 “ Nueva Andalucia: tiene dicha traza diez cuabras de largo y siete de
 “ ancho; tiene cada solar *doscientos y veinte piés* geométricos de frente
 “ y otros tantos de largo, de manera que, cada cuadra tiene *cuatrocien-*
 “ *tos cuarenta piés* de frente y cuadra; han de ser los dichos piés de
 “ á tercia de vara; tiene cada calle *treinta y cinco piés* de ancho, las
 “ cuales dichas diez cuabras de largo y siete de ancho señalo é hago
 “ merced en nombre de su Magestad, para en qué edifiquen sus casas
 “ los vecinos y moradores de esta dicha ciudad, y mando que los cer-
 “ quen de la fecha de esta, en dos años primeros siguientes, so pena
 “ de veinte pesos de oro para la Cámara de su Magestad. Tiene la
 “ ronda de esta dicha ciudad, por todas cuatro partes á la redonda de
 “ esta dicha ciudad, *doscientos piés* de ancho. Y mando que ahora, ni
 “ en ningun tiempo jamás, ninguna persona haga dentro de la dicha
 “ ronda corral de ganado, ni casa, ni heredamiento, ni otra cosa al-
 “ guna, ni la ciudad los venda, ni enagene por ninguna via, ni hagan
 “ en la dicha ronda ladrillos, ni teja, ni adobes, ni saquen tierra, sinó
 “ que esté libre y desembarazado, so pena de perdimiento de todos sus
 “ bienes al que lo contrario hiciere, lo cual aplico para la Cámara y
 “ Fisco de su Magestad, en que desde luego les doy por condenados.
 “ Entre los solares de la Iglesia Mayor y casas de cabildo, hay calle
 “ de *veinte y cuatro piés* de ancho, y lo que toma la cuadra de largo.
 “ Y así mismo señalo é hago merced, en nombre de su Magestad, á la
 “ casa y convento del Sr. San Francisco, *dos cuabras* cerrada la calle,
 “ con tal que queden de las dichas dos cuabras *cienta ochenta y cinco*
 “ *piés* menos, los cuales señalo para plaza, de manera que, juntando
 “ *treinta y cinco piés* que tiene de ancho la calle»----(está roto) ----
 “ *ochenta y cinco piés* viene á ser la dicha plaza de *doscientos y veinte*
 “ *piés* de ancho y *quinientos diez de largo*. Y que la dicha plaza no
 “ se cerque, sinó que quede desembarazada—que es fecha esta dicha

“ fundacion en *once dias del mes de Julio de mil quinientos setenta y siete años* y lo firmó de su nombre—Don Lorenzo Juarez de Figueroa—Juan Pérez, Escribano Público y de Cabildo.”

DISTRIBUCION DE SOLARES ENTRE LOS FUNDADORES, SEGUN EL CUADRO DEMOSTRATIVO QUE HACE PARTE DE LA ANTERIOR ACTA ORIGINAL

(Véase el plano adjunto)

1 Juan Perez Montañez Escribano, la cuadra.	119 Pedro Diaz de Cortés. 120 Juan Lopez de Reyna.
2 Alonso de Carrion.	121 Bartolomé Garcia.
3 Lorenzo Min Monforte.	122 Antonio Rodriguez.
4 Juan Nadal.	123 Bartolomé Jaymes.
5 Juan Perez Montañez.	124 Marina Sanchez.
6 Gaspar Rodriguez.	125 Juan de Mitre, el mozo.
7 Juan Nadal.	126 Luis de Luna.
8 Juan de Leiria.	127 Juan de Mitre.
9 Sebastian de Leiria.	128 Antonio Pereyra.
10 Diego de Soria.	129 Cuadra para mesones y propios de la ciudad.
11 Diego de Soria.	130 Da. Isabel de Deza.
12 Convento de...	131 Francisco Maldonado.
13 Cuadra para mesones y propios de la ciudad.	132 Da. Juana Mexia.
14 Soria los dos. (1)	133 Bartolomé Maldonado.
15 Pedro de Soria, el mozo.	134 Bartolomé Mojica.
16 Agustin Perez.	135 Francisco Ortiz.
17 Maese Antonio.	136 Min de Mojica.
18 Juan Nieto.	137 Cristóbal Mojica.
19 Soria Barbosa.	138 Blas de Peralta.
20 Juan Nieto.	139 Andrés Mexia.
21 Diego Garzon.	140 Juan Lopez de Herrera.
22 Francisco Perez de Aragon.	141 Juan de Aguilar.
23 Juan Bautista Noble.	142 Pedro de Soria.
24 Matadero.	143 Juan de Soria.
25 Corral de Consejo.	144 Maria de Bustamante.
26 y 27 Tomás Rodriguez	145 Pedro de Soria, el viejo.
28 Antonio Rodriguez.	146 Blas de Rosales.

(1) Los solares 14 y 15, son ambos de Pedro de Soria, el mozo.

“ fundacion en *once dias del mes de Julio de mil quinientos setenta y siete años* y lo firmó de su nombre—Don Lorenzo Juarez de Figueroa—Juan Pérez, Escribano Público y de Cabildo.”

DISTRIBUCION DE SOLARES ENTRE LOS FUNDADORES, SEGUN EL CUADRO DEMOSTRATIVO QUE HACE PARTE DE LA ANTERIOR ACTA ORIGINAL

(Véase el plano adjunto)

1 Juan Perez Montañez Escribano, la cuadra.	119 Pedro Diaz de Cortés. 120 Juan Lopez de Reyna.
2 Alonso de Carrion.	121 Bartolomé Garcia.
3 Lorenzo Min Monforte.	122 Antonio Rodrigues.
4 Juan Nadal.	123 Bartolomé Jaymes.
5 Juan Perez Montañez.	124 Marina Sanchez.
6 Gaspar Rodriguez.	125 Juan de Mitre, el mozo.
7 Juan Nadal.	126 Luis de Luna.
8 Juan de Leiria.	127 Juan de Mitre.
9 Sebastian de Leiria.	128 Antonio Pereyra.
10 Diego de Soria.	129 Cuadra para mesones y propios de la ciudad.
11 Diego de Soria.	130 Da. Isabel de Deza.
12 Convento de...	131 Francisco Maldonado.
13 Cuadra para mesones y propios de la ciudad.	132 Da. Juana Mexia.
14 Soria los dos. (1)	133 Bartolomé Maldonado.
15 Pedro de Soria, el mozo.	134 Bartolomé Mojica.
16 Agustin Perez.	135 Francisco Ortiz.
17 Maese Antonio.	136 Min de Mojica.
18 Juan Nieto.	137 Cristóbal Mojica.
19 Soria Barbosa.	138 Blas de Peralta.
20 Juan Nieto.	139 Andrés Mexia.
21 Diego Garson.	140 Juan Lopez de Herrera.
22 Francisco Perez de Aragon.	141 Juan de Aguilar.
23 Juan Bautista Noble.	142 Pedro de Soria.
24 Matadero.	143 Juan de Soria.
25 Corral de Consejo.	144 Maria de Bustamante.
26 y 27 Tomás Rodriguez	145 Pedro de Soria, el viejo.
28 Antonio Rodriguez.	146 Blas de Rosales.

(1) Los solares 14 y 15, son ambos de Pedro de Soria, el mozo.

TRAZA DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA

y distribución de solares entre los fundadores mandada hacer por Don Lorenzo Juarez de Figueroa, el 11 de Julio de 1577, comparada con la traza actual, por Francisco Latzina



Hoy Calle Congreso.

.. Calle 9 de Julio.

Calle Dear. Funes

.. Calle 27 de Abril.

.. Calle Caseros.

.. Calle San Luis.

Hoy Calle Santa Fé.

Calle 25 de Mayo.

Calle Constitucion.

Calle San Gerónimo

Calle Entre Rios.

Calle Corrientes

Hoy Calle Or. Suarez.

Calle Yacuamán.

Calle San Martin.

Calle Urben.

Calle Or. Paz.

Calle Rivadavia.

Calle Cri Alvear.

Calle Maipú.

Calle Saíta.

Calle Ayacucho.

Calle Boyerand.

Calle Independencia.

Calle Universidad.

Calle Representantes.

Calle Buenos Aires.

Calle Luz Arago.

Calle Cris Cabuco.

Hoy Calle Mendoza.

29 Francisco Sanchez.	147 Tejedor.
30 Maria Rodrigues.	148 Juan de Villegas.
31 Juan Peres Montañes.	149 Francisco de Mendoza.
32 Isabel Francosa.	150 Pedro de Deza.
33 Maria Francesa.	151 Baltazar Gallegos.
34 Elvira de Osorio.	152 Diego de Castañeda.
35 Gaspar de Cáceres.	153 Melchor Ramirez.
36 Pedro Masas.	154 De Don Lorenzo Juarez de Figueroa.
37 Ana Navarrete.	155 Diego Hernandez,
38 Pedro Gonzalez de Tapia.	156 Francisco de Godoy.
39 Bernabé Molina.	157 Bernabé Mexia.
40 Juan de Ludueña.	158 Francisco Mexia.
41 Juan Quijada.	159 Miguel de Mojica.
42 Juan Fernandez.	160 Miguel de Ardiles, el mozo.
43 Pablo de Mansilla.	161 Juan Bautista Noble.
44 Mateo de Rosales.	162 Juan de Ludueña.
45 Tomas Rodriguez.	163 Maria de Encinas.
46 Pedro Gonzalez de Tapia.	164 Isabel de Rosales.
47 Alonzo de las Casas.	165 Anson Serafin de Niza.
48 Bartolomé Carrizo.	166 Miguel Asencio.
49 Juan Gomez de Ocaña.	167 Juana Guorra.
50 Nicolás Carrizo.	168 Juana Alonzo Mojica.
51 Nofes de Aguilar.	169 Iñigo de Villafañe.
52 Maese Antonio.	170 Hernan Min.
53 Ana de Rosales.	171 Don Diego de Almendras.
54 Diego de Cáceres.	172 Hernando Romero.
55 Ana de Rosales.	173 Juana Monforte.
56 De Sosa, son los dos. (1)	174 Isabel Monforte.
57 Juan Rolon.	175 Maria Bejarano.
58 Mateo Lopez.	176 Ana de Monforte.
59 Luis Rodriguez.	177 Bartolomé Gonzalez.
60 Francisco Ramirez.	178 Diego Gonzalez.
61 Francisco Romero.	179 Inés Gonzalez.
62 Melchor Rodriguez:	180 Lucio Gonzalez.
63 Baltazar Gallegos, el mozo.	181 Cuadra para convento de monjas ó reojoimiento de doncellas.
64 Francisco de Torres.	182 Hernan Mexia.
65 Baltazar Lengrea.	183 Pascual de Castañeda.
66 y 67 Juan de Espinosa Negrete.	184 Hernando de Céspedes.
68 Eulalia Muiz.	185 Hernando de Céspedes.
69 Ana de Mojica.	
70 Juan Cortés.	

(2) Aunque en el solar 56, se diga: de Sosa son los dos, dicho Sosa sin embargo, no figura en el cuadro demostrativo original, sinó con un solo solar.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 71 Maria Cortés. | 186 Francisco Lopez Correa. |
| 72 Maria Alonso: | 187 Anton Berrú. |
| 73 Rodrigo de las Casas. | 188 Diego Lopez Correa. |
| 74 Antonio de Aguirre. | 189 Anton Berrú, el mczo. |
| 75 Bartolo de Aguilar. | 190 Convento del Sr. San Francisco. |
| 76 Juan de Villegas Caballero. | 191 Pedro de Villalba. |
| 77 Diego Alzenlido. | 192 Gaspar Rolor. |
| 78 Juan Barragan. | 193 Francisco Velazquez. |
| 79 Juan de Espitosa. | 194 Francisco Alvarez. |
| 80 Da. Juana de Abrego. | 195 Juan Min. |
| 81 Da. Geróxima. | 196 Bartolomé Garcia. |
| 82 Luis de Abrego. | 197 Andrés Min. |
| 83 Gerónimo de Bustamante. | 198 Miguel de Mojica. |
| 84 Juan de las Casas. | 199 Cuadra y Hospital de Sta. Eulalia |
| 85 Lorenzo Monforte. | 200 Alonzo Gomez de la Cámara. |
| 86 Pedro de Ludueña. | 201 Tristan de Tejada. |
| 87 Alonzo Garcia de Salas. | 202 Alonzo Gomez de la Cámara. |
| 88 Alonzo Muiz. | 203 Alonzo de Contreras. |
| 89 Tomas de Irobi. | 204 Da. Petronita de Cabrera. |
| 90 Nicolas de Dios. | 205 Don Francisco de Cabrera. |
| 91 Juan de Molina. | 206 D. Pedro Luis de Cabrera |
| 92 Juan de Peralta. | 207 D. Lopez de Zuñiga. |
| 93 Antonio Juarez. | 208 Nicolás Carrizo. |
| 94 Damian Osorio. | 209 Pedro de Villalba. |
| 95 Alonzo Gomez de la Cámara. | 210 y 211 Blas de Peralta. |
| 96 Juan de Barrientos. | 212 Francisco Velazquez. |
| 97 Santiago Sanchez. | 213 Juan de Aguilar. |
| 98 Juan de Chaves. | 214 Niño de Aguilar. |
| 99 Don Baltazar. | 215 Diego de Cabrera. |
| 100 Convento del nombre de Jesús,
digo Colegio. | 216 Alonzo de Carrizo. |
| 101 Anton Berrú. | 217 Andrés Lopez. |
| 102 Cuadra del Capitan. | 218 Gonzalo Osorio. |
| 103 Alonzo Fernandez. | 219 Pedro de Olmedo. |
| 104 Gerónimo de Bustamante. | 220 Francisco de Hoyos. |
| 105 y 106 Antonio Juarez, los dos. | 221 Francisco Cerbejal. |
| 107 Alonzo Garcia. | 222 Juan Perez Moreno. |
| 108 Isabel de Arana. | 223 Francisco Perez Aragon. |
| 109 Alonzo de Cárdenas. | 224 Lucrecia de Villalba. |
| 110 Roman de Chaves. | 225 Bartolomé Jaymes. |
| 111 Cuadra del Convento de Ntra. Sra.
de las Mercedes. | 226 Bartolomé Jaymes. |
| 112 De D. Gonzalo Martel del Osorios. | 227 Icosé Mitre. |
| | 228 Gonzalo Ponce. |
| | 229 Juan Piñero. |

- | | |
|-------------------------------|--|
| 113 De Don Miguel de Cabrera. | 230 Juan Rodríguez Juárez. |
| 114 Cárcel de la ciudad. | 231 Del Sr. Gobernador Gonzalo de Abreú. |
| 115 Casas de Cabildo. | 232 De Don Lorenzo Juárez de Figueroa. |
| 116 Iglesia Mayor. | |
| 117 Juan de Burgos. | |
| 118 Juan Peres Mortañés. | |

LEYENDA DEL PLANO ADJUNTO

- | | | | |
|-------|--------------------------------------|-------|--|
| I. | Plaza Principal. | IX. | " Iglesia y Convento de la Compañía de Jesús. |
| II. | Hoy Corredor del Cabildo. | X. | " Plazuela de la Compañía |
| III. | " Catedral. | XI. | " Iglesia, Convento y plazuela de San Francisco. |
| IV. | " Oficinas Nacionales. | XII. | " Mercado Sud. |
| V. | " Iglesia y Convento de Catalinas. | XIII. | " Iglesia de San Roque. |
| VI. | " Iglesia y Convento de Sto Domingo. | XIV. | " Plazuela de San Roque. |
| VII. | " Iglesia y Convento de Teresas. | XV. | " Iglesia del Pilar |
| VIII. | " Capilla de las Huérfanas. | XVI. | " Iglesia y Convento de la Merced. |
| | | XVII. | " Plazuela de la Merced. |

Córdoba, 24 de Julio de 1880.

F. LATZINA.

ACTAS Y PROCEDIMIENTOS
DEL
INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

Asamblea extraordinaria sobre la Expedicion Italiana al Polo Sur—El martes 26 de Octubre á la noche tuvo lugar la reunion á que el *Instituto Geográfico Argentino* habia convocado á los representantes de la poblacion italiana, en este órden: el Cónsul General de Italia, los periodistas y los presidentes de las sociedades de la misma nacionalidad. Estaban presentes la mayor parte de los citados y el *Instituto* estaba representado por los doctores Jorge, Pizarro y Zeballos, ingeniero Schwartz, y señores Sarrat y Cernadas que debian recibir los invitados. Hallábase también presente un [delegado de *La Patria Argentina*.

El Dr. Zeballos, Presidente del *Instituto*, abrió la sesion en los siguientes términos:

Señores:

En nombre de la Sociedad que tengo el honor de presidir, os agradezco la puntualidad con que habeis concurrido á la invitacion.

El *Instituto Geográfico Argentino*, que es en Sud América la única Sociedad especialista en su ramo, ha resuelto patrocinar la iniciativa del teniente Bove, propuesta á la Europa, y particularmente á la Italia para obtener los elementos necesarios á su realizacion.

No es menester deciros quien es el teniente Bove, porque la fama ha derramado su nombre en todas las tierras civilizadas, juntamente con el de sus jefes baron Nordenskjold y capitán Pallander.

La felicidad con que acaban de doblar los contornos helados del Viejo Mundo, desde el Mar Báltico, hasta el Estrecho de Behring y la luz que este viage ha derramado sobre el escenario inmenso de la ciencia y del comercio, inspiraron al teniente Bove, ánimo levantado

en organismo robusto, una nueva empresa, no menos arriesgada, no menos fecunda para ensanchar los horizontes del saber humano.

No es la ocasion oportuna para trazaros el cuadro de los grandes problemas científicos, cuya solucion guardan las regiones del Sur: pero prometiéndoos instruiros mas adelante de ello, me limitaré á decir, que ahora la proa de la nave atrevida herirá los témpanos que esconden al Austro ignoto, amedrentará su fauna entre las sombras meridionales de la noche Polar, sorprenderá el magnetismo terrestre, luz y guia de la navegacion,—alma de las naves—si decirlo puedo,—en el Polo Sur para redondear así los trabajos de un siglo sobre su *Intensidad, Declinacion é Inclinacion*, arrebatando á la naturaleza otros misterios, nuevas tierras á la bruma del mar, y acaso razas ignoradas á las mas bajas temperaturas australes.

Tamaña empresa y tan anhelados descubrimientos se realizarán bajo el pabellon de Italia, que habrá ondeado así sobre los batidores de la civilizacion—los Geógrafos desde los climas de fuego del Africa Central hasta los campos de nieve que guardan la entrada á la region aplanada del Hemisferio Sud.

Nosotros tenemos el derecho y el anhelo de compartir modestamente sus primicias gloriosas. ¿No es acaso el mas allá Austral de la tercera parte del Mundo Nuevo que sombreá la bandera y gobiernan las leyes argentinas, lo que el teniente Bove intenta explorar y descubrir?

Bienvenida sea, señores, á los mares de nuestra patria la iniciativa fecundadora de Italia, como lo ha sido la llegada del brazo de sus hijos á nuestras tierras despobladas y á las corrientes mismas de nuestra sociabilidad, que alimenta ya una generacion Nacional brotada de troncos Itálicos!

Reconozcamos además, el deber de cooperar en nombre de la civilizacion argentina, que como la europea no se mostraria indiferente á acontecimientos de esta naturaleza, sin retrogradar al nivel en que las sociedades viven la vida de la materia, olvidando la lucha colosal del pensamiento con los extremos rebeldes del Plata.

Por eso, señores, el *Instituto Geográfico Argentino* se ha apresurado á patrocinar la empresa, pensando que habria honor para su pais en contribuir á realizarla.

Deseando con justicia que el nombre de Italia—madre de la iniciativa—y de la Argentina soberana de las últimas tierras de América Austral, marchen unidos en el alto propósito, el *Instituto* ha resuelto

llamaros en vuestro carácter de representantes de la prensa y de la población italiana de la República, para que asociéis vuestra labor á la suya.

En fin, señores, y para sellar esta union, el *Instituto Geográfico Argentino* se propone enviar uno de sus miembros a bordo de la nave exploradora para que lleve tan lejos, como vaya la bandera tricolor de su mástil, la bandera hermana azul y blanca, que os hospeda y que hospedará honrada en sus mares á los descubridores del Polo Sud.

Señores: Al pasar á cambiar ideas sobre los medios de llevar adelante los propósitos que nos congregan, tengo el honor de declarar instalada, en nombre del *Instituto Geográfico Argentino*, la *Comision Central Cooperadora á la Expedicion al Polo Sud*.

Hé dicho.

Concluidas estas palabras, el señor Cónsul de Italia, el Dr. Gittadini redactor de *La Patria*, el señor Froncini delegado de la sociedad de republicanos italianos, el señor Corbellini de la sociedad *Paolo Ferrari* y el señor Panuzio Presidente de la *Italia Unita*, tomaron la palabra y espresaron, haciéndose éco de sus compatriotas, su gratitud al *Instituto Geográfico Argentino* por la iniciativa que habia realizado, ofreciendo la mas decidida labor para lograr sus propósitos.

En consecuencia, la comision del *Instituto* asoció á sus tareas, numerosas personas respetables é influyentes de la población italiana quedando constituidas así:

Presidente Dr.	D. Estanislao S. Zeballos.
Vice-id “	“ Faustino J. Jorge.
Secretario	“ Clemente L. Frejeiro.
“	“ Cálos M. Cernadas.
“ “	“ Basilio Cittadini.
“	“ Cárlos Gutierrez.
“	“ Francisco Seguí.
“	“ Alejandro Calvo.
Tesorero Ingeniero	“ Emilio Rosetti.
“	“ Ramon Lista.
“	“ Domingo Parodi.
“	“ Eduardo E. Clerici.

Vocales—Abogado Dr. Burnenghi, Cónsul de Italia, Ingeniero Mauricio Schwartz, Dr. Félix M. Pizarro, señores Arnaldo Sarrat, Antonio Devoto, Nicolás Lavarello, Ernesto Piaggio, Serafino Pollinini, Silvestre Zamboni, Nicolás Schiaffino, Tomás Ambrosetti, Geró-

nimo Canale, Juan Spinetto, Ingenieros José Canale, Juan Medici, Juan Pelleschi, Estévan Giagnoni; señores Alejandro Cavalli, Estévan della Cha, Francesco Rossi, Cayetano Pezzi; Ingeniero N. Maraini, Dr. Antonio Tarnassi, Sr. Carlos Risaldi, Doctores Pablo Marengo, Clodomiro Lettieri; señores Manuel Basigaluppi, Domingo Cichero, Arquitecto Pablo Scalpini, señores Luis Bartoli, Eugenio Riva, Miguel Bancalari, Antonio Onetto, Luis B. Tanini, Juan R. Silveira, Antonio Demarchi, P. Roselli, A. Carisola, Julio Casalla; Doctores M. Rinaldi, Ardenghi; señores Gerónimo Silvano, César Brustio, Gaspar Zine-roni, Angel Trecco, Pedro Ripari, Mauricio Pennano, Aquiles Perelli, Carlos Pelluchi, Carlos Millanotti; coronel Lucio V. Mansilla, Sr. Pedro Luzetti; Dr. Onesimo Leguizamon; Sr. Luis de Andreis; Dr. Grisogono de Bertolazzi; Sr. Luis Bianchi; Doctores Diego De Alvear, Marino Froncini, Ernesto Pellegrini; Ingenieros Leopoldo Rocchi, Charles W. Wite, Panunzio; Dr. Héctor Alvarez; señores Enrique S. Thwaite, José Hernandez; Dr. Carlos Molina Arrotea; Canónigo P. Dillon; Dr. Jacob Larrain y todos los miembros del *Instituto Geográfico*.

MIEMBROS HONORARIOS

Presidente de la República Brigadier General D. Julio A. Roca.

Brigadier General. D. Bartolomé Mitre.

Ministro Plenipotenciario de Italia Baron Fava.

Dr. D. Guillermo Rawson.

General D. Domingo F. Sarmiento.

Fueron adoptadas las siguientes resoluciones:

Dirijir una nota á todas las redacciones de diarios argentinos y estrangeros de Buenos Aires, invitándolos á nombrar delegados que formen parte de la Comision.

Como ideas generales para un plan de trabajos fueron adoptadas las siguientes:

1º Promover una gran suscripcion nacional, nombrando delegados de parroquia y manzana en la ciudad y sub-comisiones fuera de Buenos Aires.

2º Obtener beneficios teatrales.

3º Conferencias cuyo producto se destine al fondo de la Comision.

4º Peticion al teniente Bove para obtener una plaza en su nave para un delegado del *Instituto*.

5º Solicitud al Gobierno Argentino de una dotacion para este

delegado y de una pension para su familia en caso de mutilacion ó fallecimiento.

6° Recepcion y festejo en Buenos Aires de los expedicionarios á su arribo al Rio de la Plata.

Nuevas medidas—Instalada la Comision con el mayor éxito se trabaja activamente para llenar sus fines.

El Dr. Zeballos conferenció con el Señor Presidente de la República, quien lo autorizó á anunciar á la Comision que el Gobierno Argentino prestaria eficaz cooperacion á la empresa exploradora del Polo Austral.

Hay verdadero interés y con la cooperacion pública se adelantará grandemente.

Miembros del Instituto—Habiéndose resuelto que todos los miembros del «Instituto Geográfico Argentino», sean miembros de la Comision de la Expedicion al Polo Sur, esta Direccion les ruega concurrir á las sesiones que tienen lugar todos los dias juéves á las 8 p. m. en el local de la Sociedad, Perú 23.

Nuevo local del Instituto—La próspera y digna sociedad Colegio de Escribanos ha cedido sus salones al *Instituto Geográfico Argentino* para la celebracion de sus sesiones.

Este hermoso y cómodo local se halla situado en la calle del Perú núm. 23.

Novedades geográficas—Las ocurridas desde la publicacion del número anterior del *Boletín* y de que el *Instituto* tiene noticia, son las siguientes:

—Libros nuevos de que se ocupará nuestro Director en su Bibliografía.

—El Chaco, por el ingeniero Pelleschi, obra descriptiva, escrita en italiano, lujosamente impresa en Europa.

—Estudio topográfico de la Pampa y Rio Negro, por el teniente coronel D. Manuel G. Olascoaga, con láminas y una reproduccion del mapa del mismo autor sobre aquellos territorios.

—Mis exploraciones y descubrimientos en la Patagonia, por Ramon Lista, obra ilustrada.

El Gobierno Nacional ha lanzado sobre el Rio Neuquen y Negro una verdadera nube de exploradores, que van á hacer estudios geográficos.

Por el Neuquen vá el comandante Olascoaga con doce ayudantes.

Por el Negro vá el ingeniero Febrés de Rovira antiguo Director

de la Escuela Militar de la República, el teniente Rhode, miembro del *Instituto*, cuyos trabajos ha publicado el Boletín y varios otros oficiales.

--De la eficaz empresa realizada por Moyano nos ocupamos en otro lugar.

—El ingeniero español señor de Cominges ha regresado de su heroica expedición del Paraguay á Bolivia, á través del Chaco. Sus estudios y preciosas observaciones, puede ser motivo para un libro interesantísimo.

—El señor Fontana, miembro del *Instituto*, llegó á Buenos Aires de Salta, en donde fué herido en su exploración del Chaco.

El *Instituto* lo ha invitado á dar una conferencia que tendrá lugar oportunamente.

—Se ha publicado en Bruselas un gran mapa de Buenos Aires, dividido en partidos, por C. de Mot.

—El señor D. Pedro Uzal ha concluido un gran mapa de relieve de la República tallado en madera. Es obra notable.

Boletín—Termina hoy el primer tomo de nuestro Boletín.

En adelante se publicará quincenalmente con regularidad.

FIN DEL TOMO PRIMERO .