

propias a la labranza; i la falta de ocupaciones útiles los condenaria a vivir en la ociosidad i miseria, llenándose el pais de jente vaga i perdida, capaz de cometer los mayores desórdenes. Los tejidos de algodón pudieran ocupar esta clase de jentes con bastante provecho de ellas i del estado. La industria del pais está todavía en su infancia; pero si se considera cuán escasas son las ideas i los auxilios que los cochabambinos han podido lograr hasta aora, talvez nos admiraremos de lo que han hecho. Sus instrumentos son los peores que jamas se han visto; sus telares de mala construcción; máquinas que abrevien i faziliten las operaciones, no se conozen.

“Los Mojos han hecho en este ramo de industria mas progresos que ninguna otra tribu indíjena, gracias a las medidas que tomó el gobierno para sacarlos de la barbarie; i solo la opresion en que aora jimen hubiera podido retardar el adelantamiento que de sus disposiciones naturales parecia deber esperarse. Subminístrense telares contruidos segun principios, proporcionense instrumentos i utensilios de buena calidad, dése a conozer el uso de las máquinas; i se verá que los habitantes de esta parte de América tienen tanta aptitud para las artes, como los del mundo antiguo.”  
—A.B.

X.—*Diario del tercer viaje en busca de un paso por el N. O. desde el Atlántico al Pazífico, hecho en los años 1824 i 25, bajo las órdenes del capitan Parry.* Lóndres 1826.  
*Viaje al polo antártico, hecho en los años 1822—24: contiene la exploracion del océano polar hasta los 74° lat. i una correría por la tierra del Fuego, noticias acerca de sus habitantes, etc.* Por J. Weddell. Lóndres, 1825.

Refiérense estas dos obras a unos descubrimientos que, pendientes haze muchos años, empañan cada dia con mas fuerza la atencion de los afizionados a la jeografía, i los co-

natos de los que desean ver fijadas las varias cuestiones, dudasi conjeturas que se ajitan sobre la verdadera naturaleza de las rejiones polares. Antes de extractar, segun nos hemos propuesto, lo principal que acerca de ellas dice el periódico que hemos tomado por guia en este artículo,\* darémos una sucinta noticia histórica de los viajes mas célebres a estas dos estremidades del globo, i del punto en que se hallaban las exploraciones ántes de los dos últimos hechos por los capitanes Weddell i Parry.

El feliz éxito que tuvieron las tentativas para abrir un camino a la India por el S. E. i S. O. con el paso del cabo de Buena Esperanza i con el descubrimiento de la América, no tardó en escitar la emulacion de otros animosos navegadores que emprendieron el paso de la China por el N. E. i N. O.; i aunque hasta aora no han tenido sus esfuerzos los mismos resultados, no por eso dejan de ser admirables tanto por la constancia i habilidad con que se han hecho, cuanto por algunos progresos que han introducido en la jeografía i en la náutica.

Los ingleses son, sin contradiccion, los que mas han trabajado en estas arduas empresas, puestas ya por el ardimiento de sus atrevidos exploradores en la línea de practicable sin los grandes riesgos que al principio amenazaban i de hecho fueron costosos a los que las hizieron, i por consiguiente colocadas en un grado de razional probabilidad de que, mas pronto o mas tarde, serán llevadas a cima por alguno de los que en nuestros dias las continúan con noble teson.

Forbisher fué el primero que, apoyado por el conde de Warwick, hizo el año 1576 tres viajes en busca de un paso por el N. O. penetrando por entre la Groenlandia i la tierra de Labrador mucho mas allá de lo que hasta él habia osado

\* *Quarterly Review*, setiembre de 1826.



nadie internarse. Desde 1585 a 87, hizo otros tres viajes el capitán Davis, cuyo nombre lleva el estrecho que descubrió. En 1607 el malogrado Hudson llegó hasta los 82° lat. pasando entre el Spitzberg i la Nueva Zembla; i tomando el rumbo al N. O. descubrió el estrecho i la baía que llevan su nombre, pasó un invierno en esta última luchando contra el hambre i el frío, i al fin fué víctima del furor de su marinería amotinada, que le arrojó en un bote a la merced de las olas. Desde 1615 a 1616, Blyth i Baffin intentaron en vano penetrar por la baía de Hudson; pero lograron descubrir la baía de Baffin a los 78°. Tres años despues el capitán Mounk, dinamarqués, pasó el invierno en la baía de Hudson, de la cual salió vivo como por milagro con solos otros dos de la tripulación que llevó. El viaje hecho de 1741 a 42 por Middleton i Moor de orden del gobierno británico, dió tales esperanzas de realizar el paso por el N. O. que en el siguiente de 1743, decretó el parlamento un premio de 20,000 esterl. para cualquier súbdito inglés que lo encontrase por el estrecho de Hudson. En 1745 se hizo una suscripción para repetir la tentativa al mando de los capitanes Moor i Smith; pero aunque también fué vana, no por eso la han dejado de renovar posteriormente los esfuerzos de Pickersgill i Young por el E., de Cook i Vancouver por el O. i de Hearne, Mackenzie i Franklin, que con admirable ardor han intentado lograr viajando por tierra lo que tantos otros no han podido conseguir por mar. Mientras que el impertérrito Cook pasaba del polo ártico al antártico para descubrir hasta donde podia internarse, el lord Mulgrave continuaba este mismo empeño en el norte, i habiendo tocado en los 80° pudo con mucha dificultad salvarse del rigor del frío que le aquejó extraordinariamente.

En 1818 comenzaron a pensar los ingleses en las grandes empresas de viajes i descubrimientos que habian estado paradas durante la larga i desastrosa guerra que tuvo principio con la revolucion de Francia. Hiziéronse dos expedi-

ciones: la una al mando del capitán Ross que llevaba a sus órdenes a ese mismo Parry, poco despues tan célebre por su denuedo, tenia por objeto especial explorar el paso del N. E.; la otra, dirigida por el capitán Buchan, en la cual iba Franklin, era destinada a atravesar el océano ártico; pero ninguna de las dos tuvo resultados satisfactorios i volvieron el mismo año a Inglaterra. En el siguiente de 1819 hizo el capitán Parry el viaje que se cuenta por primero entre los tres que se han emprendido con el mismo objeto bajo sus órdenes. Salió de Deptford el 4 de mayo con los navíos *Hecla* i *Griper*, i despues de haber pasado la imaginaria barrera de montes que se creia cerraban el paso en Lancaster Sound, atravesó el 4 de setiembre el meridiano de los 110° ganando el premio señalado por el gobierno al que lo tocase; i se fué internando tres grados mas al O. hasta que el hielo le obligó a volver a la isla Melville, donde pasó todo el invierno. El 1 de agosto del año siguiente trató de continuar la navegación al O. pero se vió precisado a poner la proa para Inglaterra, i el 3 de noviembre estaba de vuelta en el Támesis, sin mas pérdida que la de un hombre que ya se habia embarcado enfermizo.

En el mismo año de 1819 el capitán Franklin emprendió su viaje por tierra desde la baía de Hudson hasta el mar del Norte, saliendo del fuerte de York el 9 de setiembre. En medio del frío mas riguroso, que llegó a 50° debajo de zero, penetró el 26 de marzo de 1820 hasta el extremo occidental del lago Atebasca, despues de una caminata de 857 millas. El 20 de agosto habian andado 550 millas mas hasta un punto que llamaron el fuerte de la Empresa a los 64° 28' lat. i 113° 6' lonj. occidental, donde imbernaron hasta el 21 de julio 1821. Metiéronse briosos en dos endebles canoas de corteza de abedul, i surcando aquellos mares desconocidos, exploraron la costa hasta el cabo Turnagain en los 64½° de lat. donde la falta de provisiones los obligó a regresar acia el sur metiéndose por el rio Hood, i acabaron un



viaje de 5,500 millas de marcha, sufriendo a la vuelta increíbles trabajos en la caminata acia el sur. Posteriormente ha hecho otro viaje por tierra el mismo capitán Franklin, acompañado del dr. Richardson, con ánimo de internarse mas al O. por medio de botes de una construccion particular. A principios de noviembre de 1825 se hallaban imbernando en el fuerte llamado de Franklin, situado en la orilla del lago grande del Oso, a mas de 160 millas N. O. del fuerte de la Empresa; i no se sabe que sobre las noticias i descubrimientos anteriores, se haya adelantado mas que el rectificar el curso del rio Mackenzie que lleva sus aguas mas al occidente en direccion S. N. bañando las tierras de los indios Louchsies por un lado, i por otro las de los Hares, hasta meterse en el océano polar por una embocadura bastante ancha que forma cuatro isletas.

No bien descansó el capitán Parry de su primer viaje, cuando emprendió el segundo el año 1821, lleno de esperanzas de descubrir el ansiado paso del N. O. en vista de lo adelantada que habia quedado la empresa el año anterior; pero despues de dos años de ausencia, este intrépido marino tuvo que volver a Inglaterra sin haber podido penetrar ni aun tanto como en su primer viaje, pues habiendo entrado por el estrecho de Hudson, i no como en el precedente por la baía de Baffin, encontró el paso tan ostruido con los hielos, que le fué imposible doblar la costa norte de la península de Melville a los  $81^{\circ} 20'$  lat. i  $66^{\circ} 20'$  lonj. quedándose por consiguiente  $28^{\circ}$  mas acia el E. respecto del punto a donde el capitán Franklin habia llegado por tierra.

El tercer viaje de este animoso navegante, i por desgracia el ménos feliz de los tres en cuanto al progreso de la cuestion sobre la practicabilidad de un paso por el N. O. desde el Atlántico al Pazífico, la ha dejado en el mismo punto a que la llevó en el primero, siendo este último el ménos feliz, no solo por haberse perdido en en él uno de los dos buques de la espedicion, llamado la *Furia*, sino porque no

se ha adelantado nada, o mui poco, en cuanto a noticias geográficas. I no es ciertamente por falta de valor, constancia i habilidad en los que lo han emprendido i dirigido, sino porque, retardados inesperadamente en la baía de Baffin por los hielos flotantes que habian mudado de posicion a causa del extraordinario rigor del último invierno, no pudieron llegar a tiempo al puerto Bowen en la ensenada del Príncipe Rejente, para penetrar mas adentro ántes que se ostruyese el paso. Si hubieran llegado a este punto solo tres semanas ántes, como lo esperaban, es mui probable que hubiesen atravesado el océano polar e internándose a imbernar en algun punto de la costa de América, desde donde habrian penetrado mucho mas al occidente, logrando quizá el grande objeto de la espedicion. Esta esperanza era tanto mas fundada i lisonjera, cuanto que, segun dice el capitán Parry, desde la ensenada del Príncipe Rejente no se descubrian islas ni hielos que cerrasen el paso, ántes bien se divisaba un cielo turbio de color de agua que indicaba un mar accesible i navegable.

“No puede uno imaginarse (dice el capitán Parry), dos cosas mas parezidas que dos inviernos pasados en las latitudes mas elevadas de las rejiones polares, en todo lo que no depende de las circunstancias de la comunicacion de los hombres entre sí. En todos los inviernos uno tras otro se reviste aquí la naturaleza de un aspecto tan semejante, que el observador mas minucioso apenas puede percibir un solo punto de variedad. El invierno en los climas algo mas templados, aunque se sienta mucho el rigor del frio, se suele diferenciar por alguna lijera variacion de temple que proporciona cierta mudanza en los objetos; pero aquí, una vez cubierta la tierra de sus vestiduras imbernales, nada se ve mas que una espantosa i monotona blancura, i no por algunos dias o semanas, sino por espacio de seis meses continuos. Adonde quiera que se dirija la vista, solo encuentra un inmenso tapiz que presenta la idea del reposo inanimado, de un



inmóvil entorpezimiento enteramente ajeno de nuestro modo de ver i sentir ; de un ser sin carácter i sin vida. Hai en el mismo silencio un callar tan profundo, un no decir nada tan absoluto, que en medio de él parece que el hombre está incomunicado con la naturaleza."

Las tripulaciones de los dos buques de la expedicion el *Hecla* i la *Furia*, engarzados por decirlo así en el hielo, pasaron en el puerto Bowen los largos meses de invierno hasta mediados de julio de 1823, gozando no ostante dentro de ellos de una temperatura mui moderada, que solo variaba entre los 56° i 63° merced al escelente aparato calefactorio inventado por M. Silvester, que colocado en el centro de la bodega, distribuía el calor a todas las partes del buque, neutralizando en todas la accion de la humedad. Por este medio se conservó toda la jente mui sana i con mui buena correa. Poníase particular cuidado en no tener ociosa a la marinería, ya empleándola en faenas interiores, ya tambien distrayéndola con la asistencia diaria a una escuela establecida a bordo del *Hecla* para perfeccionarlos en leer i escribir, e instruirlos en los dogmas i deberes de la relijion. Estas ocupaciones se alternaban, no ya con el ensayo de representar algunos dramas i de componer i leer una gazeta semanal, que eran los recursos con que, en los viajes anteriores, sacudieron el fastidio, i que habian perdido el atractivo de la novedad ; sino con el arreglo de comparsas i funciones de máscara, que se celebraban una vez al mes por turno en los dos buques, i en las cuales entraban a hazer su papel igualmente la ofizialidad que la marinería, sin el menor perjuizio de la disciplina, i con una jovialidad i respetuoso abandono, que dejaba a cada cual seguir libremente su buen humor i ejecutar sus festivas ocurrencias.

El dia 20 de julio, cuando ya empezaba a quebrarse el hielo, comenzó tambien la maniobra de sacar los dos buques de sus imbernaderos, para costear la banda occidental de la ensenada ; pero a poco tiempo se halló que el hielo apremiaba

demasiado acia tierra, creziendo tanto la presion, que al fin tuvieron que encallar las dos embarcaciones. La *Furia* salió tan maltratada de este contratiempo, que por mas esfuerzos que se hizieron para repararla, llegó a darse por del todo inservible, i como tal fué abandonada. En vista de esto, de no tener víveres mas que para un año, de lo incierto de la navegacion, de lo poco que se habia podido adelantar en este viaje, i de lo mui avanzado de la estacion, el capitán Parry consultó sus instrucciones i tomó la vuelta de Inglaterra, sin haber conseguido ningun resultado decisivo, aunque provisto de nuevas observaciones curiosas e interesantes para la navegacion i las ciencias naturales. Tal es entre otras la de que en las corrientes, en los mares i ensenadas que se dilatan inclinándose a la direccion entre norte i sur, la banda occidental suele estar jeneralmente mucho mas helada i atrae en mayor número i volúmen los témpanos i masas de hielo, que no la banda oriental. De aquí puede inferirse tal vez que en las rejiones polares debe existir algun movimiento jeneral del mar acia el occidente, que impele los hielos sobre aquella parte, i los amontona en las orillas, siempre que no obra en contrario alguna causa accidental de vientos opuestos o de alguna corriente que les haga tomar otra direccion. I tambien puede esto dar lugar a la cuestion de si semejante tendencia del mar tiene, o no, alguna conexion con el movimiento de la tierra sobre su eje.

Sabido es que, cuando haze mucho frio, los sonidos se oyen mas distintamente i a mayores distancias. Tal vez para esto, ademas de otras causas naturales, hai la razon de que el frio obliga a los vivientes a retraerse a parajes abrigados i a permanecer quietos en ellos, resultando de aquí la interrupcion del movimiento i del ruido, i por consiguiente mayor silencio ; pero, lo cierto es que en el puerto Bowen se vió que dos personas podian con fazilidad entenderse en una conversacion mantenida desde dos puntos distantes entre sí



6,696 piés, hallándose el termómetro a los 18° debajo de zero. Por lo demas los fenómenos atmosféricos de las rejiones polares durante el imbierno varían mucho ménos que en otras latitudes inferiores. El barómetro i termómetro apenas suben ni bajan, ni el higrómetro señala, sino mui rara vez, alguna humedad. Cuando nieva, son copos mui menudos i cristalizados, i al fin del imbierno escasamente hai en ninguna parte cuatro pulgadas de conjelacion. La atmósfera no indica la menor electricidad, i la aurora boreal es amortiguada i se deja ver pocas veces.

La pérdida de la *Furia* con el roze entre las masas de hielo i la tierra contra la cual la empujaban con tanta fuerza, es una prueba convincente de lo que ya ántes de aora se habia observado: que el peligro de navegar en los mares glaciales no está en meterse mar adentro rodeándose de los témpanos e islas flotantes, sino en encajonarse los barcos en un canal o estrechura, donde, atraidos por una falsa seguridad, se ven apremiados entre la tierra i el hielo, i puestos, por decirlo así, a reventar. Los frájiles barquichuelos groenlandeses se pierden rara vez, i nunca dejan de ir cuanto pueden al largo sin temor de verse aprisionados por los hielos. Cuando esto sucede, fázilmente se salva la jente con los botes, si hai agua donde echarlos, o saltando encima del hielo. De todos los viajes hechos al mar del polo, aun de los mas señalados en desastres, puede decirse que el menor número de estos ha sido por naufragio; en la última expedicion del capitán Parry, solo se desgració un hombre que se aogó cayendo a una tina de agua, i otro de un absceso que se le ocasionó por una caída. Finalmente, las precauciones que ya se saben tomar contra el rigor i la influencia del clima son tan fáziles i acertadas, que hoi puede darse por fantástico e imaginario el terror que al principio inspiraban estas expediciones; i mas si se comparan con los destrozos que haze el temporal todos los años en la costa de Irlanda, en los

mares británicos, i otros muchos parajes, donde la costumbre i la concurrencia encubren el verdadero riesgo que amenaza a los que los frecuentan.

Ni arguye contra esto el descubrimiento que pocos años ha, se hizo de nada ménos que cinco mil sepulturas en la costa del norte del Spitzberg e islas adyacentes; lo que prueba que en los primeros ensayos para la pesca de la ballena debió de haber mortandad extraordinaria. Esta es de atribuirse a algun descuido o error que permanezcindo largo tiempo en pié, ocasionaria frecuentes desgracias; porque, a no ser así, no veriamos hoi establezida, cabalmente en aquel mismo punto, una colonia de 25 ingleses que han pasado dos imbiernos sin la menor novedad en su salud, i trabajando con tal fázilidad, que solo un dia les impidió el tiempo salir a caza de tarandos, zorros i otros animales de pieles, para lo cual se han establecido en aquella rejion polar.

No estrañemos pues que el capitán Parry nos asegure lleno de confianza: que la empresa de abrir el paso al Pazífico por el N. O. es mui practicable; i que mas pronto o mas tarde llegará el dia en que se realice. "Podrá ensayarse (dice) podrá frustrarse todavía una i varias veces, porque para rematarla se necesita la combinacion de varias circunstancias favorables; pero creo sin embargo que al fin ha de llevarse a efecto." Es tanto mas fundado este vaticinio, si recordamos que el capitán Franklin encontró el océano polar aun a 600 millas al levante del rio Hearne; i que en su segundo viaje por tierra descubrió desde la boca del Makenzie, mirando de una elevacion de cien piés, que el mar, en todo lo que alcanzaba la vista al poniente, se hallaba despejado i limpio de hielos e islotes.

La posibilidad de encontrar este paso se mira tambien como razonal en los Estados-Unidos de Norte América, cuya posicion fázilita en gran manera las expediciones que se dirijan a tan importante objeto. En diciembre de 1825 se trató en el congreso de enviar un buque de guerra a esplor-



ar la costa del N.O. i hubo quien propuso que la expedicion se estendiese a pasar el estrecho de Bhering, i desde allí ver si es practicable la entrada en los mares del polo, dirijiéndose a la ensenada del Príncipe Rejente o al estrecho de Barrow, para atravesar el de Davis o Hudson, bajando por ellos a algun puerto de los Estados de la Union. No hai en efecto la menor duda en que es mucho mas fázil encontrar el paso por la via del estrecho de Bhering acia la ensenada del Príncipe Rejente, sobre todo desde que el capitan Parry ha descubierto que hai una salida desde Lancaster Sound hasta la baía de Baffin. Tenemos pues este famoso problema en un estado mui próximo a resolverse.

Miéntas que esto se verifica, o sabemos que se renueva otra tentativa para lograrlo, vemos al capitan Parry ocupado a una con su digno émulo el capitan Franklin, en otra empresa que no podra ménos de tener resultados de importancia. El proyecto, concebido desde luego por el segundo, se dirige a explorar el polo del norte bajo un plan trazado por estos dos hábiles marinos, i que, recomendado por la real sociedad de Lóndres, va a ponerse en planta de órden del almirantazgo británico. Trátase pues de llegar con el *Hecla* para fines de mayo próximo a la parte del Spitzberg llamada *Cloven Cliff* en los 79° 52' lat. i que dista unas 600 millas del polo. Este espacio se ha de andar por medio de botes construidos de tal modo, que sean lijeros, correosos i flexibles, i que puedan arrastrarse a manera de trineos o navegar con vela, en la cual se ha de convertir, cuando sea necesario, el toldo o cobertor, que ha de ser de piel preparada con aceite o grasa de ballena. En cada bote irán dos ofiziales i diez marineros provistos de víveres para 92 dias; cuyo tiempo, al respecto de treze millas que se anden al dia, será sufiziente para llegar al polo i estar de vuelta en Spitzberg. Se llevarán algunos mastines i tarandos para ponerlos al tiro cuando no se pueda navegar, i sea necesario deslizarse por el hielo; se les dará de comer el pescado

que probablemente se sacará con fazienda, i si no fuese posible mantenerlos, se matarán i servirán de alimento a los viajeros. “No alcanzo (dice el capitan Parry) que en esta empresa haya ningun riesgo esraordinario. La temperatura de verano en las rejiones polares nada tiene de insoportable ni aun molesta; el sol está constantemente en el horizonte, i siempre he notado que mi jente se ha mantenido robusta en este jénero de escursiones. Si se encuentra amenudo agua libre de hielo, es seguro que estará mui mansa: i si se atraviesan masas conjeladas, poniendo el bote encima de una de ellas, estará tan seguro como en un muelle. Cuanta mas agua encontremos, mas fázil nos será salir con la empresa; i contando con que no dejarémos de tener esta ventaja, a lo ménos en parte, espero que habrémos hecho nuestro viaje para fines de agosto, i que la expedicion estará de regreso en Inglaterra a mediados de octubre.” Miéntas se ejecuta el viaje al polo, los que se quedan en Spitzberg explorarán la costa oriental de aquella rejion, donde acaso se descubrirán nuevos cardumes i pesquerías de ballenas, supuesto que ya casi han desaparecido las de la banda occidental; i se harán otras observaciones científicas en beneficio de la física i de la historia natural.

El viaje del capitan Weddell al polo antártico mereze una mencion mui honorífica al lado de los precedentes, por lo mucho que ha adelantado sobre los que anteriormente han tomado este rumbo de descubrimientos, i por las importantes noticias i rectificaciones científicas que ha hecho durante él.

Desde que en 1519 probó Magallanes descubriendo el estrecho que lleva su nombre, que navegando por el Pazífico se puede pasar de poniente a levante, i adquirió para la corona de España las Ladronas i las Filipinas; i desde que siete años despues hizo Saavedra la osada travesía de cruzar el Pazífico, tocar en las Molucas i descubrir la Nueva Guinea queriendo regresar a Méjico, un gran número de intrépidos



navegantes de todas las naciones continuaron explorando con grandes resultados las tierras australes, hasta que con sus grandes descubrimientos han formado la que en el día se conoze con el nombre de quinta parte del mundo. Los ingleses han tenido en estas gloriosas empresas una parte mui principal, i los nombres de Drake, Dampier, Anson i Cook, entre otros muchos, serán eternamente memorables en la historia de la jeografía. Por lo que haze a la esploracion directa del polo antártico, ninguno sin embargo se habia adelantado hasta el siglo XVIII tanto como Rogewin, que al servicio de la república de Olanda, toco el año 1721 en los 62° lat. aust. para doblar el cabo de Hornos; pero el célebre Cook, en su segundo viaje a aquellos remotos climas, emprendido en 1772 con el objeto de descubrir el supuesto continente austral, bajó a los 71° lat. meridional, i habiendo demostrado que hasta aquel punto no existia semejante continente, dejó tambien por sentado que mas adelante se halla ostruido el paso por una barrera insuperable de montañas de hielo. Desde aquella época nadie se ha atrevido a ir contra esta suposicion, hasta que la expedicion del capitan Weddell ha hecho ver que aun hai mas allá en el océano antártico.

El objeto de su viaje, emprendido con el bergantin *Jane* de 160 toneladas mandado por él, i con el cutre *Beaufoi* de 65 mandado por su compañero M. Brisbane, era cargar pelletería en la tierra de Sandwich, que se tenia por un promontorio del continente austral; pero este error se ha descubierto con el viaje de Weddell, copioso en otras muchas noticias mui importantes para la descripcion del océano antártico. En efecto, en las islas Orkneyas meridionales, que caen al levante del Shetland meridional, pescaron algunos leopardos marinos de bastante magnitud, que son una nueva especie de *phoca*, llamada por el profesor Jameson, foca leopardina por las manchas de la piel. Viendo que no se descubria ningun continente, resolvieron internarse navegando al sur, i cuando llegaron a los 65° creyeron desde luego

haber descubierto tierra, pero era un islote de hielo de superficie negruzca. Desde aquel punto hasta los 69° no cesaron de encontrar con frecuencia i abundancia estos islotes que a veces les embarazaban el paso; pero puestos en los 70° 26' notaron mui buen temple en el viento, el mar sosegado, la atmósfera clara i la ausencia total del hielo. Estando cerca de los 73° la temperatura les parezió mui suave, e igual a la que observaron en los 61° durante el mes de diciembre, es decir, entre 34° i 36°. Todo el mar estaba cubierto de pájaros de hermoso plumaje azul, el tiempo continuaba siendo sereno i templado, el agua enteramente limpia de hielo; hasta que el 20 de febrero, hallándose a los 74° 15' lat. i a los 34° 17' lonj. descubrieron tres islotes flotantes desde la cubierta, i uno mas desde la gabia. Esto les hizo temer que, estando tan adelantada la estacion del invierno, e internados ellos en mas de mil millas de un mar que en adelante podria conjelarse u ostruirles el paso, podrian verse perdidos en medio de aquella noche eterna del polo, sin víveres ni reparos para pasarla, i espuestos a una muerte inevitable. Tuvieron pues que volverse sin cumplir el deseo de explorar la parte S. O. del polo, pero con la satisfaccion de haber penetrado tres grados i cinco minutos mas allá de la barrera supuesta inaccessible por el célebre Cook.

El viaje del capitan Weddell puede servir de comprobante contra la equivocada creencia jeneralmente sostenida, de que el hemisferio austral es mucho mas frio que el boreal en la misma latitud. Segun se ha visto, el océano antártico presenta mui poco hielo en una altura mui próxima a los 75°, al paso que en el océano ártico, aun a los 10° o 12° mas abajo, donde abunda la tierra, hai muchos parajes perpetuamente enterrados en el hielo. Ademas, la temperatura de verano que encontró el capitan Weddell en el mar antártico, es mucho mas subida en calor que la que el capitan Parry halló en las rejiones boreales en latitudes, no solo correspondientes, sino mui inferiores. Estos ejemplos, que pudieran



fácilmente multiplicarse, bastan para demostrar cuán poco fundamento tiene la opinion vulgar de que el hemisferio austral es mas frio que el boreal.

Tambien es mui notable otra observacion que se ofrezca mui obvia al leer el viaje del capitan Weddell, i es: que su descripcion de los naturales de la Tierra del Fuego e islas adyacentes es del todo conforme con la que el capitan Parry haze de los Esquimalés que habitan el extremo opuesto del continente americano. En unos i en otros se ve la misma estatura diminuta, el rostro ancho i aplastado, el mismo traje de pieles, la golosina por la grasa de pescado, las mismas armas para cazar, i la misma disposición natural para remedar todo lo que ven i oyen. Cosa singular por cierto que esta semejanza tambien exista entre los Hotentotes del Africa i los Kalmucos, los Samoyedes i otras castas pequeñas del norte de la Siberia asiática! I no es ménos curioso el observar que en las dos estremidades meridionales de América i Africa, se encuentra una raza de pigmeos en contacto con una nazione de gigantes. Los patagones, próximos a la Tierra del Fuego, aunque no tan desmesurados como algunos han dicho, son de estatura gigantesca; i los cafres, vecinos a los hotentotes, se diferencian de estos no ménos en facciones, color i estatura.

Una de las cualidades que mas recomiendan la lectura de la relacion de este viaje, es el laudable esmero que el autor ha puesto en corregir la hidrografía de las islas i mares de la estremidad austral de América, i en patentizar algunos errores graves cometidos por los primeros exploradores. Así ha hecho ver, por ejemplo, que la Islandia meridional i las islas llamadas Auroras, no tienen mas existencia que la que se les ha querido dar en los mapas i cartas marítimas; i que el grupo de islas de este nombre que han pasado hasta aora como descubiertas el año 1796 por el navío de guerra español la *Atrevida*, no eran mas que unos islotes flotantes de hielo con apariencia de peñascos por la capa de tierra que

a veces suelen llevar en los costados, i que probablemente desprenden de las orillas con las cuales rozan por el impulso del viento i de las aguas. Estos puntos i otros semejantes son en realidad de bastante importancia para haber llamado la atencion del almirantazgo británico, induziéndole a enviar una expedicion de dos navíos de guerra con el objeto especial de explorar las costas e islas de Patagonia, dando el mando de ella al capitan King, i proporcionándole los instrumentos mas perfectos, cuyo coste difizilmente podria suplir un particular, i que solo está al alcance de un gobierno tan poderoso e ilustrado como el de la Gran Bretaña.—P. M.

#### XI.—Hierro meteórico del Chaco.

Es célebre entre los físicos i mineralojistas la gran masa de hierro nativo que existe en el Chaco a 70 leguas de Santiago del Estero, i que dieron a conozer en Europa don Miguel Rubin de Célis i don Pedro Cerviño, que la examinaron en 1783 por orden del rei. Habiendo salido de aquella ciudad, cuya posicion determinaron a la latitud de 27° 47' 42", i dirijiéndose en línea recta por el rumbo norte 85° al este, conduzidos por algunos habitantes del pais, la hallaron a la distancia referida, despues de haber atravesado llanuras continuas, sin que se les ofreziese a la vista una sola piedra, que es lo que sucede en toda la estension del Chaco. Se sabe por el diario de Célis i Cerviño que el hierro está colocado horizontalmente sobre una superfizie arcillosa i desnuda, como se ha dicho, de piedras; i que no está hundido en la tierra, de lo que se aseguraron haciendo una escavacion lateral. Este hierro es puro, flexible, maleable en la fragua, obediente a la lima, pero al mismo tiempo durísimo, i encierra mucho zinc, i por esta razon se conserva en un ser, resistiendo a todas las intemperies del aire. Aunque su superfizie presenta desigualdades, i se echa de ver que se le han cor-