

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

TOMO IX.—SEGUNDO SEMESTRE DE 1880

MADRID

IMPRENTA DE FORTANET

CALLE DE LA LIBERTAD, NÚM. 29

—
1880

LISTA DE LOS INDIVIDUOS

QUE COMPONEN LA JUNTA DIRECTIVA.

PRESIDENTE.

Excmo. Sr. D.º Antonio Cánovas del Castillo.

PRESIDENTE HONORARIO.

Excmo. Sr. D. Francisco Coello.

VICEPRESIDENTES.

Excmo. Sr. D. Aureliano Fernández-Guerra.....	G.
Excmo. Sr. D. Eduardo Saavedra.....	Cd.
Excmo. Sr. D. Hilario Nava.....	C.
Ilmo. Sr. D. Cesáreo Fernández-Duro.....	P.

SECRETARIOS.

Sr. D. Martín Ferreiro.....	P.
Sr. D. Andrés Domec (CONTADOR).....	Cd.
Sr. D. Rafael Torres-Campos.....	C.
Sr. D. Pedro de Novo.....	G.

VOCALES.

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 80%;">Sr. D. Marceliano de Abella.....</td><td style="width: 20%; text-align: right;">P.</td></tr> <tr><td>Excmo. Sr. D. Cayetano Rosell (BIBLIOTECARIO).....</td><td style="text-align: right;">G.</td></tr> <tr><td>Excmo. Sr. D. Ángel Rodríguez- Arroquia.....</td><td style="text-align: right;">P.</td></tr> <tr><td>Sr. D. Manuel María del Valle....</td><td style="text-align: right;">G.</td></tr> <tr><td>Sr. D. Juan Vilanova.....</td><td style="text-align: right;">P.</td></tr> <tr><td>Sr. D. Luis García Martín.....</td><td style="text-align: right;">P.</td></tr> <tr><td>Ilmo. Sr. D. Juan de Dios de la Rada.....</td><td style="text-align: right;">P.</td></tr> <tr><td>Excmo. Sr. D. Francisco Javier de Salas.....</td><td style="text-align: right;">G.</td></tr> <tr><td>Ilmo. Sr. D. Manuel Foronda....</td><td style="text-align: right;">C.</td></tr> <tr><td>Excmo. Sr. D. Manuel Colmeiro.</td><td style="text-align: right;">C.</td></tr> <tr><td>Excmo. Sr. D. Manuel Becerra... P.</td><td></td></tr> </table>	Sr. D. Marceliano de Abella.....	P.	Excmo. Sr. D. Cayetano Rosell (BIBLIOTECARIO).....	G.	Excmo. Sr. D. Ángel Rodríguez- Arroquia.....	P.	Sr. D. Manuel María del Valle....	G.	Sr. D. Juan Vilanova.....	P.	Sr. D. Luis García Martín.....	P.	Ilmo. Sr. D. Juan de Dios de la Rada.....	P.	Excmo. Sr. D. Francisco Javier de Salas.....	G.	Ilmo. Sr. D. Manuel Foronda....	C.	Excmo. Sr. D. Manuel Colmeiro.	C.	Excmo. Sr. D. Manuel Becerra... P.		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 80%;">Excmo. Sr. Marqués de Urquijo..</td><td style="width: 20%; text-align: right;">Cd.</td></tr> <tr><td>Sr. D. Antonio Pirala ..</td><td style="text-align: right;">P.</td></tr> <tr><td>Sr. D. Laureano Pérez Arcas.....</td><td style="text-align: right;">P.</td></tr> <tr><td>Sr. D. Federico de Botella.....</td><td style="text-align: right;">P.</td></tr> <tr><td>Sr. D. Joaquín Fernández de Haro (TESORERO).....</td><td style="text-align: right;">Cd.</td></tr> <tr><td>Sr. D. Francisco Codera.....</td><td style="text-align: right;">C.</td></tr> <tr><td>Sr. D. José Villaamil.....</td><td style="text-align: right;">C.</td></tr> <tr><td>Sr. D. Márcos Jiménez de la Es- pada.....</td><td style="text-align: right;">P.</td></tr> <tr><td>Sr. D. José Mac-Pherson.....</td><td style="text-align: right;">P.</td></tr> <tr><td>Excmo. Sr. D. Antonio Andia....</td><td style="text-align: right;">C.</td></tr> <tr><td>Sr. D. Fernando Colón.....</td><td style="text-align: right;">Cd.</td></tr> <tr><td>Sr. D. Cándido Sebastian.....</td><td style="text-align: right;">P.</td></tr> <tr><td>Ilmo. Sr. D. Pedro de Madrazo... C.</td><td></td></tr> </table>	Excmo. Sr. Marqués de Urquijo..	Cd.	Sr. D. Antonio Pirala ..	P.	Sr. D. Laureano Pérez Arcas.....	P.	Sr. D. Federico de Botella.....	P.	Sr. D. Joaquín Fernández de Haro (TESORERO).....	Cd.	Sr. D. Francisco Codera.....	C.	Sr. D. José Villaamil.....	C.	Sr. D. Márcos Jiménez de la Es- pada.....	P.	Sr. D. José Mac-Pherson.....	P.	Excmo. Sr. D. Antonio Andia....	C.	Sr. D. Fernando Colón.....	Cd.	Sr. D. Cándido Sebastian.....	P.	Ilmo. Sr. D. Pedro de Madrazo... C.	
Sr. D. Marceliano de Abella.....	P.																																																
Excmo. Sr. D. Cayetano Rosell (BIBLIOTECARIO).....	G.																																																
Excmo. Sr. D. Ángel Rodríguez- Arroquia.....	P.																																																
Sr. D. Manuel María del Valle....	G.																																																
Sr. D. Juan Vilanova.....	P.																																																
Sr. D. Luis García Martín.....	P.																																																
Ilmo. Sr. D. Juan de Dios de la Rada.....	P.																																																
Excmo. Sr. D. Francisco Javier de Salas.....	G.																																																
Ilmo. Sr. D. Manuel Foronda....	C.																																																
Excmo. Sr. D. Manuel Colmeiro.	C.																																																
Excmo. Sr. D. Manuel Becerra... P.																																																	
Excmo. Sr. Marqués de Urquijo..	Cd.																																																
Sr. D. Antonio Pirala ..	P.																																																
Sr. D. Laureano Pérez Arcas.....	P.																																																
Sr. D. Federico de Botella.....	P.																																																
Sr. D. Joaquín Fernández de Haro (TESORERO).....	Cd.																																																
Sr. D. Francisco Codera.....	C.																																																
Sr. D. José Villaamil.....	C.																																																
Sr. D. Márcos Jiménez de la Es- pada.....	P.																																																
Sr. D. José Mac-Pherson.....	P.																																																
Excmo. Sr. D. Antonio Andia....	C.																																																
Sr. D. Fernando Colón.....	Cd.																																																
Sr. D. Cándido Sebastian.....	P.																																																
Ilmo. Sr. D. Pedro de Madrazo... C.																																																	

NOTA. Con las iniciales C., P., G. y Cd., se designan los individuos que pertenecen respectivamente á las secciones de Correspondencia, Publicaciones, Gobierno interior y Contabilidad.

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

ADVERTENCIA.

Según lo acordado por la Junta Directiva, á continuación, y por vía de recuerdo, se da un sucinto resumen de las reglas de pronunciación figurada y de las principales sobre la acentuación, aprobadas para las publicaciones de la Sociedad Geográfica, é insertas en el primer número del BOLETÍN, así como un cuadro que expresa las diferencias de longitud entre nuestro meridiano de origen en la isla de Hierro y los que pasan por los Observatorios más importantes.

REGLAS DE PRONUNCIACIÓN FIGURADA.

Para expresar con alguna propiedad los nombres extranjeros se han adoptado, subrayadas en la impresión y en los mapas, las vocales e, u y las consonantes h, ll, v, x, y, z.

La e suena como el diptongo *eu* francés.

La u como la *u* francesa.

La h se pronunciará aspirada, ó como una *j* muy suave.

La ll como doble *ele* y no como *elle*.

La x parecida á la *ch* francesa, ó sea como *x* ó *j* en los dialectos catalán y gallego.

La v como su semejante en francés.

La y algo parecida á la *g* francesa y más bien como la *g* catalana en la palabra *Sitges*.

La z como la *z* francesa, ó como *ds* suave.

REGLAS PRINCIPALES DE ACENTUACIÓN.

Todo vocablo agudo que termine en vocal llevará sobre ella un acento. Si termina en diptongo, se pondrá el acento en la

vocal fuerte (A, E, O) y si las vocales terminales son débiles (I, U) acentúese aquella sobre la cual viene á cargar la pronunciación.

No se pondrá acento en las voces agudas que terminen en consonante: las dos excepciones de esta regla se reducen á poner siempre acento sobre la palabra aguda que termine en N ó en S.

Ninguna voz llana terminada en vocal se acentúa. — Por el contrario (salvas dos excepciones únicas), se acentuarán las voces llanas que terminen en consonante. Redúcense las dos excepciones de esta regla á no poner acento sobre los vocablos llanos terminados en las consonantes N ó S, por hallarse en ellos comprendidos los plurales de muchos nombres y verbos.

En las voces llanas que deban acentuarse y cuya sílaba acentuada forme diptongo, se ha de poner el rasguillo sobre la vocal fuerte.

Los vocablos llanos que terminen en dos vocales, y la primera de ellas sea débil y acentuada (I, U) y la segunda fuerte, habrán de llevar forzosamente acento en la primera.

Cuando las dos vocales terminales sean débiles, esto es, IU, UI, llevará acento aquella sobre que cargue la pronunciación.

Se acentuarán en la vocal débil las voces llanas cuya penúltima sílaba consta de una vocal débil, I, U, precedida de otra fuerte, A, E, O.

Todo esdrújulo se acentuará. También llevarán acento los semi-esdrújulos, ó sean los vocablos que finalizan en dos vocales fuertes (A, E, O) sobre ninguna de las cuales carga la pronunciación.

CUÁDRO DE DIFERENCIAS DE LONGITUD.

Punta de la Orchilla (Occidental de la isla de Hierro).....	0°	0'	0''
Madrid.....	44	28	29
San Fernando.....	44	57	26
París.....	20	30	0
Greenwich.....	48	9	46
Pulkova.....	48	29	34
Lisboa.....	9	4	45
Washington.....	304	6	54

EL PASO DEL NORDESTE.

CONFERENCIA

DEL TENIENTE DE NAVÍO

DON PEDRO DE NOVO Y COLSON,

DANDO Á CONOCER SU OBRA

HISTORIA DE LAS EXPLORACIONES ÁRTICAS

HECHAS EN BUSCA DEL PASO DEL NORDESTE.

Cuando se supo en Europa la llegada del *Vega* á la bahía de Koliutchín, después de haber franqueado el cabo de Celyuskin, hasta entonces misterioso é inabordable, un aplauso de asombro y admiración resonó en todas las Sociedades científicas que seguían con ánimo medroso á los nuevos peregrinos del mar Glacial. El profesor Nordenskiöld ha resuelto el problema planteado hace tres siglos, y cuya solución se consideró imposible por la mayoría de los exploradores. El paso del Nordeste existe: y este descubrimiento ha producido sensación más honda que el realizado por Mac-Clure en 1850, porque la vía del Noroeste, si bien reveló sus múltiples secretos al audaz marino, no rompió sus hielos ante la proa del buque abriéndole angosto cauce y permitiéndole regresar á Inglaterra, para que entonara por boca de sus cañones una victoria indiscutible. Tres años consecutivos aguardó Mac-Clure un momento favorable para penetrar en el estrecho de Barrow, término de sus afanes; pero la inquebrantable barrera fué más tenaz que la perseverancia humana, y el encontrado paso dejó de serlo efectivo para su propio descubridor. Nordenskiöld, en cambio, volviendo á bordo del *Vega* por el canal de Suez, ha hecho evidente su conquista y ha despertado el entusiasmo

general, así como, seguramente, el interés de las naciones hacia ese virgen caudal de explotación científica, y quién sabe si también de riqueza mercantil.

Es propia condición humana, una vez descornado el velo de lo que ha sido imponente por lo misterioso, el familiarizarse con la idea de que el peligro no existía, de que el triunfo obtenido siempre fué fácil, y de que los fantasmas aterradores eran sólo partos de la imaginación. Personas hay, estamos persuadidos, que con el mapa bajo los ojos seguirán la derrota del *Vega* desde Suecia á Beerling, y corriendo el dedo de una otra singladura marcada en el terso papel, se irán concediendo mentalmente que la empresa no fué una maravilla. Aquel barco marchando siempre casi á longo de costa y sin tropiezo alguno, infunde gran desencanto; y si bien se mira, el viaje ni es tan largo como se supone ni los peligros tan frecuentes. Diciendo esto, el citado lector se apartará del mapa con aire desdeñoso.

¡Cuán lejos están de conocer los que así razonen, el sinnúmero de existencias que ha costado avanzar algunas millas por ese escabroso camino! Las conquistas de los mayores imperios no han dado origen á epopeyas tan grandiosas y puras como las que han esmaltado el recinto misterioso de la ciencia. El guerrero y el sabio acuden con valor heróico á sus respectivos campos. Aquél, para ganar en lucha homicida riquezas y poderío; éste, para arrancar tan sólo sus secretos á la Naturaleza. El guerrero obedece así á las fieras pasiones de la materia, que aspira al placer y á la molicie después del triunfo. El sabio se deja arrastrar por la chispa divina que encierra nuestro sér, ostensible vínculo que nos une al Todopoderoso, y por cuyo solo influjo ha pasado el hombre desde el estado salvaje á la perfección de que hoy tanto se enorgullece. Pero esta humana perfección relativa, no se debe en modo alguno al tajante filo de la espada, sino al incansable esfuerzo de la inteligencia.

Nunca se tributarán demasiados elogios á los hombres que, ansiosos de mayor saber, han intentado explorar esas regiones heladas y espantosas donde los guerreros no hubieran

hallado medio de embotar sus armas ni de ejercer dominio. Estos bienhechores de la humanidad no deben tener una patria determinada: su patria es el mundo; las naciones les deben gratitud, y todos merecen un recuerdo al historiar las conquistas en las cuales, como la que ahora nos ocupa, han militado tantas y tan diferentes banderas.

Hemos visto, por el contrario, en muchas publicaciones, que al resumir los viajes hechos en busca del paso Nordeste, dejan sin mencionar á numerosos navegantes, siempre extranjeros, y algunos de los cuales han escrito allí sus nombres en gigantescas cifras sobre tierras y mares.

Creemos, pues, llenar un vacío, por humilde que sea nuestro trabajo, dedicándolo exclusivamente á la exploración y descubrimiento de esta parte de la región ártica. Los que con igual desinterés y arrojo se han dirigido por el Noroeste, serán objeto de otro estudio especial que preparamos para más adelante.

Con la esperanza de hacer más completa nuestra reseña histórica, comenzamos por una digresión sucinta que creemos necesaria como base y punto de partida para los conocimientos inmediatos y sucesivos.

Entrando después en el objeto principal, damos la historia de todos los viajeros que con más ó menos provecho y fortuna se han internado en aquellas regiones desde el siglo xv hasta la fecha del último, realizado por Nordenskiöld. De esta manera, el lector puede seguir año por año los consecutivos descubrimientos y ver cómo ha ido ensanchándose poco á poco el Círculo Polar desde el estrecho de Beering y desde el mar de Groenlandia, hasta conservar sólo el último brumoso velo que el *Vega* desgarró. Para terminar, hacemos un extenso comentario de este suceso y anotamos cuantas noticias científicas ó curiosas nos ha sido posible adquirir referentes á tan dichosa exploración.

DIGRESIÓN HISTÓRICA. — Poder marítimo de los noruegos. — Sus viajes y descubrimientos. — Gunbiorn. — Erico Rauda. — Leif. — Los vascongados. — Los hermanos Zeno. — Juan de Kolno. — Juan y Sebastián Cabot. — Juan Vaz Costa Corter-

real. — Gaspar y Miguel de Corterreal. — Hubert. — Hore. — Esteban Gómez. — Santiago Cartier. — Juan Rodríguez Cabriello. — Other, descubridor del mar Blanco.

Es indiscutible que los normandos ó noruegos dominaron el Océano con sus flotas, no desde los albores de la Edad Media como por todos se sabe, sino desde antes de la Era cristiana. En esta época realizaban ya frecuentes expediciones á las islas Féroes, á las Orcadas y hasta Icelan ó Islandia. Sus buques de encina, pequeños y resistentes, estaban diestramente dirigidos, y sus velámenes podían ceñir el viento en siete cuartas. Con tan ventajosas condiciones y su valor inaudito sobre las olas, pronto alcanzaron los puntos más remotos del mundo conocido, fundando colonias ó estados en Francia, Inglaterra, España, en el Mediterráneo y en el Báltico. Esta casi simultánea invasión tuvo lugar hácia la mitad del siglo ix. Entonces volvieron también á poblar la Islandia, que habían abandonado durante cien años, y abandonado tan en absoluto, que creyeron descubrirla por primera vez. Allí fundaron un reino escandinavo independiente, cuya civilización y cultura llegaron á hacerse notables.

En el año 982 un tal Gunbiorn, navegando al Occidente, entrevió una extensa isla que no pudo ó no quiso abordar, volviendo á su país con la nueva de este descubrimiento. Por la misma época, un magnate, llamado Erico Rauda, ó el Rojo, que había sido desterrado de Islandia á causa de haber matado á su vecino Ezolf, acogió con entusiasmo la relación de Gunbiorn, embarcándose con él y dirigiendo sus buques en demanda de la tierra occidental. Llegaron á ella felizmente, y diéronle el nombre de Groenlandia por su verdoso aspecto. De una segunda expedición compuesta de veinticinco buques, naufragaron trece; pero los restantes condujeron todo lo necesario para establecer la colonia, que hácia el año 1000 estaba regida por Leif, hijo de Erico, el cual la colocó bajo la protección del soberano de Noruega, sin que esto fuese bastante para conseguir su prosperidad y engrandecimiento.

El engañoso nombre de país verde no debía corresponder sino á la pequeña comarca, punta extrema de la costa oriental,

donde alcanza el influjo bienhechor de un angosto brazo del Gulf-Stream. Aquel punto, pues, sería como un oasis cercado de hielos, incapaz por sus reducidas dimensiones de mantener un pueblo numeroso. Sin embargo, según dice Torfæus en su *Historia de Groenlandia antigua*, las colonias de este país se fundaron principalmente en la costa occidental, por hallarse más abrigadas de los hielos y vendavales; pero esta explicación no convence hoy que conocemos los efectos de la gran corriente polar, que con velocidad de cuatro millas desciende por el mar de Baffin, bañando dicha costa. De igual manera pudiéramos suponer que la piedra rúnica (tal se creyó) desenterrada en esta costa occidental por los 74° de latitud, con la inscripción grabada de 1135, no era el testimonio de una arruinada colonia, sino más bien la recordación de un viaje atrevido y penoso hecho desde el extremo Sudoeste. Nos afirma en esta creencia que paulatinamente fué decreciendo la importancia de la una ó de las varias colonias allí establecidas, hasta que el año 1400 quedó Groenlandia despoblada en absoluto y sin comunicación alguna con el resto de la tierra hasta principios del siglo XVIII.

Pero en aquel intervalo de cuatrocientos años, ó sea desde el 986 al 1400, se han escrito por los noruegos de Groenlandia páginas inmortales en la historia de los descubrimientos, si como parece demostrado son verídicas las crónicas y testimonios que se citan.

Parece que poco después de haber tomado posesión de Groenlandia Erico Rauda, Biarn, hijo de un compañero de aquél, llamado Heriutf, salió de Islandia con objeto de reunirse á su padre; pero los temporales y las nieblas extraviaron su buque haciéndole derivar al Oeste durante muchos días. Por fin descubrió tierra, la que por su aspecto y situación no era indudablemente aquella que buscaba, y después de haberla costeadado en sentido Norte enmendó su rumbo al Este, llegando á Groenlandia. Se supone que Biarn entrevió las costas del Labrador ó las de Terranova, pero á ninguna dió nombre. Su relato produjo grande interés entre los audaces marinos normandos, y Leif obtuvo de su padre el permiso

de mandar una expedición que debía coronarle de gloria. Partió, pues, en el mismo buque de Biarn, que no pudo acompañarle, y navegando hacia el Sur descubrió primeramente una tierra peñascosa á la que por este motivo llamó Helluland. Continuando su rumbo durante tres singladuras hallaron otra tierra cubierta de árboles y de difícil acceso por sus muchos arrecifes: ésta se llamó Markland. Más adelante encontraron una isla frondosa, detrás de la cual descubrieron la desembocadura de un río que los condujo á un lago donde dieron fondo, y bajando á tierra tomaron posesión de ella con arreglo á los usos normandos. Después construyeron chozas ó cabañas é invernaron allí. El clima era templado, la pesca abundante y la vida salvaje daba frutos exquisitos, por cuya última circunstancia dieron á este país el nombre de Vinland. Créese que la tierra de Helluland fuera Terranova, la de Markland Nueva Escocia, y que la de Vinland correspondía al continente americano, orillas del río San Lorenzo, por los 49 grados de latitud, pues así se infiere de que el día más corto del año que observaron duraba ocho horas.

A esta expedición afortunada siguieron otras muchas que con minuciosos detalles pueden conocerse consultando la obra *Antiquitates americanæ sive scriptores septentrionales rerum ante-Columbianarum in America*. Esta obra es una recopilación de todas las Memorias y relaciones que la Sociedad de anticuarios del Norte creyó suficientes para probar que Colón aprendió el camino del Nuevo Mundo después de su visita á los archivos de Islandia. El sabio Carlos Rafn, de Copenhague, la imprimió en 1837 y fué vertida á todos los idiomas europeos: en castellano conocemos dos traducciones, la de don José Vargas (Caracas 1839) y la de D. José Pidal (Madrid 1840). Pero aún existen pruebas más convincentes que las citadas sobre el descubrimiento de América por los normandos, pues las hay tan materiales que no dejan la menor duda. En 1867, mister Raffinon encontró debajo de una roca, cerca de Washington, una inscripción grabada con grandes caracteres cuya traducción era la siguiente: «Aquí reposa Syasi la rubia, de Islandia oriental, viuda de Kjoldr, hermana de Thorgr por su

padre, edad de veinticinco años. Que Dios le conceda su gracia. 1051.» Cerca de aquel mismo lugar se hallaron también objetos de bronce manufacturados en Noruega, algunos esqueletos humanos casi reducidos á polvo y dos monedas bizantinas del siglo x, que prueban al mismo tiempo el comercio que los normandos sostenían con el Bajo-Imperio. Tampoco es posible negar que la Vinlandia de América era conocida en Europa, porque después de las expediciones de Thorwald, hermano de Leif, en 1002; de su tercer hermano, Thorstein, en 1006; de Karlsefne, en 1007, y otras muchas que se sucedieron casi sin interrupción, la Vinlandia llegó á ser una colonia numerosa dependiente del rey de Noruega, quien mandó á ella misioneros é implantó un obispo por cuyo conducto y en nombre de los indígenas convertidos se remitieron al papa Martín IV, en 1282, ricas pieles de Marta, colmillos de morsas y otros objetos. El comercio de los vinlandeses con la Europa del Norte consistió siempre en el cambio de peleterías, maderas preciosas y aceite de ballena, por armas, utensilios de hierro y vidrios de colores.

No deja de ser extraño que un país tan conocido durante tres siglos llegase á quedar sepultado en el olvido más profundo, y que de igual manera que la Groenlandia, no volviese á tener comunicación alguna con Europa desde mediados del siglo xiv. Los historiadores hallan la explicación de este suceso en la terrible peste negra que por aquel tiempo asoló el Asia y la Europa, despoblando casi totalmente la Groenlandia. Por otra parte, en Vinlandia tenía lugar una incesante lucha de sus colonos contra los naturales que debió terminar con la extinción de la raza noruega.

Podemos decir que tanto de Groenlandia como de Vinlandia se llegó á perder hasta el recuerdo de su existencia, pues desde el siglo xiv ni aun los historiadores del Norte las mencionan por casualidad. Respecto á la pretendida enseñanza que Colón pudo adquirir en su viaje á Islandia, no aventuramos opinión propia; pero haremos constar la de M. Vivien de Saint-Martin que respecto á este particular dice: «No puede dudarse que desde el siglo xi, cerca de quinientos años antes de Colón

y de Cabot, los colonos noruegos de Islandia y Groenlandia conocieron algunas comarcas de las costas Nordeste de América: comarcas que sólo estimaron como unas cuantas tierras más en aquel gran mar del Norte, donde conocían hacía tiempo otras muchas islas, las Orcadas, las Shettand, las Feroer, la Islandia y la Groenlandia, sin referir á ellas ninguna idea particular, sin sospechar su importancia ni su conexión, perdiéndose como se había adquirido, sin dejar huella alguna, la noticia que el azar había traído. En esto no vemos un descubrimiento; y aunque la tradición de esas tierras del Noroeste fuera conocida, como se ha dicho, de Cristóbal Colón, no pudo tener ninguna relación con los cálculos cosmográficos que fueron el punto de partida de la empresa y del descubrimiento del Nuevo Mundo.»

En apoyo de lo mismo ocúrresenos añadir que cuando Colón explicaba en España la derrota que debía emprender y la situación de las tierras que confiaba descubrir, ningún marino vascongado llegó á imaginarse que las prometidas regiones occidentales tuvieran relación con las de Terranova que ellos visitaban todos los años en sus buques pescadores. ¡Cuántos pilotos zarparían de Vizcaya comentando en son de burla los planes del Genovés, al par que dirigían su rumbo hácia esa misma América del Norte, conocida solamente por tierra del Bacallao! Véase que mencionamos á Terranova como si ésta fuera la única región del Nuevo Mundo que conocían los vascos; pero tenemos muchos indicios para creer que aquellos audaces marinos también pisaron el continente. Historiadores extranjeros convienen en ello, y quién sabe si ante el Congreso de Americanistas que debe reunirse en Madrid en 1881, algún ilustrado bibliógrafo se encargará de convertir esta suposición en tésis positiva, ó por lo menos de probar que los primeros viajes á Terranova de los vascongados, fueron muy anteriores al siglo xvi. Entre tanto recordemos que desde principios del siglo xiii eran famosos en Europa estos marinos, por su arte y su valor en la pesca de la ballena, á la que perseguían sin descanso hasta las más altas latitudes. Sabemos también que las torres ó atalayas, cuyas ruinas se ven hoy en

el litoral cantábrico y que servían para avisar á los pescadores de *una ballena á la vista*, fueron construidas algunas de ellas hace más de siete siglos. Los historiadores Michelet y Fernández Navarrete se hacen eco de la tradición vascongada que proclama al piloto Juan de Echaide como descubridor de América; y respecto á la probabilidad de que en algún viaje hubiesen pasado desde Terranova al vecino continente, parece confirmarlo que entre los indígenas del Canadá se conocían muchas palabras euskaras, según nos lo dicen Pedro de l'Ancre, Leoncio Goyetche y otros varios.

Pero abandonemos este camino que alargaría demasiado nuestra tarea de mencionar ligeramente á todos los navegantes que emprendieron viajes por el Norte de Europa, llegando al mar Glacial. Estos navegantes, si bien no intentaron buscar el paso del Nordeste, que ni siquiera sospechaban, en cambio sus descubrimientos en esa dirección sirvieron de base á los exploradores sucesivos. No haremos, por consiguiente, sino tributar un recuerdo á los nobles marinos venecianos Nicolás y Antonio Zeno, cuyos viajes desde las islas Féroes hasta América, en 1390, han contribuido á robustecer la autenticidad de las tradiciones normandas. Casi todos los geógrafos dan crédito á las maravillosas descripciones de los hermanos Zeno, con excepción de aquellas que por su carácter fantástico, supónese fueron intercaladas en el texto modernamente, para revestirlo de mayor amenidad. Sin embargo, discrepan las opiniones en lo que se refiere á la Groenlandia, cuya situación indicada en el mapa que ellos trazaron no corresponde á la verdadera según Cantú, y está muy bien señalada según Vivien de Saint-Martin. Desboroug Cooley hace notar que la relación dice positivamente: que Nicolás Zeno, partiendo de Islandia hácia el *Norte*, encontró una tierra llamada Engroneland y Groenlandia, pero los nombres propios de los diversos lugares de este país, no corresponden á los que dan las topografías muy detalladas de las colonias noruegas. Se tiene, pues, añade, excelentes razones para dudar de la exactitud de los Zenos. Nosotros suponemos que en realidad creyeran dirigirse al Norte, mientras los vientos y las corrientes le harían

abatir al Oeste, único modo de que sin ser falso el texto, pudiesen haber llegado al Sudeste de Groenlandia, que se halla en latitud más baja que el punto de su partida. Parece en efecto probado, que Zeno visitó la Groenlandia, porque la descripción que de ella nos hace, así como de su Monasterio, fué confirmada en todos sus puntos ciento cincuenta años después por un viejo monje, que en su juventud había pertenecido á dicho Monasterio, cuando ya se hallaba casi entregado al olvido. El gobernador de Islandia, que escuchó el relato de este monje, dispuso una expedición á Groenlandia, que no pudo desembarcar en su costa por las bancas de hielo y por la intensidad del frío, pero los osos blancos llegaron en gran número hasta la nave, teniendo que rechazar su tripulación un verdadero asalto. Esta fué la última noticia que se tuvo de Groenlandia.

Después de los hermanos Zeno, cítase al polonés Juan de Kolno, que en 1476, por orden del rey de Dinamarca, hizo expediciones al Norte de Noruega; y según dicen Wytfliet, Charlevoix y López de Gomara, visitó también las costas del Labrador y Terranova.

«Las conquistas de los españoles y portugueses en el Nuevo Mundo y en el Oriente (dice un autor inglés), ofrecen una serie tan brillante de hazañas y descubrimientos, que obtendrán siempre el primer lugar en un resumen histórico de los trabajos de la Geografía; pero mientras aquellos hechos se realizaban, otras naciones estaban en acecho, calculando cuántas ventajas podían resultar de esta amplitud dada á los conocimientos del globo. Dichas naciones no procedían en sus pesquisas con impulsos tan atrevidos como España, pero la paciencia y la longaminidad de sus esfuerzos, debían en último resultado alcanzar con más certeza éxitos provechosos.»

Efectivamente; enardecida Europa por los fructuosos resultados de nuestros primeros viajes á América, pero obligada á respetar el derecho de prioridad adquirido, á la vez que la famosa línea de demarcación señalada por el Papa en 1493, buscó otros caminos que la llevasen á las tierras de Catay. El veneciano Juan Cabotto ó Cabot, fué el primero que concibió

el pensamiento de pasar á las Indias por el Norte del Nuevo Mundo: su reputación como piloto era tan grande, que los comerciantes de Bristol no dudaron en confiarle la suerte de una expedición que en 1497 salió de Inglaterra en medio de un entusiasmo general. A Cabot le acompañaban sus tres hijos, de los cuales Sebastián debía más tarde sucederle y aun aventajarlo. La expedición se dirigió con rumbo al Noroeste suponiendo hallar mar libre hasta el Catay, desde donde arribaría á las Indias por muy diferentes playas que Colón. Sin embargo, como muy pronto se vieron tierras y éstas continuaban indefinidamente, según Cabot las costeaba hácia el Norte, al hallarse en los 56 grados de latitud, perdida ya la esperanza de encontrar un paso, retrocedió é hizo rumbo al Sur. Supónese que llegó hasta la Florida; pero allí le faltaron víveres y tuvo que regresar á Inglaterra. En 1498, su hijo Sebastián emprendió otro viaje en la misma dirección, poco convencido de que no existiera el paso del Noroeste, y llegó á los 67 grados atravesando el estrecho de Davis y descubriendo la extremidad de las tierras de Baffin. ¡Asombrosa exploración para aquella época, realizada, no por causa fortuita, sino por la incontrastable energía y supremo arrojo de este marino, que algunos años después, en 1528, debía rivalizar con los más famosos de España prestando brillantes servicios á la reina de dos mundos.

Afirmase por algunos historiadores que treinta y cinco años antes de Cabot, el noble portugués Juan Vaz Costa Cortereal había visitado el Norte de América y explorado las tierras del Labrador hasta donde los hielos le permitieron avanzar; pero ya hemos visto cuán frecuentes eran entonces esos viajes sobre Terranova; lo hallaríamos mas meritorio que cualquiera otro, si fuera exacto, por el hecho de haber llegado á tan alta latitud; pero como aún no había sido descubierto el continente, estos viajes no revestían objeto trascendental, ni podían quebrantar en lo más mínimo la gloria adquirida por Cristóbal Colón. Sin embargo, cúmplenos añadir que el citado viaje pasa por ilusorio en concepto de muchos autores y así no nos extraña que Martín Behaim se olvidara señalarlo sobre

su famoso globo de 1491 donde figuraban las expediciones más recientes. En cambio, no cabe duda que Gaspar de Corterreal, hijo del anterior, tuvo como Cabot la idea de hallar un paso por el Noroeste, y saliendo de Lisboa, en 1501, fué á perecer entre los hielos del estrecho de Davis. Su hermano Miguel partió en su busca al año siguiente con tres buques, los cuales se separaron á la altura de Terranova para reconocer la costa, y el que mandaba Corterreal se remontó al Norte, no volviéndose á tener jamás noticia de su suerte. Un tercer hermano de éstos, que era á la sazón mayordomo de la real casa, quiso salir para investigar su paradero; pero el Soberano, temeroso de perderlo también, no se lo permitió, enviando en su lugar dos barcos que después de largas é infructuosas pesquisas regresaron á Lisboa.

Posteriores á estos desgraciados intentos, podríamos citar al francés Hubert que condujo á París varios naturales de Terranova en 1508, y en seguida por el orden de las fechas, haríamos relación del infeliz resultado que obtuvo el inglés Hore, entre cuyos marineros se encontraban treinta estudiantes de la Universidad de Lóndres. Continuando aún, hablaríamos del español Esteban Gómez, que en 1524 fué uno de los pilotos nombrados por Cárlos V para la decisión de las desavenencias surgidas con Portugal relativas á la línea de demarcación y que como resultado de las discusiones habidas concibió la idea de buscar por el Norte un paso á las Molucas, cuyo viaje consta en un mapa levantado por Diego Rivero en 1529. Mencionaremos también á Santiago Cartier, cuando en 1534 exploró el rio San Lorenzo, y por último, á Juan Rodríguez Cabrillo por la sola circunstancia, poco conocida, de haber visitado en 1543 la parte de costa americana más septentrional que mucho después creyó Drake descubrir por vez primera. Pero ya hemos rendido un justo homenaje á los que están considerados como primitivos exploradores del Círculo Polar Artico, y ahora nos atendremos á los que dirigieron sus esfuerzos con especialidad en busca de un paso entre el Atlántico y el Pacífico por encima de la Siberia, ya fuera penetrando en el estrecho de Beering, ó ya por entre los hielos de Spitzberg.

Así, hemos reservado, para terminar esta digresión, el referir los viajes del célebre noruego llamado Other, cuyas memorias fueron escritas el año 880 por Alfredo el Grande de Inglaterra. Este rey sabio había ya traducido al anglo-sajón la obra del español Pablo Orosio titulada *Historiarum adversus paganos*, cuya obra relata las tradiciones populares más notables, desde nuestros primeros padres hasta el siglo iv de la Era de Cristo, y como es consiguiente, encierra mucha riqueza geográfica. Alfredo continuó enriqueciendo esta ciencia con las memorias de Wulfsten, explorador del mar Báltico, y con las de Other, que lo fué de este mismo mar, pero especialmente del Norte de Rusia. Era Other un rico y noble potentado que tenía sus tierras en la parte más septentrional habitada de la península escandinava. Una comarca estéril rodeaba sus dominios extendiéndose sin límites hácia el Oriente. Tuvo Other curiosidad por saber hasta dónde llegaba aquel desierto, y en uno de sus buques se lanzó al Norte costearlo y reconociendo diversos lugares, todos deshabitados. A los tres días de navegación había subido al punto más lejano que frecuentaban los balleneros. Después de otros tres días de marcha y al hallarse en el cabo Norte, notó que la costa se inclinaba al Este, y siguiéndola por espacio de cuatro días más, tuvo que dirigirse al Sudeste y luégo al Sur, en cuya dirección navegó cinco días, al cabo de los cuales vino á parar cerca de la desembocadura de un gran río, en un país habitado. No puede dudarse un momento de la verosimilitud de este viaje trazado con precisión asombrosa. En efecto, saliendo de su residencia de *Halgoland* (que así se llamaba), colocada en el paralelo 68 grados sobre la costa Noruega y navegando al Norte durante seis singladuras de á setenta millas, que eran las comunes en aquella época, se llega justamente al cabo Norte; la configuración y extensión de las costas de la Laponia se hallan indicadas y medidas por los rumbos hechos y las distancias recorridas en las otras nueve singladuras. El río descubierto fué el *Dwina*, que desagua en el mar Blanco y el país el mismo que hoy ocupan los samoyedos. Other tuvo que renunciar á subir el río porque sus habitantes se opusieron por la fuerza. Estos

hablaban un idioma muy comprensible para él, por su semejanza con el que empleaban los finenses ó lapones tributarios del noble noruego. Durante su permanencia en el mar Blanco, se dedicó á cazar morsas ó *caballos-ballas*, consiguiendo apoderarse de setenta, cuyos colmillos de marfil y sedosas al par que duras pieles le proporcionaron un rico cargamento: cuando Other regresó á sus dominios, los encontró invadidos por la guerra y fué rechazado, viéndose en la necesidad de pedir un asilo en su reino á Alfredo el Grande. Sin esta circunstancia y la de haber hecho Dios tan verdaderamente grande á aquel soberano, el nombre ilustre de Other, así como su audaz empresa, hubieran permanecido ignorados hasta la consumación de los siglos.

Después del viaje de Other, efectuado cerca del año 900, no se emprendió ninguno más en ese sentido hasta el siglo xv, en cuya época comenzó esa serie no interrumpida de luchas y desastres, de triunfos y desengaños, de emociones y martirios, en medio de una naturaleza *caótica* que niega á la humanidad los frutos de las plantas, los goces de un albergue, los ardores del sol y hasta la luz del día.

¡Cuán trabajosamente puede nuestra imaginación concebir el panorama de las regiones polares! Nacidos los españoles bajo un cielo puro y sonriente, que por igual cobija los ricos llanos de Castilla y de la Mancha, como las vegas de Granada y de Murcia, los viñedos y olivares de Cádiz y de Córdoba, los jardines de Valencia y las pintorescas montañas de Galicia; embalsamada la atmósfera de azahares, dorada y tibia la tierra por los rayos del sol y, recogida la nieve en la cumbre de los montes, como por gala, y para que no lamente su total ausencia un caprichoso sibarita; allí lejos, resplandeciente de eternal blancura, pero no tan lejos que niegue á los ojos el placer de contemplarla coronando el florido cerro, como gigantesca azucena sobre su verde tallo... ¡Cuán inmensa gratitud debemos al Altísimo los hijos de España! Es cierto que la felicidad que se posee no puede apreciarse sino después de perdida; pero así como para endulzar nuestras presentes tristezas traemos á la memoria las mayores angustias pasadas, y para

contener nuestra ambición por lo supérfluo, fijamos la vista en el desdichado que de todo carece, conveniente será que traslademos la fantasía á esas otras regiones del globo espantosas y desoladas, para comprender hasta qué punto merecen lástima sus escasos habitantes y para que sea más grande el aplauso, el respeto y la admiración que tributemos á esa pléyade de mártires ó combatientes, que en el espacio de tres siglos han escrito con sus hechos la grandiosa epopeya que se titula *El paso del Nordeste*.

Desfilen, pues, ante nuestros ojos, uno por uno, dejándonos escuchar sus voces de maniobra, sus cánticos de gracia, sus locas blasfemias, sus quejidos de dolor ó sus gritos de victoria. Veámosles, ora con las velas de sus naves desplegadas sorteando los altos *ice-berg*, montañas de hielo flotantes que elevan sus cúspides 200 piés por encima de los topes; ora apriisionados entre los gruesos *ice-field*, bancos de nieve que prolongan su entrecortada superficie centenares de leguas; ora despidiéndose del buque abandonado para emprender sobre la blanca llanura una marcha inverosímil. Sigamos á esos que buscaron refugio en un peñasco flotante y barrido por las olas; á aquellos que sostienen una lucha cuerpo á cuerpo con el oso feroz; á esotros que mueren de frio, de cansancio ó de hambre, y también á los de mejor fortuna, que en medio de las tinieblas del prolongado invierno, aparecen como seres fantásticos, cuando la luna ilumina por breves instantes la espantosa escena, y que avanzan sin temblar, oyendo crujir las rocas bajo sus piés, y el horroroso estruendo de las montañas que se desploman. El frio, lóbreguez y muerte les circundan; cuanto puede perturbar el ánimo ha concentrado allí la naturaleza; pero vanamente. «Adelante, adelante,» es su divisa, triunfando al fin en la titánica lucha, porque el valor y la energía del hombre sólo se doblegan humildemente ante la majestad de su Divino Criador.

.....

Señores, ya habreis comprendido que el desarrollo de este estudio histórico no cabe en una sola conferencia. De continuarla ahora sin dar un salto gigantesco, es decir, un salto desde

el primero de los viajes emprendidos hasta el último realizado por Nordenskiöld, sería tanto como leer á S. S. las 300 páginas que he escrito con la historia de más de cien exploraciones del paso del Nordeste. Tampoco tengo valor para dividirlo en varias conferencias, pues resultarían muy poco amenas y agradables y muy mucho de monótonas y adormecedoras, como fundidas en un mismo molde, sin otra diversidad que los apellidos de los viajeros.

No diría yo esto si se tratara, por ejemplo, del descubrimiento y conquista de América, cuya región abarca todas las latitudes, y como es consiguiente, muchos países, con distintos hombres, distintas costumbres, diferente constitución física, ofreciendo al historiador un campo siempre fértil de sucesos curiosos y de descripciones nuevas y majestuosas.

Así, pues, señores, con vuestro beneplácito, no haré otra cosa que citar los nombres ilustres de esos viajeros, para referir en seguida la última exploración de Nordenskiöld.

Exploradores del siglo XVI.—HUGO WILLONGBY, 1553.—CHANCELLOR, 1554.—ESTÉBAN BURROUGH, 1556.—PET Y JAKMAN, 1580.—BARENTZ (primer viaje), CORNELISON-NAY é YSBRAINDTZ, 1594.—BARENTZ (segundo viaje) y HEEMSKERKE, 1595.—BARENTZ (tercer viaje), HEEMSKERKE y CORNELIS-RYP, 1596.—**Siglo XVII.**—ESTÉBAN BENNET, 1603.—ENRIQUE HUDSON, 1607.—JONÁS POOLE, 1610.—FOTHERBY y BAFFIN, 1614.—CORNELIO BOSMAN, 1625.—MIGUEL STADUCHIN, 1644.—SIMON DESHNEFF con FÉDOR ALEXEFF y ANKUDINOFF, 1648.—TARAS STADUCHIN, 1653.—FEDERICO MARTENS, 1671.—JOHN WOOD y FLAWES, 1676.—**Siglo XVIII.**—CORNELIO GILLIS y OUTGER REFS, 1706.—AMOSOFF, 1724.—BEERING y TSCHIRIKOF (primer viaje), 1728.—PAULUTSKI, 1731.—KRUPISHEF, 1731.—MOROVIEFF y PAULOFF, 1734.—PRONTSCHITSHEFF, 1735.—LASSINIUS, 1735.—MALYGIN con SKURAKOFF y GOLOVIN, 1736.—FÉDOR MENIN y STERLEGOFF, 1738.—DEMETRIO LAPTEFF, 1739.—CHARITON LAPTEFF y TSCHELJUSKIN, 1739.—BEERING y TSCHIRIKOF (tercer viaje), 1741.—TSCHIRIKOF, 1741.—SCHALAUROFF, 1761.—LEONTJEFF, 1764.—TSCHITSCHAKOFF, 1764.—ROSSMYLOFF, 1768.—LIAKHOF, 1773.—PHIPPS y LUTWIDGE, 1773.—JAMES COOK, 1776.—CLARKE, 1777.—BILLINGS, 1787.—**Si-**

glo XIX.—OTTO KOTZEBUE, 1816.—BARON DE WRANGEL y MATOTSCHKIN, 1818.—ANJOU, 1821.—DAVID BUCHAN y JOHN FRANKLIN, 1818.—SCORESBY, 1820.—CLAVERING y SABINE, 1823.—LÜTKE, 1823.—BEECHEY, 1826.—PARRY, 1827.—KEILHAN y EVEREST, 1828.—GRAAH, 1829.—BLOSSEVILLE, 1833.—DUTAILLIS y TREHBUARD, 1834.—FABVRE y GAIMARD, 1838.—MIDDENDORF, 1843.—RODGERS, 1855.—NORDENSKIÖLD y TORELL, 1858, 1861.—KRUSENSTERN con MATICEN y KOROLI, 1862.—ANTONIO GIBBS y GUILLERMO TAYLER, 1863.—TOBIESEN con AARSTROM y MATHILAS, 1864.—NORDENSKIÖLD (tercer viaje), con MALMGREN y DUNER, 1864.—LAMBERT, 1865.—LONG, 1867.—NORDENSKIÖLD (cuarto viaje) con el BARON VON OTTER y PALANDER, 1864.—KOLDEWEY é HILDEBRANDT, 1868.—KOLDEWEY y HEGEMANN, 1869.—BARON DE HEUGLIN con el CONDE DE WALDBURG-ZEIL y NILO ISAKSEN.—NORDENSKIÖLD (quinto viaje), 1870.—MACK, 1871.—ELLING CARLSEN, 1871.—LEIGH SMITH y ULVE, 1871.—NORDENSKIÖLD (sexto viaje) y PALANDER, 1872.—KJELSEN, 1872.—MELSON, 1873.—PAYER y WYPRECHT, 1872.—NORDENSKIÖLD (sétimo viaje), 1875.—NORDENSKIÖLD (octavo viaje), 1876.

PERIPLO DE NORDENSKIÖLD.—1878-1880.

Por novena vez vuelve á ponerse en marcha este viajero ilustre, cuya historia y notables expediciones hemos referido anteriormente. A nadie extrañará, recordándolas, que el triunfo más completo le estuviera reservado. Su ciencia, su arrojo y su energía incomparables, nos inducen á creer que la casualidad ha intervenido muy poco en la realización de su empresa. Podrá objetarse que la mayor suma de sabiduría y audacia contribuirán siempre á enriquecer las ciencias de observación, cualquiera que sean los obstáculos que las rodeen, pero no serán capaces de destruir estos obstáculos materiales si se colocan en su camino. Ocúrrenos responder á tan exacta advertencia, que desde el fondo de un estudio matemático ó físico, oscuro para todos, sacó Newton sus leyes de gravitación universal, y Laplace su teoría sobre la formación de los mundos. ¿Por qué dudar, pues, que ante las barreras heladas del polo Norte, una inteligencia superior, una gran práctica y conoci-

miento, un estudio profundo de aquella naturaleza sujeta á los cambios más asombrosos, minada por causas desconocidas y obediente sin embargo como todo lo creado á leyes inmutables; por qué dudar que reunidas todas aquellas ventajas en un solo hombre, diesen por resultado un éxito tanto más probable cuanto poco sencillo para la generalidad?

Para convencernos de los sólidos fundamentos con que emprendió su viaje Nordenskiöld y del asombroso acierto con que profetizó sus peripecias, puede leerse el *Plan de la expedición* (1), Memoria dirigida por el distinguido sabio al Gobierno sueco y de la cual extractamos las siguientes apreciaciones:

«Que el Océano del Norte de la Siberia nunca lo ha recorrido ningún buque capaz en realidad de mantenerse en alta mar, y menos aún, un vapor especialmente equipado para navegar en medio de hielos flotantes;

»Que los buques pequeños con los cuales se ha tratado de recorrer esa parte del Océano, no se han atrevido jamás á arriesgarse á mucha distancia de la costa;

»Que han buscado casi siempre un puerto de invierno precisamente en la época del año en que el mar se encuentra más libre de hielos, es decir, á fines del verano ó durante el otoño;

»Que el mar que se extiende desde el cabo Tscheljuskín al estrecho de Beering ha sido recorrido, sin embargo, con frecuencia, aunque nadie ha logrado hacer ese viaje en una sola vez;

»Que el hielo que se forma en el invierno á lo largo de la costa sin extenderse hasta la alta mar, se rompe todos los veranos para formar vastos campos de hielos flotantes, que tan pronto están impelidos hácia la costa por los vientos del Norte, como son rechazados hácia fuera por los del Sur; de donde parece resultar la probabilidad de que el mar de Siberia se halla separado del Polar propiamente dicho, por una cadena de islas de las cuales sólo se conocen en actualidad la tierra de Wrangel y las grandes islas que forman la Nueva Siberia. Fundándose en el conjunto de esos datos, creo que un vapor per-

(1) *Lettres de Nordenskiöld*, París, Dreyfous, éditeur.

fectamente equipado podría, sin tropezar con insuperables dificultades, recorrer la mencionada vía durante la estación de otoño, y no sólo resolver por ese medio un problema geográfico planteado hace siglos, sino explorar, merced á los recursos de que hoy dispone la ciencia, y bajo los puntos de vista de la Geografía, Hidrografía, Geología é Historia natural, un mar inmenso que ha permanecido hasta ahora casi virgen de toda exploración.

»Al Norte del estrecho de Beering el mar se halla en la actualidad visitado por centenares de balleneros, y el camino que conduce del mencionado mar á los puertos de América y Europa, constituye desde hoy una línea que será recorrida con frecuencia. No sucedió así hace cerca de un siglo. Los viajes de Beering, Cook, Kotzebue, Beechey, etc., se consideraban entonces como atrevidas expediciones favorecidas por la suerte, de mucha importancia bajo el punto de vista científico, pero que ofrecían poca utilidad práctica. Lo mismo se puede decir del viaje de Spangberg desde Kamtchatka al Japón hace siglo y medio (1739), con el cual los descubrimientos de los rusos en la parte septentrional del Pacífico, se enlazaron con los de los holandeses y de los portugueses en las Indias, en las islas de la Sonda y en el Japón. Si nuestra expedición consiguiese llegar al istmo de Suez despues de navegar en torno del Asia, encontraría allí en la obra del Sr. Lesseps, la realización de una tentativa grandiosa, que recordaría más que otra alguna el que las empresas declaradas hoy imposibles por hombres competentes, se convierten á menudo en hechos consumados. Bien pudiera ser que lo mismo sucediera con la circun-navegacion del Asia. Tengo también la seguridad de que no solamente es posible una navegación á lo largo de las costas septentrionales de Siberia, sino que tendrá una importancia práctica y efectiva.»

.....

«Mi ánimo es abandonar Suecia á principios de Julio de 1878, en un vapor construido especialmente para navegar entre hielos, abastecido por dos años, y que lleve además de un estado mayor científico de cuatro ó cinco personas y de cuatro pes-

cadores balleneros, una tripulación compuesta de un oficial de marina, un médico y marineros de guerra. Dirigiré el rumbo hácia un puerto conveniente de la costa septentrional de Noruega, para reponernos de carbón. Desde allí hará proa el buque hácia el estrecho de *Matochkin*, en la Nueva Zembla, donde esperará una ocasión oportuna para atravesar el mar de *Kara*; seguirá después al puerto *Dickson*, en la desembocadura del *Yenessei*, que espero alcanzar á mediados de Agosto. Tan pronto como las circunstancias lo permitan, la expedición seguirá su rumbo hasta el cabo *Tscheljuskin*, sobre el canal abierto necesariamente por las aguas del *Obi* y del *Yenessei* á lo largo de la costa. Tal vez hagamos algunas excursiones hácia el Noroeste para cerciorarnos de si se encuentran islas entre la Siberia y la parte septentrional de la Nueva Zembla.

»Hallaremos en el cabo *Tscheljuskin* el solo punto del camino proyectado, que ningún buque ha recorrido aún, considerándose dicho punto, con mucha razón tal vez, como la parte más difícil de atravesar en todo el paso del Nordeste. Si *Prontschischef*, con embarcaciones construidas sin los suficientes recursos, llegó en 1736 á algunas millas del mencionado cabo extremo del Asia, parece natural que nuestro buque, provisto de todos los adelantos modernos, no deberá hallar dificultades muy grandes para doblar el cabo *Tscheljuskin*. Después encontraremos regularmente aguas más ó menos libres, hasta el estrecho de *Beering*, donde espero llegar para fines de Setiembre. Si lo permitieran el tiempo y los hielos, la expedición durante este trayecto, avanzará hácia el Norte con objeto de cerciorarse de si hay tierras entre el cabo *Tscheljuskin* y la Nueva Siberia, así como de si las hay entre dicho archipiélago y la tierra *Wrangel*. Con las detenciones que requieran las circunstancias, el buque se dirigirá en primer lugar desde el estrecho de *Beering* á un puerto asiático, desde donde nos será fácil enviar noticias nuestras á la madre patria; despues de lo cual, dando la vuelta al Asia, nos dirigiremos á Suez. Eventualidades que serían difíciles de preveer, determinarán nuestra vuelta á Europa, en el caso en que nos fuera imposible penetrar al Este del cabo *Tscheljuskin*, en cuya hipótesis el buque, su

armamento y su tripulación, podrían ser destinados á otro objeto. También podría invernar el buque en un puerto conveniente de los golfos de *Taimyr*, del *Piasina* ó del *Yenessei*. Si una vez doblado el cabo *Tscheljuskin*, los hielos impidiesen seguir el viaje hácia el Este, buscaríamos un puerto sobre la costa de la Siberia, desde donde se tendría ocasión durante el verano inmediato de hacer exploraciones importantes en el mar Glacial. En el trascurso del verano, se presentarán regularmente momentos favorables para llegar al estrecho de *Bee-ring*, cuando los vientos del Sur hayan alejado los hielos de la costa.»

La expedición del *Vega* debióse también á la liberalidad de los señores Oscar Dickson y Alejandro Sibiriakof, de los cuales, el primero entregó 300.000 francos y el segundo 55.000: con igual cantidad contribuyó el rey de Suecia, y el resto hasta 500.000 francos que fué el importe total, lo entregó el país. El *Vega* (invocación sin duda de la futura estrella polar), es un buque de 500 toneladas, que mide 50 metros de eslora, 9 de manga y 6 de puntal; su arboladura es de bric-barca y su máquina de 60 caballos. La tripulación se componía de 18 marineros de la armada sueca, escogidos entre 200 voluntarios, y de tres cazadores de morsas, también noruegos. La oficialidad constaba del teniente de navío, señor Palander (que ya conocemos) comandante del buque; el teniente Brusewitz segundo comandante; el teniente Bove (de la marina italiana) oficial de derrota; el de igual categoría señor Hovgaard, intérprete, así como el señor Nordquist, teniente de la guardia rusa. La comisión científica estaba compuesta de los doctores Kjellman como botánico; Stuxberg como zoologista, y Almquist como médico de la expedición.

Tres buques acompañaban al *Vega*; el *Express* cuya misión era remolcar hasta el río Yenessei á un bergantin (el *Fraser*) cargado de carbón, y un vapor llamado el *Lena* que debía convoyar el buque expedicionario hasta el río de su nombre. Reunidos estos barcos, salieron del Tromsoe el 21 de Julio de 1878, y el 7 de Agosto llegaron á la desembocadura del Yenessei. Desde el puerto *Dickson*, poco más al Norte de este río,

remitió Nordenskiöld su primera carta á Suecia por medio del *Fraser*. No nos detendremos en describir esta parte de su viaje, porque ya hemos seguido por ella al mismo explorador en 1875 y 1876. La navegación fué penosa por los brisotes que le asaltaron hasta alcanzar la costa Sur de Nueva Zembla, pero desde aquí disfrutaron de un hermoso tiempo. De Vaigatch, nos dice, que es una isla de 140 leguas de superficie y de costa casi toda acantilada; una parte llana de esta isla produce buen pasto para los renos; así es que los samoyedos llevan allí á estos animales en primavera atravesando el estrecho helado y en el otoño les obligan á pasar á nado el mismo estrecho, para volverlos á su país. Nordenskiöld hizo un estudio curioso, bajo el punto de vista etnográfico y psicológico, de las costumbres idólatras de aquel pueblo, último baluarte que conserva aún en Europa la religión de los tiempos primitivos.

A la altura de la isla Blanca encontraron extensos hielos, pero no retardaron un instante la marcha de los buques. El 6 de Agosto, libre de aquéllos, tuvieron sin embargo que fondear por precaución á causa de una neblina muy espesa. En la amanecida del día siguiente se enmendaron los buques á otro fondeadero vecino, que resultó ser el hermoso puerto ó estrecho de *Dickson*, descubierto y bautizado por el mismo profesor tres años antes. Ampliando su descripción nos dice, que nada deja que desear bajo todos conceptos y que espera llegará á ser el centro de exportación para los productos de la Siberia. A consecuencia de hallarse inmediato á la desembocadura del Yenessei sus aguas son poco saladas y escasea por tanto la fauna marina; las aves tampoco abundan en estas costas, pero sí los renos salvajes y los osos de gran corpulencia. Durante los cuatro días que permanecieron anclados, el teniente Bove se dedicó á levantar el plano hidrográfico de este puerto y los naturalistas en hacer excursiones científicas.

El 10 de Agosto continuaron su viaje el *Vega* y el *Lena*, reconociendo los islotes occidentales del golfo que forma la desembocadura del Piacina y anotando en la carta muchos que no constaban y que fueron un grave peligro para los buques. Varias veces tuvieron que detenerse envueltos por la niebla y

temerosos de chocar contra algún bajo de aquella senda desconocida. Nordenskiöld conceptúa bastante probada la habilidad y pericia de Palander, al haber sorteado tan felizmente todos los arrecifes, sin que ni una sola vez tocaran en ellos los buques.

El día 14 fondearon en el puerto Actinia que viene á ser prolongación del estrecho que separa del continente á la isla de Taimir. El estrecho tiene poco fondo y su corriente es muy rápida, por lo que no se atrevió el *Vega* á atravesarlo en demanda del golfo vecino. El puerto de Actinia sería muy propio por sus magníficas condiciones para establecer uno de los observatorios meteorológicos que se proyectan en el Círculo Polar.

El 18 continuaron su rumbo los expedicionarios costeano la isla indicada y anotando en la carta muchos islotes por entre los cuales pasaron los buques siempre atrevidos y venturosos. Comprendemos la viva emoción de aquellos hombres al tender la mirada por la azul llanura casi libre de hielos, y según se acercaban al misterioso cabo de Chelyuskin á toda fuerza de máquina y vela, debieron mezclarse en sus ánimos la impaciencia y la inquietud con la confianza y la alegría del próximo triunfo. El 19, una niebla espesísima ocultaba toda la costa, como si los genios de aquellas soledades sorprendidas sin su natural barrera, hubiesen hecho descender á las nubes para que envolviesen en temidas sombras los vírgenes contornos, á fin de detener el paso de los audaces exploradores; pero éstos avanzaron por entre las brumosas túnicas espesándolas más, por fiero alarde, con las columnas de humo que arrojaban los encendidos hornos. No era posible detenerlos, y comprendiéndolo así, los genios del mundo desconocido huyeron avergonzados con raudo vuelo hácia el polo de la Tierra, arrastrando sus mantos de neblina. El cabo *Chelyuskin* apareció entonces á corta distancia bañado de sol y limpio de nieves, sobre una mar azul y bella donde los buques dejaron caer sus anclas, al par que las tripulaciones lanzaban al aire sus gritos de júbilo, los cañones atronaban el espacio y la bandera sueca tremolaba orgullosa en la punta más septentrional del Asia.

Esta punta es una tierra baja que forma como la base de un monte el cual se eleva cerca de 1000 piés. Ofrece el fenómeno de hallarse refugiadas en aquel corto espacio todas las plantas que debieran estar esparcidas por la península; parece, según Nordenskiöld, que la vegetación había ido avanzando hácia el Norte y que al hallarse en el punto extremo se vió detenida por el mar.

El día 20 siguieron su derrota al Este y empezaron á presentarse extensos campos de hielo, al mismo tiempo que una neblina espesa tanto más temible cuanto que impedía á los buques librarse de aquellos obstáculos. Por último, se amarraron á un banco flotante temerosos de verse encerrados en aquel laberinto, como lo estuvo el *Tegetthof* seis años antes por espacio de dos largos inviernos. Cuando se despejó algo la niebla, procuraron buscar la salida navegando primero al Sur sin encontrarla, y luégo al Noroeste, en cuyo rumbo llegaron á pasar cerca del islote San Andrés, y por tanto, de la costa firme que se hallaba libre de hielos. Siguiendo á lo largo dicha costa tuvieron ocasión de advertir el grave error de las cartas más modernas, según las cuales el *Vega* navegaba por encima del continente asiático, internado en él más de 150 millas.

El 24 de Agosto fondearon en la isla Preobrajenski, cuya situación estaba bien indicada respecto á hallarse en la boca del golfo Jatanga; pero este mismo golfo y por tanto la citada isla, están en realidad situadas cuatro grados más hácia el Oeste de lo que en las cartas se les coloca. Esta isla es también acantilada, presentando por algunos lugares altos murallones de 300 piés, cuyas almenas, digámoslo así, sirven de guarida á multitud de pingüinos y otras especies de pájaros; también abundan los osos, de los cuales lograron matar dos muy corpulentos. La costa de la isla estaba cubierta de vegetación y halláronse sin trabajo plantas preciosas por su mucha rareza. Desde aquí continuaron navegando al Sur con la precaución que exigía la completa inutilidad de las cartas. El 25 hicieron rumbo al Este sobre una mar tranquila y despejada; el 27, hallándose cerca de las bocas del Lena, el vapor de este nombre

se dirigió al río y el buque expedicionario continuó su rumbo sin detenerse un instante, para aprovechar las buenas condiciones de mar y tiempo.

Los cálculos de Nordenskiöld se vieron plenamente confirmados y es ya indudable que la costa de Siberia se halla durante dos meses del año tan abierta á la navegación como las del mar Blanco, siendo su causa la misma que este sabio había supuesto. Por los experimentos llevados á cabo y los cuadros comparativos de la temperatura del agua obtenida á diferentes profundidades, así como su grado de salobridad cerca y lejos de los grandes ríos, resulta que aquellos ríos tan caudalosos como el Obi, el Yenessei, el Jatanga, el Anabara, el Olenesk, el Lena, el Jana, el Indighirka y el Kolima, arrojan sus aguas tibias sobre el mar Glacial, estableciendo corrientes superficiales al largo de costas y conservando libre de hielos un verdadero canal navegable cuya profundidad media es de seis brazas. El 28 avistó el *Vega* las islas más occidentales del archipiélago de la Nueva Siberia, famosas por su caudal en colmillos de mammouths, pero no pudo abordarlas á causa de su poco fondo; antes bien se halló en la necesidad de describir un perfecto triángulo sobre su derrota para encontrar salida. El 30 alcanzó á ver la isla *Liakhoff*, donde deseaban desembarcar los exploradores, pero tropezaron con las mismas dificultades de poco fondo y peligrosos hielos, huyendo de los cuales hicieron rumbo al Sur hasta cerca del inaccesible cabo Swjatoi y continuaron gobernando al Este. Laméntase Nordenskiöld de no haber tenido tiempo para explorar con el *Lena* (como buque más propio por su pequeñez) el archipiélago de Nueva Siberia, casi desconocido, y que reportaría gran enseñanza física, etnográfica y geológica.

El 2 de Setiembre se hallaba el buque reconociendo las pequeñas islas de los *Osos*, y el 3 se le opuso por la proa una tan inquebrantable barrera de hielos que tuvo precisión de dirigirse al Sur en demanda del continente, donde encontró el canal de costumbre, si bien mucho más angosto y ménos profundo que el que había seguido hasta entonces. Por este canal llegó al cabo Schelagskoi.

Como pasado el meridiano del Kolima ya no se encuentran caudalosos rios, calculaba el profesor con arreglo á su experiencia, que desde este punto hasta el estrecho de *Beering*, debían comenzar á ser las bancas de nieve verdaderos obstáculos. En efecto, así sucedió; y es de admirar la extraordinaria fortuna, por no llamarle incomparable pericia de Palander, al conducir su buque sin el menor tropiezo casi rasante á una costa desconocida y frecuentemente con menos de un pié de agua bajo la quilla.

El 6 de Setiembre se halló el *Vega* rodeado de hielos y no tuvo otro recurso para avanzar, que embestirlos con su ferrada proa repetidas veces y lanzarse en seguida por el peligroso canal que lamía la playa: maniobra tanto más difícil cuanto que fué ejecutada en mitad de una noche ya bastante tenebrosa. En este punto abordaron el buque algunos esquimales, que no pudieron hacerse entender de los europeos, pues su idioma se diferenciaba en absoluto de los más conocidos, y la totalidad de sus vocablos eran incomprensibles aun para los intérpretes de la expedición. Solamente uno de los esquimales conocía varios números en inglés, lo que indicaba que habían tenido algunas relaciones con balleneros norte-americanos. Nordenskiöld adquirió muchos vestidos de pieles y utensilios de hueso ó piedras que usaban aquellos naturales, cuyo carácter típico le hacía pensar en los mongoles y tungusos de los tiempos primitivos, quienes atravesando el estrecho mezclaran su raza con los indios del Nuevo Mundo.

Los dias 6 y 7 avanzaron penosamente á través del campo de hielo, y dieron fondo sobre una costa arenosa, donde hallaron una aldea de esquimales. Los expedicionarios, invitados amablemente por aquéllos, bajaron á visitarla. Las casas eran tiendas espaciosas, compartidas interiormente por mamparas de pieles de renos. Sus habitantes disfrutaban al parecer de mucha carne fresca y de aceite de foca, la que conservaban en sacos hechos con la piel de vacas marinas. Extrañaba á todos que los esquimales llevasen á sus hijos abrigados con exceso cuando salían de las tiendas, y que dentro de ellas los dejaran enteramente desnudos sobre el suelo helado y con una tem-

peratura bajo cero. Durante su permanencia forzosa en aquellos sitios, los tripulantes del *Vega* aprovecharon el tiempo efectuando por los alrededores largas excursiones científicas.

Los días 10, 11 y 12 de Setiembre continuó el *Vega* su incansable lucha, abriéndose paso durante las horas de luz, y descansando las noches sobre algún témpano, pero al fin encontró un hielo tan compacto y movedizo, que hubo de buscar refugio en la pequeña ensenada que forma el cabo *Yrkaipi*, ó sea el que tan impropiamente llamó Cook cabo Norte. Allí encontraron otra aldea compuesta de 18 tiendas, y no muy léjos hallaron ruinas ó solares de numerosas casas, que debieron ser construidas con troncos de árboles, de los acarreados por el mar, y de huesos de ballena, así como sus techumbres debieron ser de argamasa ó barro. La antigüedad de estas ruinas, que parecían remontarse á algunos siglos, tal vez hubieran sido originarias del romancesco pueblo llamado Onkilón. La tripulación del *Vega* recogió una gran cantidad de objetos allí sepultados.

El 18 continuó su marcha el buque, rascando la costa por un canal, cada vez más angosto y menos profundo, opturado con frecuentes bancas de hielo. Embistiéndolos con el espolón, los pedruscos partidos se amontonaban uno sobre otro, y el campo todo se comprimía dejando pasar el buque, para cerrarse de nuevo sobre su estela. A veces empleaban las hachas y palanquetas para atacar los témpanos, otras trataban de desunirlos por medio de la pólvora, y así muy lentamente seguían ganando camino. Otra vez después de largas pesquisas y sondajes, hallaron una angostura por donde se lanzaron atacando en brecha los apretados hielos, llegando por último los tripulantes del *Vega*, á la bahía del *Koliutchin*, donde el mar estaba más despejado, y luégo atravesando el golfo de ese nombre, fondearon en su extremo más oriental para aguardar la luz del día. Durante la noche la temperatura descendió mucho, y al amanecer hallóse el *Vega* definitivamente cautivo. El retardo de algunas horas fué causa de que no alcanzaran el estrecho de *Beering* libre de hielos, teniendo que invernar á menos de 40 leguas del Pacífico, por los 67° 6' de latitud

y 206° de longitud Este del meridiano de Isla de Hierro.

Nos inclinamos á afirmar que Nordenskiöld y sus compañeros agradecen hoy á la Providencia el haberlos tenido aprisionados 294 dias en aquellos parajes, y que gozosos volverían á soportar la misma prisión, antes que convertir en humo el caudal de conocimientos que cosecharon sobre climatología, geología, botánica, etnografía, magnetismo y fenómenos meteorológicos, cuya inapreciable riqueza, creemos que no tardará mucho en difundir su luz por medio de la imprenta, hasta los últimos confines del mundo civilizado.

Señores, alargaría demasiado esta ya larga conferencia si trascribiéramos aquí los usos, costumbres y constitución física de la península Tschuktzki, así como las diferentes excursiones realizadas por la plana mayor del *Vega* y sucesos y episodios de la invernada. Parécenos esta tarea más propia del libro, pues de tratarlas con demasiada parquedad sería una repetición de lo que han publicado los periódicos, y tratadas aquí con latitud llegarían á hacerse enojosas. Quédense, pues, para el libro y terminemos lo más brevemente posible.

.....

Por fin, el 18 de Julio un fuerte viento del Sur rompió y diseminó los hielos que rodeaban al *Vega* y sus tripulantes se hallaron en libertad de poder seguir su camino en demanda del estrecho de Beering. El 2 de Setiembre arrojaron el ancla en Yokohama, y poco después continuaron su viaje de circunnavegación para terminarlo felizmente y dejar inscrito en los anales geográficos un nuevo periplo; el periplo de Nordenskiöld.

Concluiremos dando á conocer las apreciaciones de este sabio sobre la probabilidad de repetir con éxito su feliz viaje.

Dice Nordenskiöld:

«1.º El camino marítimo desde el Océano Atlántico hasta el Pacífico á lo largo de la costa septentrional de la Siberia, debe poder realizarse á menudo y en pocas semanas, si se emplea con este objeto un buque vapor bien preparado al efecto y tripulado por marinos de experiencia; sin embargo, es posible que esta ruta en su conjunto, tanto al menos como los conocimientos actuales sobre mares glaciales permiten prejuzgarlo, no sea

todavía en algún tiempo de importancia para el comercio.

»2.º Desde hoy se puede, sin embargo, sostener que no existe ninguna dificultad para establecer relaciones comerciales entre la Europa y el Obi ó el Yenissei.

»3.º Hay más: según toda probabilidad, el camino entre Yenissei y el Lena y entre este último río y Europa, puede ser utilizado como ruta comercial. No obstante, el viaje de ida y vuelta entre el Lena y la Europa no podría hacerse quizás en el mismo verano.

»4.º Nuevas exploraciones y nuevas pesquisas son necesarias para cerciorarse si es posible ó no una comunicación marítima comercial entre la desembocadura del Lena y el Océano Pacífico. Los experimentos hechos hasta ahora demuestran que se puede en caso necesario llevar por este camino, gracias al empleo de los vapores en el Lena, instrumentos ú objetos pesados que no podrían ser llevados allá por medio de trineos ó de carruajes con ruedas.

»Sin duda no faltarán personas que crean que estas ideas son muy ricas de promesas, pues la experiencia que tenemos por ahora acerca de las partes del mar Glacial, situadas entre el Yenissei y el estrecho de Beering, constituyen en realidad datos tan ligeros, que un campo muy vasto queda todavía abierto para la controversia. A un tiempo que reconozco la utilidad de hacer nuevas tentativas, permítaseme recordar una vez más, que los buques mercantes daneses-groenlandeses, durante sus viajes desde la costa occidental de Groenlandia hasta los campos de hielo, se ven menos expuestos á perderse y á averiarse, que los barcos que surcan el mar de China. Añadiré que las lanchas pescadoras de Noruega navegan todos los años á lo largo de la costa Oeste y Norte de Spitzberg, y que llegan más allá del grado de latitud que alcanzan los buques equipados con todos los recursos que pueden suministrar Inglaterra y Rusia. Es muy posible que semejantes condiciones lleguen á presentarse y hagan fácil la navegacion sobre las costas del Asia Septentrional.»

Obsérvase por lo que antecede, que el profesor Nordenskiöld teme siempre decir demasiado, aun en los momentos en que

podría disculpar una vanagloria la realización completa de sus profecías y la brillantez de su triunfo. Nordenskiöld piensa y escribe con la seriedad no estudiada de todo aquel que está llamado á ser orgullo de su patria y limpio espejo de las generaciones futuras. Y así como debe la Europa al naturalista Cárlos Linneo, la clasificación que dió á la botánica definiendo cada género y especie de planta con precisión y brevedad admirables; y así como le debe al químico Bergmann el descubrimiento de varios gases importantísimos y la restauración de la mineralogía; é igualmente debe al ilustre Berzelius la invención fecunda de la teoría atomística, deberá á Nordenskiöld, compatriota de estos sabios, el primer estudio combinado y profundo de la naturaleza polar y las primeras leyes prácticas que tornarán al hombre de triste peregrino en confiado navegante sobre el imperio de las nieves. Así es que con verdadera complacencia supimos su triunfal recibimiento en Italia, y ansiosos de tributarle igual acogida, le esperábamos prevenidos en todos nuestros puertos; pero Nordenskiöld pasó de largo y fué á arrojar el ancla frente á Lisboa. Acaso otras naciones hubiesen convertido este suceso en causa de enojos y desencantos, pero jamás se engendran tales errores en la nación llamada por todos asiento de la altivez y cuna de la hidalguía; en la nación que un tiempo arrancó este grito al asombrado mundo: *Primus me circumdedisti*; en la única donde el marino genovés encontró la rica joya y el gentil adorno de la dama augusta para equipar sus buques, y hombres bastante audaces para seguirle en ellos. En la patria de esos hombres, bajo su misma bandera, hubiera recibido el viajero ilustre laureles que ya adornaron las frentes de Colón y Magallanes.

Hoy desde el extremo de Europa, España tiende su mano á la lejana Suecia, y en nombre de los descendientes de Vasco Núñez de Balboa descubridor del Pacífico, y de Sebastián Elcano, peregrino de los mares, saluda cariñosa á Nordenskiöld y Palander vencedores del Círculo Polar y dignos heraldos aquellas comarcas, de la civilización y de la ciencia.—He dicho.

DIVISIÓN TERRITORIAL DE ESPAÑA.

En sesión de la Junta Directiva, verificada el 14 de Octubre de 1879, propuso el Sr. García Martín como tema de discusión para reuniones ordinarias de la Sociedad, la *División territorial de España*. Se nombró una Comisión especial de que formaba parte el proponente, y emitió dictamen, expresando: «Que debía ponerse en observación al art. 13 del Reglamento, el cual prescribe además de las conferencias, discusiones sobre puntos geográficos; que consideraba muy apropiado el tema propuesto, y que debería anunciarse la discusión en estos términos: *¿Responde la actual división territorial de España á su constitución orográfica, á los medios de comunicación existentes, y á las necesidades administrativas? Y en caso de optar por la negativa, ¿cuál sería la división más conveniente?* Aprobado el dictamen en los términos generales de su redacción, acordó la Junta se invitara á los socios á formular opinión particular sobre cada una de las divisiones administrativa, militar, judicial, etc., y sobre la conveniencia y posibilidad de llegar á la unificación de todas ellas, advirtiéndole que por ser esta una Asociación científica sin carácter oficial, ni procede tomar acuerdos, ni aspirar á ningún resultado práctico, sino tan sólo emitir ideas que el público juzgará (1).

(1) Véase el BOLETIN, tomo VII, págs. 358 y 359.

Bajo estos conceptos, se abrió discusión sobre el tema anunciado en la reunión ordinaria del 18 de Mayo, y como faltaran pocas para concluir la estación, y la Sociedad acogiera con interés el debate, tomó acuerdo previo de emplear en él sesiones extraordinarias en los martes sucesivos hasta fin de Junio. Seis se han dedicado, por consiguiente, á este asunto, en 18 y 25 de Mayo, y en 1.º, 8, 15 y 22 de Junio, presidiendo el señor Fernández-Duro, y ocupando la tribuna varios señores que han sido escuchados con atención y aplauso. No habiendo concurrido taquígrafos, es difícil dar idea aproximada de la belleza de los discursos pronunciados; la Secretaría ha procurado sin embargo condensar lo esencial, que es todo lo que podía hacer sin aquel auxilio.

SESIÓN DEL 18 DE MAYO.

EL SR. COELLO manifestó que la Junta Directiva le había dirigido atenta invitación para que expusiera sus opiniones sobre el tema indicado, y, deferente siempre con sus compañeros, se decidía á abrir debate, precediendo en el uso de la palabra á algunos de los socios presentes, también invitados con el mismo objeto, que indudablemente sabrían cautivar mejor que él la atención del auditorio.

La actual división territorial de España, según afirmó el señor Presidente honorario, tiene grandes defectos, y aunque no sea empresa fácil sustituirla por otra tan perfecta que merezca unánime aprobación, cumple en primer término, y como base y punto de partida necesario, para conseguir la reforma y perfección posibles, mostrar cuáles son aquellos defectos.

Al hacer la división que hoy rige, distribuyendo en provincias más pequeñas las antiguas regiones de la Península, conocidas generalmente con el nombre de Reinos, se atendió preferentemente á la importancia de ciertas poblaciones que se erigieron desde luego en capitales, fijando después los límites de aquéllas casi siempre de un modo arbitrario, resultando de aquí irregularidades y desproporciones en extensión territorial y población.

Menores eran los defectos que aparecían en el plan de división, porque en él se fijaban, en varios puntos, límites naturales, pero al adoptarse, como era forzoso, para perímetro de las provincias el que resultaba de los términos de pueblos comprendidos en cada una, desapareció aquella ventaja.

Con el mapa á la vista, citó algunos ejemplos el Sr. Coello, en demostración de su aserto. La provincia de Badajoz es superior casi doce veces en superficie á la de Guipúzcoa, teniendo la primera 22.499 kilómetros cuadrados, y 1.885 la segunda; la población de Álava es un noveno de la de Barcelona, pues según el censo hay en aquélla 93.191 habitantes solamente, y 835.306 en ésta; existen territorios como los de Villaverde, Orduña, el Condado de Treviño, Petilla de Navarra, el Rincón de Ademuz, y otros menos conocidos, enclavados en provincias que no son las suyas; hay pueblos aislados por completo del resto de sus partidos judiciales; así sucede con algunos de Chinchilla, de Antequera y otros: y se ha prescindido de los límites geográficos, pues cordilleras y rios, difíciles de salvar, atraviesan las provincias y partidos, y en algunas de aquéllas, las sierras dividen la comarca en varias regiones, de lo que hay ejemplo en Ávila, que en corta superficie, ofrece tres bien distintas.

Pero al proyectar una nueva división hay que tener en cuenta, añadía el Sr. Coello, que los límites geográficos coinciden rara vez con los históricos y de raza, lo cual se explica fácilmente recordando el género de vida y costumbres de los primitivos pueblos ya guerreros, pastores, agricultores ó nómadas. Los primeros ocupaban con preferencia las cumbres de las ásperas montañas, donde podían hallar más fácilmente puntos defensivos; los segundos preferían los valles altos inmediatos á las crestas y los collados, llamados en muchas regiones montañosas *puertos de pastos*, en los cuales apacentaban sus ganados, y claro es que los unos y los otros podían traspasar fácilmente las divisorias de aguas, cerca de cuyas cumbres se albergaban. Los pueblos agricultores elegían, por el contrario, los valles más bajos y las llanuras, estableciéndose cerca de los grandes rios, que fueron el límite más frecuente de

nuestras antiguas tribus, mientras no establecieron pasos permanentes para extenderse por la opuesta orilla.

Como demostración de que no siempre las grandes cordilleras constituyen límite natural entre dos países, citó el Sr. Coello algunos parajes inmediatos á los Pirineos, cuya cresta parece debía ser la frontera con Francia y, sin embargo, hoy no lo es en la Cerdaña, en el Valle de Arán, en los Aldúides y en otros puntos. Verdad es, añadía, que esto sucede, las más veces, en aquellos sitios donde hay pasos fáciles en la divisoria de aguas, no estando señalada por altas sierras, si no por lomos ó ensilladas, comprendidos entre cadenas paralelas. En la misma cordillera pirenaica, y en su prolongación por el Norte de España, se la ve rebajarse á veces de tal modo, que se convierte en un verdadero escalón, abriendo camino desde mesetas elevadas, á regiones que descienden rápidamente. Lo mismo pasa en muchas de las cadenas de montañas que cruzan nuestro territorio, y así el paso de las crestas, que tampoco son siempre las divisorias de aguas, suele ser más fácil que el de las hoces ó estrechuras, por donde van los rios al atravesar los contrafuertes convertidos, á menudo, en cordilleras paralelas á la principal. Estos accidentes secundarios constituyen, en cambio, límites bien marcados para las divisiones de un orden inferior.

Como nueva demostración de que las grandes cordilleras rara vez marcaron el límite entre las razas primitivas, citó el señor Coello los territorios que ocuparon los vascones, los várdulos, los cántabros, astures y galáicos. Los dos últimos pueblos, cuyo nombre se conserva aun en zonas más reducidas, se extendían hasta el Duero, y esta es prueba también de que los rios se consideraban como límites más naturales; si bien hoy ofrecen el inconveniente de que franqueados, en general, por numerosos pasos, los términos de los pueblos situados á una margen, se han extendido por la opuesta, además de las dificultades que podrian suscitarse para el aprovechamiento de sus aguas, entre comarcas diferentes separadas por ellos.

De suerte que para establecer una buena división territorial es preciso, según el Sr. Coello, atender á muchas y diversas

circunstancias. Los ríos, las divisorias de aguas ó las cordilleras, á no ser en el caso de que sean éstas muy poco accesibles, no pueden adoptarse siempre como límite. Hay que tener en cuenta además, las condiciones históricas, las diferencias ó analogías de raza y el carácter de los pueblos, cuya uniformidad es circunstancia de la cual en ningún caso debe prescindirse. Convendrá también respetar, en lo posible, las agrupaciones de antiguas comarcas algo extensas, como la Alcarria y la Mancha, distribuidas hoy entre dos ó más provincias, así como para las divisiones secundarias otras regiones conocidas, por causa de notables analogías, con nombres especiales: Campo de Montiel, Tierra de Barros, la Vera, la Jara, la Sagra, Tierra de Campos, los Monegros, etc. Deberá tenerse muy en cuenta que pocas veces deja de ser marcada la diferencia de carácter y de raza en los confines de los reinos antiguos, como sucede entre Aragón y Cataluña por ejemplo, al paso que en otros puntos se observa mayor fusión de los elementos distintos en las fronteras, y aun se ve que alguno de ellos se ha extendido notablemente por el territorio colindante.

Teniendo presentes todas estas circunstancias, es decir, los obstáculos naturales y las divergencias históricas ó de razas, así como los sistemas de comunicaciones existentes y los grandes centros de población ya formados, podrá llegarse á conseguir una división, si no perfecta, mejor que la actual. De todos modos será muy difícil realizar esta mejora, pero juzgaba que por lo mismo, debíamos estudiarla y acometerla.

Ha sido tendencia muy frecuente el pretender la reforma, suprimiendo provincias cuya capital tenga escasa importancia, tales como Pontevedra, Palencia, Ávila, Segovia, Soria ó Huelva, sin atender al estado actual ó al porvenir que ofrecen sus territorios: ni ha faltado quien hable de la supresión de las provincias de Teruel, Ciudad-Real y aun Cáceres, por idénticas razones y prescindiendo del obstáculo esencial que presenta su extenso territorio, tanto más digno de tenerse en cuenta cuando el pensamiento general era el de agregarlas á sus límites.

EL Sr. Coello, que en otro tiempo no creía imposible supri-

mir algunas provincias, ocho á diez á lo sumo, pero sometiéndolas todas á una completa rectificación en sus límites, opina hoy que conviene más bien aumentar el número de provincias, por lo ménos en cifra igual á las indicadas, porque, si bajo el punto de vista geográfico es realizable prescindir de algunas, administrativa y políticamente lo juzga imposible. El aumento de provincias permitiría mejor la regularización de límites; creando nuevas capitalidades se daría vida é importancia á vastos territorios hoy casi desiertos; sería más fácil la administración, máxime si se convertían las actuales y nuevas provincias en comarcas esencialmente administrativas, formando con cierto número de ellas una demarcación superior regida por un gobernador político de mayor categoría, con lo cual acaso se evitara el desconcierto que á veces sufre la Administración por el excesivo predominio de la política. El crear nuevas provincias en los territorios más poblados, ó para reducir algunas de las más extensas de Aragón, Castilla la Nueva, Extremadura y Andalucía, parece ventajoso bajo todos conceptos: en cambio la supresión tendría que luchar con los intereses locales, tan poderosos en nuestro país.

La designación de las provincias debía hacerse, á su juicio, teniendo en cuenta todas las circunstancias enunciadas, y su extensión, población, topografía y muy particularmente el sistema de comunicaciones. El sentido en que se desarrollan las más perfectas de estas últimas, como son los ferrocarriles, permitirá extenderlas más en una ú otra dirección: así sucede hoy mismo con las provincias de Badajoz y Palencia cruzadas por ellos en su mayor longitud. Desde luégo convendría conservar todas las actuales capitales, pues aunque pudiera ser conveniente suprimir ó cambiar algunas, se suscitarían para ello graves dificultades y obstáculos tal vez insuperables.

Es indispensable además, modificar la actual división en Partidos judiciales y Ayuntamientos, pues en ella encontramos la misma desproporción que en la de provincias.

Para demostrar la desigualdad en superficie y población de los Partidos judiciales y Ayuntamientos, citó el Sr. Coello varios

ejemplos. El partido de Piedrabuena, en Ciudad Real, comprende 4.225 kilómetros cuadrados, más de dos veces la extensión de la provincia de Guipúzcoa, y hay otros 61 que la tienen también mayor que ella, no sólo en países llanos y poco poblados sino en regiones muy accidentadas y de mediana densidad: entre ellos se cuentan los muy inmediatos de Pamplona y Aóiz, de Navarra, en los que no existen iguales razones que en el partido de Piedrabuena el cual sólo reúne 17.188 habitantes y es el de menor densidad de toda España. El mismo de Pamplona excede en población á la provincia de Álava y varios, aun sin contar los establecidos en las grandes capitales, se acercan á ella.

En cambio hay otros de escasísimo territorio, y prescindiendo igualmente de los que pertenecen á las capitales importantes dónde hay establecidos varios juzgados, y que sólo abrazan una parte de sus términos, ó de los que comprenden alguna ciudad populosa, existen los de Calahorra con 169 kilómetros cuadrados, de Laredo con 185, Castro-Urdiales con 194, Alfaro con 210 y otros bien reducidos. No se crea tampoco que en ellos la población es considerable, pues los que se han citado son precisamente de los que la tienen menor, siendo en Calahorra de 14.422 habitantes según el censo de 1860 en que se consignaron estos datos, no comprendidos todavía en el avance del último recuento; en Laredo de 12.990; en Castro-Urdiales de 10.180 y en Alfaro, que era entonces el de menor población de 9.028 almas en 1877 tenían aquéllos 15.407, 13.203, 10.367 y 9.508. En verdad se comprende bien esta falta de población en los juzgados de Viella y Potes que sólo contaban antes con 11.272 y 12.231 habitantes y en 1877 con 7.957 y 12.291 en un territorio también poco extenso de 498 y 605 kilómetros cuadrados respectivamente, porque á causa de la naturaleza del terreno y del clima están aislados, apareciendo como inmensos cráteres rodeados de altísimas montañas, pero no se explica en los otros casos citados. Evidentemente, estas grandes divergencias, en población y superficie, no son motivadas por el excesivo ó corto número de asuntos civiles ó criminales en los respectivos territorios, pues aunque á ello debe atenderse

muy principalmente, no pudo tenerse en cuenta al hacer las demarcaciones actuales.

Entre las desigualdades en los ayuntamientos hizo notar el Sr. Coello que los hay como los de Jerez de la Frontera, Córdoba, Montoro, Almodóvar del Campo y otros cuya superficie se aproxima á la que tiene la misma provincia de Guipúzcoa. Que sin contar los de grandes capitales ó ciudades muy importantes que explican la gran cifra de su población, los hay, principalmente en las provincias de la zona del Norte, con más de 20.000 habitantes, distribuidos en multitud de feligresías, lugares y aldeas, equivalentes en realidad á caseríos: tales son los de Tineo, Cangas de Tineo, Grado, Siero y Valdés en Astúrias: el de La Estrada, en Pontevedra, reúne 23.528 almas. En contraposición con estos hechos, existen, en 26 de las 49 provincias, varios ayuntamientos que no llegan á reunir 150 habitantes, ó sean unos 30 vecinos, y muchos de ellos bajan de esta cifra. El de menor población es el de Norís, en la provincia de Lérida, cerca de los límites de Francia y de la República de Andorra, que sólo contaba 62 habitantes en 1877. Pero si esto puede tener alguna explicación en un territorio aislado y fragoso, no la hay para comprender la existencia de Daya-Vieja con 67 almas en la huerta de Orihuela, al lado de otros lugares agrupados á poblaciones más importantes, y en varios casos que pudieran citarse. Son bien singulares las anomalías que se observan en este punto: en las comarcas del Norte, donde la población es más densa y se halla repartida en multitud de lugarcitos y barrios que casi se tocan unos á otros, donde también, por la escabrosidad del terreno, las comunicaciones son más difíciles á distancias algo largas, los habitantes se hallan agrupados en grandes Concejos ó Ayuntamientos. En zonas más centrales y de terreno llano, en que los pueblos son más pequeños, pero con sus casas reunidas, han preferido aumentar todavía su aislamiento creándose pequeños Municipios, y estas divergencias se encuentran muchas veces en el territorio de una misma provincia: así se observan entre las partes septentrionales y meridionales de Palencia y Burgos. En la segunda provincia, el Con-

dado de Treviño, que se halla enclavado en la de Álava, constituye un solo ayuntamiento con tres villas y 48 lugares esparcidos; el Valle de Mena cuenta una villa y 56 lugares, y el Valle del Tobalina lo forman 40 entidades que llevan el nombre de villas. En cambio, en la parte Sur de la misma provincia de Búrgos, cada villa pequeña ó lugar constituye ayuntamiento separado, y así reúne 512 ayuntamientos, siendo la de mayor número en nuestro país y haciendo casi imposible su buena gobernación. Cádiz y Murcia son las que tienen el mínimum de ayuntamientos, es decir, 42; pero á él se aproximan, además de otras provincias en zonas análogas, las de Lugo, Pontevedra y Oviedo con 64, 66 y 79 respectivamente. Verdad es que la divergencia en el modo de estar distribuida la población en las regiones del Norte y del Sur no es tan grande como se cree, y si en las primeras hay multitud de parroquias y pequeños grupos, en las otras se cuentan numerosos caseríos, haciendas ó cortijadas, algunas de éstas con capilla para el culto público, reemplazando á las feligresías. La mayor diferencia consiste en que las provincias del Mediodía y de Levante tienen estos caseríos esparcidos dependiendo de poblaciones más importantes y con muchos habitantes agrupados. Aun en provincias más centrales, como Albacete y otras, se hallan bastantes quinterías diseminadas, causando confusión en aquélla el nombre de aldeas con que se distinguen algunos de sus caseríos.

Después de exponer el Sr. Coello estos datos, manifestó que en su concepto, la reforma debía empezarse por la división de ayuntamientos, pasando de aquí á las de partidos judiciales y provincias. La cuestión de cambiar la división municipal podía decirse que estaba sobre el tapete, puesto que se hallaba pendiente de discusión en el Congreso un proyecto de ley para reducir el número de ayuntamientos. Para la agrupación ó separación de las diversas entidades en ellos, hay que atender á la comunidad de intereses ó territorios, á la existencia de los bienes de propios y hasta á simpatías locales, por lo cual en este asunto no puede marcharse con desembarazo, y rozándose con los derechos de propiedad es conveniente que se principie por fijar sus demarcaciones y que á ellas se subordinen las

demás. Precisamente en la división municipal es donde puede y debe concederse mayor intervención á los pueblos ó grupos interesados, y es imposible proceder sin su concurso. Hoy existen ayuntamientos en alguna provincia que pertenecen á dos partidos judiciales. También se trabaja hace años en el estudio de nuevas circunscripciones para éstos, con el propósito de variar su organización y de reducir considerablemente el número, aunque más recientemente parece que se ha renunciado á dichos cambios. Ya se llevó á cabo en 1867 alguna pequeña reforma suprimiendo 41 juzgados y agregando sus territorios á los colindantes; pero se hizo con tan escasa meditación, que al corto tiempo hubo que restablecerlos nuevamente, como sucederá siempre que las reformas no se estudien con detención y obedezcan á un plan general.

Una vez establecida la división de provincias, deberán, á juicio del Sr. Coello, agruparse en distritos compuestos de tres á cinco de aquéllas y que comprenderán los territorios que presenten mayores afinidades en varios conceptos. Después se formarán las grandes agrupaciones judiciales, universitarias y militares. Las primeras pueden ser más arbitrarias, pero la división militar exige que se atienda á las condiciones defensivas y á los puntos de invasión, los cuales varían según los casos, pero siempre pueden señalarse los que, con mayor probabilidad, sirven para abrir paso al enemigo. Se ha tratado varias veces de suprimir algunas Capitanías Generales, y en efecto, parece posible y conveniente disminuir su número, sobre lo cual ofreció el Sr. Coello exponer algunas consideraciones, si en el curso del debate fueran oportunas. Hasta ahora, después de algunas tentativas hechas, ha habido que restablecer las circunscripciones suprimidas, cediendo nuevamente á las exigencias de las localidades, y no habrá medio de resistir á ellas mientras las reformas no se funden en razones que lleven el convencimiento á la mayoría del país.

También debe influir el Gobierno para que la Iglesia regularice su división en obispados y arciprestazgos ó vicarías, poniéndola en la posible armonía con las demarcaciones civiles, y para que lleve á cabo el arreglo parroquial, todo lo cual

exige importantes reformas por causas análogas á las expuestas respecto de las otras divisiones.

Indicó, por último, que, como resultado de la discusión comenzada, la Sociedad debía redactar unas bases proponiendo las reformas necesarias, y que él creía urgentes, en las varias divisiones territoriales, á cuyas bases se daría la mayor publicidad posible para que llegaran á conocimiento de la opinión pública y del Gobierno.

Terminó el Sr. Coello, manifestando que confiaba en que oradores más ilustrados se dignarían ampliar y mejorar las indicaciones que, en términos generales, había tenido la honra de exponer á la Reunión.

SESIÓN DEL 25 DE MAYO.

El SR. FERNÁNDEZ-GUERRA calificó de muy interesante, ameno y oportuno el tema que la Sociedad se había propuesto dilucidar; expuso algunas consideraciones sobre el carácter amistoso que, en su concepto, debía ofrecer esta discusión, de tal suerte que todos los señores socios pudieran terciar en ella aduciendo datos y opiniones que contribuyeran á la mejor y más acertada solución; manifestó completo acuerdo con las ideas del Sr. Coello sobre defectos y errores de la actual división y sobre las bases que debían escogerse para la reforma; añadió que dada su conformidad de opiniones con las del señor Presidente honorario, cuya magistral competencia en esta clase de estudios se complacía en reconocer, iba á limitarse á reproducir, casi como eco del Sr. Coello, las luminosas consideraciones de éste. Advirtió ante todo que en la discusión iniciada debe presidir madura reflexión, procurando examinar los diversos puntos de vista que abraza el tema y apreciar todos sus pormenores aun cuando parezcan insignificantes; pues no hay error de voluntad y falta de estudio que ceda en mengua de quien lo comete. Recordó los versos del gran poeta Ruiz de Alarcon:

No saber es ignorancia
y el ignorar es bajeza;

y ponderó mucho el deber de escarmentar en las continuas, merecidas y acerbadas censuras que dirigen doctos y juiciosos escritores á la Junta encargada, sobre treinta años hace, de proponer el vigente arreglo de los negocios eclesiásticos. La cual, aconsejando que se crease un coto redondo con lo que es hoy provincia de Ciudad-Real, en cuyo territorio se refundiesen todas las desperdigadas jurisdicciones y derechos de las Ordenes militares, propuso y alcanzó que á esta nueva sede episcopal se le impusiese el absurdo nombre de *Clunia*. ¿Y por qué? ¿Porque la Orden de Calatrava, de quien desde 1158 hasta nuestros días era parte de la Mancha, dependía de la casa matriz francesa de *Cluny*? Fuera desatino, supuesto que el coto redondo no representa hoy aquella Orden, sino las cuatro de Calatrava, Santiago, Alcántara y Montesa. ¿Quizá en memoria de aquella *Clunia*, ciudad de los Arévacos, capital de un convento jurídico, que se extendía desde Covadonga á San Sebastian, y desde Zamora á Sigüenza? Esta ciudad, hoy despoblada entre el Esgueva y el Duero, en la provincia de Soria, y á quien dió celebridad el haber sido aclamado en ella emperador Galba contra Nerón el año 68, no tuvo la menor relación nunca con el famoso campo de Calatrava. ¿Por qué á la nueva sede episcopal no se le restituyó el antiquísimo y famoso nombre de *Oretum* que gloriosamente llevó desde el siglo I al X? Poco importaba que *Oreto* ú *Orisia*, tomada por Aníbal y realzada con los nombres de ocho insignes obispos visigóticos, hubiese estado y conserve sus ruinas en la ermita de Azuqueca, orilla izquierda del Javalón, como á unas seis leguas SE. de Ciudad-Real. Todo aquello fué suyo por más de quince siglos. ¿No parecía bien este nombre? Pues ahí estaba el de *Láccuris* (hoy Nuestra Señora de Alarcos), ciudad renombrada, á una legua hácia el O. de Ciudad-Real. Alarcos fué cedida por el rey moro Avenavit á su yerno el cristiano príncipe Alfonso VI. Alarcos se vió convertida en lamentable y horroroso cementerio de soldados cristianos el 19 de Julio de 1195; y despedazada la villa sus habitantes se acogieron al sitio dõnde fundaron á Villa-Real, hoy Ciudad-Real, silla del nuevo prelado. Y si á los señores de la Junta no agradaba el

nombre de *Oretana Sede* ni el de *Sede Ilaccurritana*, ¿por qué no latinizaron el de la población moderna y dijeron *Ecclesia Civitatensis*? ¿Fué ignorancia? No lo creo, aunque malo es que se diga: si no punible ligereza, indolencia y descuido. Evitemos nosotros que se nos pueda hacer parecido cargo.

Señaló después como puntos de vista indispensables para conseguir una buena división territorial después de un sólido y fecundo estudio, la topografía, la historia y los intereses permanentes de la nación. Desde el origen de la sociedad ha sido constante el respeto del hombre honrado á los límites antiguos. Moisés lo estableció por ley en el Deuteronomio; y el libro de los Proverbios lo reitera: *Ne transgrediaris terminos antiquos, quos possuerunt patres tui*. El término fué una deidad para los griegos y romanos, y el simulacro del dios Término consistía en una piedra cuadrada y alta, rematada en una cabeza humana. En el día de las fiestas terminales, á 23 de Febrero, se sacrificaba un cordero al pié, y con la sangre se rociaba la piedra, como cantó Ovidio:

Spargitur et caeso comunis Terminus agno.

El Sr. Fernández-Guerra trazó después un vivo cuadro de las sangrientas luchas que hubo en España por cuestión de términos, y ponderó como la gran obra de Augusto haber puesto fin á estas guerras, fijando en el año 27 antes de Cristo, á contar desde el 38, los límites de territorios que pertenecían á celtas, iberos, celtíberos, griegos y demás naciones que habitaban la Península. Este es el origen de la Era hispánica que en Castilla rigió hasta 1383. Desde aquella época, pues, se fueron creando intereses comunes que es preciso estudiar, pensar y apreciar; y que no puede dejar de tomar en cuenta el repúblico sagaz, discreto y justificado. La división territorial augustea debe ser el punto de partida para nuestro estudio, pues las alteraciones hechas en ella por los reyes de taifas y por los reyes de Castilla y Aragón son causa y origen de los vicios é inconvenientes de la actual división territorial.

Siguiendo al Sr. Coello, sostuvo el orador la imposibilidad

de elegir como límites naturales las cordilleras y los ríos. Los pueblos limítrofes con las grandes cordilleras tienen interés en aprovechar sus maderas, sus pastos, sus minerales, sus piedras, y por esto nunca fueron límite las montañas. De astures y gallegos era el monte *Medulio*; de cántabros y astures el *Vindio*; de cántabros, turmódigos, pelendones y celtiberos el *Idúbeda*; el *Oróspeda* pertenecía á bastetanos, oretanos, deitanos y contestanos. Por rara excepción sólo algún paraje de la montaña separaba pueblos ó tribus; pero jamás la cordillera fué límite general.

Lo propio sucede con los ríos, pues los pueblos de las orillas aprovechan las aguas para sus campos y ganados y para la exportación de los frutos. El Ebro, por ejemplo, era de cántabros, vascones, berones, edetanos, ilergetes é ilercaones. El Duero de pelendones, arévacos y vacceos, y sólo por bajo de Zamora, desde la confluencia del Esla, venía á ser terminal el Duero, separando á los astures de los vettones, á los galáicos de los lusitanos, y á los brácaros de los túrdulos.

En nuestros días se propala con frecuencia deber ser los grandes ríos límite natural entre dos ó más naciones. ¡Cuántas veces pueblos soberbios, robadores y ambiciosos han pretendido en diversas épocas alongar su territorio, verbigracia, hasta el Rhin ó hasta el Ebro! ¡De qué especiosos é inícuos pretextos no se han valido para cohonestar su rapiña y delito execrable! Poco sirven los brindis, como el que se pronunció en 1870, para que la izquierda del Ebro sea siempre española. Importa que Sociedades como la nuestra, al estudiar el problema de la división territorial, dirijan acertadamente la opinión pública y desbaraten y avergüencen los sofismas, y den á conocer las llaves ganzúas, á fin de que no lleguen á pasar plaza de razones plausibles, equitativas ó disculpables, y se pueda sostener con pleno convencimiento, decisión y entereza la integridad de la patria. A este efecto citó el Sr. Fernández-Guerra la paz de los Pirineos firmada en 1659, en la cual cedimos pueblos á Francia por culpa de nuestros plenipotenciarios, hombres de muy escasos conocimientos geográficos y sin arte para rebatir los argumentos aducidos por los franceses.

La importancia de poblaciones y de intereses creados por las vías de comunicación es circunstancia que, como indicó el Sr. Coello, debe tenerse muy en cuenta; pero más que á ella y en primer término conviene atender á la defensa nacional. La patria es duradera; las grandes ciudades desaparecen con harta facilidad. Sólo ruinas quedan de *Clunia*, *Ergávica*, *Zoelae*, *Mentesa é Itálica*; á duras penas se ha logrado puntualizar el lugar que ocupó *Medina Azahra*, y hace siglos que perdió toda su importancia comercial Medina del Campo, la de las famosísimas ferias. Cuando los diarios pintorescos de Francia nos brindaban en 1840 con preciosos dibujos que á un lado representaban á París con sus edificios soberbios en el siglo ix, y á otro lado á París en ruinas diez siglos después, ¿quién nos habría de decir que esto sería casi verdad treinta años adelante, y quién sabe si será un hecho total é irremediable dentro de poco?

El suelo no desaparece nunca, ni las razas apegadas á territorios determinados, ni el genio y carácter de ellas, ni su manera de pensar y de hablar, ni sus inclinaciones y gustos. Se han hecho naturaleza por hondos intereses, nacidos y arraigados al calor de larga sucesión de siglos. Si á un etiope no lo volveréis blanco por más que lo laveis, tampoco hay fuerza humana ninguna que iguale é identifique en estatura, rostro, lengua, humor, aficiones y conducta al gallego y al andaluz, al vascón y al valenciano, al aragonés y al extremeño. Si un tirano, mojando en tinta dos de sus dedos, pudo improvisar una cuadrícula y dejar con ella hecha la división territorial de una nación, cuyo suelo forman inconmensurables llanuras, ni el más feróz nihilismo triunfante podría lograrlo en España, de suelo tan quebrado y vario. No lo pudo el ciego despotismo de alanos, vándalos, suevos, silingos y visigodos desde Setiembre de 409 hasta 579; no lo pudieron los estrelleros, astrólogos y monipodios judáicos desde 711 á 1492, dueños de las riquezas y de la opinión pública, brazo de los mahometanos y esclavizadores de nuestros antiguos reyes.

Estudiemos, como lo estudiaron Augusto y Agripa, veintisiete años ántes de nuestra Era, qué debe ser atendible ó sa-

grado en nuestra división territorial para que logre vida; conozcamos lo que fué, y cómo y por qué dejó de ser; conciliemos la topografía, los intereses históricos y los más caros de la integridad é independencia nacional; proveamos á lo porvenir; y acaudalando multitud de datos seguros, fecundos y preciosos, invitemos á que los conozca y propague el repúblico, y los autorice el sabio y los ponga por obra el verdadero amante de la patria.

El SR. COELLO dió expresivas gracias al orador por las benóvolas frases que le había dirigido, y se felicitó de que sus ideas y opiniones tuvieran eco de tanta autoridad como el señor Fernández-Guerra.

El SR. SAAVEDRA hizo cumplido elogio de las doctrinas é ideas sustentadas por los Sres. Coello y Fernández-Guerra, cuyos discursos ó *conversaciones*, tan amenos como eruditos, habían cautivado la atención del auditorio y merecido general aplauso.

Declaró que no daba gran importancia geográfica al tema que se debatía, pues en su opinión, el problema de la división territorial es, ante todo, político; después histórico, y en último término geográfico.

El principal objeto de una división territorial es facilitar la acción y vigilancia del poder central en los últimos términos de la administración, y viceversa, procurar que responda á las necesidades de los pueblos trasmitiendo sin tardanza las reclamaciones que hayan de dirigirse hácia las esferas superiores. Y aquí aparece ya predominante la política, pues no todas las escuelas tienen el mismo ideal ó concepto de la acción del Estado; unas son centralizadoras y otras pretenden descentralizar; generalmente éstas aspiran á mantener el espíritu de localidad, conservando antiguos límites; aquéllas, por el contrario, procuran destruir las tendencias autonómicas de las provincias ó regiones mezclando por medio de nuevas artificiosas divisiones pueblos de diverso origen y carácter.

Con sistema de Gobiernos descentralizadores, el poder central sólo interviene en cuestiones de alta política exterior ó en la solución de conflictos que se originen entre los cantones,

estados ó provincias. Admiten, pues, grandes demarcaciones territoriales gobernadas por un presidente ó un virey, como nuestros antiguos reinos, nuestras actuales provincias ultramarinas. Pero con la centralización el Gobierno debe vigilar constantemente y dirigir todos los actos políticos y administrativos de las localidades, y para ello será preciso dividir y subdividir el territorio en el mayor número posible de distritos.

Otra cuestión de carácter político surge también al hacer la división territorial. El ciudadano es la unidad primera y esencial que constituye luego unidades superiores mediante agrupación de intereses comunes. La unidad superior, que es la unidad nacional, corresponde al sentimiento unánime de todos los ciudadanos que tienen voluntad de permanecer reunidos para realizar el fin político de la sociedad, cualquiera que éste sea. Ciertamente es que hay naciones, como Rusia, donde existen pueblos que no tienen comunidad alguna de ideas y aspiraciones, pues el antiguo reino de Polonia, de no lograr su independencia, preferiría ser austriaco; y muchos pueblos de la Siberia y del Turkeistán pertenecerían de mejor grado á la China. Pero en nuestra patria hay verdadero espíritu nacional, porque ninguna provincia desea anexionarse á Portugal ni á Francia. Mas bajo esta idea común de patria hay diferencias históricas, de raza, de carácter, de aspiraciones; hay cierto antagonismo provincial ó regional, que acaso convendría tener muy en cuenta, y que naturalmente se impone al establecer la división del territorio. El catalán, por ejemplo, repugna ser castellano, y hay pueblos en la sierra de Cameros que lamentan estar unidos á la Rioja; pues por antiguas afinidades ó simpatías prefieren á Soria, no obstante que desde el punto de vista económico y de las comunicaciones les es más ventajoso pertenecer á la provincia de Logroño.

Aquí resalta el elemento histórico con toda su importancia, y es digno de todo respeto no sólo porque satisface armónicamente legítimos deseos del ciudadano, unidad originaria de la composición del Estado, sino porque el trascurso de los siglos ha creado intereses económicos y derechos reales que no cabe

ejercer desembarazadamente si se destruyen las agrupaciones políticas y jurídicas que están en posesión de esos derechos y participan de tales intereses.

Otra circunstancia que también debe apreciarse y corresponde al mismo orden de ideas es la diversidad de legislación que subsiste en los varios reinos de España sin razón valedera para alterarla. Con este motivo expuso el Sr. Saavedra eruditas consideraciones sobre el derecho de herencia en Cataluña y la constitución de la propiedad en Galicia.

Afirmó después que la división territorial de España no es más imperfecta que las demás de Europa. Como en Inglaterra, conservamos la antigua división, pues sobre la base de los reinos se hizo la división en provincias. No hay en ellas uniformidad en extensión y población, y este es uno de los defectos en la actual división que, según se dice, conviene corregir. Pero lo mismo acontece en otras naciones de Europa. Francia, cuya división es moderna, antihistórica y puramente especulativa, presenta análoga desproporción en sus departamentos, así en extensión como en población absoluta y relativa. Tampoco es excesivo el número de nuestras provincias, como algunos pretenden. Francia tiene doble población que España, igual extensión y casi doble número de departamentos; de suerte que, atendiendo al territorio, debía España tener más de noventa ó cien provincias, no siendo la población motivo para reducir su número, sino á lo más para buscar una transacción entre los varios elementos.

En la Inglaterra propia, con el principado de Gales, para una población de 23 millones hay 52 condados, es decir, casi la misma proporción que en España. Pero bajo el punto de vista de la extensión, resultan los condados, como los departamentos de Francia, mucho menores que las provincias de España, puesto que la superficie total del Reino-Unido es de 315.000 kilómetros cuadrados, es decir, casi 200.000 menos que España, y los condados son 117.

No encontramos, pues, en estas naciones distritos mayores ni menor número de provincias relativamente á superficie y población, y se observa que el mismo resultado comparativo

ofrecen la descentralización inglesa y la centralización francesa.

En resumen, la opinión del Sr. Saavedra es que la actual división territorial obedece á serie de ideas y bases muy aceptables, y que todavía podrá mejorarse si se aumenta el número de provincias continuando el sistema de ir subdividiendo nuestros antiguos reinos, reforma que tal vez convendría introducir desde luégo en Galicia, Leon y Cataluña, atendiendo principalmente á la regla que el habitante de cualquier pueblo pudiera llegar, por ejemplo, en veinticuatro horas á la capital de su provincia.

El Sr. PIRALA pronunció también algunas palabras declarándose enemigo de la tradición histórica como base para la división territorial. El espíritu de localidad tiende á desaparecer, alcanzando hoy mayor predominio la idea de unidad nacional, y de respetar la tradición histórica sería preciso marchar contra la corriente general de los tiempos y sancionar muchos de los hechos que constituyen defectos é irregularidades en la actual división territorial, y que no tienen más fundamento ni razón de ser que la tradición. Más que á la Historia ni á la Geografía debe atenderse á los intereses generales del país, de tal suerte que mediante una buena división se facilite la acción del poder central, y se favorezca en lo posible el particular interés y conveniencia de los pueblos.

Añadió el Sr. Pirala que lo avanzado de la hora le obligaba á no extenderse en mayores consideraciones que acaso tendría la honra de exponer en otra sesión.

SESIÓN DEL 1.º DE JUNIO.

El Sr. RADA Y DELGADO manifestó que hacía uso de la palabra tan sólo por corresponder á la atenta invitación que se le había dirigido para que terciara en este debate, pues que de otra suerte nunca se hubiera decidido á hablar, cuando ya la Reunión había escuchado y aplaudido los discursos verdaderamente magistrales de los Sres. Coello, Fernández-Guerra y Saavedra.

Partidario de la actual división territorial, con algunas li-

geras reformas, y conforme con la mayor parte de las apreciaciones que hicieron los señores antes mencionados, su principal objeto era contradecir alguna de las ideas vertidas por el Sr. Pirala en la sesión anterior.

Lo que el Sr. Pirala consideraba como el mayor defecto de nuestra división territorial, es decir, el carácter histórico que ésta conserva, es, en opinión del Sr. Rada, circunstancia de la cual en ningún caso debe prescindirse, so pena de incurrir en graves errores y contrariar las tendencias y aspiraciones de los pueblos.

La cuestión que se debate, como indicó muy acertadamente el Sr. Saavedra, es, ante todo, política, y sabido es que la ciencia auxiliar por excelencia de los estudios políticos es la historia. Imposible sería gobernar y legislar bien sin conocer los antecedentes históricos del pueblo que se gobierna y para quien se legisla, y esta afirmación cobra mayor importancia cuando se trata de la nación española, mezcla de razas y pueblos diversos en origen, carácter, costumbres y aspiraciones. Todos ellos, en el transcurso de los siglos, han venido constituyendo agrupaciones más ó menos heterogéneas, y en cualquier acto legislativo ó administrativo, como lo es el establecimiento de una división territorial, hay que respetar la tradición y los hechos consumados, pues lo contrario sería romper con la historia nacional.

Este respeto á la tradición histórica no supone tendencia á constituir varias y pequeñas nacionalidades que nos hagan retroceder á tiempos que ya pasaron; se aspira tan sólo á realizar el ideal de la Edad contemporánea, la armonía, la variedad en la unidad, de acuerdo con la misma Naturaleza, que es esencialmente armónica. Afirmando, pues, el principio de unidad de la patria, cabe reconocer y consagrar la variedad por medio de la historia y de la tradición que los pueblos han conservado á través de los siglos.

En resumen, el Sr. Rada declaró necesario y esencial el fundamento histórico de la actual división, si bien debían introducirse algunas modificaciones, que no hubo de precisar el orador, porque, según indicó, aún no tenía formulado pen-

samiento concreto sobre el particular. Sin embargo, señaló como punto que preferentemente debe llamar la atención de la Sociedad, la mayor ó menor conveniencia de uniformar las varias divisiones administrativa, militar, judicial, universitaria y eclesiástica, reuniendo en una misma capitalidad las autoridades superiores respectivas.

Terminó encareciendo la importancia de discutir y estudiar en detalle las reformas de que es susceptible la actual división militar, y propuso que se invitara con este objeto á distinguidos y competentes militares que honran nuestra Asociación, tales como los Sres. Gómez de Arteche, Rodríguez-Arroquia y Andía.

El SR. PIRALA manifestó que, aludido por el Sr. Rada, se veía obligado á afirmar de nuevo que la actual división territorial exigía grandes reformas, y que así lo probaba el hecho de haber resuelto la Sociedad traer á discusión y estudio el tema que se debatía; que la unidad nacional es la predilecta aspiración de todos los pueblos; que ella fué en nuestra patria un gran progreso, y que si por un excesivo respeto á la tradición histórica se perpetúan subdivisiones, contrariamos la obra de los siglos y el ideal moderno. Pero aunque creía que no debe darse capital importancia á la tradición, reconoce, como ya indicó en su tiempo D. Javier de Burgos, que deben tenerse en cuenta, si es posible, los antecedentes históricos, y será posible y conveniente siempre que no contraríen la unidad nacional y no perjudiquen los intereses de la Administración y de los administrados, condición esencial y primera que debe satisfacer toda buena división territorial.

El SR. RODRÍGUEZ-ARROQUIA, aludido también por el señor Rada, hizo profundas consideraciones sobre el estado de nuestro país, los medios de defensa de que disponemos, la importancia del ejército y las condiciones estratégicas del territorio español en las fronteras de Portugal y Francia, ilustrando sus indicaciones con oportunas citas históricas y geográficas. Dedujo, en conclusión, que sin elementos de ningún género para organizar la defensa del país, y dada la situación precaria de nuestra Hacienda, no consideraba de actualidad proponer

nueva división militar, porque era, más que difícil, imposible, plantear en tales condiciones las reformas necesarias.

Añadió que era partidario de la uniformidad en las varias divisiones, y que como habían indicado los Sres. Coello y Saavedra, tal vez convendría subdividir las actuales provincias, formando después con ellas grandes circunscripciones militares y civiles.

El Sr. COELLO se felicitó por haber iniciado este debate, que si empezó modesto con la sencilla exposición de sus ideas, había logrado ya mayor alteza gracias á los brillantes discursos pronunciados en esta y en la anterior sesión por los señores Fernández-Guerra, Saavedra, Rada y Rodríguez-Arroquia. Hizo observar luego que el Sr. Rada, á la vez que se había declarado mantenedor del *statu quo* en la actual división, calificó de conformes con sus opiniones las de los Sres. Fernández-Guerra y Saavedra, lo cual parecía indicar que estos últimos eran también partidarios de la división territorial que hoy rige. El Sr. Coello no consideraba exacto este juicio, puesto que el Sr. Fernández-Guerra había demostrado el interés de las reformas, y el Sr. Saavedra creía también convenientes algunas modificaciones que dieran por resultado el aumento de provincias. Añadió que la opinión general era favorable á la reforma, y que en el curso del debate se han venido afirmando bases y principios para realizarla, todos ellos muy aceptables y fáciles de armonizar.

Reconoció la exactitud de las observaciones que había hecho el Sr. Fernández-Guerra sobre la efímera importancia de las poblaciones y de los intereses creados por las vías de comunicación; pero hizo notar que aparte de los ferrocarriles y carreteras de primero y segundo orden que enlazan capitales de provincia y conservarán su actual importancia no suprimiendo ninguna de las provincias que hoy existen, hay caminos de inferior categoría que comunican entre sí pueblos y cabezas de partido, caminos que hoy mismo se construyen ó proyectan, formando una red que podrá ser de escasa utilidad ó por lo menos no la más conveniente el día en que se introduzcan las reformas necesarias, indispensables sobre todo en

la división de Ayuntamientos, por demás defectuosa y absurda. Baste decir que hay provincias, como Burgos, que cuentan 500 Ayuntamientos, haciendo así de todo punto imposible la buena gestión administrativa.

En cuanto á la división militar, reconociendo también como muy exactas las indicaciones que expuso el Sr. Rodríguez-Arroquia sobre la situación general de nuestro país, especialmente bajo el punto de vista militar, afirmó el orador que no creía tan difícil adoptar algunas reformas que contribuyeran á satisfacer las exigencias más apremiantes de la defensa nacional y sobre todo del servicio interior del país; reformas que consideraba necesarias y oportunas por el mismo estado de debilidad en que se hallan nuestras actuales condiciones defensivas.

Todas estas consideraciones y la circunstancia de que nuestro Gobierno estudia ya las bases para una buena división judicial y municipal, evidencian la necesidad y oportunidad de la reforma. Es preciso llevar adelante nuestra idea y no arredrarnos ante las dificultades por graves que parezcan; antes al contrario, debemos considerarlas como incentivo que nos lleve á apurar el estudio y discusión del tema á fin de encontrar una fórmula que á todos satisfaga.

El Sr. RADA dijo que no se había declarado partidario en absoluto del *statu quo*: que afirmando el elemento histórico como punto de partida para la división territorial y aceptando en principio la que hoy existe, creía también necesarias algunas reformas, muy especialmente en la división de Ayuntamientos; que, como el Sr. Coello, reconocía la importancia de esta cuestión, y deseaba que continuara el debate, para lo cual propuso que se invitara á personas competentes rogándolas hicieran uso de la palabra en las inmediatas reuniones.

El Sr. COELLO declaró que había interpretado en otro sentido las palabras del Sr. Rada; pero que oída su aclaración, debía reconocer que en el fondo convenían todos en sus opiniones, pues él también consideraba que era preciso respetar en algunas de sus bases generales la división territorial que hoy rige.

El Sr. PRESIDENTE anunció que se invitaría á varios señores socios para que terciaran en esta discusión, y añadió que la Mesa no había dirigido ya invitaciones por haber acordado la Sociedad que estos debates, exentos de toda pretensión, tuvieran carácter familiar, limitándose los concurrentes á exponer sus ideas y opiniones sin el preciso estudio ó preparación que exige una conferencia ó un formal discurso.

SESIÓN DE 8 DE JUNIO.

El Sr. GÓMEZ DE ARTECHE manifestó que no era su propósito terciar en este debate, cuya importancia reconocía desde luégo; pero invitado por la Mesa, y en cierto modo obligado por la índole especial de sus estudios predilectos, tan relacionados con el tema que se discute, se decidía á exponer algunas consideraciones, nunca en verdad tan luminosas é interesantes como las presentadas por los señores que le habían precedido en el uso de la palabra. Animábanle también el carácter amistoso que con tan buen acuerdo se da á estas discusiones, y sobre todo, la benevolencia de la Sociedad que para sí consideraba muy precisa.

El establecimiento de una división territorial tal como se ha propuesto por la Mesa ofrece, según el orador, graves dificultades, pues es casi imposible conformar las varias divisiones política, administrativa, militar, etc., á la configuración del terreno, máxime en un país como el nuestro, donde tantos y tan diversos elementos han concurrido á la formación de la nacionalidad.

Es indudable que la actual división tiene defectos; pero éstos, que con facilidad se comprenden y explican, difícilmente se corrigen. Es el principal defecto el *provincialismo*, causa determinante de casi todos los reveses y desgracias que ha sufrido la nación española, y sobre cuyo origen y resultados expuso el Sr. Gómez de Arteche amplias consideraciones.

Aun suponiendo que la primitiva población de España fuera homogénea, que no lo fué, ya desde los tiempos más remotos de la antigua Edad, aparecen los gérmenes de división y anta-

gonismo, pues los celtas que desde las Galias pasaron á España, venían divididos en multitud de tribus que también aquí hubieron de conservarse distintas y separadas unas de otras, cuando no rivales y enemigas. Cada tribu eligió su territorio, determinado á veces por las condiciones topográficas, sobre todo por desembocaduras de rios; y cuando más tarde ocurrió la segunda invasión celta, los nuevos inmigrantes penetraron hácia el interior de la Península, se confundieron con los pueblos más afines establecidos ya en el país y formaron la raza mixta ó celtíberos.

Ocupada España por diversos pueblos y tribus, aparecen todavía nuevas razas. Los fenicios y los griegos asiáticos colonizan las costas de Oriente y Mediodía, y aumenta así la división y antagonismo. Tras los cartagineses, cuya dominación ejerció escasa influencia, se apoderan de España los romanos. A costa de sangrienta lucha, logran dominar el país, favorecidos por esa misma división, por esa falta de unidad y de idea nacional. En las guerras de Independencia no fué España la que combatió con Roma; fueron Viriato, Numancia, Sertorio; y los lusitanos, los numantinos, las tribus que seguían al general de Mario, sucumbieron porque el resto de la población española permaneció indiferente. De otra suerte, bien puede afirmarse que jamás la poderosa República romana hubiera sojuzgado al indómito celta ni al bélico ibero. Así lo comprendieron los romanos, y, hábiles políticos, mantuvieron las rivalidades para mejor dominarnos. Julio César, en sus *Comentarios de la guerra de España*, habla de enemigos con armas distintas que revelaban razas diferentes, lo cual prueba que la división de España en citerior y ulterior era etnológica además de geográfica.

Al comenzar el siglo v nuevas gentes penetran en España. Los suevos se establecen en la Gallecia, los alanos y silingos en la Lusitania y Cartaginense, y los vándalos en la Bética, para abandonar después este territorio, dejándonos sólo memoria de su barbarie. A los pocos años aparecen los visigodos y dominan el Norte de la Tarraconense, desde donde van extendiéndose por el resto de España. Como los modernos turcos

en Europa, los visigodos no logran fundirse con la población vencida; viven como acampados en nuestro suelo, y sólo en los últimos tiempos promulgan leyes asimiladoras, que ya no surtieron efecto, porque á poco tuvo lugar la invasión agarena, que hirió de muerte á la monarquía visigótica.

A partir de esta invasión, nuevas razas se establecen en España. Los musulmanes venían divididos en árabes, berberiscos, sirios, persas y egipcios, cuya rivalidad subsiste y aumenta en nuestra patria, contribuyendo como causa muy principal á la ruina del Califato y á la formación de innumerables reinos que produjeron la debilidad del islamismo en la Península.

Los cristianos, unidos ante el peligro en las montañas de Asturias, van reconquistando el territorio que perdieron; pero resucitan antiguos gérmenes de división, y el espíritu de raza promueve continuas rebeliones en Galicia y crea Estados independientes en Castilla, Navarra, Aragón y Cataluña.

Los Reyes Católicos y Felipe II unifican la patria; un solo monarca gobierna en la Península; pero latentes viven todavía las diferencias y rivalidades que separaban los antiguos reinos, sin más lazo de unión que la idea religiosa y el amor á la independencia. Y que es así, nos lo prueban dos luchas posteriores: la guerra de Sucesión y la guerra de Independencia. En aquélla, los tres reinos de la Corona de Aragón combatieron contra Castilla, en defensa del archiduque; en ésta, sabido es que la principal resistencia se debió á los esfuerzos aislados de las provincias. Los guerrilleros combatían al francés en su provincia ó en una localidad más limitada todavía; ellos produjeron la exageración del provincialismo y contribuyeron poderosamente á alimentar los odios y rivalidades que en guerras civiles posteriores han ensangrentado á nuestra patria. Amplió sus ideas el orador leyendo los siguientes párrafos de su obra *Historia de la guerra de la Independencia*:

«El objeto era resistir, y una gran parte de la juventud se entregó á alcanzarlo por cuantos medios podían sugerirla el instinto de la libertad y el de la venganza que la inspiraban su carácter y las violencias y la tiranía con que se quería suje-

tarla. La muerte de un enemigo era la aspiración general, y se consideraba tan santa en el silencio de la noche, en el lecho, junto al hogar, en el bosque ó en el camino, como en el campo de batalla. Las represalias no dejaban nunca de ser terribles, y no pocas veces, casi siempre, el sacrificio de un hombre era contestado con el incendio de un pueblo, el saqueo, la violación y la muerte de centenares de inocentes. El país con la repetición, puede decirse que diaria, de actos semejantes, quedaba solitario y yermo; pero esto que parecía una gran calamidad en otros, en España no era un castigo ni servía para escarmiento de los naturales, sino para debilidad y estrago de los mismos que así creían dominarla. La robustez, la sobriedad, y, más aún, el espíritu vengativo de nuestros compatriotas, despreciaban aquellos que en otros pueblos serían rudísimos escarmientos; produciendo aquí tan sólo más sangre y mayor desolación. Aún se descubren en el campo los efectos de aquellas devastaciones que se ejecutaban por un invasor injusto en nombre de la civilización y de la justicia, y han pasado años y décadas sin que desaparezcan de la vista, y pasarán muchos más antes de que nuestro suelo vuelva á lucir su antigua frondosidad y cultivo.

» Pero si esto era, como no podía menos, un daño gravísimo, fué irreparable el que produjo el sistema de guerrillas en lo que pudiéramos llamar la exageración del personalismo á que dió lugar, en lo mismo que tanto contribuyó al éxito brillante, glorioso, decisivo de la guerra de la Independencia; pero que fué causa de lo terrible, cruento y destructor de las civiles que después han destrozado nuestro país. Hombres sin educación militar y sin los alcances suficientes para descubrir el límite á que debían aspirar en sus empresas, pensaron que lo que en aquella ocasión daba resultados, debía constituir un sistema general, invariable, y en su empleo creyeron ver la revelación de una fuerza nacional, y, á la vez, la de la personal suya. Influidos en la embriaguez del triunfo y de la satisfacción de su amor propio por la división característica en los españoles, á la menor oportunidad y con el pretexto más frívolo, trataron de imponerse hasta á sus mismos conciudadanos, y

no hubo causa nacional, política, ni aun de interés de provincia en que no se apelara á ese sistema, en que no se amenazase con todos sus efectos y con todos sus errores. Y las guerras civiles, las sublevaciones contra la autoridad, lo que sólo debía tener el carácter de una representación ó de una queja, tomaba la forma de una guerra antigua, la de fuego. Los que la habían hecho por su independencia y los fueros de su nacionalidad, empleaban con los soldados de la patria y con sus propios vecinos los ardides, las violencias, los asesinatos que les habían dado nombre. La protección á la autoridad, la santa defensa del hogar constituían para ellos un delito, si se hacían en representación de otros principios políticos ó de bando distinto, y procuraban castigarlas derramando la sangre y esparciendo la misma desolación en el país que habían derramado y esparcido años antes sus injustos y provocadores enemigos.

» Imposible por este camino la constitución definitiva de la patria; imposibles su prosperidad y engrandecimiento; seguras su postración y su ruina. Y es que la ignorancia confundía una lucha con otra, una causa política con una nacional, una necesidad con sus excesos, y se abandonaba la formación de los ejércitos regulares y la reconstrucción de las plazas, únicos elementos verdaderos de fuerza, baluartes y ciudadelas inexpugnables de los grandes Estados.»

Resulta, pues, que nuestra historia nos presenta en todas sus épocas divisiones, rivalidades y antagonismos que han venido á crear un espíritu de provincialismo tan manifiesto como irremediable, en opinión del orador. Por tanto, conceptuaba imposible reformar la división territorial en un sentido radicalmente contrario á este provincialismo, y mantenía la actual división, como fundada en la necesidad histórica. Sin embargo, caben algunas reformas, más ó menos adecuadas á las condiciones topográficas del terreno, eligiendo grandes cordilleras con preferencia á los ríos, pues además de ser ya algunas montañas límite divisorio histórico entre provincias ó reinos, hay la circunstancia de que constituyen frontera las más de las veces, lo cual no sucede con las grandes corrientes

de agua. El río se pasa con facilidad; pero la montaña ofrece grandes obstáculos para salvarla, sobre todo en su zona más elevada.

Cree, pues, el Sr. Gómez de Arteche que, conservando la actual división territorial, pueden rectificarse algunas fronteras y operar otras ligeras reformas, haciendo esta corrección paulatinamente, previo muy maduro estudio y sin ofender la susceptibilidad de los pueblos, que con tanto ahinco defienden su provincialismo, y á quienes será preciso convencer de que la reforma se establece en beneficio suyo.

Declaró después el orador que no consideraba defectuosa una división territorial porque fueran las provincias desiguales en extensión ó población; que estas diferencias permitían establecer cierto rango ó jerarquía en las autoridades, de tal modo, que en las provincias pequeñas se adquiriesen conocimientos y experiencia para gobernar después las mayores ó más pobladas; que á las divisiones civil y judicial, verdaderas ruedas de la Administración pública, deben subordinarse todas las demás, y que, procurando que la división militar y la eclesiástica participen en lo posible de la civil, respetando la tradición histórica, y no poniendo gran empeño en atender rigurosamente á la configuración orográfica é hidrográfica del país, no hallaba inconveniente en que se hicieran algunas reformas en las condiciones ya expresadas.

El Sr. FORONDA manifestó que su principal objeto era rebatir ciertas ideas vertidas por el Sr. Rada, en cuyo ánimo se hallaba tan arraigada la tradición histórica, que aspiraba á conservar las costumbres, idioma y legislación particulares de cada provincia. Combatió con energía semejantes aspiraciones, que consideraba opuestas de todo punto al ideal moderno, pues hoy se tiende á la unidad, á la constitución de grandes nacionalidades, mediante comunidad de leyes é intereses. Así lo prueban los convenios postales y telegráficos, los tratados de extradición y de comercio que continuamente se están celebrando entre naciones, y que revelan la aspiración de los pueblos hácia la unidad legislativa.

Respecto del tema que se discute, declaró que debe conser-

vase de lo existente aquello que sea aceptable, y corregir lo que á todas luces sea defectuoso y admita reforma. Añadió que no creía posible adoptar como base para la reforma la superficie ni la población; que es preciso dar á una ú otra mayor amplitud, según las circunstancias y las necesidades respectivas, teniendo siempre muy en cuenta la cuestión económica; que, en general, conviene que las circunscripciones sean pequeñas, pues tanto mejor se administran cuanto menos extensas son; que al reformar la división judicial habrá que atender á los defectos que nacen de las leyes vigentes; y que, por último, consideraba ya perfectamente apurada la discusión del tema en términos generales, por lo cual, proponía se presentasen bases concretas que sirvieran de punto de partida para la reforma proyectada.

El SR. SAAVEDRA participó que el Sr. Rada le había encargado manifestase á la Sociedad que le era imposible asistir á esta Reunión por impedírselo precisas ocupaciones universitarias.

El SR. GARCÍA MARTÍN se felicitó por el buen resultado que había conseguido su idea de cumplir en todas sus partes el artículo 13 del Reglamento, abriendo discusiones sobre temas referentes á la ciencia geográfica.

Como el Sr. Foronda, creía que la discusión estaba ya agotada y que convenía redactar un interrogatorio ó serie de temas concretos, derivados del general; que una Comisión *ad hoc* podría encargarse de este trabajo, y que, hallándose muy avanzada la estación de verano, debía aplazarse el debate subsiguiente hasta el próximo curso.

El SR. PRESIDENTE hizo observar al Sr. Gómez de Arteche que la Mesa no había propuesto la reforma de la actual división territorial bajo un punto de vista exclusivamente geográfico, y recordó que el tema se hallaba formulado en términos de consulta, con objeto de que los señores Socios expusieran sus ideas sobre el particular, para reunir las, y con ellas formar concepto cabal de lo que puede y debe hacerse en la importante cuestión que se viene debatiendo.

El SR. GÓMEZ DE ARTECHE declaró que, en efecto, había

partido de un supuesto erróneo, por no recordar bien los términos precisos del tema.

El Sr. PRESIDENTE replicó que, á pesar de ello, el orador había respondido al pensamiento de la Mesa y fin principal de este debate, emitiendo su autorizada opinión en un discurso que, por lo ameno é instructivo, había logrado cautivar la atención del auditorio y merecido general aplauso.

En el mismo sentido se expresó el Sr. FERNÁNDEZ-GUERRA, encareciendo el interés é importancia de las observaciones expuestas por el Sr. Gómez de Arteche. Añadió que el problema de la división territorial es de suyo complejo y difícil; pero que es preciso afrontar los obstáculos uno por uno y estudiar en detalle todas las cuestiones, por lo cual creía muy aceptable la idea del Sr. García Martín.

El Sr. COELLO reconoció que había llegado ya el momento de precisar concretamente las cuestiones; manifestó que en este punto convenía con el Sr. García Martín, pero no así en la idea de aplazar el debate, pues él creía que deben continuar las sesiones durante el presente mês, á fin de terminar desde luego nuestra tarea con la aprobación por la Sociedad de unas bases más ó menos generales que puedan servir de fundamento á la reforma, á cuyas bases convendría dar la mayor publicidad posible, para que lleguen á conocimiento del Gobierno y del país.

El Sr. VILLAAMIL indicó que consideraba improcedente la redacción y aprobación de estas bases, porque las discusiones y acuerdos de Sociedades como la nuestra tienen mero carácter académico, sin trascendencia práctica alguna á la política ni á la Administración.

Rectificó el Sr. COELLO, manifestando que la Sociedad, al formular las bases, no aspira á imponer su opinión al Gobierno ni al país, sino á que sean de uno y otro conocidas para que se tengan en cuenta, si se consideran aceptables, al reformar la actual división; que la Geografía y la Historia son ciencias muy esenciales para el establecimiento de una buena división territorial, y que la Sociedad Geográfica tiene perfecto derecho para dirigirse al país, y decirle cuál es, en su concepto, la mejor división.

El Sr. PRESIDENTE, en vista de las opiniones que se habían emitido sobre el aplazamiento ó continuación de este debate, consultó el parecer de la Sociedad, la cual resolvió por mayoría de votos que continuara durante el presente mes.

SESIÓN DEL 15 DE JUNIO.

El Sr. PRESIDENTE anunció que iba á procederse á la lectura de unas bases para la reforma de la división territorial de España, presentadas á la Mesa por un señor Socio.

El Sr. COELLO se declaró autor de dichas bases, y manifestó que, antes que se leyeran, creía oportuno advertir á la Reunión que las había redactado el día siguiente al de la sesión en que expuso sus opiniones sobre el tema que se discute, y que, por consiguiente, eran mero resumen de aquéllas. Añadió que las había entregado á la Mesa, porque en la sesión anterior se habló de presentar un interrogatorio ó serie de cuestiones que facilitarían el debate; pero que lo hacía con el propósito de que se leyeran únicamente en el caso de que, por el giro de la discusión, ó por falta de oradores que estudiaran de nuevo el tema en su generalidad, se considerase conveniente pasar desde luégo al examen concreto de cada uno de los varios puntos de vista que abraza la cuestión.

No habiendo pedido la palabra ninguno de los señores socios presentes, dispuso el Sr. PRESIDENTE la lectura de las mencionadas bases.

El Sr. SAAVEDRA, con motivo de la forma en que se hallaba redactada la primera de estas bases, recordó que dado el carácter de nuestra Sociedad, no proceden acuerdos más que sobre asuntos de administración interior; que en cuestiones científicas debemos limitarnos á presentar al público, por medio del BOLETÍN, un resumen de las doctrinas sustentadas en el debate, cuya publicidad podrá servir al objeto que la Sociedad se propone, es decir, á la mayor ilustración del país y de aquellas personas á quienes corresponde llevar á la práctica los principios y soluciones que la ciencia consigna como más acertados, y que la fórmula que, en consecuencia, debe adop-

tarse, pudiera ser redactada en éstos ó parecidos términos: «*La Sociedad Geográfica propone para la discusión entre sus consocios las cuestiones siguientes.*»

El Sr. COELLO reconoció la exactitud de las observaciones expuestas por el Sr. Saavedra; repitió que había formulado las bases muy á la ligera, con objeto de resumir y ordenar sus ideas, que, indudablemente, las hubiera redactado en otra forma si su primer propósito hubiese sido presentarlas á la Sociedad, y añadió que no pretendía que ésta llegase á tomar acuerdo por medio de votación, sino tan sólo que la opinión general se pronunciase en uno ú otro sentido sobre cada una de las cuestiones particulares á que se refieren las bases.

El Sr. RODRÍGUEZ-ARROQUIA hizo indicaciones análogas á las de los Sres. Saavedra y Coello, y añadió que las bases debían redactarse en forma interrogativa, preguntando en la primera si la actual división respondía *completamente* á las necesidades administrativas y demás ideas que expresa el enunciado general del tema.

El Sr. GARCÍA MARTÍN presentó y leyó otro interrogatorio ó serie de bases para la reforma.

Promovióse debate sobre la mayor ó menor conveniencia de imprimir las bases y distribuirlas entre los señores socios, y con este motivo hicieron uso de la palabra los Sres. Rosell, García Martín, Villaamil y Coello.

El Sr. VILLAAMIL insistió en las ideas que había expuesto en la sesión anterior, negando el carácter geográfico á la cuestión objeto del debate y, por consiguiente, la competencia científica de la Sociedad para ocuparse en un asunto que es, en su concepto, de índole esencialmente administrativa. Debía, pues, á su juicio, darse por terminado el debate, haciendo su resumen el Sr. Presidente.

Replicaron, manteniendo la competencia de la Sociedad y el carácter eminentemente geográfico de la cuestión, los señores Coello, Foronda, Rosell y Gómez de Arteche.

El Sr. SAAVEDRA, aludido por el Sr. Villaamil, declaró que, si bien consideraba que, ante todo, debían tenerse en cuenta las exigencias de la administración y de la política, y la tradi-

cion histórica; reconocía también, aunque en último término, la importancia de la Geografía para el establecimiento ó reforma de la división territorial, y que por tanto, era la Sociedad competente para discutir este tema, sobre todo si se aceptaba como base ó punto de partida el actual sistema administrativo.

El SR. VILLAAMIL manifestó que esta última condición era indispensable para que la Sociedad pudiera, dentro de sus propios límites, estudiar el problema de la división territorial, y que sólo en tal supuesto cabría reconocer su competencia científica.

El SR. PRESIDENTE, de acuerdo con la reunión, declaró suficientemente debatido el tema en términos generales, y preguntó si se procedía á la discusión por artículos ó bases.

LOS SRES. MORALES y GOMEZ DE ARTECHE propusieron el nombramiento de una Comisión encargada de uniformar las bases presentadas por los Sres. Coello y García Martín. Así se acordó, y fueron designados para constituir dicha Comisión los Sres. Gomez de Arteche, Rosell, Saavedra, Coello y García Martín. Se resolvió también que la Comisión presentara las nuevas bases en la sesión del próximo martes, última del corriente més y curso.

SESIÓN DEL 22 DE JUNIO.

El SECRETARIO SR. FERREIRO leyó las bases para discusión de la reforma que cabe introducir en la división territorial, tal cual las había planteado la Comisión nombrada en la sesión anterior, y como individuo de la misma, dijo

El SR. COELLO, que unánimes los que la compusieron, habían tenido á la vista, así el proyecto suyo, como el del señor García Martín, para formular el presente, que abrazaba los puntos esenciales de ámbos.

Manifesto el SR. PRESIDENTE que, previo el asentimiento de la Sociedad, se publicarían en el BOLETÍN para que los señores socios pudieran conocer y estudiar las varias é importantes cuestiones que han de discutirse en el próximo curso.

El Sr. VILLAAMIL, insistiendo en las ideas que había expuesto en la anterior sesión, consideró innecesaria é impropia la aprobación de estas bases, y con este motivo promovióse animado debate, en el cual los Sres. Coello, Foronda, Pirala, Rada, Cañamaque, García Martín y Rosell sostuvieron, contra la opinión del Sr. Villaamil, la necesidad de acordar si se aceptaban las referidas bases como punto de partida y procedimiento para la discusión, quedando así decidido por la Sociedad.

Preguntó el Sr. CAÑAMAQUE si, una vez aceptadas éstas, podrían los socios presentar otras nuevas que ampliaran ó modificaran el pensamiento.

El Sr. PRESIDENTE declaró que cualquier socio tenía el derecho de presentar las enmiendas y adiciones que considerase necesarias ó convenientes.

Terminado el incidente, no habiendo ningun otro punto que tratar, el Sr. PRESIDENTE hizo ligero resúmen del debate, lamentando que las ocupaciones del que lo es de la Sociedad, y la circunstancia de haber preferido la tribuna los otros Vicepresidentes, le colocaran en un sitio que exigía en tales momentos la voz elocuente que con tanto placer se ha escuchado en otras ocasiones.

Dijo que ante todo convenía explanar el origen, oportunidad, competencia y objeto de la disertación, toda vez que al Sr. Villaamil ocurrían dudas que debían desvanecerse. Que el origen se encuentra en el art. 13 del reglamento, preventivo de que alternen en las reuniones de la Sociedad con las conferencias las discusiones de temas susceptibles de esclarecimiento. La oportunidad no es dudosa, pues que en estos momentos se ocupa nuestro Gobierno del estudio de la mejor división judicial, publicando en la *Gaceta* los informes que sobre el particular se han emitido, y ha presentado á los Cuerpos Colegisladores un proyecto de ley para suprimir los ayuntamientos en pueblos cuyo vecindario no llegue á cierto límite, indicios, que unidos al de sucesivas creaciones de subgobiernos como los de Linares, Mahon, Palma, etc., dan á entender lo que aquí con toda claridad se ha demostrado; esto

es, que la división actual adolece de imperfecciones que hay que corregir. De la competencia, añadió, menos hay que decir: es cierto, y el Sr. Saavedra lo ha sustentado, que la división territorial obedece ante todo á las necesidades de la política, pero nuestro tranquilo y desapasionado estudio considera esta palabra en su más lata acepción y no desciende de la región de la teoría en que la descubre. La Geografía tiene en nuestros tiempos íntimo enlace con todos los conocimientos, con todas las necesidades de la sociedad; si es un auxiliar del arte de la guerra, de la náutica, del comercio, no puede dejar de serlo de la política, mas no por esto ha de ser vedado á una sociedad que se llama geográfica asunto que cualquiera de sus individuos puede lícitamente discutir en el periódico ó en el libro; asunto que es del dominio de la Geografía, y que con más elementos que en cualquiera otra reunión particular puede aquí dilucidarse. El objeto ó propósito dicho está con anticipación y sin reservas en nuestro BOLETÍN: *La Sociedad no aspira á otro resultado que la ilustración de un tema discutible.*

Entrando en materia, expresó el SR. FERNÁNDEZ DURO que las montañas no sólo por su forma caprichosa y diferencia de altitudes hacen irregular la superficie de un territorio, sino que influyen también en ésta al modificar las corrientes atmosféricas, dar origen y curso tortuoso á los ríos, diferenciar los climas y por consecuencia natural las producciones del suelo. Que la población se agrupa en los lugares que ofrecen alimentación al individuo ú á la industria de que vive, dejando solitarios aquellos otros que no le brindan con estos recursos, y por tanto, ni las fórmulas de la Geometría tienen aplicación á divisiones como la enunciada, ni es fácil discurrir otras, fuera de la lección de la experiencia, que concilien tan varias condiciones. Así cuantos han terciado en el debate, reconocen que es de las cuestiones más arduas, conviniendo también en que la misma dificultad, es incentivo para llevar adelante el propósito de vencerla.

¿Podremos valernos de esas desigualdades de la corteza terrestre como fundamento de la división? No de un modo abso-

luto. El Sr. Fernández-Guerra ha probado que los ríos antes sirven de lazos de unión entre los hombres que de valladar que los separe. Si se disputa el paso de una á la otra orilla, se disputa con más tesón el contacto permanente de cualquiera de ellas, y como antes, hemos visto hogaño pelear á los montenegrinos por tocar el agua; por conseguir un puerto en el Adriático, aunque hubieran de llegar á él por un canal de sangre. ¡Cuántas conferencias, alianzas, retos, amistades y aun casamientos se han tratado en medio de la corriente de los ríos, según nos dijo el Sr. Arteche! Las cordilleras no son tampoco límites naturales como, fuera de aquí, han sostenido algunos: producen pastos, maderas, metales, que hacen codiciada la posesión, y Aníbal y Napoleón trasponiendo los Alpes que más adelante ha subido la locomotora de Felt y perforado la ordinaria de los caminos de hierro, ó los españoles trepando por los Andes hasta la región en que los pulmones dejan de funcionar regularmente, han hecho conocer que no hay obstáculos invencibles. No obstante, si éstos no detienen el paso del hombre, lo dificultan y favoreciendo á la defensa, constituyen un factor importantísimo en las combinaciones del arte de la guerra. Por otro lado, si en una posesión particular es preferible la cerca de piedra al seto vivo y éste á la línea imaginaria determinada por los mojones, el río y la montaña, coincidiendo con otras conveniencias, es limitación mejor que otra cualquiera.

El estudio del origen y agrupación de los pueblos y de las relaciones que establecieron con los vecinos desde un principio, es decir, la Historia, es la base más segura de que se ha de partir para la división de la Península española; si alguna divergencia se ha insinuado en las consecuencias, en el fondo, cuantos han cautivado nuestra atención con sus razonamientos convienen en que nada puede la voluntad si pretende contrariar leyes de raza, amalgamar elementos que se repelen, ó separar los que el interés, la conveniencia ó la costumbre inveterada ha unido.

Recordó á este propósito el SR. PRESIDENTE dos hechos curiosos que confirman la opinión emitida.

Los habitantes de las provincias de Guipúzcoa y de Labort, dijo, aunque dependían de distintos soberanos, se mantuvieron de muy antiguo en estrecha alianza, mediante concordias ó escrituras de *Conversa* que entre otras cosas establecían perpetua amistad y recíproco tráfico, aún cuando hubiera hostilidades entre España y Francia. El Vidasoa, frontera nacional, no lo era provincial, y siendo comunes los puertos, la granjería más productiva á que mancomunadamente se dedicaban, era la pesca del bacalao y de la ballena, en Terranova. Durante el reinado de Felipe IV, así por éste, como por su émulo Luis XIV, se trató de poner fin á estas relaciones, llegando á imponer uno y otro, pena de la vida á los respectivos súbditos que embarcasen en bajeles del contrario, pero nada consiguieron, viniendo al fin á sancionar que para aquellas dos provincias no existiera el estado de guerra. Ocurrió, pues, el caso extraño de que mientras la escuadra del Arzobispo de Burdeos, destruía la española en Guetaria, saqueaba é incendiaba á Castro y á Laredo y asolaba toda la costa, al tiempo mismo que el príncipe de Condé, apoderado de Pasajes é Irún estrechaba el cerco de Fuenterrabía, donde le hacían heroica resistencia, guipuzcoanos y labortanos continuaban las expediciones á Terranova, partiendo amigablemente las ganancias.

Dominada la sublevación del Alpujarra, ordenó el rey Felipe II, trasplantar á todos los moriscos que en ella habitaban, diseminando en la península á los que no prefirieron escapar al África. A ocupar sus hogares vacíos y sus tierras labradas fueron otras gentes, en mayoría de las provincias de Asturias y Galicia: asimilados con las de los pueblos vecinos, hoy no encuentra el fisiólogo huella que indique el origen de los labradores, al paso que los moriscos que fueron á Asturias, apartados como el primer día de la comunidad, recogidos en lo más agreste del monte, designados todavía con el nombre de *alpujarreños*, si hallaron alguna afinidad fué con los vaqueros, elemento igualmente extraño á los cántabros.

Tratando de las causas que mantienen á través de los siglos la rivalidad y el antagonismo entre regiones contiguas, ó sea

del provincialismo, cuya influencia tan elocuentemente ha mostrado el Sr. Arteché, decía que el respeto de los términos deificados por griegos y romanos, mantiene aún reminiscencia de las fiestas paganas citadas por el Sr. Fernández-Guerra, siendo buen ejemplo, las que como testigo refería el Sr. Andía, de la provincia de Álava. Una vez al año, en determinado día, el Ayuntamiento de la capital, precedido de maceros y acompañado de escribano, en forma de ciudad, visita los mojones, levantando testimonio de que no han tenido alteración, y acabada la ceremonia, el pueblo que forma el séquito se entrega al regocijo, bailando en el campo visitado, donde el vino de la Rioja, acaso sustituya á la sangre del cordero que antiguamente se sacrificaba.

Repitió que la alteración de las líneas divisorias era, por tantas razones aducidas, asunto merecedor de gran meditación, de estudio local detenido, y que no sólo requiere en definitiva pulso y parsimonia, sino también fuerte voluntad para resistir la presión de intereses, cuya influencia se advierte en la división actual.

Añadió que ésta ni es inmejorable, como algunos suponen, ni tampoco es tan imperfecta como creen otros: que si la presente discusión no alcanzara otro resultado, que el de rectificar estas opiniones erróneas, fijando un concepto exacto, sería de todos modos útil. Que el discurso del Sr. Saavedra, comparando el número y extensión de nuestras provincias, con los de los departamentos de Francia y los condados de Inglaterra, contesta al juicio harto extendido en España, de que el dicho número de provincias es excesivo y cabe disminuirlo, alcanzando la ventaja económica de supresión de gobernadores y oficinas correspondientes, toda vez que prueba, que ni en la extensión superficial, ni en la densidad de población, son menores que las divisiones de los otros países; con la circunstancia de que, los medios de comunicación, relativamente escasos entre nosotros, acrecientan las distancias. Que los curiosos é importantes datos presentados por el Sr. Coello, manifiestan por otro lado, cuantas irregularidades existen, reclamando pronta corrección.

Por último, que si en la actual división, decretada en 30 de Noviembre de 1833, hubiera sido perfecta, todavía el trascurso de medio siglo tan fecundo en variaciones, que ha presenciado la instalación de las vías férreas, causa de transformación de las famosas ferias de que hablaba el Sr. Fernández Guerra en mercados de avellanas; origen de nuevas industrias que han agrupado en nuevos órdenes la población; esperanza de la desaparición lenta de antagonismos locales; la construcción de carreteras, caminos vecinales y puentes, considerable aunque no suficiente; la desigualdad de nacimientos y defunciones, harían de cualquier modo precisa la modificación que en todas épocas, según explicó aquí el Sr. D. Vicente de la Fuente, recomiendan un mapa nuevo cada medio siglo.

Observó, que, así como en el punto de partida de la Historia, las ideas de los oradores coinciden en que la reforma de la división se base en la reducción de superficie de las provincias existentes, ó sea en el aumento de su número, lo que en la práctica se viene haciendo con la creación de sub-gobiernos, y no de un modo tan absoluto, se ha iniciado el pensamiento de enlazar las provincias reducidas por medio de una dependencia regional, ó de grandes circunscripciones, indicadas por los antiguos reinos, engranajes nuevos endentados en la rueda catalina de la administración central, que harían más desembarazado y rápido el movimiento de ésta.

Concluyó el Sr. PRESIDENTE, que las aspiraciones que se deducían hasta ahora del luminoso debate, que se suspende para continuar en el otoño, podían condensarse en una sola frase del Sr. Saavedra. «La regla principal de la división territorial, debe ser, que el habitante de cualquier lugar pueda llegar en veinte y cuatro horas á la capital de su provincia.»

CUESTIONES

DE LA

DIVISIÓN TERRITORIAL DE ESPAÑA

QUE DISCUTIRA LA SOCIEDAD GEOGRAFICA

EN EL PRÓXIMO CURSO DE 1880 Á 1881.

La Comisión nombrada por la Sociedad Geográfica en su sesión extraordinaria del 15 del corriente mes para estudiar, en vista de las bases y opiniones presentadas en aquel día, el sistema que ha de seguirse en las discusiones sobre división territorial de España, tiene el honor de proponer que las cuestiones relativas á este asunto se formulen en el orden siguiente:

1.^a ¿Responde la división territorial que tiene hoy España á su constitución orográfica, á la distribución de sus habitantes, á los medios de comunicación existentes ó que es más conveniente crear, y á las necesidades administrativas?

2.^a En el supuesto de que la división actual se considere defectuosa, ¿podrá llegar á mejorarse por reformas parciales y sucesivas, ó será necesario y urgente proceder á una reforma general, tanto en lo relativo á provincias, partidos judiciales y ayuntamientos, como en las grandes circunscripciones universitarias, judiciales, militares y marítimas?

3.^a Deberá ser la división territorial distinta é independiente, en cierto modo, para los diversos ramos de la Administración, ó será más conveniente que entre todas las divisio-

nes existan analogías y el enlace más íntimo, si no fuese posible la igualdad completa? ¿Convendrá también emplear con perseverancia medios de legítima influencia hasta lograr que se ultime el arreglo parroquial y que las otras circunscripciones eclesiásticas se pongan, en todo lo posible, de acuerdo con las divisiones administrativas?

4.^a ¿Será conveniente establecer, como regla general, que en la reforma de las divisiones de los varios órdenes se atienda muy especialmente á los accidentes topográficos del territorio, á la extensión superficial, al número de habitantes y densidad de la población, á la mayor ó menor facilidad en las comunicaciones y á los precedentes históricos?

5.^a ¿Deberán empezarse los trabajos para la reforma de las divisiones territoriales partiendo desde las mayores circunscripciones, ó al ménos de la provincia, y descendiendo hasta el término municipal, ó será más conveniente emprender los estudios para modificar desde luego las agrupaciones municipales, pasando después á las de partidos judiciales, provincias, y, por último, á las grandes divisiones administrativas en los diversos ramos?

6.^a ¿Podrá establecerse como base general que los partidos judiciales se compongan de ayuntamientos completos; las provincias de partidos judiciales que también lo estén, y las grandes circunscripciones de provincias enteras? En el caso de no adoptarse un solo orden de agrupaciones de provincias para los diferentes servicios, ¿convendrá también que las circunscripciones más extensas se compongan de otras agrupaciones completas de orden inferior?

7.^a ¿Convendrá establecer que, al ejecutarse los trabajos para la reforma en la división municipal, se atienda muy especialmente á las circunstancias de comunidad de propiedades é intereses, además de tener en cuenta los datos geográficos é históricos consignados como regla general en la base cuarta? ¿Será oportuno procurar la supresión de los ayuntamientos de escaso vecindario, y dividir aquellos otros que, hallándose compuestos de pequeñas entidades, lo tengan excesivo ú ocupen un dilatado territorio, sin comunicaciones fáciles, siem-

pre que otras razones de más fuerza no se opongan á estas reformas?

8.^a En las modificaciones para la división en partidos judiciales, ¿deberá atenderse con mayor esmero á la topografía del territorio, facilidad de comunicaciones y distancias? ¿Convenirá tener en cuenta, además, los datos consignados en las estadísticas de asuntos civiles y criminales de las diversas comarcas, y deberán estudiarse los procedimientos judiciales más convenientes y que pueden influir para el señalamiento de circunscripciones más ó menos extensas, combinando este último estudio con lo que exige la constitución orográfica de nuestro territorio? ¿Será necesario conservar el número de partidos judiciales que hoy existen, deberán aumentarse, ó, por el contrario, se considera posible y conveniente su disminución?

9.^a Para la reforma de la división en provincias, ¿deberán tenerse en cuenta de un modo muy especial, además de las reglas generales consignadas en la base cuarta, la situación de las poblaciones de mayor vecindario ó importancia, así como los elementos existentes en otras que están llamadas á desarrollarse, por diferentes causas?

10. ¿Se cree posible corregir la mayor parte de los defectos de la división actual conservando el número de provincias que hoy existen? ¿Podrá disminuirse aquél, ó, por el contrario, sería más acertado aumentarlo para hacer desaparecer las principales irregularidades?

11. ¿Será conveniente la creación de distritos administrativos, compuestos de varias provincias, para reunir en ellos, al mando de autoridades superiores á las provinciales, aquellas regiones que presentan mayores afinidades, en varios conceptos, y que están más unidas por la tradición histórica y las condiciones geográficas?

12. Para determinar las agrupaciones de provincias en estos distritos administrativos ó en los que han de formar las grandes divisiones universitaria, judicial y militar, que acaso abrazarán dos ó más distritos administrativos, ¿será preciso atender, además de las razones de índole especial en cada caso, á situar sus capitalidades en aquellas poblaciones que, por

causa de la topografía del territorio y del trazado de los ferrocarriles ya existentes hoy ó que es más conveniente y posible establecer, sean puntos obligados de enlace para estas comunicaciones principales? ¿Será necesario conservar ó aumentar el número de las grandes circunscripciones existentes, ó, por el contrario, podrá disminuirse?

13. Además de estas bases generales, ¿será preciso discutir otras secundarias en que se fijen de un modo menos vago y dentro de ciertos límites, la extensión superficial, población y número de entidades que, como máximo ó mínimo, han de comprender cada una de las circunscripciones, desde la inferior de ayuntamientos á la más elevada, ó se señalen otras circunstancias que deban tenerse en cuenta?

14. ¿Serán aplicables las anteriores bases, con ligeras variantes, para la reforma de la división en nuestras provincias ultramarinas, ó habrá que fijar otras especiales para ellas?

15. ¿Cuál será el medio más conveniente para dar á conocer las opiniones de la Sociedad Geográfica en las cuestiones de división territorial? ¿Será oportuno discutir el procedimiento más aceptable para dar cima á tan importante trabajo y difundir también las ideas de la Sociedad sobre este punto?

Madrid 21 de Junio de 1880.—FRANCISCO COELLO.—EDUARDO SAAVEDRA.—CAYETANO ROSELL.—LUIS GARCÍA MARTÍN.—JOSÉ GÓMEZ DE ARTECHE.

AMPLIACION

Á

LAS NOTICIAS DE LA ISLA DE LA MONA.

En el tomo VII, página 226 y siguientes del BOLETIN, se publicó una Memoria histórico-descriptiva de la isla de la Mona, acompañada de plano y de análisis comparativo del guano que contienen sus cuevas: la que sigue amplía las noticias con curiosos pormenores, y por curiosa también se apunta la nota que el Sr. Jiménez de la Espada ha encontrado en el registro del despacho del Consejo de Indias, formado por D. Antonio León Pinelo, que se conserva en la Real Academia de la Historia. Dice:

«La isla de la Mona, por muerte de D. Bartolomé Colón que la poseía, la tomó el rey D. Fernando para que en ella se hiciesen haciendas con que sustentar los indios que tenía en la isla de San Juan (Puerto-Rico), y como después el rey don Carlos dejó sus indios, dejó también esta isla y la dió por merced con los indios que en ella había á Francisco de Barriónuevo, que fué el que llevó labradores á las Indias, con que de todo lo que cogiere en ella pagase el diezmo al Rey, demás del diezmo de la Iglesia.—4 de Noviembre de 1519 (Registro Pinelo, fol. 3.º vuelto, pág. 187.)»

RECONOCIMIENTO DE LA ISLA DE LA MONA.

PRACTICADO POR EL CAPITÁN DE INGENIEROS MILITARES,
DON JOSÉ TEJADA, EL AÑO 1856.

La isla de la Mona, situada al O. de la de Puerto-Rico, á unas 44 millas del puerto de Mayagüez y á 33 de la isla

Saona, perteneciente á Santo Domingo, tiene una extensión de 3,4 millas de N. á S. y 6 millas de E. á O. Su circunferencia es de unas 21 millas, y su superficie de 10,75 millas cuadradas.

Puede considerarse como una explanada cuya elevación sobre el nivel del mar es de 180 piés en los cabos N. y E., que son los más elevados, y de 129 y 125 piés al O. y S.: tiene, sin embargo, una parte baja que forma playa desde el punto llamado Jardinera, al SO., hasta el cabo de Caigo ó no caigo, al S., siendo su mayor anchura de 1.500 piés hácia el medio del Playazo, y su superficie de 0,5 de milla cuadrada, ó sean 22.217.778 piés cuadrados. El terreno de esta llanura es arenisco, calcáreo puro en la parte próxima al mar, modificada por restos vegetales y animales en su zona central, donde la vegetación está muy desarrollada, y pedregoso en la parte interior cuyo fondo de roca se descubre en muchos puntos. Tiene un pequeño pozo y se encuentran en ella hasta unos 200 troncos de guayabacoas y de palo hueso de dimensiones considerables, y un hermoso y joven plantel de la primera madera en la parte SO.: hay otras clases de árboles y arbustos de poca utilidad.

La llanura baja está casi completamente separada de la meseta superior, que es una gran roca calcárea de talud casi vertical accesible solamente en las inmediaciones del cabo NO., donde hay subidas muy trabajosas. A pesar de ser dicha meseta una roca completamente desprovista de tierra está cubierta casi en su totalidad por pequeños arbustos y gran porción de yerbas entrelazadas que hacen sumamente difícil el paso. El litoral de la isla se compone de dos partes esencialmente distintas: desde el cabo NO. hasta el del E. por la parte del N. es un corte completamente vertical é inaccesible, á cuyo pié tiene el mar una profundidad más que suficiente para aproximarse toda clase de embarcaciones: lo restante del litoral, es decir, la parte del S., es en su generalidad de playa defendida por una línea tan continúa de arrecife que solamente tiene unos cuantos pasos para botes cuando hay mucha bonanza.

En la circunferencia de la meseta superior de la isla se en-

cuentra un número considerable de ciertos pájaros semejantes en su tamaño y plumaje á los patos, que se alimentan de insectos y pesca, y que viven y crían sobre las rocas á la intemperie: estos pájaros, que vulgarmente se llaman bobos porque casi no huyen del hombre, y aun le disputan el paso cuando se acerca á sus nidos, parecen corresponder á las garzas ó á los flamantes, cuyo excremento en las costas del Perú, en las islas Chinchas y en otros lugares más al S. es, según la opinión más admitida, lo que forma el guano. Se internan muy poco en la isla, sea por su frondosidad ó por no alejarse del mar, donde principalmente encuentran alimento; y aun en la costa se encuentran limitados casi totalmente á la parte comprendida entre el cabo de NO. y el cabo central al N. Su número, aunque crecido considerado absolutamente, es muy pequeño, sin embargo, si se considera la cantidad de excremento que han depositado. A diferentes alturas de corte vertical que limita la explanada superior de la isla se encuentran unas cuevas ó grutas naturales de grandes dimensiones en su generalidad colocadas en dos órdenes de galería situadas próximamente al tercio y dos tercios de la elevación total de dicho corte, es decir, á 40 y 80 piés sobre el nivel del mar: esta regularidad es más marcada en la parte N. que en la S. de la isla, donde hay algunas elevadas solamente 12 piés. No todas las cuevas se pueden visitar, sin embargo, que sólo deberían emprenderse con la seguridad de un buen éxito; las examinadas, que son aquellas á que deben extenderse las investigaciones, presentan diferentes aspectos, aunque en el fondo pueden clasificarse en cuevas de techo elevado y piso de piedra, cubierto solamente por el excremento de las cabras que en ella se anidan; y cuevas de techo bajo y fondo cubierto de una especie particular de tierra cuyas propiedades he tratado de estudiar: limitándose á estas segundas que son las que tienen más relacion con el objeto de la visita, se hacen las siguientes observaciones:

1.^a Las cuevas más ricas están situadas principalmente al NO. de la isla Mona, que es el punto más próximo al Monito y el más frecuentado de los pájaros.

2.^a Sus dimensiones son muy variables y pueden comprenderse entre 10 y 600 piés: sus formas, aunque caprichosas, se aproximan generalmente á la circular y elíptica: su techo forma bóvedas muy rebajadas, y sus apoyos ó pilares escasos, observándose por este doble motivo numerosos derrumbamientos que en algunas cuevas ocultan gran parte de la riqueza y en otras hacen que su explotación exija serias precauciones.

3.^a El piso de estas cuevas está cubierto de un espesor variable de tierra: al hacer las correspondientes calas para determinarlos se observa que se compone de capas delgadas separadas entre sí por costras duras como de tres líneas de espesor de una sustancia calcárea: en algunas cuevas se nota que la superficie está solidificada sin haber variado sensiblemente la formación de la tierra que las cubre, mientras que en otras, bajo una delgada y consistente capa caliza, se encuentra el depósito de tierra en la forma ya descrita; esto parece indicar que el guano se ha depositado en épocas distintas, y tanto más distantes entre sí cuanto mayor es la dureza y espesor de la costra sólida que las separa: la manera de depositarse este guano no es muy patente: puede suponerse que en épocas lejanas las cuevas fueron habitadas por los pájaros que acumularon en ellas sus excrementos, ó bien que estos animales vivieron siempre como viven hoy á la intemperie sobre las cuevas, y que sus excrementos, arrastrados por la corriente de las aguas, se depositaron en las cavidades que encontraron en su marcha, ó bien, finalmente, que depuesto dicho excremento en la explanada superior, fué disuelto por el agua y filtrado á través del techo de las cuevas depositándose en su fondo. La primera hipótesis está en contradicción con lo que en la actualidad sucede. No he visto un solo pájaro en las cuevas visitadas: aún más, no he encontrado animal ni insecto alguno en ellas; todos parece que huyen del olor amoniacal que el guano exhala, olor que produce un fuerte dolor de cabeza y principios de asfixia á la hora de estarlo aspirando. La segunda hipótesis parece más admisible, viniendo en corroboración de ella el hecho de ser más abundantes las cuevas situadas en la parte baja de la meseta superior, y el no menos significativo de ser

esta parte la más frondosa, fertilizada seguramente por la parte de guano que escapó de las cuevas. Respecto á la tercera hipótesis, es difícil comprender que tan gran depósito de guano por soluble que éste sea en el agua se haya filtrado á través de tan espesas capas de piedra; sin embargo, hay hechos que indican que el depósito se ha hecho si no total, al menos parcialmente por filtraciones: en efecto, se observa en primer lugar que las estalactitas formadas hace mucho tiempo, es decir, en las épocas en que las aves abundaban, no son calcáreas puras, é indican la presencia de un principio de guano que debió filtrarse en la parte más soluble de la piedra: se convence uno de ello rompiendo algunas aglomeraciones antiguas y comparando su color y formación interior con las que en la actualidad se forman. Se nota también que algunas capas de guano tienen como en disolución gran parte de principios calcáreos: todo esto viene en apoyo de la supuesta filtración, pues siendo centrales las expresadas capas no se explica que dichos principios procedan del fondo. Hay más: en los puntos en que aún parece que se deposita guano se ve esta sustancia muy húmeda y adherida al techo de la cueva.

Sea de esto lo que quiera, el hecho es que el guano existe depositado en capas separadas por petrificaciones más ó menos gruesas: el espesor de estas capas varía entre tres pulgadas y cuatro piés, siendo generalmente de un pié y medio. Con los medios disponibles no se pudo encontrar más que tres capas y una máxima profundidad de doce piés de guano: la más común es de dos piés, observándose con frecuencia que las cuevas situadas á la misma altura tienen iguales calas, cuyo hecho, unido al de tener sus pisos la misma pendiente y sus bóvedas la misma montea, hace creer que todas ellas forman una sola galería, lo cual se pondrá en claro el día que la explotación se efectúe.

Pasemos ahora á manifestar cuanto se observa respecto á las propiedades y diferencias del guano. Prescindiendo del grado de pureza en que se encuentra por la mezcla de algunas piedras, lo que no es muy frecuente, puede dividirse en tres clases, á saber: colorado, blanco y negro. Los depósitos del pri-

mero son los más abundantes, secos y homogéneos; acabado de extraer, y en su mayor grado de aumento, tiene una densidad algo mayor que el agua, pesando 54 libras el pié cúbico; su olor es nauseabundo y picante más que las otras dos clases; es soluble con efervescencia en el ácido nítrico caliente, produciendo un precipitado que evaporado hasta la sequedad toma un color rojo bajo, ennegrece al fuego, exhalando humo denso de olor amoniacal. La segunda clase tiene en disolución principios calcáreos, como lo acredita su efervescencia en el ácido nítrico aun frío; expuesta directamente al fuego, produce un olor semejante al de la primera, aunque no tan pronunciado; su humo es más blanco y su ceniza no tan oscura; tratado por el ácido nítrico caliente deja un residuo mezclado de rojo y blanco; su densidad es menor que la de la clase anterior, pesando el pié cúbico en las circunstancias expresadas 48 libras. La tercera clase se disuelve sin efervescencia en el ácido nítrico caliente, dejando un residuo de un fuerte color rojo oscuro; expuesto al fuego directo exhala un olor semejante á los anteriores, aunque ménos sensible; produce poco humo, y su densidad es próximamente igual á la del agua, pesando en las expresadas circunstancias 42 libras el pié cúbico. El guano colorado es el que presenta propiedades más análogas al del Perú, y en un concepto debe considerarse el negro y el blanco como modificaciones del primero; es probable que el guano colorado expuesto mucho tiempo á la humedad pierde su parte calcárea y se trasforma en guano negro; pero si á la humedad se agrega una porción de piedra caliza, ésta será también disuelta, resultando probablemente el guano blanco; sucede, en efecto, que tanto uno como otro se encuentran generalmente muy húmedos y en la proximidad de filtraciones. Respecto á las propiedades fertilizadoras de las tres clases, sólo la experiencia puede dar conocimiento, habiendo desde luego un hecho que indica que el guano colorado es el que más se aprecia, pues algunas cuevas que están á medio explotar contienen esta clase. Hubiera sido de desear el poder examinar el guano depositado en la explanada superior donde moran los pájaros antes de sufrir modificación alguna; pero no ha sido posible con-

seguir al informante ninguna cantidad de esta clase, pues siendo el excremento de los pájaros casi completamente líquido, no tiene tiempo de solidificarse y depositarse en tiempo de las aguas que le arrastran. Las cantidades respectivas en que se encuentran las tres clases expresadas, son entre sí como los números 6, 2, y $\frac{1}{2}$; es decir, que por cada seis toneladas de guano colorado pueden contarse dos de negro y media de blanco. De aquí se deduce que el peso medio de un pié cúbico de guano en su mayor grado de remoción, y por consiguiente en su mínimo de densidad, es de 50,8 libras. Ahora bien; el aumento de volumen que según el cálculo puede suponerse al guano á causa de la explotación es de $\frac{1}{4}$, si se atiende á que las tierras fuertes aumentan $\frac{1}{6}$, pudiendo, en consecuencia, establecerse que la densidad media del guano de la Mona, completamente seco, pero en el estado de aglomeración en que se encuentra, es tal que un pié cúbico pesa 63,5 libras.

Determinada la densidad del guano, resta solamente evaluar su volumen para fijar prudentemente el número de toneladas que puede suponerse. El volumen es función de la superficie y profundidad de los depósitos, datos ambos difíciles de fijar con exactitud si se atiende á la poca elevación del techo de las cuevas, que impide registrarlas totalmente y hacer calas en muchos puntos, acaso los más ricos, porque nada puede hacer un hombre donde no tiene espacio para colocarse y jugar los útiles; sin embargo, hay afortunadamente algunos puntos donde se puede trabajar con desahogo, situados de tal modo que estudiados pueden servir para el conocimiento probable de los demás, admitiendo la hipótesis casi indudable de que todas las cuevas situadas á la misma altura y en parajes próximos se han enriquecido al mismo tiempo y tienen el mismo número de capas de igual espesor. Respecto á la parte de las cuevas que queda completamente oculta, nada puede establecerse, resultando de aquí que la cantidad de guano calculada es la que aproximadamente existe en la parte visible de las cuevas, cantidad que podrá aumentar considerablemente el día de la explotación, pero que casi puede asegurarse que no disminuirá.

Hagamos ahora una reseña de las cuevas que hemos podido estudiar. Nos detendremos especialmente en la cueva A, que es la mayor y más rica de la Isla, entendiéndose respecto de las demás las generalidades relativas á ésta.

La cueva A, cuya elevación sobre el nivel del mar es de unos 60 piés, tiene dos pisos con una entrada ó boca principal común. El piso alto se compone de una galería principal de techo elevado y de forma próximamente rectangular, cuya extensión longitudinal es de 578 piés, y la transversal media es de 87: marchando de Norte á Sur por esta galería y contando sucesivamente las distancias 85, 50, 78, 88 y 102 piés se encuentra la posición de los ejes ó líneas medias de cinco galerías considerables cuya longitud respectiva es 97, 24, 201, 48 y 164 piés; considerando divididas estas galerías en arcos rectilíneas y asimilando en lo posible las curvilíneas á las limitadas por curvas de segundo grado, resulta que las seis mencionadas tienen respectivamente 50.286, 6.030, 1.536, 16.600, 3.325 y 36.900, con un total de 114.677 piés superficiales; las calas hechas de 10 en 10 piés en los ejes de estas galerías están comprendidas entre cuatro pulgadas y 12 piés, dando por resultado un término medio de cuatro piés de profundidad y un volúmen de 458.708 piés cúbicos. El piso bajo se compone igualmente de una gran galería de 332 piés de Norte á Sur, de la que parten seis galerías menores, cuyos ejes situados á 29, 35, 61, 45, 52 y 66 piés á partir del extremo Norte, tienen respectivamente 60, 40, 65, 21, 54 y 45 piés de longitud. La superficie de estas galerías es de 2.800, 3.040, 960, 4.205, 1.994 y 2.701, ó sea un total de 15.700 piés. La sonda media obtenida por el procedimiento indicado es de dos piés, lo que da un volúmen de 31.400 piés cúbicos, y un total para ambas cuevas de 490.108 piés cúbicos, ó sean 5.561 toneladas. La separación de dichas cuevas se efectúa por una capa de piedra dividida en varias bóvedas muy rebajadas y con pocos apoyos, lo que ha sido causa de muchos derrumbamientos, y exigiría para evitar riesgos construir antes de la explotación algunos pilares ó apoyos de mampostería. Como se ha expresado anteriormente, estas cuevas tienen una entrada común, por lo cual, y para

no obstruir el paso á la baja, sería necesario construir sobre ella un tablero de madera que sirviendo de puente condujese á la alta directamente. Con este trabajo, con el establecimiento de unas cabrias y con un pequeño desmonte, todo lo cual, comprendidos los pilares, podrá costar unos 4.000 pesos, queda facilitada la extracción del guano hasta la boca de la cueva, desde donde se sacará al embarcadero como después se expresará. La cueva que se acaba de describir puede considerarse como el centro del grupo más productor de la Isla, que puede designarse con el nombre de primero, formado por las cuevas marcadas en el croquis con los números 1, 2, 3, 4 y 5, y con las letras *a*, *b* y *c* de que se trata á continuación:

Cueva núm. 1.—Se halla á la misma altura que la cueva *A* alta; afecta la forma circular, cuyo diámetro es de 240 piés; su superficie de 45.231 piés cuadrados; su techo, próximo á desplomarse en muchos puntos y derrumbado en otros, exige la construcción de fuertes apoyos y oculta gran parte del guano bajo las ruinas; por estas razones, aunque la cala media en la parte descubierta es de un pié, debe considerarse solamente para la total superficie una profundidad de medio pié, lo que da un volúmen de 22.615 piés cúbicos ó sean 713 toneladas. La reparación de esta cueva costaría próximamente 2.000 pesos.

Cueva núm. 2.—Su altura es como la de la anterior; su forma circular de 45 piés de radio; su superficie de 6.360 piés cuadrados, y su cala media de dos piés, lo que arroja un volúmen de 12.720 piés cúbicos, ó sean 403 toneladas. No necesita reparaciones.

Cueva núm. 3.—Igual en forma, extensión y elevación sobre el nivel del mar á la núm. 1; tiene, como ella, 45.231 piés cuadrados y uno de profundidad media, ó sean 45.231 piés cúbicos, ó lo que es igual, 1.426 toneladas.

Cueva núm. 4.—Está situada debajo de la 3, sin que por esto quede obstruido el paso á ninguna de las dos; su forma es una semielipse; su superficie es de 3.141 piés cuadrados; su cala media de 1,25 piés, y su volúmen, por consiguiente, de 3.926 piés cúbicos, ó sean 125 toneladas.

Cueva núm. 5.—Su forma es elíptica de ejes de 130 y 70 piés;

su superficie es de 7.146 piés cuadrados; su cala media es de $1\frac{1}{3}$ pié, siendo su volumen de 9.526 piés cúbicos, ó sean 302 toneladas. No necesita reparación ni preparación alguna.

Cueva a.—Está á la misma altura que la A alta; afecta la forma de dos elipses unidas por una pequeña galería; los ejes de la primera son 12 y 10 piés respectivamente; los de la segunda 15 y 12 piés; sus superficies respectivas son 377 y $562\frac{1}{2}$, ó sea un total de 942 piés cuadrados; la sonda media es de un pié, resultando un volúmen de 942 piés cúbicos, ó sean 30 toneladas.

Cueva b.—Se asemeja á un segmento de círculo de 16 piés de cuerda y 13 de sagita; está á la misma altura que la A alta; su superficie es de 342 piés; su profundidad media es de dos piés, resultando un volúmen de 684 piés cúbicos, ó sean 22 toneladas.

Cueva c.—Su forma es la de un simicírculo de radio de 20 piés; su superficie de 628 piés cuadrados; su cala media de dos piés, lo que da un volumen de 1.256 piés cúbicos, ó sean 40 toneladas.

Existen aún en este primer grupo otras cuevas de poca consideración que no merece se las enumere.

El primer grupo tiene, pues, una riqueza total de 18.642 toneladas, y exige 6.000 pesos para su reparación.

SEGUNDO GRUPO. Lo forman las cuevas marcadas con las letras *p, q, r, s, t, u, v*, cuya reseña es la siguiente:

Cueva p.—ONO. está situada á unos 110 piés sobre el nivel del mar, y tiene una forma curvilínea comprendida por dos arcos de círculo convexos en el mismo sentido, lo que la asemeja á un casco de naranja, cuya dimensión longitudinal es de 240 piés y la trasversal de 70, con una superficie de 32.700 piés cuadrados y un volumen de 75.400 piés cúbicos, pues la cala media es de dos piés; contiene, por consiguiente, 1.038 toneladas. No necesita reparaciones.

Cueva q.—Está á igual altura que la anterior; es de forma semielíptica; su superficie es de 330 piés cuadrados, y el volumen que contiene de 990, pues la cala media es de tres piés; su número de toneladas es de 31. No necesita reparación.

Cueva r.—Se asemeja á un segmento de parábola de 21 á 16 piés de coordenadas máximas; su superficie es de 1.055 piés cuadrados; y siendo su cala media de cuatro piés, resulta un volumen de 4.220 piés cúbicos, ó sean 134 toneladas.

Cueva s.—Es semicircular; su superficie tiene 2.450 piés; su volumen es de 3.675 piés cúbicos, ó sean 117 toneladas; la cala media es de 1,5 piés.

Cueva t, ó de los ingleses.—Se eleva 26 piés sobre el nivel del mar; está, como todas las del segundo grupo, colocada en el corte vertical que limita la Isla por el N. y por el E., diferenciándose de las anteriores solamente en que á su pié sólo pueden acercarse botes, mientras que al de las otras puede acercarse toda clase de embarcaciones; su forma puede descomponerse en un rectángulo de 10 á 45 piés de lados y en una semielipse de 50 y 60 piés de ejes; la superficie de esta figura es de 1.627 piés cuadrados, y la cala media es de dos piés, lo que dará un volumen de 3.254 piés cúbicos, ó sean 103 toneladas.

Cueva u ó de Caigo ó no caigo (alta).—Su elevación sobre el mar es de 100 piés; esta cueva, aunque muy extensa, tiene poco espesor de guano; á su pié pueden aproximarse grandes embarcaciones; su forma circular de 120 piés de diámetro tiene una superficie de 11.307 piés cuadrados, y su profundidad media de $\frac{1}{4}$ de pié, lo que da un volumen de 2.827 piés cúbicos, ó sean 89 toneladas.

Cueva v ó de Caigo ó no caigo (baja).—Esta cueva, de las más ricas de la Isla, está situada á unos 14 piés sobre el nivel del mar; á su pié se pueden aproximar botes cuando hay bonanza; su forma es semielíptica de 250 y 300 piés de ejes, y se ha encontrado en ella hasta 10 piés de profundidad en las diversas calas efectuadas, pudiendo tomarse como término medio la profundidad de $2\frac{1}{2}$ piés, con cuyos datos resulta una superficie de 29.447 piés cuadrados y un volumen de 73.617 piés cúbicos, ó sean 2.337 toneladas. Las siete cuevas que componen el segundo grupo contienen, por consiguiente, 121.283 piés cúbicos, ó sean 3.849 toneladas, y no exigen gasto de reparación ni preparación alguna para explotarla.

Aunque alguna de las cuevas, tales como la *q* y la *r*, parecen poco importantes, no lo son, sin embargo, sino que por el contrario prometen mucho, pues aunque casi no permiten su exámen por estar completamente llenas, tanto la forma de la parte visible como la profundidad y calidad del guano inducen á creer que quizás sean de las más ricas de la Isla.

TERCER GRUPO. Lo forman varias cuevas de poca importancia, entre las que deben mencionarse solamente las marcadas con las letras α y ϵ .

Cueva α ó del Hovero.—Se eleva unos 10 piés sobre la llanura baja de la Isla, en la que existe un camino hasta un punto de la costa que es buen embarcadero; es semielíptica; sus ejes, de 150 y de 90 piés, dan una superficie de 10.597 piés; su sonda máxima es de nueve piés, pudiendo fijarse en tres piés la cala media, lo que da un volumen de 31.702 piés cúbicos, ó sean 1.009 toneladas, sin gastos de reparación.

Cueva ϵ ó de los Americanos.—Está situada á unos 20 piés sobre la llanura baja de la Isla y en circunstancias análogas á las expresadas en la anterior. Se forma de tres elípticas, de las cuales dos han sido explotadas ya; la restante, cuyos ejes son de 10 y 20 piés, tiene una superficie de 628 piés cuadrados con una cala media de $2\frac{1}{2}$ piés, lo que produce un volumen de 1.570 piés cúbicos, ó sean 45 toneladas. El guano de esta cueva es colorado.

El tercer grupo da un total de 33.362 piés cúbicos, ó sean 1.054 toneladas, y no exige gastos preparatorios.

Resumiendo: los tres grupos expresados en que se clasifican las cuevas explotables de la isla Mona, contienen unos 741.653 piés cúbicos, ó sean 23.545 toneladas, de las que deducidas las 545 por las delgadas costras de piedra que separan unas de otras las capas, queda un total de 23 toneladas, que representa la parte calculable.

Pasemos ahora á tratar de la explotación y de los gastos que próximamente produciría la preparación del terreno al efecto. Al clasificar las cuevas en tres grupos, se ha tenido en cuenta principalmente la naturaleza del terreno en que están situadas: al primer grupo pertenecen todas las del corte de la Isla

en su parte accesible; al segundo las de la parte vertical inaccesible, cuyo pié baja al mar, y al tercero aquellas á cuyo pié está la llanura inferior. Construyendo un camino á media ladera que partiendo de la explanada superior en la parte NO. y en el punto en que termina lo accesible viniese á morir á punta Arena próximamente, se conseguiría, además de la comunicación entre las dos partes de la Isla, la facilidad de conducir con carros ó con carretillas hasta el embarcadero el guano de la parte más productora, que es la que forma el primer grupo. La construcción de este camino no sería muy costosa, y su tránsito sería muy cómodo para toda clase de vehículos, pues su pendiente no pasaría de $\frac{1}{40}$; algunas cuevas resultarían situadas tan cerca de él, que podrían utilizarle directamente; otras necesitarían de un pequeño aparato para hacer descender sus productos sobre la vía, y otras, finalmente, tendrían que construir un pequeño ramal de camino propio solamente para el tránsito de carretillas. Todos estos gastos se harían con unos 10.000 pesos.

Las cuevas del segundo grupo se explotan fácilmente por medio de mangueras que depositan el guano desde luego á bordo de los barcos que deben conducirlo; esto podrá efectuarse solamente en los meses en que no reina el N. y en días muy bonancibles, únicos en que los barcos de algún porte pueden aproximarse; si se quisiera hacer explotación en todo tiempo, bastaría prolongar el camino de que se ha hablado por la explanada superior, lo que produciría un aumento de unos 200 pesos.

La explotación de las cuevas del tercer grupo puede hacerse desde luego á través de la llanura sin gasto alguno, de donde resulta que la reparación de las cuevas y la preparación de la Isla para la explotación del guano puede hacerse por unos 18.000 pesos.

RUSIA CONTEMPORÁNEA

POR

DON OTTO NEUSSEL.

SEÑORES:

Al tomarme hoy la libertad de que en esta ilustre Sociedad resuene mi humilde voz, vengo á presentaros un modesto trabajo, basado en el *registrande* del estado mayor alemán, en las obras de Kleinschmidt, Ruge, Kolb, Rittich, etc., y que versará sobre un país que ha llamado poderosamente la atención en estos últimos tiempos, y seguramente ha de llamarla aún más en el porvenir; es, á saber, el Imperio ruso.

Debiendo ocuparme de estadística, objeto de este estudio, es evidente que no puedo hablaros de la formación del Imperio ruso, debida á los esfuerzos de Rusik allá por los años de 864, ni de la constante absorción de nuevos territorios llevada á cabo por esta potencia, por ser este un estudio que á la Academia de la Historia pertenece más propiamente. No puedo tampoco describiros este país hablándoos de las orientales bellezas del Cáucaso y del Kasan, ni de la flora maravillosa de la Crimea, ni del grandioso delta del Volga, ni del Kremlin de Moscou, ni de los suntuosos monumentos y anchas plazas de San Petersburgo, ni de los inmensos desiertos del Asia central, ni de las gigantescas montañas de hielo de la Siberia, concretándome, repito, á las cifras de la estadística y á sus resultados, haciéndoos con ella uno á modo de cuadro mosaico de aquel territorio.

El vasto imperio del czar Alejandro II, comprende hoy una sexta parte de todos los terrenos del globo en que vivimos, midiendo una extensión de 21.726.816 kilómetros cuadrados, ó sean 2.750.000 kilómetros cuadrados mayor que la parte visible de la luna, de tal modo que cuando en la frontera de Polonia el reloj marca las doce del día, en la extremidad Oeste del Estrecho de Beering es la una de la madrugada, pudiendo decirse por consiguiente, como ántes de los dominios españoles, que el sol no se pone jamás en este Imperio.

Los 96.351.733 de almas que pueblan tan vastos territorios, se hallan distribuidos de la manera más desproporcionada que darse puede, mediando entre 0,03 por kilómetro cuadrado en el gobierno de Arcángel hasta 64 en el de Varsovia, sean en término medio 13,3 por kilómetro cuadrado en la Rusia europea y 4,01 por kilómetro cuadrado en la Rusia asiática y europea, con relación á España 31 por kilómetro cuadrado.

Esta población pertenece á las razas indo-germana y mogola, componiéndose *la primera* de las familias siguientes: cinco familias eslavas, dos litars, dos greco-romanas, dos alemanas, cuatro iranos, una iberos, ocho caucasiano-caspas, tres de caucasianos del mar Negro y dos semitas. *La segunda ó mogola* comprende las siguientes familias: cinco fines-bálticos, tres fines del Volga, cuatro fines del Norte, seis de turcos y una de mogoles.

En lo concerniente á la religión, estas familias se descomponen del siguiente modo: en cerca de 83 por 100 cristianos, 12 por 100 mahometanos, 3 y medio por 100 judíos y 1 por 100 paganos.

La mayor parte de los habitantes de la Rusia europea la componen los arios con un 88 por 100, los turanos en un 4 y medio por 100, los ural-altainos en un 4 por 100 y los semitas en un 3 y medio por 100.

Las diferentes clases sociales se hallan formadas en las siguientes proporciones: nobleza 0,91 por 100, clero 0,09 por 100, ejército 5,03 por 100, población urbana, 9,09 por 100, población rural 84,80 por 100, extranjeros 0,02 por 100 y un 0,06 por

100 difíciles de clasificar. En la Rusia asiática se cuentan además unos cuantos millones de nómadas.

Según datos estadísticos del académico Sr. Bungalsosky, el aumento anual de población es de 1,33 por 100, estando en considerable mayoría las mujeres, hasta el punto de que aun tomando en consideración las sensibles pérdidas sufridas por el ejército en las últimas guerras, se cuenta en Rusia por lo menos millón y medio más de mujeres que de hombres.

Si se exceptúa la Finlandia y los gobiernos bálticos, puede decirse, sin caer en exageración, que la educación escolar de los rusos es la más atrasada de Europa, puesto que por cada 1.000 habitantes, sólo 14 niños frecuentan las escuelas. (En Alemania 152.)

En todo el Imperio existen 25.000 escuelas; pero los datos oficiales no ocultan que la mayor parte de los maestros encargados de ellas apenas saben leer ni escribir; el año 1873, 88 por 100 de los quintos no sabían leer.

Los 6.500 estudiantes que frecuentan las aulas de las nueve universidades que hay en Rusia, hacen antes de ingresar en éstas sus estudios preparatorios en 276 escuelas de segunda enseñanza.

También hay en Rusia seis escuelas facultativas, frecuentadas por más de 3.000 estudiantes.

Bien puede afirmarse que en proporción las academias militares son las mejor organizadas, cuyo número asciende á 59.

Existen además siete academias de bellas artes y arquitectura, 20 escuelas de ingenieros de montes, topógrafos, etc.

En los 47 gobiernos en que halla dividida la Rusia central, sólo hay 17 escolares por cada 1.000 habitantes, y por cada 100 niños que frecuentan las escuelas hay 16 niñas; en los 10 gobiernos del Vístula, 31 escolares por cada 1.000 habitantes, en la proporción de 53 niñas por cada 100 niños; en los tres gobiernos del Báltico, ó sean la Kurlandia, la Esthonia y la Livonia, incluso el gobierno civil de San Petersburgo, existen por cada 1.000 habitantes 79 escolares y de éstos 77 niñas por cada 100 niños. Estas cifras indican bien á las claras que la preponderancia é influencia en todos los círculos, pertenece

de lleno á la población de los gobiernos bálticos por ser la más instruida.

No hay nación en Europa que no deba envidiar á Rusia el cultivo y desarrollo que allí han tomado las ciencias geográficas. *La Sociedad Geográfica imperial de San Petersburgo*, fundada en el año 1845, está subvencionada por el Estado con la suma anual de 240.000 reales y dispone de un capital de más de 1.350.000 reales, siendo por consiguiente la Sociedad Geográfica más rica del orbe.

Las demás sociedades de Geografía, que todas pueden considerarse como sucursales de la Imperial, son la de *Tiflis* (sección del Cáucaso), la de *Irkutsk* (sección de la Siberia del Este), la de *Omsk* (sección de la Siberia del Oeste), subvencionadas cada una con la suma de 32.000 reales. Las sociedades geográficas de *Vilna* (sección Noroeste) y de *Oremburgo* (sección de Oremburgo) no gozan de los mismos privilegios que las anteriores.

La actividad y adelantos de Rusia en estas materias han podido ser considerados y admirados en la exposición geográfica de París el año 1875, en la que 68 expositores rusos expusieron 483 mapas y obras de Geografía, siendo dignamente recompensados con 63 premios; igual hecho ha tenido lugar en la Exposición universal de París de 1878.

De los *mapas publicados en Rusia*, son particularmente dignos de llamar la atención: el mapa topográfico de la Rusia europea, hecho en escala de $\frac{1}{126.000}$; el mapa especial en escala de $\frac{1}{420.000}$; el mapa militar de caminos en escala de $\frac{1}{1.050.000}$, en 16 hojas, y el mapa en escala de $\frac{1}{2.520.000}$, en seis secciones. Estos mapas pueden considerarse como completos y excelentes en todo lo que concierne á la Rusia europea.

Existen igualmente, un mapa completo de la Rusia asiática en escala de $\frac{1}{4.000.000}$; otro del distrito militar del Turquestán en escala de $\frac{1}{1.680.000}$, en 12 hojas (de éste no se ha publicado más que la mitad), y un mapa completo del territorio habitado por los cosacos del Don, en escala de $\frac{1}{420.000}$.]

Bien puede afirmarse que son muy pocos los países que pueden presentar en estas materias resultados tan satisfactorios.

El trabajo encomendado á Rusia por la *Asociación geodésica internacional* para determinar todas las coordenadas del grado 52 entre Varsovia y Ssaratoó, ha sido llevado á cabo también honrosamente.

En Finlandia se han levantado el año 1877 de 600 verstas cuadradas; en Curlandia de 2.900 verstas cuadradas y se han fijado 21.000 altitudes; por el río Bobr se han hecho trabajos sobre unas 1.500 verstas cuadradas, fijándose 17.000 altitudes, y en la Besarabia se han terminado los trabajos sobre unas 4.442 verstas cuadradas.

Los ferrocarriles se extienden ya por una longitud de 23.200 kilómetros, pertenecientes todos, excepción hecha de las líneas de Finlandia, y 60 kilómetros más en el resto del Imperio, á sociedades privadas que tienen el derecho de explotación por 75 á 80 años.

La marina mercante consta de 1.985 buques de vela y 151 de vapor, pudiendo recorrer en la Rusia europea 33.666 kilómetros de ríos navegables y 628 kilómetros de canales, y en el Asia: los ríos Amur, Jenisei, Irtisch, Obi-Ili, Syr-Amu y los lagos Baikal, Balkasch, Aral y el mar Caspio, más de 40.000 kilómetros; pero debemos tomar en consideración que el hielo no permite sino un término medio de ocho meses de navegación al año por los ríos, canales y lagos.

Caravanas de camellos en Asia central y trineos arrastrados por perros y renos en el Norte, facilitan en esas regiones el comercio ruso.

La industria fabril consiste en grandiosas fábricas de tejidos de algodón, hilo y cáñamo, fundiciones de hierro, fábricas de azúcar, jabón, bujías, cristal, porcelana, cacharrería, papel, papel pintado, tabaco y cigarrillos de gran fama y curtidos inmejorables; pero sus productos no han bastado nunca al consumo del país. No faltan tampoco fábricas de cervezas y aguardientes; por los derechos de consumo de las bebidas espirituosas, ingresan cada año 200 millones de rublos en las

arcas del Estado, con cuya cantidad casi se cubre la tercera parte de todos los gastos del Imperio.

La producción minera se halla circunscrita al Ural y á las montañas del Asia y de la Finlandia, y de ellas se extrajeron en el año 1875, 33.000 kilogramos de oro, 1.500 kilogramos de platino y 15.000 kilogramos de plata, plomo, hierro, zinc, cobre, cobalto, carbón de piedra, sal y petróleo; pero estos productos no son suficientes para el consumo del país; en cambio hay exportación de grafito, galmey y malaquita.

Por el camino de Kiachta, llegan anualmente á Rusia, y para el tránsito, 30 millones de libras de té de la China.

La agricultura y la cría de ganado de todas clases, ocupan principalmente la mayor parte del pueblo ruso, calculándose sus ganados en 17 millones de caballos, 25 millones de reses vacunas, 50 millones de ovejas, 11 millones de cerdos y 700 mil renos. La exportación de esta riqueza ha sufrido mucho en estos últimos tiempos por las enfermedades que á los ganados rusos han aquejado, obligando á los mercados extranjeros á cerrarles sus puertas.

El producto general de los cereales se estima en más de 1.000 millones de rublos, ó sean 16.000 millones de reales; una quinta parte de estos cereales toma el camino de los mares Báltico y Negro, y su importe vuelve en valores sobre las principales plazas del globo.

En resumen, la importación en el Imperio ruso es, cuando menos, por 2.500 millones de reales superior á la exportación.

El servicio de correos contaba en 1874 con 3.571 estaciones y 6.181 buzones, y despachó 67.800.000 cartas, 3.055.782 muestras y estampaciones bajo faja, 6.111.530 cartas con valores, 1.042.655 paquetes con valores, 689.691 paquetes sin declaración previa y 36.555.796 periódicos; todo lo cual corresponde á 0,8 carta por cada habitante. Esta proporción es de 5,7 en España y 37,5 en las islas Británicas, ó sea una estación de correos por 6.478 kilómetros cuadrados en Rusia, 227 kilómetros cuadrados en España y 15 kilómetros cuadrados en Suiza.

La red telegráfica mide una longitud de 69.015 kilómetros, y cuenta con 844 estaciones, poniéndonos por Kasan, Perm,

Omsk, Irkutsk, en comunicación con Nangasaki, Shang-Hay, Hongkon y las Filipinas. En 1876 se expedían 45 despachos por cada mil habitantes, 77 en España, 204 en Italia, 286 en Alemania, 538 en Bélgica, 638 en Inglaterra y 1.061 en Suiza.

El banco imperial tenía en 1878 en circulación 1.154 millones de rublos en papel moneda, contra 148 millones en metálico, quedando así un descubierto de más de 1.000 millones de rublos. Este banco en nada facilita el comercio y la industria, y sólo sirve para las grandes transacciones del Estado; en sus balances rara vez pone 10 millones de rublos en letras del comercio. La falsificación de sus billetes es cosa sumamente común, hasta tal punto, que desde el año de su fundación hasta el de 1874, se presentaron al mismo banco nada menos que 177.304 billetes falsos, que ascendían á la suma de más de dos millones de rublos.

Los bancos de crédito por el capital prestado sobre hipoteca, toman hasta un 2 por 100 al mes de interés, es decir, 10 ó 12 veces más que los bancos ingleses.

Los bancos hipotecarios buscan sus fondos en el extranjero, y las bolsas de Francia, Inglaterra, Alemania y Holanda, hacen buenos negocios con sus operaciones.

Los bancos comunales son institutos sociales, y del resultado de sus operaciones responden con sus bienes particulares todos los socios. Los estatutos que los rigen son iguales para todos, habiendo sido así decretado por úkase imperial del año 1862. Las ganancias que estos bancos reportan, se dividen en tres partes y del modo siguiente: el primer tercio queda en el banco para aumentar el capital, el segundo se destina á obras de beneficencia; el último tercio se considera como dividendo, pero tampoco se reparte íntegro á los socios, sino un 10 á 20 por 100 de esta cantidad se deposita como fondo de reserva; de lo restante entra una tercera parte en la caja de la comunidad para mejoramiento de obras públicas, y sólo el resto entra en los bolsillos de los accionistas, tocándoles de este modo sólo una quinta parte aproximadamente de la ganancia total.

Se entiende que tan extraño proceder es posible sólo con los enormes intereses que llevan; pero con todo no puede contribuir á atraer el capital de los particulares á estos bancos.

Cajas de ahorros y monte-pio; fundáronse en el año 1865 y en 1874 no existían más que 300 en todo el Imperio.

La religión del Estado es la católica griega ó cismática, y reconoce como cabeza y jefe al Emperador. Todos los asuntos espirituales están encomendados á un consejo de obispos llamado el Sagrado Sínodo, cuya residencia es San Petersburgo. Esta religión oficial goza de gran influencia y prestigio, no permitiendo que una princesa de la casa imperial abandone sus creencias al contraer matrimonio con un príncipe extranjero, ni que una princesa extranjera se case con un príncipe imperial sin hacer antes profesión de las doctrinas cismáticas; sin embargo, este último caso no se observó en 1874, haciéndose una excepción en favor de la duquesa María de Meklemburgo, que contrayendo matrimonio con el gran duque Vladimiro, se negó á abjurar sus creencias protestantes y por intervención del emperador de Alemania recibió el permiso de permanecer en el protestantismo.

La religión apostólica romana tiene su arzobispo en Mohileo y obispos en Teltsch, Vilna, Jitomir y Tiraspol.

El culto protestante está representado en San Petersburgo por un consistorio general y *el culto mahometano* lo está en Oremburgo por un Mufti.

Las tres últimas religiones dependen del ministerio del Interior, en el que á cada una de ellas está reservada una dependencia.

El estado del *ejército ruso* varía muchísimo, pudiendo considerarse el censo de 1.º de Julio de 1878 como el más completo; según este censo el ejército ruso se compone de 42.940 oficiales, 1.788.677 soldados, 383.498 caballos y más de 3.000 cañones.

Bien que por la situación geográfica de sus mares, Rusia no puede reunir su armada con la misma facilidad que otras naciones, su *escuadra*, por la buena calidad de la mayor parte de sus buques y su buena construcción desde la guerra de Crimea,

en que la marina rusa recibió un golpe mortal, debe ser hoy considerada como una de las mejores de Europa, componiendo un total de 28 buques acorazados, cuatro fragatas, 11 corbetas y 797 diferentes naves de menos importancia, artillados con más de 600 cañones y tripulados por 7.500 oficiales y 30.000 marineros.

Las tristemente célebres *deportaciones á Siberia* se verifican por decreto del Gobierno central ó de los gobiernos locales. El Gobierno central hizo deportar en los años 1870 á 1877, sólo 271 personas de las provincias que están bajo la ley común; pero del Cáucaso, que se halla sometido á leyes especiales, fueron deportadas en el mismo intervalo 1.328 personas. Los gobiernos locales, menos escrupulosos en este punto, enviaron á Siberia desde 1870 á 1876, 36.176 personas, á quien seguían voluntariamente 27.277 mujeres y niños.

Calcúlase el consumo de *tabaco* en Rusia en medio kilogramo por individuo anual, es decir, tres veces menos que en Austria y cinco veces menos que en Bélgica.

Azúcar, consúmese en Rusia 0,3 kilogramo por individuo; dos veces menos que en Alemania y cuatro veces menos que en Francia.

Café, 0,9 kilogramo por individuo en Rusia, 1,60 en Francia, 2,20 en Alemania y 4,40 en Bélgica.

Cuanto al *papel*, se consume en Rusia 0,9 kilogramo por habitante, es decir, cuatro veces menos que en Francia, seis veces menos que en Alemania, siete veces menos que en Suiza y 16 veces menos que en los Estados Unidos de América.

De la *deuda del Estado* corresponden en Rusia 700 reales á cada individuo, 45 reales en Suiza, 470 reales en Alemania, 2.500 reales en España, 2.300 reales en Inglaterra y 2.200 reales en Francia.

La dirección del Estado está en manos del Emperador. La cancillería secreta se divide en cuatro departamentos: *a*, Secretaría secreta; *b*, redacción de los ukases y leyes; *c*, alta policía; *d*, institutos de beneficencia, etc., cuya protectora y directora es la emperatriz.

El consejo del Estado lo componen todos los príncipes de

mayor edad (16 años) y todos los ministros incluso los subsecretarios ministeriales de Polonia y Finlandia. Sus determinaciones sobre los ukases, el culto, el fomento y la hacienda, necesitan el *visto bueno* del Emperador, que los acepta ó rechaza á voluntad.

Los ministerios para la administración del Imperio, se dividen del modo siguiente:

1.º El Consejo de ministros, compuesto de un presidente elegido por el Czar, del príncipe heredero, del almirante, de todos los ministros, del subsecretario de Finlandia y de los consejeros que el Emperador nombra á su arbitrio.

2.º El ministerio del Palacio imperial, del que pueden formar parte los altos dignatarios de palacio y los miembros de la Academia de Bellas Artes.

3.º El ministerio del Estado, ó sea negocios extranjeros, cuyo jefe es el canciller del Imperio.

4.º El ministerio de la Guerra, compuesto de los ayudantes del Emperador, del Estado mayor y de los jefes de los diferentes cuerpos del ejército.

5.º Ministerio de la Marina.

6.º Ministerio de la Gobernación ó del interior, que se ocupa de los asuntos de las iglesias disidentes, á saber: de la iglesia apostólica romana, protestante, judía y mahometana; de la estadística, de la medicina, de correos, telégrafos y edificios públicos.

7.º El ministerio de Instrucción pública, dividido en diez dependencias, de las que cada una tiene un director particular.

8.º Ministerio de Hacienda y Comercio.

9.º Ministerio de los Bienes de la corona, que comprende también la agricultura, montes y minas.

10. Ministerio de Obras públicas.

La Finlandia y el Cáucaso son administrados por empleados nombrados directamente por el Czar.

La administración provincial se lleva á cabo en todo el Imperio por nueve gobernadores militares, 50 gobernadores civiles en la Rusia europea, 14 en la Siberia y el Turquestán,

dos gobernadores militares para los territorios de las ciudades de Kronstad y Nicolajev y los cinco prefectos independientes de San Petersburgo, Odessa, Sebastopol, Kertsch-Jenical y Taganrog.

La deuda del Imperio ascendía en 1.º de Enero de 1878 á 2.273.946.478 rublos; la última guerra con Turquía la aumentó en más de 1.014 millones de rublos; además, el 18 de Setiembre del mismo año, el Estado tenía en circulación, con curso forzoso, 1.103 millones de rublos en papel moneda; la mayor parte de esta emisión había sido hecha por el Banco.

El czar Nicolás murió el día 2 de Mayo de 1855, dejando como herencia á su hijo el emperador Alejandro II la poco gloriosa conclusión de la guerra de Crimea, guerra funesta para Rusia, á que puso término en 30 de Marzo de 1856 el tratado de París, por el cual Rusia se vió obligada por vez primera á ceder una parte de su territorio, es á saber, la Besarabia y la Dobrutscha, sometiéndose además á la vergonzosa estipulación de que su pabellón no flotase en el mar Negro y comprometiéndose á no levantar fortificaciones en las islas de Aland en el mar Báltico.

Tiempo necesitaba el país para restañar sus heridas y reponerse de los terribles golpes recibidos en esta guerra.

Alejandro II, dotado de noble y generoso corazón, tomó la resolución de hacer grandes reformas en bien de su país, y á pesar de las tenaces luchas que con los nobles tuvo que sostener, promulgó en 18 de Diciembre de 1857 un ukase por el cual no sólo se decretaba la libertad personal y emancipación de 25 millones de siervos, sino que también se hizo á éstos dotación de inmensos terrenos. Pero estos terrenos no son en su mayor parte propiedad individual de los labradores sino de las aldeas, obediendo á una especie de comunismo, los reparten de cuando en cuando y para un tiempo limitado, entre sus habitantes, sistema que por cierto es poco ventajoso á la agricultura.

La *precipitación* con que debieron llevarse á cabo estas reformas, la emancipación de los siervos y las reformas en la

administración y jurisdicción, ha sido quizás una de las causas de las conspiraciones y motines de los estudiantes, y aun del mismo nihilismo.

Los nobles, descontentos con la emancipación y libertades concedidas á sus siervos, é irritados no sólo por la pérdida de su antiguo prestigio é influencia, sino también por las grandes pérdidas materiales que se les ocasionaba, hicieron desde entonces todo lo posible para que en la corona imperial no faltasen espinas.

Un pueblo esclavo, pobre y sin educación alguna, encontróse de repente libre y propietario, y no comprendió más que una cosa, dedicarse á explotar el suelo concedido, sacando de él todo lo posible para gastarlo en vicios.

La intolerancia, el fanatismo y la superstición, lógicas consecuencias de la ignorancia, dieron margen á varias revoluciones, siempre sofocadas, y atentados contra la vida de altos dignatarios del Estado y contra la del mismo Czar.

Los resultados de la precipitación con que las reformas se llevaban á cabo, no tardaron en dejarse sentir; si los juzgados municipales por la prontitud y lealtad de sus fallos han sido muy útiles, los jurados, en cambio, por su indolencia y falta de justicia en sus sentencias, lógica consecuencia de la falta de ilustración, han desprestigiado muchas veces las leyes que estaban encargados de hacer respetar.

Descubriéronse también graves abusos y malversación de fondos en la administración pública, lo que contribuyó á aumentar el descontento de la nación y su irritación contra las instituciones vigentes.

Al departamento de la alta policía se le puede considerar como la inquisición del Estado, la policía secreta; la guardia civil, la policía de los ferrocarriles, no conocen allí más jefe que el presidente del Consejo de los Diez, que es el hombre más poderoso y más temible de todo el Imperio. Basta la más leve sospecha para que sin información, sin ninguna formalidad judicial se dicte auto de prisión contra un desgraciado y se le envíe luégo á Siberia.

Las consecuencias de estas arbitrariedades tenían por fuerza

que ser funestas, y bien puede decirse que el despotismo de la policía ha creado y desarrollado el nihilismo.

Gracias al buen criterio y claro talento del conde Loris-Melikoff, quien en los últimos tiempos ha introducido grandes reformas en este departamento, podemos esperar que la moderación y la justicia cerrarán la herida que tiene hoy el pueblo ruso en el corazón; el absolutismo desaparecerá, la libertad y la justicia serán aclamadas y reconocidas como nuevas bases sociales y la Historia erigirá un monumento inmortal al hombre que supo salvar y libertar á la nación.

SUCINTA IDEA DE LAS ISLAS CANARIAS EN GENERAL,

Y

DE LA GRAN CANARIA EN PARTICULAR,

BAJO EL PUNTO DE VISTA MÉDICO,

POR EL

DOCTOR DON MANUEL GONZALEZ.

Mucho se ha escrito y sigue escribiendo por nacionales y extranjeros sobre las islas Canarias, lo cual demuestra la merecida importancia que, bajo diversos aspectos, se las concede, pero mucho queda aún por estudiar y dar á conocer.

Bastante se ha consignado ya sobre su historia política, algo se ha trabajado en su geografía y constitución geológica; pero poco se encuentra escrito con relación á su climatología y meteorología, y casi nada en medicina.

Esta circunstancia es tanto más de extrañar, cuanto que, de una parte el clima de estas islas es muchísimo más benigno que los de Niza, el Cáiro y Argel, no cediendo en nada al de la Madera; y de otra, que desde antiguo han existido en ellas médicos no menos eruditos que prácticos consumados.

En vista de esto me propuse hace ya años emprender algunos estudios meteorológicos y consignar varias observaciones médicas sobre la isla de Gran-Canaria, y con efecto he reunido porción de datos que tengo coleccionados. Recibida últimamente una carta de mi amigo D. Juan Alvarado y Saz en la que me suplicaba, en nombre de los doctores Cortezo, de Madrid, y Pietra-Santa, de París, le proporcione algunos datos climatológicos sobre estas islas, me apresuro á extractar de la referida colección aquello que me ha parecido más importante.

No debe extrañarse que particularice mis observaciones á la isla de Gran-Canaria, toda vez que sólo en ella me ha sido dado verificarlas, y de consiguiente que por analogía y noticias fidedignas sea como pueda generalizar ciertas y determinadas cuestiones.

Debo, en fin, declarar que los hechos de que voy á dar cuenta son tomados de autoridades respetables ó verificados por mí mismo, y que siendo éstos la expresión sincera de la verdad, las deducciones serán las que, como apreciaciones propias mías, sujeto desde luego á la más severa crítica.

I.

IDEA GENERAL DE LAS ISLAS CANARIAS.

Las islas Canarias, llamadas por los antiguos Afortunadas (*Fortunatae Insulae*), constituyen un archipiélago que se encuentra situado en el Océano Atlántico, cerca de la costa occidental del Africa, de la que forman parte, á poco más de 4° fuera del trópico de Cáncer, entre los 27° 37' 30" y 29° 26' 15" latitud N. y entre 0° y 4° 54' longitud E. del meridiano de Punta Dehesa en la isla del Hierro (1).

Su dirección es de ENE. á OSO. en una extensión de 300 millas (60 al grado) próximamente, midiendo su territorio una superficie de 232 leguas cuadradas (20 al grado), que equivalen á 7.167 kilómetros cuadrados. (Véase la escala núm. 1.)

Contando, pues, de E. á O. tenemos por orden de sucesión: Lanzarote, rodeada de los cinco islotes desiertos, Roque del Este, Alegranza, Roquete, Montaña Clara y Graciosa; Fuerteventura (que sólo dista del cabo Yuby en Africa 18 leguas y media) con la pequeña isla de Lobos; Gran-Canaria, Tenerife, Palma, Gomera y Hierro, que encierran 237.036 habitantes, distribuidos, según el censo de 1860, del modo que expresa el estado núm. 2.

(1) Entre los 7° 2' y 11° 56' longitud O. del meridiano de San Fernando.

Estas islas, conquistadas por los europeos á los indígenas, llamados comunmente *guanches*, en los siglos XIV al XVI, é incorporadas luego sucesivamente á la corona de Castilla, forman hoy una de las 49 provincias en que se divide el territorio de la Península española é islas adyacentes.

De la configuración de cada una de ellas, de su situación y de las distancias respectivas entre unas y otras, con Africa y con Cádiz, puede formarse una idea consultando un mapa general de las islas y la escala núm. 3.

La brújula de inclinación marca actualmente $48^{\circ} 30'$, y la de declinación, que por los años de 1765 se desviaba de 14° á 15° al O., llegó á su máximum el año de 1852 declinando $22^{\circ} 10'$, y en el de 1878 sólo se desvía de $20^{\circ} 30'$ al O.

En este archipiélago el día más largo es de trece horas y cuarenta y cuatro minutos, y el menor de diez horas y diez y seis minutos, y sus más grandes mareas no pasan de 11 á 12 piés.

Estas islas debieron desde luego llamar la atención general por su situación, lo elevado de sus cumbres, la profundidad de sus valles, lo ameno de su clima, lo raro de las tempestades, la frondosidad de su suelo, la excelencia de sus frutas y su abundancia en cereales, así como por los sabrosos pescados que pueblan sus mares.

Aun cuando el terreno de todas ellas es por lo general de naturaleza volcánica, sólo quedan en ligera actividad un volcán en Lanzarote y la cúspide del Teide.

Mientras que el terreno de las islas de Lanzarote y Fuerteventura es comunmente bajo, exceptuando en la primera la extremidad N. y alguna que otra eminencia y varias montañas centrales especialmente al O. en la segunda, las restantes, por el contrario, presentan cumbres muy elevadas, con especialidad la de Tenerife, en la que se encuentra el famoso Teide, agudos picos, enormes peñascos, profundos barrancos y riberras escarpadas y casi inaccesibles por lo general en la parte Norte y Oeste.

Si estas islas constituían en la época de la conquista un hermoso verjel, poco á poco han ido cambiando, en términos de

que Lanzarote se encuentra muy escasa de árboles, Fuerteventura presenta el aspecto de un extenso páramo, y si bien las cinco islas restantes conservan algunos montes, los que quedan no son ni la sombra de lo que fueron.

La falta de grandes árboles y de monte bajo, debida á la ignorancia de unos, á la mala fe de otros y á la imprevisión é incuria de los Gobiernos y de sus delegados, hace que las montañas de las costas presenten un aspecto desagradable por su desnudez, que la tierra vegetal sea arrastrada por las lluvias, que éstas sean por desgracia escasas é irregulares y que el clima haya sufrido modificaciones profundas en su temperatura, en sus estados higrométrico y ozonométrico, en sus producciones agrícolas y hasta en sus condiciones de salubridad.

La exposición influye de un modo no menos notable que la altura en la temperatura de las localidades: así sucede que mientras en Las Palmas el termómetro llega rara vez á 29° centígrados, en Santa Cruz de Tenerife suele pasar de 36°; que en el hermosísimo valle de la Orotava (hoy mal sano por las tifoideas graves que se han desarrollado) y en el Pago de Tafira se goce de una primavera continuada, y que San Mateo y la Laguna, aunque muy saludables, sean algún tanto destemplados en frío y en calor.

Aunque dadas las mismas circunstancias de altura y exposición, el clima sea casi el mismo en todas las islas y generalmente muy templado, á causa de las brisas que las bañan durante la mayor parte del año, existen, sin embargo, circunstancias especiales que las distinguen de una manera esencial bajo diversos conceptos.

Sucede, en efecto, que mientras Lanzarote, Fuerteventura y el Hierro carecen de abundantes manantiales de agua dulce, pues los pocos que existen en las dos primeras son salobres y el pozo de Sabinosa en la última es cloruro-sódico, son escasas en Tenerife y más abundantes en la parte Norte de la Gomera, de la Palma y sobre todo de Gran-Canaria.

Acontece igualmente que las lluvias, bastante raras en las dos primeras islas, lo son mucho menos en las restantes, en

las cuales suele también nevar con más ó menos frecuencia, según la elevación de sus cumbres.

Si tales diferencias se notan en las islas entre sí, las mismas y aun más marcadas se observan en las distintas localidades de cada una de ellas, exceptuando las de Lanzarote y Fuerteventura por consecuencia de su suelo casi uniforme y poco elevado sobre el nivel del mar.

Con efecto, la dirección de las principales cordilleras de Este á Oeste y la altura de las mismas, influyen considerablemente sobre la dirección é intensidad de los vientos, observándose en el verano que mientras una parte del Norte se encuentra bañada por una fresca brisa, en la del Sur reina un aire más ó menos caliente, así como poco sensible el viento en unos puntos, es casi huracanado en otros.

Las circunstancias de exposición hacen todavía que localidades que tienen una misma altura presenten diferente temperatura, según se hallen situadas al Norte ó al Sur, y que la misma, muy suave en las costas durante el invierno, decrezca rápidamente en razón directa de las elevaciones, existiendo en el Teide una región de hielos pèrpetuos, así como suave también en verano, especialmente en las costas del Norte, aumente durante el día en los puntos elevados.

De esto depende que en una corta extensión se observen zonas calientes, templadas y frias, cuyos límites se notan á veces marcados por líneas horizontales constituidas por vegetales de diferente naturaleza, resultando así que en las costas prosperan las plantas de las regiones intertropicales, en las medianías las de los climas templados, y las de los países frios en las cumbres. A pesar de todo, la temperatura es generalmente tan moderada en el espacio del año, que es rara la emigración de las aves.

Las lluvias, por fin, como ya he dicho, no suelen ser en la actualidad ni muy abundantes ni regulares; lo son más, sin embargo, en la parte Norte que en la del Sur, y en las localidades elevadas más que en las inferiores, á pesar que en ello influyen mucho la dirección y velocidad de los vientos.

Con lo expuesto y con los datos que voy á presentar sobre

la isla de Gran-Canaria, basta para que se tenga una idea de las circunstancias que son comunes á todas las islas y de las particularidades que las distinguen entre sí.

Dado el criterio especial á que obedecen estos apuntes, debiera ocuparme de las islas de la Palma, Tenerife y Gran-Canaria, tomando en cuenta su población, sus recursos, sus relaciones comerciales, etc.; pero como sólo me es bien conocida la última, según ya he manifestado, á ella debo concretar mis observaciones, varias de las cuales se prestan á la misma clase de consideraciones respecto á las otras dos islas hermanas.

II.

DE LA ISLA DE GRAN-CANARIA.

La isla de Gran-Canaria se halla situada casi en el centro del archipiélago de su nombre y comprendida entre los 27° 44' 30" y 28° 15' 30" latitud N., y entre los 2° 22' y 2° 51' longitud E. de la isla del Hierro, encontrándose el muelle de la ciudad de Las Palmas, capital de la Isla y antigua capital de todo el archipiélago, á 28° 6' 45" latitud N. y á 2° 45' 10" longitud E. de la antedicha isla del Hierro.

La Gran-Canaria es de forma casi circular prescindiendo de la pequeña península denominada *Isleta*, que se halla unida á la primera por el *istmo de Guanarteme*, que mide 140 metros de ancho y separa el mar del excelente *puerto de la Luz*, del de la magnífica dársena natural llamada el *Confital*.

La isla en su mayor diámetro tiene 57 kilómetros de extensión y 55 en el menor, lo que da una superficie de 1.376 kilómetros cuadrados.

Aunque de formación volcánica, abunda en la Isleta el basalto, la trachista y la piedra pómez, que sirvió á los guanches para la construcción de las tumbas que allí se ven casi totalmente destruidas, observándose además cuatro montañas, en una de las cuales está situado el faro de segundo orden que mide 243 metros sobre el nivel del mar.

A partir del expresado *istmo*, en el que se observan montañas de arena blanquecina, movediza y compuesta de conchas microscópicas, idéntica á la del vecino desierto de Sáhara, las riberas de la Isla son por lo general en su parte Norte y Oeste sumamente escarpadas, excepto en la costa de Lairaga y en alguna que otra corta extensión. Al contrario en su porción Sur y Este forman, salvo algunos trechos, extensas playas cubiertas unas de arena blanquecina y otras de arena negra á veces sumamente fina, como la de la Laja, compuesta casi en su totalidad de hierro puro.

Como ya llevo indicado, esta isla se halla dividida en dirección de ESE. á ONO. por una cordillera que principia y termina cerca de las costas respectivas, presentando en su trayecto eminencias considerables como los Pechos, el Nublo y el Saucillo. (Véase el cuadro de las alturas núm. 4.)

De esta cordillera central se derivan al Norte y al Sur varias ramificaciones que van decreciendo hasta sus costas, formando así un terreno sumamente desigual, á lo cual contribuyen multitud de montañas aisladas y profundos y ásperos barrancos, excepto en la costa Este de la Isla.

Conviene generalmente los geólogos en que la formación de la Isla es de origen plutónico, como parece demostrarlo el inmenso cráter de Tirajana y la Caldera de Vandama; pero otros, sin negar aquella acción, creen que la neptuniana ha contribuido no poco á la forma actual de la Isla, en vista de la profundidad de los cauces, del arrastre de masas inmensas y de las incrustaciones de conchas en diferentes terrenos y á considerables alturas, lo cual hace sospechar á algunos que su formación primitiva es debida á la súbita elevación del terreno desde el seno del mar.

Todo esto demuestra que la Isla es todavía objeto de estudios serios. Hoy por hoy no se han encontrado terrenos primitivos, minas de metales, de carbón de piedra, ni piedras preciosas; pero abundan las escorias, la piedra pómez, la pizarra, los cantos rodados, las calizas, los monolitos y porciones de terreno de naturaleza basáltica, no siendo raros los jaspes y los mármoles. Existen todavía porción de minerales,

algunos propios del país; pero los más abundantes son el cuarzo, el feldespató y la mica.

Los terrenos laborables presentan consecutivamente una composición muy variable, observándose á veces en cortas extensiones el calizo, pizarroso y arcilloso, mezclados con diferentes sustancias minerales, con especialidad el hierro, que es muy común en las medianías del Norte y en la misma cumbre, dando á la tierra un color más ó menos rojizo.

He indicado ya que especialmente en el Norte de la Isla existen multitud de manantiales de aguas, desde lo más elevado de la cumbre hasta las mismas riberas del mar, que sirven para el abasto de las poblaciones y para el riego de los predios.

La generalidad de ellas son potables, conteniendo algunas ligeras cantidades de cal ó de magnesia, y varias son minerales, como las de Azuaje, Teror y Valle de San Roque, de naturaleza carbonatado-sódicas, las de Santa Catalina (véase el análisis, tabla núm. 5) y Goterillas cloruro-sódicas, las sulfopotásicas de Melenara y las ferruginosas del caidero de Guía.

Bien hubiera querido presentar un cuadro completo de meteorología de la Gran-Canaria; pero á pesar de que no poseo observaciones completas sino de la ciudad de Las Palmas y las termométricas de algunos pueblos, creo poder llenar mi objeto sin cometer inexactitudes de consideración.

Puedo asegurar, sin ninguna exageración, como lo han sostenido todos los que han escrito sobre las islas Canarias, que su clima es tan benigno y templado que no es fácil encontrar en el globo ninguno que se le iguale.

Basta echar una ojeada por los cuadros meteorológicos publicados en los *Anales de la Sociedad Económica de Las Palmas*, años de 1871, 1872, 1873 y 1875 para convencerse de ello. Con efecto; ¿qué pueblo hay en el mundo que, como el de Las Palmas, presente una sola vez en el espacio de cinco años, una temperatura máxima de 29° 3 c. y otra mínima de 10° 4, siendo la media del mismo período de 20° 25, y de 20° 07, 23° 10, 20° 4 y 17° 38 las correspondientes á las cuatro estaciones?

Esta temperatura, que es próximamente igual en todo el

litoral del Norte, desde el barranco de Silva hasta el de Agaete, pues en el del Sur debe ser un poco más elevada, es debida á que el cielo se encuentra generalmente cubierto por una capa de nubes grises compactas (cirrus), que en el verano suele abrazar la extensión comprendida entre dicho litoral Norte y una línea que partiendo del barranco de Agaete y pasando por Moya, Firgas, Santa Brígida, termine en Gando, más arriba de la cual la atmósfera no sólo se encuentra por lo común despejada en la expresada estación, sino que en ella suele reinar el viento sueste con frecuencia más ó menos tibio, mientras que en la opuesta sopla una fresca y agradable brisa.

Estudiando detenidamente los ya citados cuadros meteorológicos, se verá además que el frío no se hace sentir en todo el litoral de la Isla, que la temperatura del día es muy uniforme en Las Palmas, viniendo representada la media por la de las diez de la noche, y que no existen transiciones bruscas de temperatura, así como la tomada al sol es también bastante moderada, puesto que la media está representada durante cinco años consecutivos por $34^{\circ} 23$ c.

A pesar de lo dicho, el calor no deja de ser algo molesto en Las Palmas y en toda la ribera del Norte durante el verano y el otoño, no por la elevación de temperatura, como sucede en la del Sur, sino por la demasiada humedad de que se halla cargada la atmósfera que excita una abundante traspiración, pues en dichas estaciones viene representada la media de cada una por $92^{\circ},63$ y $87^{\circ},49$ del higrómetro de Saussure.

Para evitar el calor húmedo de Las Palmas y disfrutar de una grata temperatura, basta trasladarse á las ciudades de Telde y Guía, á las villas de Arúcas y Gáldar ó á los pueblos de Firgas y de San Lorenzo; pues aunque los grados de calor son un poco más elevados en verano, la humedad es mucho menos considerable; pero el punto más delicioso es, sin duda alguna, el Pago de Fafira.

En todos estos pueblos no se siente tampoco el frío, del mismo modo que en Agüimes, Ingenio, Agaete, Mogán.

La zona comprendida entre los pueblos de Santa Lucía, Valsequillo, Santa Brígida y Teror, es de una temperatura

gratisima en la primavera y otoño; pero en invierno es bastante fresca y en verano algo molesta por efecto de los vientos calientes del Sueste, que se hacen sentir igualmente en Agüimes, Ingenio y Agaete.

Los pueblos de San Bartolomé, San Mateo, Tejeda y Valleseco son muy calurosos en verano por la causa referida, y frios en invierno, llegando á cero en Valleseco.

En fin, pasada esta altura el calor del dia es intenso en verano, y la temperatura de invierno de bastantes grados bajo cero.

Aunque lo expuesto bastaría para el fin que me he propuesto, me permitiré, sin embargo, apuntar alguna otra observación que no carece de importancia.

Si la situación de esta Isla hace que las tormentas sean muy raras, en términos que el barómetro presente ligeras oscilaciones, llegando á ser un instrumento infiel y casi inútil, como me lo ha demostrado una larga experiencia, y que la cantidad de electricidad atmosférica sea insignificante, su forma casi piramidal es la que hace que en una corta extensión ofrezca climas muy diversos, como ya he manifestado.

Así se ve desarrollarse con lozanía en su región costanera los vegetales de países intertropicales, como el aguacate, el chirimoyo, la palmera, el café, el plátano; en la inmediatamente superior los de los países templados, como el naranjo, el manzano, el peral, el ciruelo, el nogal, la viña, y en la cumbre propiamente dicha los de los países frios.

Esta Isla, repito á saciedad, que era un hermoso vergel en la época de la conquista, no solamente presenta ya muchas montañas despobladas de vegetación y que en este mismo siglo se hayan visto desaparecer dos de sus más hermosos montes, especialmente el nunca bien ponderado de Doramas, sino que el célebre pinar, único de su especie en el mundo, se halla también en vías de destrucción, gracias no menos á una desatentada administración que al vil interés é imperdonable ignorancia de estos habitantes.

A la falta de arbolado se debe que las lluvias sean escasas é irregulares, que la nieve no cubra ya anualmente nuestra

cumbre, que las fuentes disminuyan su caudal de agua y, preciso es decirlo, que la salubridad de la Isla no sea precisamente lo que fué, y que todo se corregiría si un Gobierno sabio y previsor tendiese una mano protectora.

Proverbial es la salubridad de que gozaba esta Isla, no conociéndose más epidemias que las importadas, como por fortuna sucede todavía, ni más endémicas que algunas fiebres intermitentes benignas, ni más afectos de índoles especiales que la elefancia hereditaria, algunas dermatosis y las congestiones cerebrales, que atribuyo á la costumbre establecida entonces de opíparas cenas, siendo muy raros los cánceres y la tisis pulmonar.

Es verdad que las inflamaciones no son muy comunes ni francas, que los casos de longevidad no son raros; pero desde hace algunos años se observa una constitución atmosférica casi constante que engendra constituciones médicas catarrales y reumáticas que con frecuencia se complica con la biliosa. Nótase también que con el establecimiento, especialmente en invierno, de los vientos del Sueste, que coinciden con una disminución considerable en el ozono (véanse los cuadros meteorológicos ya citados), suelen sobrevenir neuralgias, congestiones cerebrales, afectos del aparato respiratorio, entre los cuales figuran la angina difterítica y el crup, que, según testimonio de mis amigos y comprofesores los doctores D. Antonio Roig y Excmo. Sr. D. Domingo José Navarro, se presentó por primera vez en una niña inglesa en 1844, y la eclampsia puerperal, desconocida antes de 1851.

Estos afectos son, sin embargo, bastante raros, como raros son los de los animales y las epizootias, que sólo han podido presentarse en los perros. La hidrofobia, desconocida en esta Isla, se desarrolló en 1869, y aunque á mi modo de ver debió ser importada por perros extranjeros, es todavía problemático que haya llegado á extinguirse.

Las plantas parecen haberse resentido también de una manera notable, pues á más del *oidium tuckery* que por fortuna va desapareciendo, muchos árboles y gramíneas se ven acometidas de varias enfermedades desconocidas antes.

En fin, de medio siglo á esta parte se ha observado igualmente que el cáncer, las lesiones del corazón, las escrófulas y las tuberculosis se presentan con más frecuencia y siguen una marcha más rápida, lo cual ha coincidido con la mayor frecuencia en las comunicaciones y la menor rigidez en la moral. Una detenida observación y larga práctica me han convencido que los vicios herpético y sifilítico entran por mucho en la manifestación de aquellos y otros afectos, especialmente cuando se transmiten por herencia.

Todo esto no obsta, repito, para que la Isla deje de ser sumamente saludable. Las epidemias que con más ó menos frecuencia se han padecido en ella han sido siempre importadas, desapareciendo totalmente después de haber causado sus estragos, como las fiebres eruptivas, el cólera morbo asiático y la fiebre amarilla, la cual no ha salido del recinto de la ciudad de Las Palmas, excepto en el año de 1811 que se desarrolló en Guía, población situada junto á un barranco pantanoso y dispuesta por lo tanto á la acción de miasmas palúdicos.

Ya que hablo de epidemias, permítaseme una digresión de suma importancia. Mucho se ha discutido sobre *contagio é infección atmosférica*, sin que todavía exista un perfecto acuerdo, debido en mi sentir á que las observaciones no se han hecho en puntos á propósito, como son los archipiélagos.

Varias veces se ha padecido en esta ciudad de Las Palmas y en Santa Cruz de Tenerife la fiebre amarilla; pues bien, se sabe perfectamente cómo ha sido importada, se ha seguido paso á paso el contagio comunicado por la materia contumaz á los primeros individuos que con ella se pusieron en contacto, la comunicación de la enfermedad por parte de éstos á las personas que se rozaban con aquéllos, y así sucesivamente (*contagio*) hasta que cargada la atmósfera de miasmas deletéreos (*infección atmosférica*) producía sus efectos en personas que permanecían aisladas en sus casas.

Con esta enfermedad ha sucedido que las islas que han acordado oportunamente, se han visto libres de ella, así como se ha observado que las personas atacadas en Las Pal-

mas y trasladadas á los pueblos inmediatos morían, ó el mal seguía su curso, pero sin contagiar á nadie.

El cólera morbo asiático, que también fué introducido en Las Palmas en 1851, se propagó por *contagio*, absolutamente de la misma manera que la fiebre, no habiéndose comunicado á las demás islas que cuidaron de acordonarse con oportunidad. Esta enfermedad me ha suministrado datos importantísimos acerca de la *infección atmosférica*.

Con efecto, soplando constantemente la brisa del Nor-noroeste desde el 5 de Junio en que fué declarado oficialmente el cólera hasta el 17 del mismo, sucedió que á medida que la atmósfera se fué cargando de miasmas, el viento los fué llevando á todos los pueblos situados al Este de una línea que partiendo del barranco de Guanarteme pasa por Tamaraceite, San Lorenzo, Santa Brígida, San Mateo y termina en Tejeda, en términos de que mientras en todos ellos la epidemia hacía estragos de consideración, en la parte de la Isla situada al Oeste de dicha línea, no se había dado sino un sólo caso por contagio.

Empero hácia la media noche del 16 para amanecer el 17 cambia el viento de pronto, soplando del Sueste, y como por encanto en todos los pueblos y casas aisladas al Oeste de dicha línea, excepto Agaete, se vieron atacados con tal intensidad que á las diez y ocho horas habían fallecido en Arúcas unas veinte personas, pasando del triple los invadidos.

Mas cosa singular: en Tenerife, que se encuentra en esta última dirección, no se notó la menor novedad en la salud; lo que prueba que á distancias dadas, los miasmas pierden sus nocivas cualidades.

Lo mismo sucedió en los pueblos situados á la parte opuesta del centro de la cumbre, lo que parece indicar que ésta opone una especie de barrera á la propagación de los miasmas.

Otro fenómeno digno de atención es que los buques anclados en la bahía de Las Palmas, aunque incomunicados con tierra, fueron presa de la enfermedad (*infección atmosférica*), mientras que los que se hallaban en la vecina costa de Africa empleados en la pesca se vieron libres del mal, hasta que puestos

en comunicación con los que llegaban de Las Palmas fueron invadidos por él (*contagio*).

Los espurgos y cuarentenas son, pues, de absoluta necesidad para preservarse de varias epidemias mortíferas.

Volviendo otra vez á mi objeto principal, añadiré que lo que da una idea más clara de la salubridad excepcional de esta Isla es el registro de las grandes operaciones practicadas por mí en el espacio de veintidos años, durante los cuales fui médico-cirujano del Hospital de San Martín. De él resulta que, excepción hecha de la traqueotomía en los casos de crup, que ha dado resultados variables, de los 219 operados no he perdido sino dos; uno que se amputó existiendo ya síntomas de reabsorción purulenta, y otro en quien, á consecuencia de la extirpación de un ojo y tejidos de la órbita alterados por un cáncer, sobrevino una meningitis.

No tengo entendido que en el mismo espacio de tiempo mis compañeros hayan perdido sino otros dos, y suponiendo que todos juntos hayan practicado el mismo número de operaciones que yo, resulta que de 438 operados han fallecido únicamente cuatro, que aún pudieran eliminarse por haber estado previstas las consecuencias funestas.

Esto no debe hasta cierto punto extrañarse si se atiende á que jamás he observado tétanos, erisipelas graves, podredumbre de hospitales ni nada que interrumpa la marcha regular de la cicatrización, aun en circunstancias desfavorables, como me sucedió con un individuo á quien practiqué la talla. A este propósito puedo también añadir que en las noventa y una ocasiones en que he suministrado el cloroformo, no he tenido que lamentar la menor desgracia.

Los partos son generalmente tan naturales y sencillos, que sólo de ese modo es como pudiera con propiedad decirse que constituyen verdaderas funciones.

Por conclusión, esta Isla, en la que no se conocen animales ponzoñosos, abunda en reses y aves de carne bastante buena, sabrosas frutas, buenas legumbres y hortalizas, y sus mares producen excelentes pescados y mariscos.

Las comunicaciones con el Africa y la América son muy

frecuentes, así como son muy cómodas las varias líneas de vapores entre estas islas y Southampton, Génova, Marsella, Saint Nazaire, Bremen y Cádiz. La travesía entre Cádiz y Santa Cruz de Tenerife se hace en unas setenta y dos horas, y la de este último punto á Las Palmas en seis horas.

Aun cuando en la ciudad de Las Palmas, que cuenta unos 18.000 habitantes, no abundan las distracciones, tienen, sin embargo, buenos paseos, casinos de instrucción y recreo, dos teatros, buenos edificios públicos, como la Catedral, el Seminario conciliar, la Casa del Ayuntamiento, la Audiencia territorial, el Hospital de San Martín, la Plaza del Mercado y Pescadería, cómodas y espaciosas calles, dos puentes y hermosas campiñas.

Las Palmas se comunica por medio de carreteras con el Puerto de la Luz y con el pueblo de San Mateo, llegando la del Sur hasta cerca del Ingenio y la del Norte hasta los Bañaderos.

Mucho y útil, bajo diversos conceptos, podría añadir aún; pero no sólo me extralimitaría, sino que para una Memoria de la clase de ésta basta con lo que dejo consignado.

Número 1.

ISLAS CANARIAS.	LONGITUD en kilómetros.	LATITUD en kilómetros.	KILÓMETROS cuadrados.	LEGUAS cuadradas.
Lanzarote é islotes ...	58	18	741	24,01
Fuerteventura y Lobos	100	25	1.722	55,81
Gran Canaria	59	55	1.376	44,60
Tenerife.....	86	44	1.946	63,07
Palma.....	47	28	726	23,53
Gomera.....	26	26	378	12,25
Hierro.....	20	20	278	9,01
			7.467	232,28

Número 2.

NÚMERO DE HABITANTES		
DE LAS ISLAS.	DE LA CAPITAL.	DE ALGUNOS PUEBLOS.
Lanzarote.....	Arrecife.....	Laguna.....
Fuerteventura.....	Betancuria.....	Orotava.....
Tenerife.....	Santa Cruz.....	Arucas.....
Palma.....	Santa Cruz.....	Guía.....
Gomera.....	San Sebastian.....	Gáldar.....
Hierro.....	Valverde.....	Agüimes.....
Gran-Canaria.....	Las Palmas.....	Telde.....
		Santa Brígida.....
		San Mateo.....
		Teror.....
		Las Palmas.....
		Arucas.....
		Telde.....
		Gáldar.....
		Guía.....
		Teror.....

PROVINCIA DE CANARIAS.—237.036.

NOTA.

Del censo de 1878, no publicado aún, resulta un aumento de consideración en varios pueblos, contando próximamente.....

Número 3.

DISTANCIAS EN MILLAS MARÍTIMAS.

CADIZ.								
625	Cabo Juby (en Africa).							
580	66	Lanzarote.						
630	60	6	Fuerteventura.					
698	132	90	45	Gran-Canaria.				
706	180	117	90	30	Tenerife.			
777	264	201	171	105	45	Palma.		
750	225	174	138	63	15	30	Gomera.	
787	264	216	180	105	60	36	33	Hierro.

Número 4.

ISLAS.	ALTURAS DE sus principales picos.	METROS.	ALTURAS DE algunos pueblos y pagos.	METROS.
Alegranza....	Caldera.....	283		
Montaña Clara	Pico.....	81		
Graciosa.....	Pico.....	226		
Lanzarote....	Famára.....	684		
Lobos.....	Pico... ..	150		
Fuerteventura	Orejas del Asno....	814		
Tenerife.....	Teide.....	3.711	Icod.....	235
	Monte Chaorra.....	2.475	Orotava.....	328
	Perejil.....	1.838	Laguna.....	558
			Vilaflor.....	1.303
Palma.....	Pico de la Cruz.....	2.358		
	Pico del Cedro.....	1.961		
Gomera.....	Fortaleza de Chipude	1.245		
Hierro.....	Meseta central.....	1.520		
			Cuevas Grandes.....	1.300
			Artenara.....	1.279
			Lechucilla.....	1.008
			Tejeda.....	968
			San Bartolomé.....	845
			Valleseco.....	820
			San Mateo (entrada de la carretera en la Plaza)	814
			Santa Lucía.....	686
			Iglesia del Madroñal....	666
			Teror (Plaza principal).	543
			Santa Brigida (entrada de la carretera).....	496
	Los Pechos.....	1.951	Firgas.....	494
	Pozos de la Nieve...	1.910	Tafra (Plaza).....	356
	Nublo.....	1.862	Ingenio (Casa del Egido)	267
	Saucillo.....	1.850	Agüimes.....	259
Gran-Canaria.	Asomada.....	1.510	Arúcas (Plaza de San Se- bastian.).....	243
	Pan de Azúcar.....	1.405	Aguatona.....	200
	El Brezo.....	1.270	Guía. { Plaza principal.	200
	Pico de Vergara.....	856	{ Puente de las	
	Vandama.....	560	Garzas.....	189
	Montaña de Gáldar.	482	{ Plaza de los Lla- nos.....	150
			{ Plaza de San Juan.....	116
			Gáldar (entrada yendo de Guía por Rojas)...	123
			Tamaraceite (Cruz del Ovejero).....	119,92
			Tenoya.....	101
		Agæte.....	43	

Número 5.

ANÁLISIS DE LAS AGUAS MINERALES DE GRAN-CANARIA.

VALLE DE SAN ROQUE EN TELDE.

Acido carbónico libre.....	} Muchas cantidades.
Bicarbonato de sosa.....	
Carbonato de hierro.....	
» de cal.....	} Cortas cantidades.
» de magnesia.....	
Cloruro de sodio.....	} Vestigios.
» de calcio.....	
Sulfato de cal.....	

(Orfila y Lehieu.)

TEROR Y BARRANCO DE LA VIRGEN, EN FIRGAS.

Acido carbónico libre.....	Mucha cantidad.
Carbonato de sosa.....	} Cortas cantidades.
» de cal.....	
» de magnesia.....	
» de hierro.....	
Sulfato de sosa.....	} Vestigios.
Cloruro de sodio.....	

(Orfila y Lehieu.)

AZUAGE, EN FIRGAS.

	GRAMOS.
Acido carbónico libre.....	0,6043
Bicarbonato sódico.....	0,4275
» cálcico.....	0,4707
» magnésico.....	0,3225
» ferroso.....	0,0340
Sulfato potásico.....	0,0090
» sódico.....	0,1205
Cloruro sódico.....	0,1138
Silicato sódico tribásico.....	0,3260
Alúmina con ácido fosfórico.....	0,0025
Litina.....	} Indicios.
Estronciana.....	

Temperatura.—28° á 30° c. (Dr. Casares.)

SANTA CATALINA, EN LAS PALMAS.

	GRAMOS.
Cloruro de sodio.....	6,0921
» de potasio.....	0,1088
» de calcio.....	0,2833
Bicarbonato de cal.....	0,1482
» de magnesia.....	1,1854
Sulfato de magnesia.....	0,8766
Sílice.....	0,1084
Acido carbónico.....	1,0112
Agua.....	997,360

Temperatura.—27° c. (Dr. Mehu.)

MISCELÁNEA.

PROYECTOS DE EXPLORACIÓN POLAR.—El resultado de la última expedición dirigida á las regiones árticas por el capitán inglés Nares, desanimó algún tanto á los entusiastas por este género de empresas. Apreciáronse una vez más en todo su valor las inmensas dificultades que era preciso vencer para llegar hasta el incógnito polo, y se idearon nuevos planes que dieran condiciones de seguridad y probabilidades de mejor éxito á las exploraciones árticas. Consecuentes con esta idea, algunos geógrafos y marinos ingleses proyectan rodear el polo Norte de cierto número de estaciones de observación, desde las cuales será posible y fácil, relativamente, sondear y descubrir los secretos de aquellas inexploradas regiones, enriquecer las ciencias, sobre todo la Meteorología, con nuevos datos, y dirigir, cuando las circunstancias lo permitan y aprovechando dichas estaciones como punto de partida, uno ó más buques hácia el Norte con objeto de ir avanzando lentamente en el camino del polo. Han prometido cooperar á la ejecución de este proyecto Rusia, Dinamarca, Holanda, Austria, los Estados-Unidos y Canadá; y hasta ahora los puntos elegidos para establecer las referidas estaciones son la embocadura del Lena, las islas de Nueva Siberia, la Nueva Zembla, la punta Barrow en Alaska, Upernavik en la Groenlandia y varios parajes de la costa septentrional de la América inglesa.

Las Cámaras de los Estados-Unidos han aprobado el proyecto del capitán Howgate, que se propone fundar desde luego

en las costas de la bahía de Lady Franklin una estación permanente para hacer descubrimientos, observaciones y exploraciones científicas, procurando reunir datos é informes sobre las corrientes magnéticas y marítimas y sobre la influencia de los bancos de hielo en los vientos y temperatura de los continentes. La colonia constará de 25 individuos, entre ellos varios físicos, naturalistas y médicos, que habitarán una casa portátil de madera, construida según el modelo adoptado por la Compañía de la bahía de Hudson, y dispondrán de una chalupa de vapor, en la cual deben efectuar excursiones durante el estío en dirección Norte.—Buques procedentes de la República anglo-americana visitarán periódicamente la estación polar, con objeto de renovar las provisiones y el personal y tomar nota de los datos, investigaciones é informes acopiados por la sección científica.

El vapor *Gulnare*, de 250 toneladas y tripulado por 15 marineros, conduce ya á su destino los colonos, la casa y la chalupa. Averías en la máquina han obligado al capitán Howgate á detenerse en el puerto de San Juan de Terranova; pero una vez reparadas, el *Gulnare* continuará su rumbo hácia la bahía de Lady Franklin.

Los italianos proyectan otra expedición al polo Sur, ideada por el Sr. Bove, teniente de navío de la armada y compañero de Nordenskiöld. El Sr. Cristóforo Negri, nuestro consocio honorario y presidente de la Sociedad Geográfica italiana, ha publicado en Génova un opúsculo, apoyando calurosamente la idea y demostrando la importancia científica y comercial de esta expedición. Aumenta la primera la circunstancia de que en 1882 ocurrirá otra vez el tránsito de Venus, que no ha de repetirse hasta pasar un siglo, pudiendo observarlo los exploradores desde cualquier punto del círculo antártico.

Desde la época de Cook, que recorrió 2.000 leguas en longitud más allá del paralelo 60, célebres navegantes han explorado las regiones vecinas al polo Austral, entre las cuales merecen especial mención el inglés Ross, el americano Wilkes y el francés Dumont d'Urville. Resultado de estos viajes fué el

descubrimiento de islas ó tierras situadas al Sur de Australia y América, y de los famosos volcanes *Erebus* y *Terror*, que humean y alzan su rojo penacho sobre montañas de blanca nieve.

El teniente Bove se propone alcanzar la mayor latitud posible, aprovechando la experiencia propia y ajena á fin de reunir todos los elementos que se consideren necesarios y útiles para asegurar el buen éxito de la expedición. Durará tres años, y el presupuesto de gastos se evalúa en 600.000 pesetas, suma que ha de recaudarse mediante suscripción particular, á cuyo efecto se constituyen comités en las principales ciudades de Italia. El buque se construirá según el modelo de los usados en las más recientes y notables exploraciones árticas; llevará máquina de vapor que permita conseguir una velocidad de ocho millas por hora con el menor consumo posible de carbón, y su armamento, equipaje y provisiones serán analogos á los de las últimas expediciones inglesa y sueca, y muy especialmente de la austriaca, cuyo personal lo formaban hombres que habían nacido y vivían en países meridionales y que resistieron, lo mismo que ingleses y suecos, el frio y las fatigas de un penoso servicio.

El número de tripulantes no excederá de 40, de los cuales una mitad deben pertenecer á la marina, y el resto serán pescadores italianos que hayan frecuentado los mares del Sur, y personas agregadas al servicio sanitario y científico. Los oficiales se encargarán de los estudios magnéticos, meteorológicos, físicos é hidrográficos, y naturalistas y médicos acopiarán datos sobre Geología, Botánica y Zoología.

La expedición partirá de Génova en Mayo de 1881, y después de tocar en Gibraltar penetrará en el Atlántico, dirigiéndose á Montevideo. Desde el Plata hará rumbo hácia el Sur, pasando entre las islas Falkland y la tierra del Fuego, para dirigirse hácia las Shetland meridionales y los archipiélagos inmediatos, con frecuencia visitados por balleneros. Se explorarán las islas situadas más al Sur, siguiendo el orden y ruta que las circunstancias exijan, para volver después hacia tierra Adelia, descubierta y visitada por Urville en 1840, y continuar en dirección Oeste hasta llegar al *Continente austral*, así llamado

por Wilkes por la frecuencia y extensión de tierras que allí aparecen. Ya en el *Continente austral*, Bove tratará de abrirse camino á través de los hielos, buscando canal ó paso para alcanzar la mayor latitud posible.

Aventurado sería predecir el éxito de esta expedición; pero bien cabe afirmar que si el teniente Bove consigue reunir los fondos necesarios para construir y equipar el buque, ha de reconocerse una vez más cuán desacertado estuvo el soberbio capitán Cook al escribir: «Nadie avanzará más que yo.»

R. B.

CONGRESO DE AMERICANISTAS.—La Junta organizadora ha celebrado su tercera sesión el 2 de Julio. En ella se dió cuenta de haber aceptado S. M. el Rey el protectorado del Congreso. De haberse dispuesto por el Ministerio de Fomento la publicación, por cuenta del Estado, de un tomo de *Relaciones geográficas de Indias*, encargando al Sr. Jiménez de la Espada de formar la colección con los documentos inéditos que se guardan en los archivos, y de ilustrarla con notas y comentarios. De haber acordado todas las Compañías de los ferrocarriles de España la reducción de un 50 por 100, en el precio de los billetes de ida y vuelta, á los individuos que asistan al dicho Congreso, presentando la tarjeta personal que acredite pertenecer al mismo. De haber remitido el Ministerio de la Guerra y algunos otros centros, noticias para los trabajos de la Comisión bibliográfica. De haber ofrecido su concurso varios señores que se proponen presentar memorias ú otros trabajos á la discusión del Congreso. Y de haberse nombrado delegados en provincias.

Se acordó aceptar la oferta del Sr. Rada y Delgado, de publicar un tomo del *Museo español de Antigüedades*, especialmente dedicado á dar á conocer los objetos americanos más notables del Museo Arqueológico; autorizar á la Comisión bibliográfica para realizar desde luégo su propuesta de formular un *Indicador de bibliografía, diplomática y cartografía hispano-americana*; aceptar igualmente el ofrecimiento del Sr. Rosell, de formar una Memoria de las gramáticas, vocabularios,

catecismos y otras obras escritas por españoles en diversas lenguas de los indígenas de América, con presencia de los ejemplares que existen en la Biblioteca Nacional. Por último, que se impriman los temas remitidos por la Secretaría del Congreso de Bruselas, y los que en adición propone la Comisión de reglamento, por si á alguno de los señores vocales se ofrece observación ó modificación de los últimos. Los temas dichos están redactados en esta forma:

T E M A S .

HISTORIA.

— *Comparación de los tres reinos del Cuzco, de Trujillo y de Quito que formaban el Imperio de los Incas al tiempo de la conquista. Diferencias que presentaban su religión, su legislación, su lenguaje, su arquitectura, sus costumbres, etc.*

— *Emigración del pueblo Chibcha; sus relaciones con Méjico y Perú.*

— *Cuáles eran, ya en los tiempos precolombianos, ya después del descubrimiento del Nuevo Mundo, las mudanzas y efectos producidos por la influencia de las fuerzas plutónicas del globo, ó por otra causa natural en la situación, curso y cantidad de las aguas interiores de la América. Estudiar la cuestión, no sólo bajo el punto de vista histórico, geográfico, climatológico, sino también bajo el punto de vista del interés que esta cuestión pueda tener para los pueblos americanos actuales en el sentido de su desenvolvimiento, su bienestar y su civilización.*

— *Expediciones precolombianas de los vizcainos en Terranova y en los países del litoral inmediato.*

— *Progresos de la Cartografía americana.*

— *Nacionalidades que existían en el centro de América antes de la invasión de los aztecas y de otros pueblos septentrionales, y de la formación del Imperio mexicano.*

— *¿Son apócrifos los viajes de Juan de Fuca y de Lorenzo Ferrer Maldonado?*

— *Influencia de los misioneros en los adelantos de la geografía americana.*

ARQUEOLOGÍA.

- Arqueología prehistórica americana.
- Valor religioso y emblemático de los diversos tipos de ídolos, estatuas y caracteres encontrados en los sepulcros peruanos; clasificación de las conopas por tipos.
- Estudios sobre los USNUS, XAIGNAS y otros monumentos del antiguo Perú que contienen figuras, signos ó inscripciones grabadas.

ANTROPOLOGÍA Y ETNOGRAFÍA.

- Antropología prehistórica.
- Nomenclátor de los pueblos y pobladores de la América antes de la conquista. Carta etnográfica del territorio ocupado por cada uno de ellos.
- Pruebas geológicas de la existencia de la Atlántida. Su fauna y su flora.
- La música y la danza de los indígenas americanos.
- ¿Cuáles son las principales enfermedades contagiosas que recíprocamente han cambiado entre sí los pueblos del Nuevo y del Viejo Mundo?
- ¿Existe relación entre la etnografía americana y la de las islas del Pacífico?

LINGÜÍSTICA Y PALEOGRAFÍA.

- Los quippos, considerados especialmente en sus relaciones con los antiguos sistemas de escritura. Posibilidad de la traducción de los quippos en escritura gráfica y recíprocamente.
- Lenguaje de los hombres y de las mujeres en dialectos americanos. Gramática comparada del Aymará y del Kichua.
- Bibliografía de los vocabularios, gramáticas, diccionarios de las lenguas americanas.
- ¿Se llega al cabal conocimiento del organismo y textura de los idiomas indígenas de las Américas con las gramáticas neolatinas con que han sido estudiados por los investigadores y filólogos europeos?
- Determinar si fuera del territorio mexicano hay idiomas afines á alguno de los que se hablan en aquella región.

ISLAS FI

POBLACIÓN

RESUMEN GENERAL por provincias del número de habitantes, vecinos, domiciliados y transeúntes pre

PROVINCIAS.	NÚ- mero de las cé- dulas.	PRESENTES.									
		VECINOS.						DOMICILIA			
		ESPAÑOLES.			EXTRANJEROS.			ESPAÑOLES.			EX
		Varones.	Hembras.	TOTAL.	Varones.	Hembras.	TOTAL.	Varones.	Hembras.	TOTAL.	Varones.
Abra.....	8.957	19.217	18.638	37.855	7	»	7	1.914	1.933	3.847	6
Albay.....	»	90.674	88.398	179.072	145	18	163	33.618	39.655	73.273	430
Antique.....	21.856	26.398	29.165	55.563	11	»	11	32.316	33.358	65.674	10
Balabac.....	37	59	3	62	3	»	3	1.642	24	1.666	15
Bataan.....	»	10.621	5.863	16.484	34	»	34	14.722	18.401	33.123	25
Batangas.....	»	74.294	71.302	148.596	37	4	41	60.639	62.289	122.928	39
Benguet (Distrito de).....	529	4.250	5.234	9.484	»	»	»	3.941	6.859	10.800	»
Bohol.....	37.923	101.777	109.591	211.368	»	»	»	7.579	7.445	15.024	22
Bontoc.....	»	17.313	15.912	33.225	»	»	»	23.199	25.993	49.192	»
Bulacan.....	»	91.747	85.899	177.646	97	8	105	34.361	38.351	72.712	323
Burias.....	160	68	40	108	»	»	»	»	»	»	»
Cagayan.....	17.520	24.962	23.000	47.962	»	»	»	11.320	11.949	23.269	13
Calamianes.....	4.066	8.165	8.776	16.941	»	»	»	25	20	45	»
Camarines, Norte.....	7.019	5.990	4.866	10.876	76	»	76	8.433	8.886	17.319	134
Camarines, Sur.....	30.843	45.214	37.709	82.923	55	4	59	29.291	37.160	66.451	51
Capiz.....	»	101.985	116.633	218.618	45	»	45	10.473	10.351	20.824	152
Cavite.....	29.488	47.057	43.300	90.357	153	»	153	18.108	21.572	39.680	342
Cebú.....	78.769	183.688	184.974	368.662	24	»	24	15.761	16.241	32.002	358
Corregidor (Isla del).....	»	61	29	90	»	»	»	112	161	273	»
Cottabato.....	192	115	16	131	57	»	57	509	478	987	106
Davao.....	301	263	27	290	4	»	4	664	697	1.361	13
Ilocos, Norte.....	»	69.023	69.718	138.741	3	»	3	6.070	8.479	14.549	59
Ilocos, Sur.....	51.640	37.104	6.779	43.883	37	»	37	55.134	90.783	145.917	112
Iloilo.....	»	166.229	170.452	336.681	14	»	14	31.826	31.610	63.436	241
Infanta (Distrito de la).....	2.054	4.872	4.913	9.785	8	»	8	50	20	70	2
Isabela de Basilan.....	172	104	38	142	23	1	24	263	266	529	40
Isabela de Luzon.....	9.140	9.407	9.640	19.047	15	»	15	10.346	8.489	18.835	36
Islas Batanes.....	2.034	1.809	539	2.348	»	»	»	2.195	4.202	6.397	»
Islas Marianas.....	»	1.071	184	1.255	2	»	2	3.096	4.307	7.403	1
Isla de Negros.....	»	86.630	80.798	167.428	5	»	5	12.343	12.427	24.770	158
Joló.....	»	15	9	24	36	2	38	231	84	315	86
Laguna.....	30.639	27.368	6.391	33.759	106	»	106	37.068	58.613	95.681	198
Lepanto.....	»	2.788	4.075	6.863	»	»	»	5.431	12.144	17.575	»
Leite.....	53.062	94.513	89.573	184.086	256	6	262	17.551	17.261	34.812	83
Manila.....	»	78.652	67.670	146.322	»	»	»	55.654	51.332	106.986	»
Masbate y Ticao.....	2.859	4.388	4.114	8.502	28	1	29	4.213	4.132	8.345	1
Mindoro.....	640	10.564	6.675	17.239	14	»	14	18.189	21.999	40.188	10
Misamis.....	»	15.500	6.407	21.907	57	1	58	27.188	34.160	61.348	55
Morong.....	10.242	15.323	14.198	29.521	4	»	4	5.902	7.154	13.056	25
Nueva Ecija.....	24.580	52.104	48.385	100.489	95	5	100	9.347	10.610	19.957	197
Nueva Vizcaya.....	»	8.171	7.368	15.539	»	»	»	197	171	368	3
Pampanga.....	»	63.360	61.692	125.052	477	93	570	46.738	47.804	94.542	591
Pangasinan.....	53.747	111.609	104.148	215.757	31	3	34	29.008	31.966	60.974	262
Príncipe (Distrito del).....	»	1.984	2.009	3.993	»	»	»	12	4	16	»
Puerto Princesa.....	88	97	26	123	15	»	15	201	197	398	24
Romblon.....	5.147	14.277	13.516	27.793	»	»	»	140	77	217	26
Samar.....	35.706	51.452	49.715	101.167	182	»	182	38.902	36.005	74.907	13
Surigao.....	11.247	9.846	976	10.822	16	»	16	17.499	26.247	43.746	57
Tariac.....	15.613	39.633	38.074	77.707	2	»	2	2.043	1.736	3.779	29
Tayabas.....	20.254	16.833	13.736	30.569	32	8	40	10.063	11.550	21.613	64
Union.....	25.432	37.148	39.329	76.477	5	1	6	15.108	14.995	30.103	2
Zambales.....	16.728	34.216	30.126	64.342	53	2	55	13.357	13.217	26.574	29
Zamboanga.....	2.544	2.064	218	2.282	184	»	184	4.962	6.190	11.152	331
TOTAL.....	611.228	1.922.012	1.803.886	3.725.898	2.448	157	2.605	788.954	910.034	1.698.988	4.774

LIPINAS.

DE HECHO.

sentes en las mismas en el día 31 de Diciembre de 1877, en que se verificó el Censo de población.

DOS.		TRANSEUNTES.									TOTAL GENERAL		
TRANJEROS		ESPAÑOLES.			EXTRANJEROS.						DE		
Hembras.	TOTAL.	Varones.	Hembras.	TOTAL.	NATURALIZADOS.			NO NATURALIZADOS.			Varones.	Hembras.	TOTAL.
					Varones.	Hembras.	TOTAL.	Varones.	Hembras.	TOTAL.			
»	6	485	444	929	2	1	3	»	»	»	21.631	21.016	42.641
124	554	2.295	1.849	4.744	71	34	105	180	42	222	127.413	130.120	257.533
»	10	1.433	1.387	2.820	1	»	1	84	»	84	60.193	63.910	124.103
»	15	193	»	193	»	»	»	»	»	»	1.912	27	1.939
»	25	195	132	327	»	»	»	6	»	6	25.603	24.396	49.999
5	44	2.109	1.330	3.439	»	»	»	25	2	27	137.143	137.932	275.075
»	»	13	11	24	»	»	»	2	»	2	8.206	12.104	20.310
»	22	82	38	120	9	»	9	3	»	3	109.472	117.074	226.546
»	»	3	9	12	»	»	»	»	»	»	40.515	41.914	82.429
1	324	582	370	952	86	65	151	259	»	259	127.455	124.694	252.149
»	»	16	4	20	»	»	»	»	»	»	84	44	128
2	15	730	589	1.319	»	»	»	132	»	132	37.157	35.540	72.697
»	»	36	18	54	»	»	»	1	»	1	8.227	8.814	17.041
»	134	1.243	958	2.241	3	»	3	12	»	12	15.931	14.730	30.661
5	56	3.530	2.714	6.244	»	»	»	407	260	667	78.548	77.852	156.400
1	153	2.127	1.427	3.554	35	5	40	10	»	10	114.827	128.417	243.244
2	344	782	667	1.449	14	»	14	67	»	67	66.523	65.541	132.064
8	366	1.253	1.003	2.256	5	3	8	86	1	87	201.175	202.230	403.405
»	»	43	13	56	»	»	»	»	»	»	216	203	419
»	106	1	»	1	»	»	»	»	»	»	788	494	1.282
»	13	39	8	47	»	»	»	»	»	»	933	712	1.695
»	59	1.742	1.605	3.347	6	»	6	10	»	10	76.913	79.802	156.715
»	112	5.499	5.571	11.070	»	»	»	30	»	30	97.916	103.133	201.049
12	253	5.262	4.244	9.506	3	2	5	304	231	535	203.879	206.551	410.430
»	2	14	14	28	»	»	»	1	»	1	4.947	4.947	9.894
»	40	20	33	53	»	»	»	4	»	4	454	338	792
»	36	397	236	633	»	»	»	50	»	50	20.251	18.365	38.616
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.004	4.741	8.745
»	1	3	1	4	»	»	»	»	»	»	4.173	4.492	8.665
136	294	6.952	3.838	10.790	637	513	1.150	126	106	232	106.851	97.818	204.669
»	86	908	8	916	»	»	»	22	»	22	1.298	103	1.401
6	204	1.471	1.148	2.619	32	14	46	89	»	89	66.332	66.172	132.504
»	»	»	»	»	»	»	»	36	»	36	8.255	16.219	24.474
»	83	712	398	1.110	»	»	»	152	2	154	113.267	107.240	220.507
»	»	2.319	1.978	4.297	»	»	»	655	14	669	137.280	120.994	258.274
»	1	201	89	290	4	»	4	»	»	»	8.835	8.336	17.171
»	10	401	234	635	5	»	5	37	»	37	29.220	28.908	58.128
»	55	3.179	1.771	4.950	»	»	»	41	17	58	46.020	42.356	88.376
2	27	224	194	418	26	8	34	2	»	2	21.506	21.556	43.062
»	197	1.565	1.285	2.850	»	»	»	148	30	178	63.456	60.315	123.771
»	3	108	68	176	»	»	»	16	5	21	8.495	7.612	16.107
6	597	2.732	2.277	5.009	»	»	»	527	12	539	114.425	111.884	226.309
8	270	8.191	8.024	16.215	»	»	»	49	1	50	149.141	144.150	293.291
»	»	86	60	146	»	»	»	3	»	3	2.085	2.073	4.158
2	26	12	3	15	»	»	»	1	»	1	350	228	578
»	26	82	33	115	3	»	3	»	»	»	14.528	13.626	28.154
»	13	1.653	840	2.493	»	»	»	128	»	128	92.330	86.560	178.890
6	63	914	646	1.560	»	»	»	39	»	39	28.371	27.875	56.246
»	29	657	515	1.172	4	»	4	64	»	64	42.432	40.325	82.757
2	66	842	474	1.316	17	12	29	35	»	35	27.886	25.782	53.668
»	2	3.521	3.243	6.764	12	»	12	6	»	6	55.802	57.568	113.370
»	29	1.931	1.589	3.520	4	»	4	27	»	27	49.617	44.934	94.551
»	331	65	52	117	»	»	»	77	1	78	7.683	6.461	14.144
328	5.102	68.893	53.442	122.335	979	657	1.636	3.944	724	4.668	2.792.004	2.769.228	5.561.232

DOLMEN DE PEÑALARA.—De un importante descubrimiento debido á la casualidad, da cuenta el Sr. D. Dionisio Chaulié en la *Revista Contemporánea*. Hallándose en el Real Sitio de San Ildefonso y oyendo referir la poética conseja de un nuevo Fausto que había hecho penitencia en una cueva llamada desde entonces *Cueva del Monje*, y ascendiendo á la cumbre en que se halla, vió una cavidad de unos diez piés de longitud por siete de ancho y tres de altura, que sirve en la actualidad de abrigo á los pastores del monte y de sitio cubierto donde guisan sus ranchos en el invierno. Observando que la piedra que forma la cúpula no es de la misma clase que la de los dos soportes en que se apoya, pensó que pudiera no ser natural su colocación, y examinando con mayor cuidado el conjunto reparó en un semicírculo de piedras colocadas verticalmente, formando un recinto ante la entrada de la gruta, y que la pared que forma el fondo de ésta se ha construido con cantos rodados unidos groseramente con barro por quien trató de guarecerse contra el viento en época muy distante de la construcción de la obra en general. Resulta, pues, que la llamada *Cueva del Monje*, situada al Este de la Granja, frente á la pradera de Balsain, es un monumento megalítico del mayor interés histórico y arqueológico de los más raros y mejor conservados en Europa entre los conocidos con el nombre genérico de *dólmenes*. Su inmensa mole, el medio círculo de piedras verticales que forman el recinto sagrado, la piedra de los sacrificios que se ve colocada en la inmediación, el hallarse establecida en una eminencia descubierta rodeada de bosques actualmente espesos, y que serían impenetrables en lo antiguo, todo hace suponer que la *Cueva* era en su fundamento un dolmen *trilitho* de grande importancia consagrado por los druidas para celebrar las fiestas de los plenilunios. Confirma este parecer el nombre de Peñalara dado á una altura que domina aquellos contornos y cuyo primitivo nombre debió ser *Peña del ara*.

Hecho el descubrimiento es de esperar que limpio el terreno de piedras y malezas, restituido el monumento á su primitivo ser y facilitado el camino, venga á constituir en lo sucesivo

un atractivo más entre los que reúne el Real Sitio de San Ildefonso.

ESTATUA DE GUATIMOCÍN EN MÉJICO.—Leemos en la *Revista Científica de México*, que abierto concurso por el Gobierno para un proyecto de monumento votivo á Quauhquemoc ha sido premiado el del ingeniero civil Francisco M. Jiménez cuya descripción, acompañando lámina, hace del modo siguiente dicha *Revista*. «Sobre un gran basamento cuadrado, conteniendo en bajo-relieves los grandes hechos de Quauhquemoc y las inscripciones, se levanta un templo en el que están depositadas en trofeos las armas de los caudillos que combatieron y sucumbieron heroicamente en defensa de su patria; el plinto ó zócalo de este templo, con sus inscripciones, simboliza la unión de los reinos aliados y dependientes del imperio de Anahuac, que lucharon contra la dominación española, y el remate es un pedestal que soporta la estatua del emperador Quauhquemoc. El gran basamento de planta cuadrada sobre el cual se eleva el resto del monumento, presenta con pequeñas reformas la forma y disposición de los palacios de Mitla; cuatro contrafuertes en los ángulos, formados cada uno de tres grandes piedras salientes, dejan un espacio entrante en cada una de las caras, que se han llenado con los bajos-relieves y lápidas en bronce; la del espacio del frente contiene la inscripción siguiente:

Á LA MEMORIA DE
 QUAUHTEMOC
y de los valientes caudillos
que sucumbieron heroicamente en defensa del
 ANAHUAC
 M.DCCCLXXVIII.

EL DESCUBRIMIENTO DE TERRANOVA. — La Sociedad Geográfica de Quebec (Canadá) ha tomado en consideración con elogio la

Memoria presentada por el Cónsul general de España, nuestro consocio el Sr. Marqués de Premio Real, acerca de las islas de Saint Pierre y Miquelon en Terranova. Dicha Memoria abraza la historia y la descripción geográfica, con un resumen cronológico desde su conquista por Inglaterra, particularidades de su situación, superficie, población, clima y producción. Principalmente trata del bacalao, su fecundidad, procedimientos de la pesca, salazón y otras preparaciones, remontándose al principio de esta pesca por los vascongados. Uno de los capítulos está dedicado al exámen de los derechos á la pesquería cedidos por el Tratado de Utrech, y otro á las relaciones comerciales, empezando por las de España y Francia, estadística de exportación, y de importación de objetos, en que entra por considerable cantidad la sal llevada de España. Acompañan al escrito dos cartas de las islas; la una que fija su posición relativa con el continente, y la otra, en mayor escala los detalles de las mismas. Leída la Memoria ante gran concurrencia en que figuraban muchas señoras, la Sociedad de Quebec, según pormenores del *Canadian Illustrated News* acordó un voto de gracias al Sr. Marqués de Premio Real por su notable trabajo. Es de advertir que no es el primero con que ilustra la debatida cuestión de la prioridad de los vascongados en la pesca del bacalao; el año anterior dió á la estampa un opúsculo titulado *Le Canada et les Basques*, lujosamente impreso en pergamino y en que reunía las opiniones de tres escritores, los Sres. Faucher de Saint Maurice, Marmette y Le Vasseur, acordes con su aserción sobre descubrimiento de los vascongados, teniendo la amabilidad de enviar número á nuestra Biblioteca.

MEDALLA Á CAMOENS.—Concurriendo la Sociedad Geográfica de Lisboa á los grandes festejos con que en aquella capital se ha celebrado el centenario de Camoens y la traslación de sus restos mortales, juntamente con los del ilustre navegante Vasco de Gama, ha dispuesto acuñar una medalla de bronce en honra del poeta. Alrededor de una esfera armilar con las

armas portuguesas está la inscripción: *Por mares d'ante nunca navegados*, y en el centro

A. CAMOES
A
SOCIEDADE
DE
GEOGRAPHIA
DE
LISBOA.

MARRUECOS.—El Sr. Gerardo Rohlfs, compañero de Gatell en la vida de Marruecos, ha dado en Berlín conferencias muy aplaudidas, recomendando que se procure torcer el curso de la emigración alemana en América, encaminándola á otro punto que ofrece mejor perspectiva.

Ha dicho que la costa frontera á las islas Canarias, independiente del Emperador y donde su influencia es meramente nominal, les brinda con clima sano y vegetación rica.

En Abril se han celebrado conferencias diplomáticas en Tlemecen, entre el general Locús, representante de Francia y y Muley Ahmed Belhiti, delegado del emperador de Marruecos, para arreglo de las cuestiones pendientes. Después de satisfacer las reclamaciones del primero, el segundo ha ofrecido solemnemente que no sólo se abstendrán en lo sucesivo las tribus marroquíes de toda agresión personal directa en la frontera de Argelia, sino que en forma alguna prestarán auxilio á los Med-Sidi-Cheitch, los Hamion ó á cualesquiera otras tribus disidentes argelinas que serán exclusivamente responsables de su proceder. El Emperador ha ofrecido igualmente su protección á los exploradores y viajeros franceses que vayan á Marruecos con misión científica, enviando por adelantado Cartas reales en forma de salvo-conducto, para estos casos. Ha suscrito la entrega de los rebeldes contumaces refugiados en su territorio y fijado en 793.000 francos la indemnización que pagará por las pérdidas sufridas por súbditos de Francia.

Han terminado las Conferencias diplomáticas celebradas en

Madrid bajo la presidencia del Sr. Cánovas del Castillo para estudiar y decidir la cuestión de protección de los Estados europeos á súbditos marroquíes.

REVISTA GEOGRÁFICA.—Desde el mes de Mayo último ha empezado á publicarse en Madrid por D. Juan Vidal, una revista mensual con este título, que sirve de apéndice á su *Biblioteca de viajes*. Viene, pues, á compartir en la prensa nuestras tareas y le deseamos feliz éxito.

FERROCARRILES.—El 28 de Junio se inauguró el de Selgua á Barbastro que tiene veinte kilómetros y pone en comunicación á Barbastro con la línea de Zaragoza á Barcelona.

TERCERA EXPEDICIÓN BELGA DE LA ASOCIACIÓN INTERNACIONAL AFRICANA.—La tercera expedición belga de la Asociación internacional Africana se ha embarcado en Brindisi el 7 de Julio con destino á Zanzibar. Los jefes son los Sres. Ramaeckers, capitán de ingenieros; Deleu, teniente de Artillería; Becker, subteniente de la misma arma, y Demeure, fotógrafo. La Compañía *British India* ha concedido á estos exploradores una rebaja del 50 por 100 en el precio del pasaje de Aden á Zanzibar.

ÚLTIMAS NOTICIAS DE LOS EXPLORADORES DE ÁFRICA.—Mister Henry M. Stanley se halla en Vivi, á orillas del Congo; el marqués de Antinori en Choa; M. Bloyet, jefe de la estación francesa en el Usagara, llegó á Zanzibar el 29 de Mayo, en compañía de M. Sergère; el Dr. Matteucci llegó á Jartum

el 25 de Marzo, y M. Cambier, jefe de la primera expedición belga, se encuentra en Karema, al Sur del Tangañika.

El conde Luis Pennazzi proyecta un viaje á la Abisinia y territorios inmediatos. Se propone partir de Massuah, dirigiéndose hácia Gondar y Debra Tabor, con la esperanza de encontrar al rey Johannes y obtener de él una escolta que le acompañe hasta el Nilo Azul. Después continuará avanzando en dirección OSO., y siguiendo el Sobat y el Nilo Blanco á lo largo del 8° paralelo, procurará reunirse con su compatriota Gessi.

El misionero protestante Milum continúa sus viajes en el O. del África ecuatorial. Salió de Shorga el 5 de Junio, y dirigiéndose al SO., atravesó una comarca ondulosa, cuyas montañas alcanzan una altura variable entre 1.000 y 1.200 piés sobre el nivel del mar, y en cuyos valles serpentean algunos riachuelos que adquieren cierta importancia durante la estación de las lluvias. Después de haber recorrido unas 30 millas, Milum llegó á Share, Saraki ó Saragi, localidad bien situada, en altitud de 1.000 piés. Al NE. de la ciudad, y en dirección E., hay una cadena de colinas de unos 300 piés de elevación y con cimas planas; y más lejos, al SE., se percibe otra serie de montañas de azulado color. El país comprendido entre Share y las montañas es susceptible de muy buenos cultivos, por la clase y naturaleza de las tierras que le constituyen. Milum visitó luego el país de Yoruba y su capital, Iporin, y á estas fechas debe haber llegado ya á Lagos, término de su viaje.

El *Esploratore* de Milán acaba de recibir noticias del doctor Junker, quien, gracias á los trabajos de Marno para desembarazar el Nilo de los bancos de yerbas que le obstruían, ha logrado remontar el Bahr-el-Gebel hasta la Gran Seriba de Meshra-el-Rek, donde ha encontrado á Gessi. Se propone penetrar en el Mombutu, por un camino más occidental que el que siguió Schweinfurth, pasando por Naruma y Mbio, y proyecta establecerse durante algún tiempo en el país de Munsa para explorar toda esta parte del África Central.

La última expedición de la Sociedad de las Misiones de Lon-

dres ha llegado á Uyi, después de noventa y cinco días de camino desde la costa.

M. Madoni, enviado con M. Agazzi al país de los Somalis por la Sociedad de exploración de Brescia, ha muerto en Berbera.

El alemán Buchner no ha logrado penetrar, como se proponía, hasta el lago Sankorra, y ha vuelto á Musumba.

El conde de Semellé ha llegado á Bonny, desde cuyo punto remontará el Niger con varios negros de Sierra-Leona.

Y, por último, la misión dirigida por M. Gallieni ha sufrido graves contratiempos en el momento de alcanzar el Niger; pero, no obstante, continúa su marcha hácia Segó-Sikoro.

LA NUEVA FRONTERA DE GRECIA.—Grecia adquiere, según la conferencia de Berlín, parte del Epiro y la Tesalia, comprendiendo el monte Olimpo y los distritos de Larissa y Janina, ó sea un territorio de 40.000 kilómetros cuadrados con 800.000 habitantes. La nueva frontera parte de la embocadura del Kolamas, sube por el N. de Janina y por el N. también de Metzovo, y siguiendo en dirección N. E., va á terminar en el mar Egeo, en la embocadura del Mawolongos que lleva sus aguas al golfo de Salónica.

Con las nuevas anexiones, la extensión del reino griego excederá á la de Bélgica y Holanda reunidas, y contará una población de 2.080.000 almas.

EL REINO DE ISRAEL.—*La Gazette de Cologne* ha recibido de Londres informes sobre un proyecto de colonización, en favor de los judíos, de las tierras de Gilead y de Moab en la Palestina, tierras que fueron ocupadas por las tribus de Gad, Ruben y Manasés, que ocupan una extensión de 1.500.000 áreas, y están pobladas actualmente por árabes nómadas.

M. Oliphant ha sometido el proyecto á la aprobación del

sultán, de quien deben adquirirse, por medio de compra, los países referidos, para constituir en ellos, bajo la soberanía del Imperio otomano, un gobierno israelita. De esta suerte, gran parte de la Palestina volverá á ser territorio judío.

Dos ferrocarriles, uno de Jaffa á Jerusalén y otro de Haif á las orillas del Jordán, pondrán en comunicación al nuevo Estado con la costa y países limítrofes, y también se trata de construir un canal desde el mar Mediterráneo al golfo de Akab y mar Rojo.

LA EMIGRACIÓN.—La emigración europea continúa en progresión creciente. En lo que va del corriente año se han embarcado en Brema 14.000 emigrantes alemanes, cifra doble de la de los que salieron del mismo puerto durante el año 1879; casi todos proceden de la Prusia, de Bohemia, de otros Estados austriacos, del país del Rhin y de la Posnania donde aldeas enteras abandonan la Europa para ir á procurarse medios de subsistencia al otro lado del Atlántico. En Amberes, el transporte de emigrantes ha obligado á aumentar el número de buques que prestan este servicio.

Según la estadística oficial del Imperio alemán, el número de emigrantes que pasaron á América en el primer trimestre del año actual fué 13.062, es decir, 191 por 100 más que en el período correspondiente de 1879.

Por la vía de Liverpool aumenta también la emigración. En Marzo se embarcaron 16.128 emigrantes más que en 1879; 18.574 más también en Abril, y en Mayo salieron de aquel puerto 83 buques con 29.482 emigrantes.

La corriente de la emigración se dirige principalmente á los Estados-Unidos y Canadá. En el mes de Mayo desembarcaron en New-York 55.092 emigrantes, casi tres veces más que en el mismo mes de 1879. La emigración total del presente año en dicho puerto ascendía ya, en los primeros días de Junio, á 135.336 individuos.

EXTRACTO
DE LAS
ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y POR LA JUNTA DIRECTIVA.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 1.º de Junio de 1880.

Presidencia del Sr. Fernández-Duro.

Abierta la reunión á las nueve y media de la noche, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Fué admitido como socio D. Guillermo Osler, litógrafo.

Continuando la discusión pendiente sobre división territorial de España, usaron de la palabra los señores Rada, Pirala, Rodríguez-Arroquia y Coello.

Y se levantó la sesión á las diez y cuarenta y cinco minutos.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 8 de Junio de 1880.

Presidencia del Sr. Fernández-Duro.

Abierta la sesión á las ocho y cuarenta y cinco minutos de la noche, con asistencia de los señores Fernández-Guerra, Abella, Foronda, Bottella, Fernández de Haro, Codera, Jiménez de la Espada, Mac-Pherson, Andía, Sebastian y Torres Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

La Junta nombró al Ilmo. señor D. Pedro de Madrazo para ocupar la vacante ocurrida por defunción del señor D. Manuel de Chaves.

Y no habiendo más asuntos de que tratar, se levantó la sesión á las nueve.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 8 de Junio de 1880.

Presidencia del Sr. Fernández-Duro.

Abierta la sesión á las nueve de la noche, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

El señor Presidente recordó que, trascurrido el plazo reglamentario desde la propuesta, debía procederse al nombramiento de socio honorario correspondiente á favor del Sr. Barón Nordenskiöld. Según el artículo 25 del Reglamento, que leyó el Secretario, esta recompensa ha de otorgarse por votación y es indispensable la asistencia de 30 votantes por lo ménos. Contados los presentes y excediendo de este número se procedió á la votación, resultando proclamado por unanimidad el referido Sr. Barón Adolfo Erico Nordenskiöld. Se continuó la discusión de la división territorial de España, levantándose la sesión á las once.

REUNIÓN EXTRAORDINARIA.

Sesión del 15 de Junio de 1880.

Presidencia del Sr. Fernández-Duro.

Abierta la sesión á las nueve y cuarto de la noche y aprobada el acta de la anterior, continuó la discusión sobre la división territorial, haciendo uso de la palabra los señores Coello, Saavedra, García-Martín, Villáamil, Morales y Gomez Arteché, levantándose la sesión á las once y cuarto.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 22 de Junio de 1880.

Presidencia del Sr. Fernández-Duro.

Abierta la sesión á las nueve de la noche, con asistencia de los señores Abella, Rosell, Pirala, Botella, Andía, Madrazo, Ferreiro y Novo, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se aprobó un informe presentado por el señor Ferreiro como Secretario ponente de la Comisión nombrada para emitir dictamen, á petición de la Dirección general de Instrucción pública, sobre el Globo geográfico construido por el señor Morales y Ramírez.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

Y no habiendo más asuntos de que tratar se levantó la sesión á las nueve y cuarto.

REUNIÓN EXTRAORDINARIA.

Sesión del 22 de Junio de 1880.

Presidencia del Sr. Fernández-Duro.

Abierta la sesión á las nueve y media, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

El secretario leyó las bases para la discusión de las reformas que cabe introducir en la división territorial de España, bases presentadas por la Comisión que al efecto había nombrado la Sociedad; y habiéndose acordado que se impriman para continuar la discusión en el otoño, resumió el debate el señor Presidente y declaró suspendidas las sesiones, levantándose ésta á las once.