

# BOLETÍN

DE LA

## SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

---

### RESEÑA DE LAS TAREAS Y ESTADO

DE LA

## SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

LEIDA EN LA JUNTA GENERAL DE 6 DE MAYO DE 1884,

POR EL SECRETARIO ADJUNTO

D. RAFAEL TORRES CAMPOS.

---

SEÑORES:

Si en ocasiones análogas á esta he tenido que reseñaros actos de carácter exclusivamente científico, me toca hoy daros cuenta, al propio que de nuestras sesiones, de acontecimientos mediante los cuales la Sociedad ha extendido su esfera de acción notablemente; ha reunido á cuantas personas se ocupan en cosas geográficas, á representantes de todas las comarcas, clases, escuelas é intereses económicos; y á todos ha pedido su cooperación y su voto para hallar una fórmula de las aspiraciones comunes, que ofrecer á la opinión pública, como ideal que debe realizar el país en los momentos presentes.

Tal trascendencia tuvo el Congreso de Geografía. Iniciado por la Sociedad con gran desconfianza, halló la idea por todas partes entusiasta acogida; prestáronle el Gobierno y las compañías de ferrocarriles valioso concurso, y el éxito superó las esperanzas de los más optimistas.

Como era obligado, tratándose de un país que posee tantas colonias y que las tiene tan poco conocidas, y cuya marina mercante, según la frase de un ilustre amigo mío, «no acaba de desprenderse de las costas europeas para buscar nuevos mercados á la producción nacional en otros continentes», tuvo esta asamblea carácter eminentemente práctico.

Resumen de sus trabajos son el programa completo de política mercantil y colonial de amplios horizontes, contenido en las conclusiones del Congreso, catecismo de todas las aspiraciones patrióticas y posibles, y su importantísimo comentario las Actas, que sacan á luz muchos trabajos y el resultado de muchos estudios llamados á producir en la opinión del país impresión honda.

Que este no ha permanecido indiferente, lo patentizan la frecuencia con que hoy se ocupa la prensa de cuestiones antes olvidadas, que periódicos como el *Eco de Ceuta* y el *Correo Español de Orán* se busquen en las redacciones y se recorten para nuestras publicaciones diarias, la constitución de la *Unión Hispano-mauritana*, de Granada, de la *Sociedad de Geografía Mercantil*, de Barcelona y de la *Sociedad española de Africanistas y Colonistas*. Presidida esta por el Sr. Coello, que lleva á todas partes, con la representación de nuestra Sociedad, la de la ciencia geográfica española, compuesta en gran parte de nuestros socios, regida por una Junta en que figuran, con otras ilustraciones de la política y de la ciencia, el general Arroquia, Saavedra, Fernández Duro, Ferreiro, García Martín, Costa y Mallada, viene á trabajar asiduamente, con un brío y una decisión verdaderamente inusitados, para mantener vivo y alentar el movimiento producto del Congreso, llevando á cabo lo que á la Sociedad Geográfica no le es dado por su organización especial realizar: ponerse en contacto con la opinión del país, agitarla para que se forme sentido y se determinen aspiraciones que sirvan para apoyar al Gobierno ó imponerse á él, si fuera preciso; y con el fin de que cuestiones de tanta trascendencia para el presente y para el porvenir de España como nuestra acción en África, la conducta de nuestros diplomáticos, los actos de nuestros jefes de fuerzas navales y

la situación de nuestras colonias preocupen tanto, por lo menos, como las disoluciones de ayuntamientos, la reforma constitucional ó la extensión del sufragio.

Poderosa señal de la vitalidad de la Sociedad de Africanistas ha sido el *meeting* de Marzo en que han puesto su palabra al servicio de nuestros fines distinguidísimos historiadores, economistas y políticos, y en que han podido trazarse las grandes líneas de una nueva política en Marruecos, la más práctica, la más fácil de realizar y la más humanitaria al propio tiempo.

Hasta aquí los trabajos extraordinarios. Echemos ahora una ojeada á nuestras tranquilas cuanto fructuosas reuniones.

Durante el año que acaba de transcurrir, en tres sesiones del 29 de Mayo, 15 de Enero y 1.º de Abril, ha continuado el señor Vilanova esas interesantes reseñas en que, exponiendo las novedades científicas, hace llegar á España un eco del movimiento europeo reflejado en las reuniones internacionales, en que tan exiguamente estamos casi siempre representados. Con tal motivo trató sucesivamente de la importancia que los estudios geográficos y geológicos tienen en relación con la historia, como medio de esclarecer los problemas relativos al origen y dispersión de la especie humana, de la Asociación francesa para el progreso de las Ciencias, de la Sociedad helvética de Ciencias Naturales, de la Exposición de Zurich y de la organización y trabajos del Club alpino suizo.

El Sr. D. Tiburcio Rodríguez, nuestro ministro que ha sido en China, dió en 12 de Junio una conferencia sobre el extremo Oriente. Os hablaba el Sr. Rodríguez de una sociedad hermana de esta que no frecuenta hace muchos años. A pesar de tan larga ausencia no se perdió en la vieja casa de la calle de la Montera la memoria de nuestro consocio y de sus compañeros, y los ateneistas que no hemos alcanzado los años de 1860 y le escuchábamos la citada noche, pudimos comprobar en el amenísimo discurso que os hizo oír, las referencias transmitidas por los señores del *Areópago* acerca de su talento y de su palabra.

Se ocupó el Sr. Rodríguez en fijar la genialidad y aptitudes de los chinos y de los japoneses; hizo ver los contrastes que en

religión, instituciones, artes y costumbres existen entre los dos pueblos del Oriente, con tanta frecuencia confundidos; describió magistralmente, de una plumada, los centros de población del imperio celeste, dando noticias tan completas y curiosas, como desconsoladoras para España; y trató de la emigración china, por último. Trabajo de primera mano, con datos tomados sobre el terreno y numerosas observaciones de un hombre de gran cultura que sabe recoger los hechos capitales y darles sentido, es la conferencia del Sr. Rodríguez la página más interesante que conozco de geografía moderna de la China. Los aplausos que le tributasteis deben servir de estímulo á nuestro distinguido consocio para darnos á conocer algún otro fragmento de sus *Grandes ciudades del Oriente*, que los amantes de la geografía esperan con afán que publique.

El Sr. Vera dió cuenta en dos conferencias de las sesiones del Congreso de Americanistas de Copenhague, á que asistió como delegado vuestro. En la reunión ordinaria de 9 de Octubre, trató especialmente de los trabajos de los dinamarqueses encaminados á poner de relieve las expediciones primitivas de los escandinavos á Norte-América, Groenlandia, Labrador Nueva Escocia y Virginia: asunto á que se concedió muy singular atención en el Congreso. Y en la siguiente dió á conocer las investigaciones sobre geología y paleontología, lingüística, etnografía, arqueología, historia y geografía americanas, sometidas al mismo.

En otras dos conferencias de 29 de Enero y 11 de Marzo, se ocupó el Sr. Vera, con conocimiento profundo del asunto y gran copia de datos, en el estudio de los movimientos lentos de la corteza terrestre, que convierten los puertos en poblaciones interiores, las bahías en áridas llanuras, los golfos en lagos, y que son causa de la desecación de mares y de la inmersión de tierras antes descubiertas. Mostró la influencia meteorológica de estos fenómenos y los cambios de clima consecuencia de ellos, haciendo ver cuánta importancia tiene para el conocimiento del planeta su estudio.

En 27 de Noviembre, el Sr. D. Saturnino Jimenez refirió un

viaje desde Tánger á Fez y Mezquinez, hecho por cuenta del periódico *El Día*, considerando el estado de algunos kábilas próximas, los monumentos y comercio de Fez, Fedala, Azemur, Mazagan y Mogador, el tratado de comercio con Marruecos y el influjo de los renegados españoles en el Imperio.

En otra conferencia, el día 11 de Diciembre, el citado viajero describió la costa SO. de Marruecos, trató de la fundación de un establecimiento en Mar Pequeña, del comercio del Sudán en relación con el del país del Sus, y expuso sus ideas sobre la política española en Marruecos.

En la misma sesión el Sr. Abargues de Sostén, hizo algunas observaciones sobre la manera de realizar los viajes en Africa.

Con singularísima complacencia he de daros cuenta de trabajos que han dado á conocer al Sr. Concas como uno de nuestros primeros oradores en el difícil género de la conferencia.

En las reuniones de 12 y 19 de Febrero hizo un estudio histórico descriptivo y comercial acabado sobre el Archipiélago de Joló, que muestra cuán fructuosos fueron para la ciencia los ocios de la gloriosa campaña contra los piratas en que tomó muy activa parte.

Bajo el punto de vista técnico y marítimo, mercantil y político expuso el martes último atinadas observaciones, hijas de un estudio profundo, sobre los canales de Suez y Panamá, en ese tono elegante y familiar que hace de sus conferencias verdaderos modelos literarios.

Durante el año hemos perdido siete socios: D. Tomás de Ibarrola, el Sr. Marqués de Santa Cruz, D. Antonio Benavides, D. José Genaro Villanova, D. Agustín Domec, D. José San Gil, y D. Pedro María Lubelza.

D. Tomás de Ibarrola, antiguo ingeniero militar, director de obras públicas después, ha consagrado la mayor parte de su vida al desarrollo de las vías de comunicación en España. Ha muerto siendo presidente del Comité de los ferrocarriles del Norte.

Era D. Antonio Benavides uno de los hombres que con más legítimos títulos había adquirido notoriedad entre nosotros como magistrado, embajador, ministro, y sobre todo, como

historiador y literato. Una lealtad inquebrantable, una firmeza poco común en estos tiempos de mudanzas y abdicaciones, eran la nota distintiva del carácter del antiguo director de la Academia de la Historia.

Fué testigo de muchos acontecimientos que recordaba con todos sus pormenores y contaba como nadie. Deja entre otros notables trabajos la Historia de Fernando VII, inédita, la Historia de la Orden de Montesa, las Memorias del reinado de D. Fernando IV, un discurso encaminado á probar que la historia de un pueblo se revela en el idioma que habla, y varias otras disertaciones académicas, artículos de crítica, de política y de actualidad.

D. José Genaro Villanova, diputado y senador muchas veces, autor del sistema de contabilidad legislativa que permitió el establecimiento de este importantísimo servicio, bajo su presidencia, en el Congreso y de la instrucción general de contabilidad, unánimemente elogiada, por que se rigen hoy todas las dependencias del Estado, se distinguió ante todo por el establecimiento de grandes empresas industriales y agrícolas.

En un país cuyas riquezas están en gran parte explotadas con capitales extranjeros, debe contarse entre los que más han contribuido á su progreso en nuestros días, el hombre que con su solo esfuerzo, merced á una vida de estudio y de trabajo verdaderamente admirable, llegó á explotar cuatro minas, una de ellas la más importante de España en mineral de plomo, estableció cuatro grandes fábricas, dió animación y vida á una extensa comarca de la provincia de Granada, fundó una colonia en la Loma de Ubeda, trasformó las industrias agrícolas de Andalucía, tan necesitadas de reforma para que sus productos alcancen la estimación que debieran tener, introduciendo en ellas los adelantos de la maquinaria moderna, y ocupó por muchos años de 1 200 á 1 500 obreros continuamente.

D. Agustín Domec era distinguido médico de la Armada; D. Joaquin San Gil, oficial de ingenieros y D. Pedro María Lubelza, brigadier del mismo cuerpo y vocal de la Junta Directiva de la Sociedad.

Han ingresado desde la última junta general de Mayo 46

socios, de ellos 15 corresponsales (3 españoles y 12 extranjeros). Son los españoles D. Víctor Abargues de Sostén, D. Saturnino Jiménez y D. Emilio Bonelli. Entre los extranjeros figuran: D. Fernando Blumentritt, docto catedrático de la Universidad de Leitmeritz, en Bohemia, y autor de varias obras sobre nuestras islas Filipinas; D. Francisco Vidal Gormaz, director de la Oficina Hidrográfica de Chile, y el Marqués de Croizier, presidente de la Sociedad académica Indo-china, de Paris. Han sido baja además de los muertos, 36 socios ordinarios. Forman hoy la Sociedad 362 miembros.

Existen actualmente en la Biblioteca, además de las publicaciones periódicas, 1 680 volúmenes, 35 atlas y 746 hojas de mapas y planos. El aumento en el año ha sido de 138 volúmenes, 82 hojas y 1 atlas.

Casi siempre, señores, esta reseña en que se considera el camino recorrido durante el año y los proyectos para el porvenir ha acabado con una lamentación: hoy debo terminar con una esperanza. La Sociedad Geográfica por su órgano la de Africanistas, y permitidme llamarla de esta suerte, que no de otra manera puedo considerar á una corporación que obedece ante todo á las inspiraciones del Sr. Coello y en que ha venido á encarnarse una aspiración manifestada varias veces en esta Sociedad, muy especialmente por el Sr. Ferreiro en la memoria de Mayo de 1883, proyecta y reúne medios para llevar á cabo una expedición á Guinea que debe dirigir el ilustre Iradier.

Que sea este paso señal de una serie de trabajos no interrumpidos; que represente esta tentativa de que puede esperarse mucho, la señal de que sacudimos nuestra maldecida inercia y de que antes de que todo esfuerzo sea completamente inútil, entremos en el concierto de los pueblos que toman alguna parte en la obra de las exploraciones, de la colonización y del desarrollo del comercio.

---

# DICTAMEN

DE LOS

## REVISORES DE CUENTAS.

---

Designados por la Sociedad, los que suscriben, para la revisión de las cuentas anuales correspondientes á 1883, que presenta el Tesorero D. Cándido Sebastián, han examinado atentamente las partidas de gastos y de ingresos durante el último año, cuyo resultado expresa el siguiente resumen general.

### DEBE.

	Pesetas.
Por lo que ha satisfecho el Ministerio de Fomento, 2.º semestre de 1882 y el 1.º de 1883.....	3 000
Por venta de volúmenes y números del Boletín.....	434
Por cuotas satisfechas por los señores socios.....	10 540
Saldo en contra que pasa al año 1884.....	2 675,02
TOTAL.....	16 649,02

HABER.

Por el saldo en contra de 1882.....	449,79
Por papel, impresión etc. del Boletín.....	8 705,48
Indemnización al Secretario general.....	2 400
Nóminas de empleados.....	3 288,75
Gastos de Tesorería y premio de 5% al recaudador.....	1 151,21
Correspondencia y otros gastos menores.	653,79
TOTAL.....	<u>16 649,02</u>

Los asientos están hechos con el mayor orden y regularidad, apareciendo de todos ellos oportunos comprobantes, y se observa en la manera de llevar los libros un excelente sistema.

Muy satisfactorio es para la Comisión revisora declararlo así al tener la honra de proponer á la Sociedad: primero, que se aprueben las referidas cuentas, y segundo, que se dé un voto de gracias á la Sección de Contabilidad y muy especialmente al Sr. Tesorero.

Madrid 22 de Abril de 1884.—MANUEL BECERRA.—ANTONIO BORREGÓN.—FEDERICO BREMÓN.



# MEMORIA

SOBRE

## EL PROGRESO DE LOS TRABAJOS GEOGRÁFICOS,

LEIDA EN LA JUNTA GENERAL DE 6 DE MAYO DE 1884,

POR

DON MARTÍN FERREIRO.

---

SEÑORES:

La Memoria reglamentaria que debo leer ante la Junta general, abarca el período de todo un año, porque la semestral, correspondiente á Noviembre, quedó aplazada á causa de los trabajos extraordinarios, indispensables para la preparación del Congreso de Geografía que se celebró á principios del mes indicado.

Nuestra Sociedad, íntimamente penetrada de la importancia que tiene la Geografía, verdadera coalición de las ciencias, y base de aquella idea generosa, que atiende sólo á los intereses de la patria y de la humanidad, ha hecho en su corta vida grandes esfuerzos con la mira de ser útil al país. A falta de recursos, que abundantes gozan otras sociedades más dichosas, tuvo que apelar al ingenio, que es el capital del pobre; y por iniciativa de nuestro consocio D. Joaquín Costa, rebasando osadamente los límites que hasta entonces se había visto precisada á respetar, acordó la celebración de una asamblea, donde reunidas las sociedades de índole geográfica, las comerciales é industriales de España, se discutieran ciertos temas de Geografía mercantil y colonial, y se votasen conclusiones prácticas acerca de los mismos.

Consultadas multitud de asociaciones de Madrid y de provincias, contestaron unánimes, aprobando el pensamiento que consideraban hacedero y urgente: en vista de tan lisonjero resultado, procedió la Junta directiva á organizar un Congreso nacional, que se denominó de Geografía colonial y mercantil. Con gran elevación de miras y perfecto conocimiento de los temas planteados, estudió los más graves problemas relacionados con nuestro comercio, con nuestra Marina, con nuestras colonias y con los derechos territoriales que España tiene en diversos climas, y aun con el porvenir de la nación y de la raza española. Puede calcularse la espectación que produjo en el país, teniendo presente que se inscribieron para tomar parte en el Congreso 685 socios, y se hicieron representar por delegados cincuenta y ocho asociaciones y corporaciones de toda España, viniendo expresamente con este objeto más de 100 socios y delegados de provincias, además de otros muchos que residían en Madrid.

Pero el signo más característico del influjo que aquella asamblea ha ejercido en nuestro país y del despertamiento que ha provocado en sus aficiones á tan útiles problemas, es la constitución inmediata de tres nuevas sociedades de carácter geográfico en Granada, Barcelona y Madrid.

*La Unión hispano-mauritánica* de Granada, tiene por objeto aproximar, poco á poco, los dos pueblos que se extienden por entrambos lados del Estrecho, por medio de la literatura y del ensanche en las negociaciones mercantiles. La preside el docto arabista D. Antonio Almagro Cárdenas, que publicó en 1880 el periódico hispano-marroquí *La Estrella de Occidente*, con una edición española para la Península y otra árabe para Marruecos; hizo expediciones científicas al Moghreb, en comisión del Gobierno, y dió enseñanza de la lengua vulgar marroquí en la Universidad de Granada. Forman parte de la Junta directiva españoles muy conocidos por su saber y por su celo en favor de cuanto á Marruecos se refiere, entre ellos el arabista D. Francisco Javier Simonet, y naturales de Tetuán, cuyo amor á España y cuyo entusiasmo por el progreso de su atrasado país, les hacen acreedores á toda consideración. El acto

más saliente de esta Sociedad lo constituyen las gestiones practicadas cerca de nuestro Gobierno, para que se plantee un servicio postal completo entre España y Marruecos.

No debo pasar en silencio una circunstancia bien deplorable y es que, el citado periódico *La Estrella de Occidente*, se haya visto precisado á suspender su publicación, lo mismo que la hoja árabe, traducida por el Sr. Rizzo, que el *Eco de Ceuta*, dirigido por el entusiasta Sr. García Ponce, repartía profusamente: hago votos porque reaparezcan en breve ambas publicaciones bajo los auspicios y protección del Gobierno, respondiendo á las recomendaciones del Congreso español, y del *meeting* celebrado por la Sociedad de Africanistas.

La Sociedad de Geografía comercial de Barcelona se ha fundado con el patriótico fin de propagar los conocimientos de la Geografía comercial, publicando las estadísticas de producción, exportación é importación de todos los países del globo; de estudiar el estado actual de nuestras colonias, su fomento y la conveniencia y medios prácticos para fundar otras nuevas; y de estimular á los exploradores que emprendan viajes con objeto de abrir nuevos mercados á nuestro comercio.

Es su presidente el contraalmirante Excmo. Sr. D. Jacobo Mac-Mahon y secretario D. José Ricart Giralt, componiendo, además, su Junta directiva pilotos, navieros, banqueros y comerciantes de general reputación en aquella opulenta plaza, y en el resto de Cataluña. Hasta ahora son dignas de mención sus tendencias por establecer algunas factorías mercantiles en el Riff.

La Sociedad Española de Africanistas y Colonistas, recientemente creada, ha publicado un reglamento, y según él, se propone fomentar y defender los intereses coloniales de España, particularmente los que se relacionen con el continente africano; practicar excursiones científicas y comerciales en Marruecos, y en general, procurar la realización de los acuerdos adoptados por el Congreso Español de Geografía de 1883, y demás que se celebren en lo sucesivo.

Presídela nuestro respetable presidente honorario señor D. Francisco Coello, y se halla constituida su Directiva por

científicos y políticos de todos los partidos y escuelas de Madrid y de provincias, viéndose representadas en ella todas las asociaciones geográficas de nuestro país, así como varias económicas y mercantiles.

Con ser tan joven en días, diríase ya vieja, si sólo se juzgara por el cúmulo de ideas que ha vertido y de asuntos interesantes que gestiona. Discusiones sobre noticias y memorias recibidas de Marruecos, de Argelia, del cabo del Agua y del Mar Rojo; proyectos de colonización en Melilla y de cable telegráfico entre las dos orillas del Estrecho; juicios sobre la representación diplomática de España en Tánger; comunicaciones al Gobierno sobre el servicio postal y telegráfico de España con Marruecos; sobre el comercio de la costa fronteriza á Canarias; sobre ocupación de cierta parte de la costa occidental de África; excitación hecha á varias corporaciones y sociedades del Archipiélago canario, respecto al problema relacionado con las pesquerías canario-africanas; celebración de un *meeting* que ha obtenido gran resonancia en el país, acerca de la política y del comercio hispano-marroquí, y que inaugura un nuevo criterio en el modo de concebir nuestras relaciones con el Moghreb; nuestra misión en aquel imperio; impresión de los discursos y su traducción al árabe; representación dirigida á las Cortes, en el sentido del *meeting*, acerca de las medidas que se consideren urgentes para que España realice su misión civilizadora y tutelar en Marruecos; agitación de la opinión pública en provincias, con motivo de dicha instancia, á fin de convertir el pensamiento de la Sociedad en idea nacional; y, por último, proyecto de expedición científica y comercial al interior del África, que se propone llevar á cabo en el mes próximo.

La Sociedad de Africanistas y Colonistas ha principiado sus tareas con un vigor desusado en España, venciendo, y no es poco, los obstáculos que le opone la falta de cultura geográfica de que se resienten todas las clases sociales, y habremos de felicitarnos si consigue llevar á feliz término alguno de sus generosos intentos, y logra mantener viva como hasta aquí la atención del país, de la prensa y del Gobierno, hacia pro-

blemas tan vitales, como los que son objeto de su instituto.

Esta es, señores, la obra de la modesta Sociedad Geográfica de Madrid, porque todas las ramas que ya brotan lozanas, ella las ha plantado; y el trabajo que se hace con buena fe y levantados sentimientos, ha de producir más tarde ó más temprano sazonado fruto.

Prosperan visiblemente en Cataluña, las sociedades de excursiones, cuyos trabajos, tan útiles para la Geografía, dan buena idea de la cultura de aquellas provincias. La Associació d'Excursions catalana, tiene delegaciones en Villanueva y Geltrú, Tarragona, Reus y Figueras. Publica un boletín mensual y un excelente anuario. Ha fundado estaciones meteorológicas en Monistrol, San Geroni (Montserrat) y Santa Fe (Montseny), que envía por décadas sus observaciones, y por último, verifica ordinariamente dos excursiones mensuales, sin contar las visitas instructivas que en Barcelona se hacen á fábricas, talleres y museos. Tiene 522 socios.

La Associació Catalanista d'Excursions Científicas, cuyo objeto principal parece ser la Arqueología, publica un bellissimo álbum de monumentos de Cataluña, con fotografías y artículos monográficos: actualmente prepara una guía muy detallada del Principado. Sigue el mismo orden que la anterior respecto al boletín que publica y á las excursiones que lleva á cabo. El número de socios es de unos 450, y el total que reúnen ambas sociedades con sus delegaciones, unos 2.000.

En esto, como en otras muchas cosas, da Cataluña ejemplo que debieran imitar las demás regiones españolas.

Adquiere también desarrollo en España, la formación de unas sociedades especiales que teniendo verdadera importancia geográfica, debe darse noticia de su objeto: me refiero á las que esencialmente españolas han tomado el nombre inglés de *Folk-lore*, que significa *saber popular*; tienden estas sociedades á recoger, acopiar y publicar todos los conocimientos de nuestro pueblo en los diversos ramos de la ciencia; los proverbios, cantares, cuentos, leyendas, fábulas, tradiciones y demás formas poéticas y literarias; los usos, costumbres, ceremonias, espectáculos y fiestas locales y nacionales; los ritos,

creencias, supersticiones, mitos y juegos infantiles, en que se conservan principalmente los vestigios de las civilizaciones pasadas; las locuciones, giros, trabalenguas, motes, modismos, provincialismos y voces infantiles; los nombres de sitios, pueblos y lugares, de piedras, animales y plantas: en suma, de todos los elementos constitutivos del genio, del saber y del idioma patrios, contenidos en la tradición oral y en los monumentos escritos, como materiales indispensables para el conocimiento y reconstrucción científica de la historia y de la cultura españolas.

No es posible dejar de aplaudir la tendencia de estas sociedades, ni desconocer el interés que entrañan para la Geografía, puesto que han de cultivar algunas de sus importantes auxiliares, la topografía, la etnografía y la lingüística.

Baste, sino, recordar la preciosa obra del primer presidente de nuestra Sociedad, el inolvidable D. Fermín Caballero, titulada *Nomenclatura geográfica de España*, verdadero análisis gramatical y filosófico de los nombres de pueblos y lugares de la Península, con aplicación á la topografía y á la historia.

Contiene aquel libro el núcleo fundamento de los modernos *Folk-lore*s, en cuanto atañe á la Geografía, desde los proverbios populares médicos, como el de «*Cuenca* de cabezas, *Valencia* de piernas», hasta los que señalan productos especiales como

Para granadas *Alcira*,  
De vinos el *Jerez* seco,  
Ricas guindas las de *Toro*  
Y pan sabroso el de *Meco*.

Es pensamiento del Sr. D. Antonio Machado, fundador del *Folk-lore* andaluz, la creación de uno español que debe constar de tantos centros como regiones distintas forman la nacionalidad española, y ya existen los *Folk-lore*s extremeño, andaluz, castellano y gallego, con los secundarios de Fregenal, Don Benito y toledano, continuándose activa propaganda para la formación de otros muchos.

El Congreso español de Geografía acordó insertar en sus libros de *Actas*, constanding entre las cuestiones que han de ser

objeto de ulteriores congresos, la siguiente proposición firmada por los Sres. Machado y Costa.—«El Congreso español de Geografía colonial y mercantil, reconociendo y declarando la utilidad que puede reportar al país la formación de un *mapa topográfico tradicional español*, prestará su apoyo y cooperación científica, en los términos que su constitución y reglamentos lo consientan, á las sociedades de el *Folk-lore* andaluz y del *Folk-lore* frexnense, hoy extremeño, en su tarea de construir los *mapas topográficos-tradicionales* ó *demo-topográficos*, de aquellas regiones como partes integrantes del mapa á que se alude al principio de esta proposición.»

También la Sociedad Geográfica de Madrid había brindado las columnas de su BOLETÍN para insertar en él los trabajos referentes á tan útil proyecto.

Dada cuenta de los acontecimientos que más de cerca atañen á nuestra Sociedad, paso á describir los trabajos de las Corporaciones oficiales, cuyas reseñas puntualmente se nos comunican.

El Instituto Geográfico y Estadístico ha llevado á cabo en este período los importantes trabajos que á continuación se expresan:

Se ha hecho la observación de la red del enlace geodésico de las islas Baleares al continente, en los vértices de Montsiá, en la Península; Furnás, en Ibiza; Torrellas, en Mallorca, y Mola en Formentera, durante la campaña de 1883.

La considerable longitud de las visuales, alguna de 238 kilómetros, atravesando la densa atmósfera del Mediterráneo, hizo necesaria la observación nocturna, valiéndose de intensísimas luces eléctricas, enfocadas en grandes reflectores ó en colimadores Mangin. La necesidad, por una parte, de potentes generadores de electricidad, á fin de obtener vivísimos focos de luz, y por otra, la dificultad de acceso á los vértices para las máquinas dinamo-eléctricas y motores de vapor, obligaron, en algunas estaciones, al empleo de baterías de ochenta grandes elementos Bunsen; y en la de Montsiá, donde este generador eléctrico no era suficiente, hubo de colocarse la máquina de vapor, y lo mismo la Gramme, á más de un quilómetro del pun-

to de formación del arco voltáico en el regulador Serrin; necesitándose para obtener dos focos, el uso de una dinamo-eléctrica de cinco, y la montura de dos estaciones telefónicas, sistema Breguet-Trouvé, que pusieran á los geodestas en relación con la instalación de las máquinas.

Las observaciones en el vértice Cabrera, de la isla de este nombre, han servido para enlazarla á las de Ibiza y Mallorca, y con ello terminar la especial red geodésica de las Baleares.

Las importantes líneas de nivelaciones de precisión que hoy surcan en casi toda su superficie nuestro suelo, se han aumentado desde Mayo anterior, con las de Maqueda á Badajoz y Portugal; Alcalá de Guadaira á Badajoz, y Tordesillas, por Zamora á Mérida, que constituyen una extensión longitudinal de 1 000 quilómetros, doblemente nivelados y en opuestas direcciones, y dan un total de 212 señales permanentes de bronce, cuya altitud se conoce, habiéndose fijado las de las capitales de provincia, Badajoz, Sevilla, Zamora, Salamanca y Cáceres.

Los cálculos terminados de estas líneas proporcionan por el cierre de los polígonos nivelados, una comprobación de los resultados obtenidos y del grado notable de precisión alcanzado.

Los mareógrafos de Santander, Cádiz y Alicante, han suministrado con sus observaciones del movimiento de los mares, ya calculadas, nuevos elementos para el estudio completo del nivel medio de aquellos y la amplitud de sus oscilaciones, á cuyo conocimiento se agrega el de los fenómenos meteorológicos que facilitan, tanto los instrumentos de observación directa, como los aparatos electrógrafo-automáticos, montados en aquellas estaciones meteorológicas.

La diferencia de longitudes geográficas entre Badajoz (Reducto) y Lérida, hecha directamente en la primavera y verano últimos; valiéndose del telégrafo en una extensión de línea de más de 1 000 quilómetros, cierra el triángulo, que ambos vértices forman con Madrid, cuyas respectivas diferencias se hallaron en campañas anteriores; y permitirá precisar la exactitud obtenida, una vez que se terminen los prolijos cálculos, que exigen tan numerosas observaciones y que en la actualidad se desarrollan.

Están terminadas las series de observaciones directas de la intensidad de la fuerza de la gravedad en Madrid, hechas con el péndulo de inversión en el edificio del Observatorio astronómico de esta corte, y entregados los cuadernos en el archivo geodésico de esta dirección general.

Continúa el planteamiento y desarrollo de los dilatados cálculos, necesarios á la compensación general de errores en la red geodésica de primer orden, que cubre nuestro suelo, en las direcciones de arcos de meridiano y paralelos; y servirán en su día para poder proceder á la determinación de la verdadera longitud de tales arcos, contribuyendo al exacto conocimiento de la forma y dimensiones de nuestro planeta.

Ha salido á luz el tomo iv de las Memorias que, de sus trabajos, publica este centro científico, y en el que se hallan contenidos: «Unos estudios experimentales en que se funda la ecuación del metro del platino, definido por trazos, de la comisión permanente de pesas y medidas,» por el coronel de ejército, teniente coronel de ingenieros D. Joaquín Barraquer; «La medición y cálculo de la base de Olite y su red especial de enlace,» por el excelentísimo é ilustrísimo señor general, director general del Instituto, D. Carlos Ibáñez; el coronel graduado, comandante de estado mayor D. Blas Casado; coronel graduado, teniente coronel de ingenieros D. Eugenio de Eugenio, y el coronel, teniente coronel de artillería D. Francisco Cabello; «La determinación de latitudes y azimutes en varias estaciones,» por el coronel graduado, teniente coronel de ingenieros, D. Eugenio de Eugenio y el señor ingeniero primero de minas D. Antonio Esteban Gómez; «Las nivelaciones de precisión de algunas líneas» y la «Determinación del nivel medio del mar en Alicante, Santander y Cádiz,» por el citado Sr. Cabello, y una «Nueva determinación del coeficiente de dilatación lineal de la regla de hierro laminado perteneciente al aparato de Ibáñez, para la medición de bases geodésicas,» por el capitán de artillería D. Príamo Cebrián y el capitán graduado, teniente del mismo cuerpo, D. José Bellón.

Respecto á las observaciones de más inferior orden científico, en cuanto su exclusivo objeto se limita á la formación del

mapa topográfico de nuestra Península, se han avanzado considerablemente en la campaña del año anterior las triangulaciones de segundo orden y tercero geodésicos de la provincia de Ciudad-Real, habiéndose terminado catorce estaciones de las primeras y ciento seis de las segundas.

Las hojas del mapa topográfico, en escala de 1 : 50000, se han aumentado con las de Sonseca, Yepes, Escalona, Ocaña, Mora y Villacañas, que se han dado á luz, formando las entregas sexta y séptima, á las que seguirán otras, cuyo dibujo se ha comenzado, pertenecientes á la provincia de Toledo.

En Mayo anterior se distribuyó entre 62 brigadas topográficas el trabajo de campo correspondiente á la porción del territorio, que comprende seis hojas del mapa. Suspendida la campaña en 1.º de Julio, se reanudó en primeros de Setiembre para cerrarla definitivamente en Diciembre. Durante este tiempo se han hecho las triangulaciones topográficas, planimetría, nivelación y planos de población en los términos municipales de Alcázar de San Juan, Puerto Lápiche, Herencia, Villarta de San Juan, Campo de Criptana, Pedro Muñoz, Argamasilla de Alba, Tomelloso, Socuéllamos, Fuente del Fresno, Villarrubia de los Ojos, Arenas de San Pedro, Las Labores, Retuerta, Alcoba, Navas de Estena, Alcaudete de la Jara, Torrecilla, Helechosa, Robledo del Mazo, Los Navalucillos, Anchuras, Horcajo de los Montes, Fernán Caballero, Porzuna, Malagón y los Yébenes.

En 1.º de Enero se comenzaron los cálculos y desarrollos correspondientes, que hoy se hallan casi terminados.

Dispuesta por Real orden de 30 de Julio de 1883, á propuesta de la Dirección general del Instituto geográfico y estadístico, la formación de la estadística del movimiento de la población de España durante los años 1879-80-81 y 82, mediante extractos de las inscripciones del registro civil (nacimientos, matrimonios y defunciones), se han reclamado los datos necesarios para llevar á cabo este trabajo, dentro del plazo más breve posible, á los juzgados municipales de la Península é islas adyacentes, los cuales en su mayoría han desempeñado ya cumplidamente este servicio; y se ha dado ma-

yor amplitud á la estadística de que se trata en los diferentes conceptos que la misma abraza, con especialidad en lo relativo á la clasificación de las muertes violentas por accidente y al estudio de las causas generales de la mortalidad.

Se ha continuado la reunión y agrupación de datos referentes á la estadística de suicidios, hallándose clasificados y ordenados los correspondientes á los años 1881, 82 y 83.

Las primeras tentativas emprendidas por la Dirección general para conocer la emigración é inmigración españolas comenzaron en 1881, tan luego como el cuerpo de estadística, recientemente formado, se encontró algún tanto desembarazado de las tareas preferentes del último censo de los habitantes. Aunque iniciada dicha investigación con motivo del Congreso internacional de Venecia, convocado en el referido año, solo se obtuvieron indicaciones que han servido de alguna utilidad al organizarse de un modo permanente la estadística que nos ocupa.

Creando posteriormente un negociado especial encargado de estudiarla juntamente con las causas que producen dichas traslaciones y los efectos que determinan, se han consultado los trabajos de igual índole y procedimientos seguidos en las naciones que marchan á la cabeza en estas materias, expidiéndose en su consecuencia varias Reales órdenes solicitando la cooperación de los Ministerios de la Gobernacion, Marina y Estado, y entablándose también por la vía diplomática las oportunas gestiones para recabar el concurso de los Gobiernos extranjeros.

La novedad de la empresa y la dificultad natural que aún en los países más adelantados encuentran tales investigaciones, añadidas á los inconvenientes de obtener el auxilio de diferentes órdenes de la administración, no todos habituados á esta clase de trabajos, eran inconvenientes ya previstos, y ante los cuales no se ha retrocedido en la persuasión de que solo podía llegarse á resultados que ofrezcan suficiente garantía, después que la experiencia ponga de manifiesto las reformas que convenga ir introduciendo.

Desde luego se reclamaron á los alcaldes noticias acerca de

las alteraciones de la población de cada distrito municipal, tomando como punto de partida el Censo de 1877, y se significó al Ministerio de la Gobernación la necesidad de que las disposiciones de la ley municipal sobre empadronamientos de habitantes y rectificaciones anuales, ajusten con las prescripciones adoptadas por la Dirección general, de acuerdo con los principios de la estadística moderna.

También se solicitaron y recibieron de nuestros cónsules en el extranjero, contestaciones, que si forzosamente habían de resentirse en cuanto á las cifras, por la escasa diligencia que muestran nuestros nacionales de inscribirse en los registros consulares, merecen estimación por el celo que han mostrado dichos funcionarios y el interés de las noticias que han suministrado, en lo que respecta á la intervención de los gobiernos y agencias, instituciones creadas y número de españoles establecidos.

Los datos deducidos de las listas de embarque en nuestros puertos, parecen los más susceptibles de aproximación; pero no siendo la estadística objeto de las oficinas marítimas, que intervienen en la entrada y salida de pasajeros, se advirtió la necesidad de dictar las oportunas medidas para que en dichas relaciones constasen los conceptos más culminantes, y sobre todo para lograr que á la entrada, y especialmente á la salida, se ejerciese una rigurosa inspección por las oficinas de Sanidad, prescribiendo que no puedan ser despachados los buques mientras no se extiendan las oportunas cédulas de los pasajeros que se dirijan al extranjero y Ultramar. Dicha inscripción, aunque intentada desde que se inauguraron estos trabajos á mediados de 1882, no ha podido hacerse efectiva hasta 1.º de 1884, no obstante lo cual, se ha creído útil formar los oportunos resúmenes de los dos años anteriores, con las noticias obtenidas de las relaciones que acompañan á la patente, aun cuando necesariamente se han de resentir de los defectos señalados.

Reunidos los antecedentes relativos al año de 1882, se está redactando en estos momentos la Memoria correspondiente, á la vez que se preparan las noticias de 1883, no pudiendo, tan-

to una como otra, presentar más carácter que el de meros ensayos precursores de mayores adelantamientos en lo sucesivo. Siendo posible la recolección y clasificación de las cifras del corriente año con mayor exactitud y rapidez, gracias á las disposiciones adoptadas para orillar los inconvenientes observados, y á la práctica adquirida, es de esperar que la estadística de 1884 consiga llenar el vacío, que se ha advertido hasta el presente, en una nación que, como España, tiene cerca de 400 000 de sus hijos establecidos fuera de la patria.

Depósito de la  
Guerra.

Para la ejecución de los trabajos que han de servir para la publicación por el depósito de la Guerra, del mapa militar de España, se toman como base las vértices cuyas coordenadas da el Instituto Geográfico, y se sitúan por medio de triangulación los puntos que se consideran convenientes; se recorren, miden y estudian, bajo el punto de vista militar, todas las comunicaciones entre los pueblos y se hace el levantamiento de los más importantes en escala de 1: 20 000.

Desde Mayo del año anterior se ha terminado el reconocimiento militar, topográfico y estadístico de las provincias de Madrid, Segovia, Guadalajara y Cuenca; se continuó en las de Toledo y Ciudad-Real y se empezó en las de Valencia.

Una Comisión del cuerpo de Estado Mayor del ejército, en unión de otra de oficiales portugueses, dió principio el levantamiento del plano de la frontera con Portugal.

La Comisión del mismo cuerpo destinada á Marruecos ha remitido los siguientes trabajos, además de las memorias que le son anejas y otras relativas á la política, á la organización militar, etc., de aquella nación.

Sus y Uad-Nun: mapa formado con presencia de las cartas publicadas y datos de viajeros moros en 1 : 1 000 000.

Mapa de la parte comprendida entre Tánger, Ceuta y Tetuán, otro del terreno entre Tánger, Alcazarquivir, Larache y el Océano: ambos en 1 : 100 000.

En escala de 1 : 20 000 los itinerarios de Larache á Tánger por Arzila; de Ain-Hedida á Alcazarquivir; de Suk el Ilhad el Garbia al camino de Ain-Hedida á Alcazarquivir; de Alcazarquivir á Larache; croquis del campo de batalla de Alcazarquivir.

En escala de 1 : 10 000 los croquis de Marruecos, de Ifní, de Asaka, de Arlesis y de Sidi-Mahomet-ben-Abdalla.

En escala de 1 : 5 000 los de Mogador, Mazagan, Larache, Arzila y Alcazarquivir.

La Comisión del cuerpo en Filipinas ha levantado el mapa de la isla de Luzón en 1 : 320 000 y el plano de Manila en 1 : 10 000.

En la Dirección de Hidrografía se está grabando la carta de las Islas Baleares y los planos de Barcelona, Cabo de Palos é islas Hormigas y fondeadero de San Pedro del Pinatar, en la Península; plano del puerto de Matanzas en Cuba y el del puerto de Dos Amigas, en Filipinas.

Dirección de  
Hidrografía.

La Comisión hidrográfica del vapor *Piles*, después de levantar el plano del puerto de Barcelona, ha determinado la latitud astronómica de Tarragona, y el azimut astronómico de un lado de la triangulación de primer orden en aquellas inmediaciones, observando también la longitud de Tarragona por medio del telégrafo.

Continúa asimismo la triangulación geodésica de primer orden por la costa, hasta la frontera francesa.

La Dirección ha publicado los tomos I y II del *Derrotero del Mediterráneo*, el *Anuario XXII*, la lista oficial de buques y varios cuadernos de faros.

## RESEÑA GENERAL DE EUROPA.

Cortaduras de istmos; aperturas de canales; perforaciones de montañas; el lujo, digámoslo así, de la ciencia del ingeniero que, eminentemente práctica, es la que más se acomoda con las necesidades de la moderna civilización; esas son las obras de moda en el mundo, y sobre todo en Europa. Abierto el istmo de Suez y en construcción el de Panamá, parecen cosa baladí los de Corinto, Perekop y Gibraltar. Ya es letra muerta el proverbio latino que, para encarecer la imposibilidad de una empresa, decía: «como cavar el istmo de Corinto,» puesto que no habían podido conseguirlo, ni Periandro, ni

Demetrio Poliorcetes, ni el augusto Nerón. Hoy, en el mismo sitio donde por luengos siglos se celebraron los juegos istmicos, y en la línea comenzada por el Emperador romano, se abre el surco que ha de reunir dentro de poco las aguas del Epacto con las del golfo de Egina.

Menos importancia tiene el que los rusos tratan de hacer por el istmo de Perekop, para dar una nueva entrada al mar de Azof; obra que me parece punto menos que inútil, teniendo en cuenta la escasa profundidad de aquel mar interior, y que sería mas acertado ahondar el canal de Yenikalé, dragando al mismo tiempo algunos puertos, como el muy comercial de Taganrog.

Otro istmo trata de cortarse, insignificante para la generalidad de las naciones, pero de mucha significación para España: la lengua de arena que une el Peñón de Gibraltar con la Península. De existir el proyecto que anunciaron varios periódicos de aquella ciudad, significa la desembozada apropiación de un terreno que á Inglaterra le concedió la caridad y la tolerancia de un Gobierno español: y lo que aún es más peregrino, no se contentan con abrir el canal que ponga en comunicación las aguas de la bahía de Algeciras con el Mediterráneo, sino que pretenden conservar del lado de España un trozo de terreno; así consiguen ser dueños de ambas orillas, y pueden continuar el sistema perseverante y silencioso de lenta invasión. ¿Permitirá España, en caso de cortarse el istmo, que permanezcan tropas inglesas aquende el canal?

Suponiendo cierto este desgraciado caso, si en el mal llamado campo neutral y que hoy ocupan los soldados británicos, se abre un canal de 900 m. de long., también debería abrirse en el lado español otro de 1.400, conservando la propiedad de entrambas márgenes: es verdad que era comprar demasiado cara la detención del avance inglés; pero si no se emplea la necesaria energía para impedir lo primero, ó por lo menos no se exige intervención y participación directas, es perentorio el sacrificio para obtener lo segundo.

Doblemos la hoja en tan enfadoso asunto y sigamos nuestra reseña.

Vuelve á agitarse en Francia el pensamiento de abrir un canal de navegación entre el Océano y el Mediterráneo: según noticias se piensa construir por el mismo sitio que hoy ocupa el canal llamado del Mediodía, entre Burdeos y Narbona.

Al istmo del Holsteim también le llega su turno. Esta obra se hará, porque ofrece inmenso interés para Alemania y en general para toda la navegación del Báltico, como lo demuestra el canal del Eider, abierto hace ahora cien años y por el cual pasan las pequeñas embarcaciones de cabotaje, desde Töning, en el mar del Norte, á Kiel, sobre el Báltico. El actualmente proyectado ha de partir de la desembocadura del Elba, en Wilhelmshaven, y pasando por la plaza fuerte de Rendsburg llegará á la bahía de Kiel, bajo el cañón de Friedrichsort. Tendrá el canal 97 km. de largo, 110 m. de ancho y 9 de profundidad; de modo que permita el tránsito á buques acorazados del tipo del *Rey Guillermo*, que desplaza 9 500 t. Se calcula su coste en 150 millones de pesetas. Las fortificaciones del Elba y del Kiel lo defenderán de una manera formidable, además de tener en ambos extremos esclusas cerradas por gruesas puertas de hierro. Hecho todo en territorio alemán, sólo tendrá el testigo universal, el centinela inglés, que ha de vigilarlo desde la isla de Helgoland.

Además de la canalización del Neva, que debe unir San Petersburgo y Cronstad, convirtiendo en puerto cómodo la capital de Rusia, se ha hecho con éxito el ensayo de cruzar desde el mar Báltico al Caspio, por el lago Ladoga, luego por el río Svir al Onega, pasar por el canal de Kutzka al lago Brielo Ozen y siguiendo luego por el Cheksna, afluente del Volga, bajar por este inmenso río, desembocando en el Caspio por Astrakán, y en un trayecto que no bajará de 3 000 quilómetros.

Hasta en Turquía se proyectan canales de gran importancia. Hay el pensamiento de unir los dos ríos, Isker y Maritza, por medio de un canal, con el fin de llevar parte del comercio del Danubio, desde Nicópolis y Gitschen en su orilla derecha, hasta el mar Egeo, atravesando la Bulgaria, la Rumelia oriental y parte de Turquía, y pasando por Sofía, Filipópolis y Adrianópolis.

Tres túneles de gran importancia llaman la atención; uno, el de Alberg, se ha terminado el 18 de Noviembre anterior; después del gigantesco de San Gotardo, es el mayor hasta ahora construido: tiene una longitud de  $10 \frac{1}{4}$  km., y su punto central se eleva 1 310 m. sobre el nivel del mar. Así como el de San Gotardo pone en comunicación el N. con el S. de Europa, Alemania con Italia, este enlaza el valle del Rhin con el del Danubio, es decir, el Austria con Suiza y Francia.

El segundo túnel, expresión de todo el atrevimiento que anima al ingeniero del siglo XIX, es el intentado por debajo del paso de Calais. Pero se halla todavía en estado de larva y tiene enemigos que, tal vez, impidan su desarrollo: los ingleses temen el establecimiento de un paso subterráneo entre sus invulnerables islas y el continente: la Comisión nombrada por las Cámaras para informar vota contra el proyecto, y será difícil, al menos por ahora, su ejecución.

El tercer túnel pertenece, en mi concepto, á la categoría de un mito; me refiero al ideado para unir África y Europa por el Estrecho de Gibraltar: la profundidad de 900 á 1 000 m. que allí se encuentra; la rotura del istmo que unía entrambos continentes, da motivo á sospechar la existencia de grietas mucho más profundas y la calidad misma del suelo de roca viva, añade tales obstáculos, que lo hacen punto menos que imposible: tal vez, andando el tiempo, llegue la ciencia humana, en su continuo progreso, á vencer las dificultades que hoy nos parecen insuperables.

Como las exploraciones en Europa despiertan sólo un interés secundario, y se reducen las principales á excursiones de placer, he de mencionar las que se refieren á estudios marítimos, por más que se hayan hecho en aguas extra-europeas. La Sociedad tiene ya conocimiento de la expedición científica, hecha por el buque francés el *Travailleur*, que sondó é hizo estudios en las aguas de España y Portugal, sobre el Atlántico, así como en la parte occidental del Mediterráneo. Terminada esta, se preparó en la misma nación otra que, á bordo del *Talisman*, comenzó sus trabajos en Cádiz el 7 de Junio del año pasado. Visitó sucesivamente las costas occidentales de Ma-

rruecos, los archipiélagos de Canarias, Cabo Verde y Azores y el mar de Sargazo, aquella vasta extensión que simula una verde pradera en las tranquilas aguas del remolino formado por las grandes corrientes del Atlántico meridional, pradera que tan temible les parecía á las naves de Colón en su viaje. En esta expedición han cosechado principalmente las ciencias naturales, dando á conocer los innumerables seres que pueblan las profundidades del Océano.

El acontecimiento geográfico del año pasado, y del que dió noticia nuestro BOLETÍN, fué el terremoto de Ischia, precursor de la terrible erupción del Krakatoa, en el estrecho de Sonda. Y es tanto más notable aquel suceso, como que aparte de las desgracias y ruinas que ocasionó, no ha sido un hecho aislado; vino acompañado de erupciones y de terremotos en muchos y y lejanos puntos del globo, siguiendo las líneas seísmicas, desde Java á España por el Asia menor, Grecia é Italia meridional, y luego América central y el Pacífico, hasta el Japón (1). Lo más extraño del caso es que estaban previstos estos movimientos de la tierra por el francés M. Delaunay, desde el año 79, así como predice los mayores para 1886 y muchos otros en todo lo que falta de siglo.

Voy á concluir, señores, la reseña de Europa, ocupándome un momento de una cuestión llena de dificultades, la de un meridiano universal, tratada en Roma el mes de Octubre por el Congreso internacional de Geodesia, y en el cual estuvo representada España por nuestro ilustre consocio el señor general Ibáñez. Aquel Congreso emitió los siguientes votos: 1.º Es necesaria la adopción de un sistema uniforme; y en la

---

(1) Coincidiendo con la época del terremoto de Ischia, comenzó la actividad en el volcán Xirané del Japón, que había permanecido quieto por espacio de sesenta años; después de fuertes y prolongados ruidos subterráneos, lanzó una gran cantidad de lava, cubriendo con cenizas las montañas inmediatas.

Ha ocurrido en 15 de Octubre un temblor de tierra en la isla de Chio y en los territorios de Chesmé y de Esmirna, en el Asia menor, ocasionando numerosas víctimas y arruinando varios pueblos. A los pocos días, y continuando este movimiento seísmico, se notaron oscilaciones más ó menos violentas en la región septentrional del Adriático, de Venecia á Trieste; en la meridional de España; en la Argelia y en el Turquestán.

imposibilidad de imponer una hora especial, convendrá poner en relación las horas locales con la hora universal. 2.º Se reconocen las ventajas del sistema decimal, así como las objeciones que pueden hacerse á su inmediata adopción. 3.º Se propone como primer meridiano el que pasa por Greenwich, para el cual están calculadas las efemérides del *Nautical Almanach*. 4.º Se propone el acuerdo de contar las longitudes del Este para el Oeste.

De todos estos votos, es el más grave el que se refiere á la elección de un primer meridiano: desde el punto de vista especulativo, ni el de Greenwich tiene buenas condiciones para ser elegido, ni el amor propio nacional en Francia y en España, habrá de aceptarlo fácilmente; pero considerándolo por el lado práctico, y teniendo en cuenta que está en primer término interesada en este asunto la navegación, yo presumo que los hechos tienen una pesadumbre fatal y abrumadora sobre las preocupaciones de todo género, sobre la costumbre más inveterada, y tal vez sobre lo justo y razonable.

Hé aquí los hechos á que me refiero: usan el meridiano de Greenwich, en sus cartas marítimas, además de Inglaterra, los Estados-Unidos, Suecia y Noruega, Alemania, Rusia, Holanda, Italia, Austria, Dinamarca, Bélgica, y otras naciones de América, las que reunidas, forman un 87 por 100 de la Marina universal. ¿Es de creer que todas ellas alteren lo establecido para satisfacer los armónicos arreglos y científicos proyectos del 13 y  $\frac{1}{2}$  por 100 restante? Dejo á la consideración de la Sociedad las consecuencias de estos datos. Por de pronto, en Washington debe reunirse el mes de Octubre venidero el Congreso internacional que ha de estudiar tan difícil cuestión, y es muy probable que Francia no consienta en la solución antedicha, así como Inglaterra no tomó siquiera parte en la discusión acerca de su meridiano.

No he de terminar las noticias relativas á Europa sin rendir un tributo á la memoria de tres personas eminentes, que han fallecido durante el año: el Sr. Quintino Sella, presidente de la Real Academia dei Lincei de Roma, ilustre geólogo y conocido hombre de Estado: el Sr. Enrique Berghaus, geógrafo

distinguido, que ha muerto á la avanzada edad de setenta y siete años, y el Dr. Ernesto Behm, sucesor del insigne Petermann, en la dirección del Establecimiento Geográfico de Justus Perthes en Gotha.

## ASIA.

Lo más saliente que ha ocurrido en Asia, y que tiene importancia geográfica, porque el Remington es gran explorador, es el avance de los franceses en el Tonquín para lograr el protectorado, es decir, la soberanía sobre todo el imperio Anamita, extensión mucho mayor que Francia.— «Estamos en Tonquín, exclama en una conferencia M. Castonnet Desfosses, y allí nos quedaremos.» Con energía y sin cuidarse de las reclamaciones de China, han llegado las tropas francesas al límite septentrional, apoderándose de la embocadura del río Rojo, que viene de las montañas chinas del Yunnan; ha celebrado Francia el 25 de Agosto último el tratado de Hué, por el cual reconoce Anam el protectorado y pone en manos de los protectores todas las aduanas, cediéndoles además, en propiedad la provincia de Bin Tuan, contigua á la Cochinchina francesa.

En el transcurso de las operaciones militares, necesarias para conseguir tan buen éxito, aunque á costa de sangre y de dinero, ha sonado también el nombre inglés. Como Inglaterra necesita siempre compensación, por cualquier ventaja que otra nación obtenga, se dice que tiene echado el ojo á la isla de Hainan, situada delante del golfo de Tonquín, puesto avanzado, tan grande como una de las mayores provincias de España, y preparación segura para sacar provecho de la naciente colonia francesa. No se confirma la noticia; pero no me extrañaría, porque la isla de Chipre es testigo de análogo caso en Europa.

Más de dos siglos hace, como decía el R. P. Fr. Martinez Vigil en el último Congreso geográfico celebrado en Madrid, que entraron en Tonquín los dominicos españoles, permane-

ciendo en aquel reino hasta la fecha: más de la mitad de él está exclusivamente administrado por nuestros compatriotas, que tienen dividida la misión en tres vicariatos con sus obispos etc., y unos 220 000 católicos, y más adelante añade: «Hace unos ocho años que el general Garnier, á la cabeza de unos cuantos franceses, penetró por el Tonquín arrasando pueblos, ocupando plazas y conquistando provincias. Cinco capitales habían ya caído en poder del afortunado guerrero. Aquellos indígenas, que aman á España personificada en sus misioneros; aquel mismo gobierno anamita, que en días de luto para nuestra patria había pedido nuestro protectorado por medio de los misioneros, vieron que España se cruzaba de brazos, y no oponía ni una simple protesta á la marcha triunfal de Garnier. Pues lo que no hizo España como nación, lo hicieron sus hijos allí olvidados, y bastó una protesta del Vicario apostólico del oriental, P. Antonio Colomer, para que Garnier abandonase el terreno conquistado. Inferid de este hecho la fuerza con que allí cuenta España para todo lo que sea noble y digno.»

Sabido es de todos cómo se logró la conquista de Cochinchina hace veintiseis años, el auxilio que prestaron las tropas españolas á los franceses y el fruto que España sacó de aquella empresa.

Después del avance francés en el Asia meridional, es sin duda lo más importante el muy rápido que por el centro y el Norte hacen los rusos; ya con la reciente anexión de la ciudad de Meru inmediata á la frontera NE. de Persia, domina el autócrata casi toda la vasta región del Turquestan, llegando sus fronteras á la cordillera del Hindukush desde donde alcanza á ver las primeras posesiones inglesas de la India: al E. y al O. del Caspio embiste los flancos de Persia con un movimiento envolvente y amenaza llegar hasta el golfo Persico, aunque antes tendrá que detenerse en las anchurosas llanuras del Irán, porque allí han de disputarle la supremacía en Asia las tropas de Inglaterra.

Tienen especial cuidado los rusos en aumentar su dominio directo en el Turquestan, para lo cual estudian la mejor vía á

la vez estratégica y comercial, que partiendo del corazón del imperio vaya casi en línea recta, toque en la costa oriental del Caspio, pase entre este y el de Aral y llegue al río Oxus ó Amu-daria en Kungrad al S. de Jiva, siguiendo en barcos este caudaloso río, navegable casi hasta el pié de las grandes montañas del Afganistan.

Tambien proyectan un ferrocarril gigantesco que debe partir de Yekaterinburg en la vertiente de los Urales, y atravesar la Siberia por Tobolsk, Yeniseisk é Irkutsk hasta el lago Baikal y Kiajta para terminar en el puerto de Nicolayensk sobre el canal de Sagalien al S. del mar de Ojotsk: y otra línea que saliendo de Micailousk al E. del Caspio pase por Herat cruzando el Afganistan y concluya en el Indo cerca de Shikarpura: 370 leguas y 200 millones de francos.

En punto á trabajos de exploración, los de más importancia son los que ha emprendido el ilustre coronel Prievalski acompañado del botánico Roboruski y de ocho soldados: este viajero que ha recorrido en el Asia central más de 23000 kilómetros entre sus diferentes expediciones, salió de Kiajta, frontera S. de la Siberia, el 2 de Noviembre último, y lleva la intención de cruzar la Mongolia y el Tibet, explorar las montañas de Kuen-Lun, volviendo á Rusia por Yarkend y el oriente del Turquestan. Tambien ha salido en Agosto para una de las provincias fronterizas de China el Sr. Potanine, encargado de trabajos científicos é históricos en los cuales debe emplear tres años.

El Estado Mayor ruso prepara nuevo levantamiento del Cáucaso, habiendo comenzado por la cuenca del Terek bajo las órdenes del general Stebnitzky, así como los trabajos preliminares para publicar una coleccion geográfica y estadística oriental que irá acompañada de mapas de toda el Asia.

Fuera de estas investigaciones oficiales, se han verificado ó están en curso otras varias expediciones particulares en los países asiáticos.

El conde Maligny y el baron Mechin dieron cuenta á la Sociedad geográfica rusa de su viaje: dirigiéronse desde el Japón á Pekín, y desde allí cruzaron la Manchuria por Mukden, Gui-

rin y Ninguta, atravesaron luego la Siberia meridional del E. por el O. pasando por Irkutsk y entraron en el Turquestan, visitando Tachkend, Jiva, Bojara y Meru, desde allí volvieron á Rusia.

Otro viajero, francés tambien, M. Martin que ha ofrecido á nuestra Sociedad noticias de sus exploraciones: ha hecho la difícil y peligrosa travesía desde el Lena en la Siberia oriental hasta el rio Amur, atravesando la cordillera de Stornovoi. Además de estudiar el país en su parte geográfica, era su principal objeto el reconocimiento geológico y lo referente á las minas.

Es curioso el viaje hecho á través de la China por un corresponsal del *North China Herald*, partiendo de Shanhay y Han-ko ha seguido el curso del importante rio Yang-zé en una distancia de 240 leguas hasta la provincia interior de Se-chuan, que está en la vertiente oriental de las altas montañas que limitan por el E. las altas planicies del Tibet: habla el viajero con encomio de aquel país, no solo por lo bien cultivado y rico, sino por la acogida que tuvo en aquellas remotas comarcas. Dice tambien que en la ciudad de Chun-chin, capital mercantil de la provincia, vive un residente inglés, autorizado por el gobierno de Pekin, que observa la marcha del comercio en las provincias de Se-chuan y de Yunnan (1).

No quiero pasar en silencio una noticia de la cual no ha vuelto á ocuparse la prensa desde que se anunció el verano último: segun ella, los alemanes han ocupado la isla de Matsu en el mar del Japón frente á la costa de Corea: el periódico austriaco que lo dijo, supone que habrá sido mediante convenio con Inglaterra, pues Rusia la había ocupado anteriormente y tuvo que abandonarla á causa del veto inglés.

Y ya que he citado á Corea, diré que va á celebrarse dentro de poco en su capital Kin-ki-tao una exposicion industrial y mercantil á la que están invitados oficialmente los Estados-Unidos de América. La ola del progreso y de la civilizaeion ha

---

(1) El médico francés M. Neis explora el valle del alto Mekong, donde no había llegado ningún otro viajero europeo.

comenzado á invadir aquellos países que parecían inaccesibles á todo trato con el resto del mundo.

Antes de abandonar el centro y el oriente del Asia, daré cuenta de la excursión que un alpinista suizo, uno de esos conquistadores de alturas que gozan en subir á las más encumbradas montañas, ha emprendido en el Himalaya la ascension al Kanchinyinga, pico que está en el meridiano de Calcuta, cuya altitud se supone ser de 8 000 metros lo menos, es decir casi doble del Montblanc; pero á pesar de inauditos esfuerzos sólo alcanzó llegar al pié de la última cumbre del Dunagiri, ó sea unos 6 000 metros: el intrépido alpinista asegura que no encontró ninguna dificultad para respirar en aquella atmósfera. Por fin deja á otro más afortunado el logro de la empresa.

Un proyecto y dos exploraciones tengo que señalar en el O. del Asia: es el primero bien singular por sus condiciones: se trata de abrir un canal navegable que ponga en comunicacion los mares Mediterráneo y Rojo, no por el istmo de Suez sino por el rio Jordán, el mar Muerto y el Uadi-Araba que termina en el golfo de Akaba al E. de la península del Sinaí. Según el capitan Moleswoith, debería comenzar el canal en las inmediaciones de San Juan de Acre y solo habría de cortarse un trozo de 25 millas por aquel lado y otro de 20 hacia Uadi-Araba para tener un nuevo enlace entre ambos mares. Han ido comisionados varios oficiales ingleses para estudiar la posibilidad de la obra, cuyo coste se calcula en 8 millones de libras esterlinas (1).

Una de las exploraciones es la geológica hecha en Palestina y también por ingleses: el profesor Hull ha reconocido toda la region comprendida entre el Uadi-Araba y Gaza en la costa del Mediterráneo: la otra expedicion, la que hace ahora el viajero francés M. Huber en la Arabia central: las últimas noticias están fechadas en Hail (Yebel-Yammar) desde donde se propone visitar el Hiyaz ó parte occidental y ribereña del mar Rojo. Hasta ahora ha recogido abundantes datos y gran nú-

---

(1) Tambien se habla de un ferrocarril que debe seguir próximamente la misma direccion que el canal proyectado.

mero de inscripciones que con el relato de su viaje publicará la Sociedad geográfica de Paris.

### ÁFRICA.

Refiriendo uno de los periodicos geográficos de Francia la actitud de las naciones europeas y sus tendencias más ó menos conquistadoras de países incivilizados, dice: «España no resuella, pero su pequeño vecino el portugués, se agita lo que puede para recobrar en el África central las posiciones que no aprovechó bastante después de haberlas descubierto». Lastima el dicho, pero hay que doblar la cabeza y confesar que la invencible apatía española lo hace exacto. Sin embargo, para justificar la verdad del proverbio castellano, «más vale tarde que nunca», ha empezado á moverse la opinión pública y algo ha contribuido para ello la Sociedad Geográfica: ella patrocinó como antes dije, la idea levantada de promover congresos de esta índole en España; de ella nació la Sociedad de Africanistas y Colonistas, y miembros importantes de ella organizaron y tomaron parte en el *meeting* que se acaba de celebrar en Madrid, y cuyo único objeto era tratar de la parte de África que más directamente nos interesa, de Marruecos. En él se oyó la autorizada voz de nuestro presidente honorario Sr. Coello y del erudito académico Sr. Saavedra; en él desplegó sus brillantes dotes oratorias el elocuente y entusiasta D. Joaquín Costa, iniciador de estas grandes ideas, y en él, por último, contribuyeron con sus talentos y autoridad hombres tan importantes como los señores Rodriguez, Azcárate y Carvajal, á quienes damos la bienvenida al campo de la Geografía que tanto puede esperar de los hombres ilustres, cuyos esfuerzos en favor del progreso económico y jurídico de nuestro país son dignos de todo encarecimiento.

No es de este lugar el hacer exacto resumen de aquella importante manifestación: publicado estará pronto el folleto donde se describe con toda minuciosidad; pero sí es pertinente al caso señalar la síntesis de las ideas que allí se emitieron: «To-

do ultraje, decía el Sr. Coello, toda ocupación de una potencia en el suelo del Mogrheb debe ser para nosotros una cuestión de honra nacional, que debemos plantear con tanta energía como si hubiera sido ocupado el suelo de la Península».

Ya parece notarse en la atmósfera el riesgo de que tal suceda, hay síntomas precursores que es preciso combatir, antes que desarrollados sean inevitables ó por lo menos tengan difícil y peligroso remedio.

Hay de por medio adquisiciones de terreno en el Riff, para explotación de minas verdaderas ó problemáticas; oposiciones armadas de los rifeños, que se hacen públicas, presentando como víctima al comprador francés, que ha obtenido la protección de las autoridades españolas de Vélez de la Gomera, con lo cual es posible que dentro de poco, volviéndose jrumires estos rifeños, se vea Francia en la precisión de castigar esas demasías, declarándose protectora del país ocupado por los ofensores, ó de todo el imperio si es preciso para tranquilidad de su colonia argelina. Por una feliz coincidencia para Francia, y que, como dice un periódico de allende el Pirineo, da lugar á innumerables reflexiones, se acaba de hacer súbdito francés el Xerif de Uazán, el personaje quizá más importante de Marruecos, como directo descendiente del Profeta, y cuya influencia espiritual le da una semi soberanía en los dominios del sultán.

Y por fin, un periódico semanal francés, que se publica en Tánger, *Le Reveil du Maroc*, asegura que Francia es la nación que más ha hecho en favor de los progresos que se van notando en Marruecos; es probable que no tarde en afirmar que tiene derechos indiscutibles y superiores á España para influir en los destinos del Mogrheb.

¿Será tardío el grito de alarma dado en Madrid por la Sociedad de Africanistas? Mucho lo hace temer la eterna apatía española, que tan perfectamente saben aprovechar nuestros vecinos europeos.

Un viajero español tenemos en el Riff, D. Saturnino Jiménez, que ha ido allá, según parece, comisionado por la nueva Sociedad de geografía comercial de Barcelona. Desearemos

que logre el objeto que en bien de España se proponga.

Según tengo entendido, una casa naviera de Cádiz va á establecer una línea de vapores entre aquella ciudad y Tánger, medida muy útil y digna de protección por parte del Gobierno, que debe favorecer con toda preferencia las empresas que tengan por objeto acercarnos á Marruecos.

También debo dar la buena noticia de que van á emprenderse inmediatamente las obras de mejora del puerto de Ceuta.

Volviendo ahora la vista á la costa Occidental, hacia el Sus y Uad-Nun, nada podemos aclarar porque la perenne cuestión de Santa Cruz de Mar Pequeña sigue envuelta en el misterio; pero 80 leguas mas abajo de la factoría inglesa de cabo Yubi se fijan ahora las miradas de otro francés que aboga por su ocupación. Hablo de la península de Río de Ouro ó del Oro, que está en la medianía del Sáhara en los 24° de latitud. Esta península, que tiene unas 20 millas de largo', abriga por su parte oriental la entrada del río, y en ella quiere M. Bunge que Francia funde una estación, que andando el tiempo sirva de enlace entre sus posesiones del Senegal con las de Argel, apoderándose de toda la costa del desierto y construyendo un ferrocarril estratégico que ligue entrambas colonias. Si tal sucediera, sería un golpe fatal para las Canarias, que encuentran sobre aquellas costas, en la abundante pesca, uno de sus mejores recursos. Por supuesto que no ha de ser tan hacedero el proyecto del escritor francés, teniendo en cuenta las complicaciones á que daría lugar, pues la península del Ouro pertenece ya á súbditos españoles.

Más al Sur, entre el Senegal y Sierra Leona, franceses é ingleses persiguen activamente el aumento de sus colonias, estableciéndose por convenio mutuo las fronteras de sus respectivas posesiones, aunque no muy á gusto de los primeros, puesto que las islas de los Idolos y la de Matacong, situadas enfrente de las costas que les pertenecen, quedan en poder de Inglaterra. Para asegurar sin duda la estabilidad de los nuevos límites se ha establecido en Benty, cerca de Scarcies, el doctor Bayol, nombrado há poco teniente gobernador del Senegal. Este infatigable viajero, acompañado del teniente Quin-

quandon, además de proveer al fuerte francés de Bamaku sobre el Niger, y viendo que se le prohibía reconocer la región de Kaarta, ha explorado todo el país comprendido entre aquel río y el itinerario de Lenz hasta Sokala, á cuatro jornadas de Timbuctu, y sometiéndolo al protectorado de Francia. Además las obras del ferrocarril avanzan, habiéndose abierto á la explotación el de Dakar á Rufisque, y prosiguiendo con otra línea á lo largo del Niger, á pesar de que el Senado francés niega los subsidios á la intermedia entre el bajo Senegal y Kayes (1).

Los ingleses por su parte adelantan hacia el alto Niger y redondean su colonia de Sierra Leona al Sur hasta la frontera de Liberia, empleando el medio expeditivo de quemar las aldeas que les eran hostiles.

En costa de Oro se han restablecido las guarniciones francesas de Asinia y Gran Basam, que se habían retirado antes, y el fuerte de San João de Ajuda ó Whidah permanece en manos de Portugal, quedando sin efecto la anunciada cesión á Inglaterra, tanto por la resistencia de la opinión en Portugal como por la oposición del tirano de Dahomey, que veía en este acto desconocida su soberanía. También siguen en costa de Oro las eternas cuestiones entre Francia é Inglaterra, que se disputan la influencia en el país.

Una exploración geográfico-sangrienta han hecho en el Niger seis buques de guerra ingleses, subiendo por el río unos 200 quilómetros y bombardeando varios pueblos para castigar al reyezuelo de Abo por su conducta con algunos súbditos de la Gran Bretaña, y según parece por el delito de ser amigo de las factorías francesas; pero ellos, que tienen entre el Niger y el Benué treinta y nueve, han establecido otras dos en el último río, una en Vaka, á 330 quilómetros de la embocadura, y otra en Yola, á 720.

Tiene España en su poder, con la isla de Fernando Póo, la

---

(1) El cable eléctrico del Senegal se tiende desde España á Canarias: cable que Inglaterra se propone prolongar por toda la costa occidental hasta la colonia del Cabo, pasando por la costa de Oro.

llave del Golfo de Guinea, pero como se ha dejado la puerta abierta, entra en él quien le parece, y hasta podrían mudarle la cerradura y serle la llave inútil. En las montañas de los Camarones hay alguna estación inglesa como la de Creek-Town, y ahora el capitán polaco Rogozinski ha comprado la isla de Mandole, delante del río Mungo, que corre al Este de aquellos montes. Después de hacer una excursión preliminar subió en busca de los lagos por el río, penetrando en el interior hasta Bekundu; el reyezuelo de aquella comarca les dejó el paso libre, y pudieron llegar á la catarata de Mungue en el país de Kumbagi, donde vieron por primera vez hombres de Tafareñaña, que habitan en el Este en la cuenca del Camarones. Los exploradores reconocieron el lago Balombi-Ombu, que da origen al río del Rey y que tiene 7 quilómetros de diámetro, y el Gango más pequeño y formado más abajo por el mismo río.

También se proponen visitar esta región dos suizos, los doctores Pauli y Passavant; pero ya otros dos ingleses, los misioneros Beedie y Edgerley, han reconocido la parte alta del río Calabar Viejo, llegando á Icotana y la ciudad de Biakpan, donde no habían entrado nunca viajeros europeos: el jefe de aquellas gentes pidió un maestro á los misioneros y les prometió enviarles sus hijos para que los educaran en Creek-Town.

Otra expedición proyectaba el alemán Adolfo Krause al Benué y al lago Tchad, que ignoro si habrá llevado á cabo; pero el viajero Flegel, que había descubierto en 1852 los orígenes de aquel río, pasó al de Faro, recorriendo luego la divisoria entre ambas cuencas, y terminó en Lukuya.

El Congreso español de geografía hubiera tenido digno remate si hubiese podido llevar á cabo el proyecto que tenía la comisión organizadora de promover la fundación de una compañía comercial por acciones, con objeto de colonizar las posesiones del Golfo de Guinea, explorar el interior y abrir nuevos horizontes á la industria, al comercio y á la ciencia de nuestra patria. Su realización nos hubiera colocado de un salto á la altura de las demás naciones europeas, ganando los

cincuenta años que trae de retraso en la marcha de la civilización. Desgraciadamente se tropezó con tales obstáculos, que propuesto el plan á los delegados de Madrid y provincias, convinieron en aplazar su planteamiento hasta 1885, aunque reconociendo la incalculable trascendencia del pensamiento concebido por la comisión organizadora.

Viene ahora la complicada cuestión del Congo, en la que juegan los primeros papeles Inglaterra, Francia y Portugal; Brazza y Stanley no pueden ser amigos porque representan intereses encontrados, y porque detrás de ellos se ven las poderosas naciones que representan; todo son recriminaciones y más ó menos embozadas hostilidades: ya fundando Stanley estaciones en la cuenca del Quilla, Philippeville, Franktown, Stephanieville, Rudolfstadt y Badouinvillle, sobre la costa septentrional del Congo en el terreno que Brazza acotó como francés entre el Congo y el Ogoué; ya pretendiendo alguno de sus tenientes fundar otras por los dominios de Makoko, amigo y aliado de Brazza.

Portugal reivindica sus derechos hasta el paralelo de 5° 12' S. después de un *memorandum* erudito y enérgico debido á la pluma del secretario general de la Sociedad Geográfica de Lisboa y de negociaciones con Inglaterra (1); pero á estas fechas se enseorea Stanley del Congo, y más ó menos motejado por sus adversarios la geografía adelanta visiblemente con sus atrevidas exploraciones, y la nación inglesa aumenta al mismo compás su influencia en el gran río del África central.

Y todo esto sucede con las protestas más formales y las órdenes de la Asociación internacional de Bruselas para evitar

---

(1) El tratado con Inglaterra fijando los derechos de Portugal se concluyó el 26 de Febrero, cuyos principales artículos son los siguientes:

1.º Inglaterra acepta la soberanía de Portugal sobre el territorio comprendido entre los paralelos de 5° 12' y 8° de latitud Sur. La frontera oriental toca las tribus ribereñas, y sobre el Congo llega á Noki.

2.º Este territorio quedará abierto para los extranjeros que gozaran de las mismas ventajas que los portugueses.

3.º Queda garantizada la libertad absoluta de comercio y de navegación en el Congo, el Zambeze y sus afluentes.

4.º No se ejercerá monopolio sobre el comercio y la navegación, ni se fijarán

conflictos, reconociendo los derechos que Francia tiene adquiridos. Ingleses, franceses, belgas, alemanes, todos acuden allí con uno ú otro pretexto. Se conoce que tienen gran fe en la máxima de Estrabon, es, á saber, que cuanto más cortada por el mar se ve una tierra, más accesible es á la civilización; y como el Congo es una profunda y ancha cortadura por donde, si no entra el mar, corre enorme cantidad de agua, por ella ven posible la multiplicidad de relaciones y la facilidad del comercio.

Pero dejando aparte estas cuestiones internacionales y limitándome á los progresos geográficos, diré que Brazza y sus subordinados, especialmente M. Mizon y M. Ballay, siguen reconociendo aquellas tierras y fundando sólidamente sus estaciones, que ya son las de Loanga, Punta Negra, Quillu, Cabo Lopez, Lambarene, Ñole, Axuka, Rue y Ngueme, además de las que rige en persona el jefe, Franceville, Alima y Brazzaville. Tiene á sus órdenes 30 europeos y 150 naturales del Senegal. Stanley por su parte cuenta, mediante el poderoso auxilio de la asociación á quien sirve, con un verdadero ejército, compuesto de 75 europeos, entre ellos varios oficiales belgas, 2000 hombres negros y una flotilla de 12 embarcaciones, habiendo ya fundado 17 estaciones desde la primera, Banana-Point, sobre la embocadura del río en 1880, hasta la de Stanley-Falls ó Cataratas de Stanley que acaba de establecer. En el mes de Mayo anterior emprendió la navegación remontando el Congo desde Leopoldville, pasando sucesivamente por los puertos de Kimpoko, Ngobila, Ncona y Bolobo, fun-

---

otros derechos que los establecidos por las partes contratantes. Se encargará una comisión anglo-portuguesa de redactar un reglamento para la navegación, policía y vigilancia del Congo, que podrá señalar derechos especiales en atención á los gastos de reparación de puertos, etc.

5.º Las mercancías de tránsito estarán libres de derechos.

6.º Será libre la circulación por todas las vías.

7.º Se garantiza la protección á los misioneros de todas las naciones y de todas las religiones.

8.º Se respetarán los tratados hechos con los indigenas.

9.º Las tarifas de aduanas durarán diez años.

10.º Inglaterra será en todos los casos tratada como nación más favorecida.

dando luego los de Lakotela é Ikelemba; por último, en el mes de Diciembre llegó al punto que deseaba para su verdadera estación de enlace con los grandes lagos, la de Stanley-Falls. Es decir, que el célebre explorador africano ha llegado á la meta, como lo prueba una carta que expidió por el E. y que se remitió á Europa por Karema y la vía de Zanzibar. Ya han ido algunos mercaderes árabes de la costa oriental á Leopoldville, que vendrá á ser el centro adonde afluirá por todos los rumbos el comercio de aquella parte del mundo, tan rica y poblada como desconocida era hace pocos años.

Tan buenos resultados no se logran sin oposición: los naturales suelen hostilizar con frecuencia; y según las noticias más recientes, se abandonaron después del combate algunas estaciones como Kimpoko y Yué, y se ha tenido que apelar á las armas en el río Kuango y en Bolobo, estando en guerra declarada desde principios de Abril en varios puntos.

El viajero H. Johnston, que ha recorrido parte del Congo, da curiosos detalles del río Uabuma, afluente del Congo, 20 millas más abajo de Bolobo: en su confluencia tiene el ancho del Támesis en Westminster. Sale del lago de Leopoldo II, que llega hasta el 1° 40' de latitud S., corre paralelo al río principal por un cauce angosto que ensancha y vuelve á estrechar antes de reunirse al Quango: las aguas de estos dos ríos se diferencian sin mezclarse en todo su curso, permaneciendo azules las del Uabuma y amarillentas las del Quango.

En una de las excursiones de Stanley por las tierras algo distantes del Congo, ha descubierto otro lago, el Mantumba al N. del nombrado antes, encontrando en sus orillas una población tan densa que si fuera igual en toda la cuenca del río grande no habría menos de 40 000 000 de habitantes. Asimismo subió por el río Mobinda, que es el señalado en las últimas cartas con el nombre de Ikelemba.

Consignaré una noticia curiosa: según telegrama expedido en Londres el mes de Diciembre á la *Correspondencia de Portugal*, la Cámara de los Estados-Unidos, ha decidido que la bandera de la Asociación internacional se considere como la de una potencia amiga. El presidente decía al Congreso que

su país no podía ser indiferente á la obra de la Asociación internacional africana del Congo, y que en vista de los intereses americanos, quizá sea necesario influir de común acuerdo con las demás potencias para asegurar el comercio en aquel río sin intervención particular de ningún Estado. ¿Dónde se va la doctrina de Monroe? Portugal, que como hemos visto ha sabido reivindicar sus derechos, no descuida sus posesiones africanas. Acaba de establecer un servicio marítimo entre Lisboa y Loanda con escala en Banane (boca del Congo), y otro á Mozambique con escalas en Lourenzo Marquez, Inhambane y Quilimane. Está en vías de formación una compañía para la navegación del Quanza; y por último, los conocidos explotadores Brito Capello é Ivens han salido para el alto Congo, y otros dos, Paiva d'Andrada y Carvalho, se dirigen al país de Muata Yamvo.

En la parte S. de la posesión portuguesa se ha construído una carretera que va desde la colonia fundada no há mucho por los boers hasta el puerto de Mossamedes.

El P. Duparquet, antiguo compañero de M. Dufour, fundó una estación entre los ríos Cunene y Cubango, y da curiosos detalles de la región del Ovampo, á la que inundan los arroyos que bajan de las altas mesetas al N. de aquellos ríos; estas mesetas están cortadas por anchos valles, siendo el más importante el que viene de la central de Obambi á 1 500 m. de altitud, y cuyas aguas, después de correr 80 km., se estancan en algún trecho y forman el llamado lago Evase.

Los alemanes han puesto también el pié en Africa y han comenzado su ocupación á la moderna: la casa Lüderitz de Bremen, adquirió un terreno en Angra Pequeña, bahía que pertenece á la región de los Hotentotes, y que se halla en el paralelo de 26° 37' S.; tiene excelente fondeadero, y su entrada protegida por tres islas. En las montañas vecinas se han fijado unos misioneros de las provincias renanas, y con motivo de sospechar que existen minas de cobre, se propone la casa fundadora explorar el país. Después de este primer paso, los alemanes han ensanchado sus dominios hasta la desembocadura del río Orange, es decir, 72 km. de costa y 32 hacia el interior,

ó sean 3 200 km<sup>2</sup>. También han establecido un servicio regular marítimo con la ciudad del Cabo.

Después de las turbulencias del Transvaal se ha hecho un convenio entre Inglaterra y dicha República, por el cual el último Estado queda en confederación con los de Stellaland y Goschen, que están al Occidente; Inglaterra reconoce la absoluta independencia de esta nación, que toma el nombre de República del Africa del Sur; reservándose, empero, aquella potencia el veto sobre los tratados que los boers quieran tener con otros gobiernos. — La nueva República necesitaría para redondearse que los ingleses le permitieran salir al Océano indico, anexionándose las tierras de los zulús, mucho más habiendo muerto el célebre Cettivayo; pero es difícil que lo consigan, y habrán de contentarse con la salida que les proporcione el ferrocarril de Lourenzo Márquez que han empezado los portugueses, y que debe terminarse en tres años.

Los exploradores suizos Gautier y Berthoud acaban de reconocer parte de la margen izquierda del Limpopo, examinando los valles del Tabi y del Xinguezi, afluentes del Oliphant-River, principal tributario del Limpopo.

Al N. del Zambeze explora Mr. O'Neill las tierras del lago Chirna, y ha encontrado además uno que llaman Amaramba, dudando si este fué al que el viajero Tohnson dió el nombre del primero, puesto que tienen ambos distinta configuración, conviniendo más con las señas del visto anteriormente.—A su vuelta á Mozambique había recorrido 2 240 km.

Para decir hasta dónde llega la excentricidad inglesa, baste saber que el viajero inglés Williams, acompañado de su mujer y de un hijo de siete años, después de haber remontado el curso del Limpopo y cruzado un desierto de 120 km. sin agua, se dirigieron por la capital del Tamé al país de los Matabeles. Williams quería dejar á su familia en Tadi, ir á Gubuluago, y tomando allí guías y cargadores, volver reunidos hasta la costa por el Zambeze.

En Madagascar siguen las hostilidades con Francia, cuya nación se queja de la ingerencia más ó menos clara de Inglaterra. La escuadra francesa bombardeó algunos puertos, y el

Gobierno de Madagascar expulsó del reino á los franceses que en él había. Algunos periódicos franceses aconsejan que Francia haga con Madagascar lo que hizo con Túnez.

Volviendo al Africa, y en la imposibilidad de seguir paso á paso á los innumerables viajeros que cruzan la parte oriental y central en todas direcciones, porque sería prolongar excesivamente esta Memoria, citaré solo algunos, cuyas exploraciones han sido más importantes.

El Dr. Fischer, enviado por la Sociedad Geográfica de Hamburgo, partió de Zanzibar, adonde volvió con felicidad el 28 de Agosto último. Su intención, al salir, era visitar la comarca de Massai hasta el lago Mbaringo, lo que no pudo conseguir por la hostilidad de los naturales; dió la vuelta al lago Nainaxa, costeó el lago Natrón, pasando cerca del volcán Doeyo Ngai y el monte Moeru.

El viajero Thomson visitó las mismas regiones, pero dirigiéndose hacia el Kilimanyaro, cuya ascensión intentó, sin poder conseguirlo, llegando sólo á 3 000 m. de altura. Vió la cúspide coronada de nieve.

Los misioneros de Blantyre van extendiendo sus estaciones entre los lagos Ñasa y Tangañica, donde han encontrado una comarca bien poblada; cruzaron la tortuosa divisoria entre las cuencas del Chiré y del lago Chirúa, llegando al pié del monte Chirazulo, donde hay una ciudad compuesta de muchos centenares de casas. Entraron luego en el país de Dambo, plano inclinado hacia el Chirúa, que en la estación lluviosa se convierte en un inmenso pantano. A 5 km. del lago hay un pueblo, cuya reina Chimombo, rodeada de las damas de su corte, recibió á los viajeros, diciéndoles que deseaba ver á los ingleses establecidos allí para tener telas y que las mujeres pudiesen trabajar.—De Chimombo volvieron á Blantyne costeando el lago por el NO.

En el país de los Ñamñam, al N. de los grandes lagos, permanece el Dr. Junker, de quien no se tuvo noticia en Europa durante catorce meses, hasta Enero último; entonces se supo que estaba terminando sus exploraciones para completar su colección cartográfica, que debe ser muy interesante.

El explorador de los Somalis, M. Revoil, ha emprendido un viaje por la cuenca del Yuba, partiendo desde Zanzibar á Magadoxo; cuenta con volver al golfo de Aden por el Harrar ó Xoa.

En Xoa y Abisinia trabajan el conde Antonelli y M. Bremond, cada uno para atraer hacia Obock y Assal el comercio de aquellos países. Llegó á decirse que el rey Menilek quería poner á Xoa bajo el protectorado de Francia; pero el Negus no había de consentir á su vasallo tal humorada.

Lupton Bey, gobernador egipcio de la provincia de Bahr el Gazal, descubrió en sus excursiones un importante río, llamado Parpi, que se dirige al S. y recibe numerosos tributarios, entre otros el Uelle, que la carta de Schweinfwrth señala como afluente directo de Bahr el Arab. Casi todos los ríos que por allí dan sus aguas al Nilo Blanco son navegables en gran distancia, y dejan de serlo no lejos del país de los Namñam.— Así no es extraño que el viajero alemán Sr. Schuser, al hacer el aforo del río en Jartum, hallase que el Nilo Azul llevaba en la época del estiage 832,5 m<sup>3</sup>. por segundo, y 1 274,5 el Nilo Blanco, ó sea entre ambos 2 307.

Hénos aquí delante de la complicada situación del Egipto: no hay para qué reseñar los acontecimientos políticos y militares que se han sucedido desde que el Mahdi comenzó sus predicaciones en el fondo del Sudán egipcio, hasta que, avanzando con sus desordenadas, pero bravas huestes, deshace en decisivos combates las tropas de Baker y de Hicks, y su teniente Osmán-Digma es batido por los ingleses ante los muros de Tokar.

La insurrección mahometana se extiende hoy por el N. en el paralelo de Suakín 19° hasta el S., más allá de la provincia de Bahr-el-Gazal, por los 6° de latitud; desde el Darfur por el Occidente hasta el mar Rojo por el E., y Jartum, la ciudad comercial del Alto Egipto, adonde concurren de todas partes las caravanas con los ricos cargamentos de marfil, gomas y plumas de avestruz, está para caer en poder de los sectarios del Mahdi, á pesar del animoso Gordon.

Inglaterra, en tanto, permite que la insurrección avance,

según el parecer de unos, porque sólo le importa la conservación del Bajo Egipto; según otros, porque en el Gobierno inglés hay dos tendencias opuestas respecto á la cuestión egipcia.

Sea cualquiera la causa, es lo cierto que Inglaterra no puede consentir que nadie domine en la costa africana del mar Rojo ni el Egipto propio, que ya considera suyo. Es cierto igualmente que no permite al Negus de Etiopía coger el codiciado puerto de Masaua, aunque la concesión le valiera el concurso de las tropas abisinias contra el Mahdi; y es cierto, por último, que ve con malos ojos hasta las insignificantes posesiones de Obock y de Assab, y que indirectamente amenaza con la reivindicación de estos puntos en favor de su protegido Egipto, achacando á irritante venalidad de los príncipes indígenas su pérdida, y tratando de anular las ventas hechas por carencia de derecho para hacerlas.

En una frase del *Daily News* se encuentra resumido el pensamiento inglés; hablando del litoral egipcio desde Suez hasta el cabo de Guardafuí, dice: «El conocimiento geográfico de esta región es de un gran interés nacional para Inglaterra.» Y yo añado: así debía tener España ese mismo conocimiento geográfico de todos los puntos que le interesan.

España es una de las naciones á quien más de cerca le interesa la suerte del Egipto y del canal de Suez, por ser paso obligado para nuestras posesiones oceánicas; y hasta ahora solo tenemos allí, planteada por el Sr. Abargues, una Compañía hispano-egipcia, con objeto de promover el comercio entre las dos naciones.

Para terminar la reseña del continente africano, diré que la geografía, aprovechándose indistintamente, para extender sus dominios, de las invasiones militares más ó menos justas y de las pacíficas mercantiles, logra en Túnez los primeros frutos de la ocupación francesa. Antes se conocían sólo vagas generalidades y algunos detalles de las cercanías de la capital; hoy se están verificando rápidos trabajos para el mapa completo de la Regencia y se han organizado exploraciones científicas de todo género.

Africa se ha mostrado este año, como siempre, cruel con los viajeros europeos. Muchos han perdido su vida á manos de salvajes asesinos ó por accidentes y enfermedades producidas por el clima. Es para nosotros obligación precisa tributar en primera línea un recuerdo á la memoria del digno y desgraciado comandante de E. M. D. Ramón de Jáudenes; el cumplimiento de su deber le ha costado la vida á consecuencia de la enfermedad que contrajo en su difícil y penosa misión en Marruecos. Nuestro BOLETÍN dará cuenta más detallada de los importantes trabajos que se le habían encomendado.

El misionero francés M. Guyot, que había hecho dos veces el viaje á los grandes lagos y dirigido en parte la exploración del Congo superior, murió ahogado en este río, donde también perecieron otros, entre ellos el oficial austriaco Ernesto Kalliner.

El intrépido viajero del Sudán, el italiano Ernesto Marno, sucumbió á la violencia de la fiebre, y asesinados han perecido en el Bahr-el-Gazal el holandés Schuver, que se proponía cruzar el Africa de N. á S., y el italiano Pietro Sacconi en el valle del Wabi, al S. del Harrar, cuando intentaba abrir al comercio de Assab nuevas arterias.

## AMÉRICA.

En las obras del istmo de Panamá siguen sin cesar trabajando más de 14 000 hombres; se ha terminado ya el puerto de Colón, pudiendo subir los buques por el río Chagres á muchos quilómetros de la embocadura. En la divisoria ó sea el paraje llamado la Culebra, que está á 96 m. sobre el nivel del mar, se han sacado á brazo unos 200 000 m<sup>3</sup>. de tierras, funcionando ahora máquinas que podrán extraer sobre 2 000 diarios. No han de trascurrir muchos años sin que se vea el triunfo del genio y de la perseverancia del inmortal Lesseps, cuyo nombre ha de ir necesariamente unido á las conquistas de la moderna civilización.

También se prosiguen con ardor los trabajos para el ferro-

carril del istmo de Tehuantepec, habiendo concluido ya más de 70 km., sin dejar por eso de la mano la línea férrea especial para trasportar los buques del Atlántico al Pacífico, puesto que tal vez á estas horas se habrán presentado los estudios definitivos á la aprobación del Gobierno mejicano.

En cambio se han paralizado las obras del túnel del Hudson en Nueva-York, después de haber gastado en ellas un millon de duros; hasta ahora está abierta una galería de 1 800 pies del lado de Nueva Jersey y 150 del de Nueva York. Parece que se forma otra Compañía para terminarlo, aunque deben aun gastarse otros dos millones más.

En 1870 se comenzó la construcción del camino de hierro más largo que se ha hecho en el mundo, el *Northern Pacific railway*. A mediados de 1883 se ha puesto el último carril; tiene 2 500 millas y se extiende de Oriente á Occidente en un arco de 30°. Con esta línea son tres las que unen los puertos norte-americanos del Atlántico con otros del Pacífico.

Respecto á exploraciones hechas en América del Norte, puedo citar dos de alguna importancia: la del río Yukon en la península de Alaska y la llevada á cabo entre los pantanos de la Florida.

El teniente Schwatka ha recibido el encargo de seguir el curso de aquel gran río que se supone llega á 2 800 millas. Gran parte había ya reconocido el Sr. Scheffelian, el cual con cinco hombres más que lo acompañaban á bordo del pequeño vapor *New Racket*, subió por él navegando más de 800 millas. Tiene Yukon cinco bocas que forman un extenso delta de más de 70 millas: es sumamente ancho y tanto, que apenas se divisa la tierra de la opuesta orilla en su parte inferior: su anchura en lo reconocido hasta hoy, varía entre una y cinco millas; pero hay parajes donde se extiende en forma de lago con varias islas en medio, y no tiene menos de 20 de una á otra margen. Para llegar al mar cruza las montañas Peñascosas á través de un canal estrecho y profundo de maravilloso paisaje.

Otra expedición también notable ha hecho el mayor William con 12 personas que le acompañaban, comenzando el 7 de

Octubre su viaje para cruzar la península de la Florida desde Punta Rosa hasta la boca del río Shark en el golfo de Méjico.

Subiendo por el río Calusahatchie llegaron al lago Okichobee entrando en un dilatado terreno pantanoso surcado por algunos caños profundos. Atravesaron por extensas praderas y luego por una larga serie de pequeñas lagunas pobladas de caimanes y con abundante pesca, entrando en los *Everglades* ó sea en las aguas cubiertas de hierbas en donde surgen de la superficie multitud de islas rasas y llenas de vegetación. No encontraron indios como habían temido, aunque de lejos vieron el humo de sus rancherías.

El explorador deduce por lo que ha observado, que aquellos terrenos no se prestan á ninguna clase de cultivo, y que es casi imposible mantener allí líneas telegráficas. Lo que sí parece fácil es la construcción del canal proyectado á través de la Florida, que permitirá el paso desde el golfo mejicano al Oceano Atlántico sin doblar el cabo Sable y evitando los peligros de los canales de Bahama, á más de ganar tiempo en la navegación.

La longitud del nuevo canal será de 137 millas, y el coste se calcula en 46 millones de duros.

Antes de dejar la América del Norte, indicaré la solución provisional que el Gobierno de los Estados-Unidos ha dado á la difícil cuestión de una hora y un primer meridiano. Sabido es que la enorme extensión que en longitud tiene aquel país, viene á dar una diferencia de seis horas entre sus puntos extremos. Así es que se contaban más de cincuenta meridianos ó puntos de partida distintos para las horas, causando una confusión casi indescifrable.

Para obviar este mal se ha conseguido en la reunión de gerentes de los ferrocarriles celebrada en Chicago, que desde el 18 de Noviembre se considerase dividida América Septentrional en cinco grandes regiones, para cada una de las cuales haya un tiempo único y convencional basado en un dato científico. La primera región llamada intercolonial, comprende las provincias marítimas orientales y se rige por el meridiano de 60° O. de Greenwich; la segunda, que abraza los Estados de

Nueva-York, Pensylvania, Delaware, Nueva Jersey, Virginia y las Carolinas, tendrán el de 75°; la tercera ó central hasta Texas, el de 90°; la cuarta, la de las Montañas y de las praderas del Canadá, el de 105°; y la quinta, del Pacífico, con todas las vertientes occidentales de la cordillera Peñascosa, el de 120°. De esta manera, como cada 15° representan una hora, esta es la diferencia que tiene cada región con su inmediata, y es fácil calcular la diferencia en tiempo entre dos localidades dadas. Adoptada esta resolución para toda clase de servicio público, los particulares arreglarán en consonancia su tiempo para cada una de las regiones en que se encuentren.

Una noticia histórica. Mr. HARRISSE ha escrito una Memoria sobre una carta marítima portuguesa de 1502 y varios documentos que se conservan en el archivo de la casa de Este, según los cuales demuestra que la costa oriental de los Estados-Unidos fué visitada en varios puntos entre los años 1500 y 1502 por desconocidos navegantes.

Pasando á la América meridional he de dar cuenta en primer término de un trabajo geográfico, que á más de su importancia intrínseca, tiénela también para España, porque en él se muestra la consideración y afecto que recobra entre sus hijas las naciones españolas del Nuevo Mundo.

Há mucho tiempo que litigan dos repúblicas: Venezuela y Colombia, sobre los derechos que ambas creen tener en la posesión de los terrenos dilatados que les sirven de frontera. No hallando cómoda avenencia, pusieron de común acuerdo la cuestión en manos del Rey de España, para que dictando su laudo arbitral la resolviera en justicia, obligándose entrambas á respetar su fallo.

Aceptado el arbitraje por S. M., se nombró por real decreto de 19 de Noviembre pasado una comisión que estudiando tan detenidamente el caso como su gravedad requiere, informase al Monarca y diese á la sentencia toda garantía de equidad y acierto.

Preside esta comisión el ilustre general Ibáñez; es secretario de ella el historiógrafo D. Gaspar Muro y vocales nuestros consocios los eminentes americanistas D. Cesáreo Fernandez

Duro, D. Marcos Jiménez de la Espada y D. Justo Zaragoza. No es, por tanto, dudoso que personas tan eruditas y que sin alzar mano registran nuestros copiosos archivos, muy principalmente el de Indias que existe en Sevilla, han de encontrar solución exacta al arduo problema, pudiendo luego S. M. dictar un fallo más inapelable aún, si cabe, por su justicia, que por la autoridad del juez elegido.

Con mucho más peligro se han estudiado los límites entre Venezuela y Brasil, puesto que los trabajos de la comisión nombrada han sido una verdadera exploración por sitios completamente desconocidos, muy especialmente en la divisoria del Orinoco y el Amazonas, recorriendo más de 100 leguas á través de montañas y de selvas vírgenes, y más de 500 en piraguas que seguían el curso de los ríos llenos de cascadas y de raudales.

En la delimitación de Estados se emplean como se ve diferentes métodos, no siendo el menos usado el que se traza con la sangre de los pueblos que los litigan. Esto ha sucedido entre el Perú y Chile; después de la sangrienta y fratricida lucha se ha firmado la paz, ganando Chile la provincia de Tarapacá, que termina al N. por el río Camarones y al S. por el Soa; además queda por diez años en posesión de las provincias de Tacna y Arica situadas al N. de aquella, y trascurrido el plazo, los habitantes decidirán por sufragio universal á qué nación quieren pertenecer.

El Gobierno de Chile ha enviado al desierto de Atacama una comisión de ingenieros que deben proceder al estudio geográfico, geológico y mineralógico de aquel dilatado territorio, especialmente la parte comprendida entre Copiapó y el río Loa.

La República Argentina organiza nuevas exploraciones destinadas unas hacia el Pilcomayo y las más á las Pampas. Estas últimas, que son verdaderas expediciones militares, avanzan hacia el S. empujando á los patagones y dejando libre aquella extensísima comarca para la pacífica colonización.

Bolivia, por su parte, persigue siempre la idea de abrirse una comunicación fácil hasta el Atlántico por el Río de la Plata, ya que la guerra con Chile le ha cerrado el paso al

Pacífico, acogió con entusiasmo el proyecto de un ferrocarril que atravesando el Chaco vaya á Buenos Aires desde el territorio boliviano.

A consecuencia del último Congreso meteorológico celebrado en San Petersburgo, Francia tomó á su cargo el establecimiento de una estación en el Cabo de Hornos para estudiar, de acuerdo con otras naciones, los fenómenos magnéticos y meteorológicos de tanto interés para la ciencia moderna. Alisóse el vapor la *Romanche* y en él se embarcó la comisión científica presidida por el comandante M. Martial, saliendo de Cherburgo el 17 de Julio de 1882.

El 1.º de Noviembre del 83 había terminado su encargo después de haber recorrido toda la parte del Archipiélago Magallánico al S. del Estrecho, las islas Malvinas y de los Estados, completando en ciertos puntos y rectificando en otros los trabajos que hizo el inglés Fitz-Roy. Encontraron en la bahía de San Martin sobre la isla de la Ermita restos del observatorio magnético erigido allí por el ilustre Ross, que no pudieron dar con las señales que dejó aquel marino para seguir el movimiento del suelo: la comisión francesa dejó otras señales bien visibles y cuyas fotografías servirán dentro de muchos años para determinar los cambios de nivel.

En el punto donde hizo sus principales observaciones la comisión, que es en la cumbre de una colina en la bahía de Orange, dejó construida una pirámide de seis metros de altura como recuerdo de sus trabajos.

Pronto se publicarán los resultados que ha obtenido la expedición de la *Romanche*, resultados muy interesantes sin duda para la meteorología y demás ciencias naturales.

Las costas orientales del Asia en el Pacífico, y las que baña el Atlántico en los Estados-Unidos, presentan con sus mares respectivos, grande analogía, no solo en lo que atañe á las corrientes marítimas, sino á los fenómenos meteorológicos. En el Archipiélago filipino sobre el grande Océano, como en las Antillas sobre el Atlántico, se engendran los temibles huracanes que, chocando en los continentes vecinos, vuelven su curva parabólica hacia el E. y se deshacen los menos impetuosos

después de revolver las aguas de los mares, ó hacen sentir los del Pacífico su influjo en las tierras americanas y los del Atlántico en las de Europa occidental. Por experiencia se sabe la utilidad inmensa que la predicción del tiempo y la de los huracanes ofrece para la agricultura y para la navegación. Así es que los Estados-Unidos han creado un servicio completo de estaciones meteorológicas, cuyas noticias vienen á Europa precediendo á veces algunas horas á los temporales vaticinados. Y por eso también, reconociendo más que la analogía la identidad de las causas, se acaba de crear en Filipinas este servicio á cargo de los padres jesuitas, cuya oficina central se halla en Manila y á la que deben contribuir con sus noticias las estaciones secundarias de la isla de Luzón, que han de fijarse inmediatamente en punta de Santiago, punta Restinga, cabo Bolinao, Vigan, Laog, Aparri, Tuguegarao, San Isidro, la Cruz de Caraballo, Albay, Daet, Antimonan y Tayabas; esta mejora no puede menos de alabarse porque obra de consuno en pro de la ciencia y de la humanidad.

También ha perdido la geografía en América algunos de sus adeptos generosos; en Sitka, Península de Alaska, ha fallecido Morton, el explorador de los mares árticos, que había formado parte de la expedición de Grinnell en 1849; de la mandada por el doctor Kane en busca de los restos de Franklin y en la muy notable del *Polaris* conducida por el doctor Hall.

El 20 de Noviembre murió el capitán Knxo, que mandando la goleta *Flyne Fisch* hizo la campaña científica en los mares antárticos con el comodoro Wilkes, siendo su pequeña embarcación la que más avanzó al S. 70° 14'; una de las tierras descubiertas entonces se conoce en los mapas con el nombre de Knox. Por último también ha muerto en Buenos Aires el comandante argentino D. Luis Piedrabuena, muy distinguido oficial é infatigable explorador de las costas patagónicas del Estrecho de Magallanes y de la Tierra del Fuego.

## OCEANÍA.

Según noticias de Hamburgo se ha fundado en la ciudad de Sidney, una Sociedad comercial titulada Compañía alemana de Borneo, que se propone adquirir terrenos en aquella isla creando en ellos factorías á imitación de la compañía inglesa. Alemania tomará parte de lo que España dejó.

Las colonias inglesas de Australia siguen los mismos pasos que siguieron las norte-americanas poco antes de sacudir el yugo de la metrópoli: y la analogía llega hasta adoptar una doctrina parecida á la de Monroe, según la cual, pretenden que ninguna potencia europea tenga ingerencia en los archipiélagos próximos al continente australiano.

Es sabido que á mediados del año anterior la colonia de Queensland comisionó, por sí y ante sí, al viajero Mr. Chester en unión de algunas otras personas, para que tomase posesión de Nueva Guinea en nombre de la reina Victoria; así lo hizo en las inmediaciones de puerto Moresby. El Gobierno inglés, por boca de Mr. Gladstone, declaró que no reconocía semejante anexión: añadiendo, sin embargo, que no había temores de que ninguna otra potencia intentara la ocupación de aquella isla, pero si llegara á intentarse, Inglaterra no podría permanecer indiferente.

A esta negativa añadió el Gobierno una circular enviada al gobernador de Queensland, en la cual afirmaba, entre otros conceptos, que el poder de los Gobiernos coloniales no pasan de sus fronteras; que ninguna potencia extranjera tenía proyectos de anexión de Nueva Guinea y que andando el tiempo, obrando de concierto las colonias australianas pondrían en práctica á sus expensas las medidas políticas que hubieran sancionado y que aprobaría el Gobierno inglés; lo cual no significa otra cosa que el permiso de hacer lo que quieran.

No se dieron por vencidas las colonias con esta resolución de la metrópoli; quisieron más, y acordaron tratar la cuestión en un Congreso que había de reunirse en Sidney á últimos de

Noviembre ó primeros de Diciembre. Celebróse en efecto el 5 de aquel mes, y entre sus votos más capitales descuellan los tres siguientes: 1.º, que no se considere válida ninguna adquisición de terreno hecha antes del establecimiento de la jurisdicción inglesa, ya sea en Nueva Guinea, ya en otra cualquier isla del Pacífico: 2.º, que se promulgue una ley prohibiendo la entrada en el territorio australiano á los criminales extranjeros procedentes de los establecimientos penitenciarios del Pacífico: 3.º, que se sustituya el convenio provisional con Francia declarando la independendencia de las Nuevas Hébridas, por otro definitivo que libre á estas islas de caer en manos de una potencia extranjera; y creación de un consejo federal en el que esté representada cada colonia por dos individuos, celebrando una sesión cada año; dicho consejo entenderá en las relaciones de Australia con los habitantes del Pacífico. Por este camino es posible que no se contenten las colonias con ocuparse de los intereses materiales del país, y piensen en sacudir pronto el yugo de la madre patria.

Las pretensiones de las colonias inglesas alcanzan también á las Nuevas Hébridas, anejo natural de Nueva Caledonia, con motivo de la compra de la isla Ariki, hecha por un marino francés y que pretendía haber pagado antes un misionero inglés; hay contestaciones entre los Gobiernos respectivos.

No dejan al mismo tiempo de hacerse expediciones geográficas: después de haber enviado una á Nueva Guinea, que se volvió sin resultado por enfermedad de todos los individuos que la componían, ha salido en el mes de Marzo otra al mando de Mr. Powell. Se propone entrar en la isla por el río Ambernoli hacia la costa septentrional, perteneciente á Holanda; cruzar las montañas con rumbo al SO. y volver al E. hasta puerto Moresby. En Australia ha explorado Mr. Winnicke una parte del interior desde la cuenca del río Herbert, cruzando luego mesetas arenosas muy extensas y desprovistas de agua: descubrió, por último, dos grandes ríos y una larga cadena de montañas no lejos de las fronteras de Queensland. Otra ha emprendido su marcha el 25 de Junio para Corktown y va á las órdenes de Mr. Armitage. La expedición de Mr. Hardman tie-

ne por objeto explorar el distrito de Kumberley, y de hacer trabajos de triangulación en la cuenca del río Fitzroy.

### REGIONES POLARES.

Es imagen de las esperanzas que pueden concebirse acerca de la utilidad práctica de las exploraciones polares, la última hecha en Groenlandia por el barón de Nordenskiöld: sostenía el célebre viajero, que el interior de aquel país debía estar libre de hielos, tanto porque los vientos allí reinantes han de ser secos, como porque la etimología del nombre Groenlandia indica tierra verde; y sin embargo, después de haberse internado á mediados de Julio, desde el río Auleitsvik de la costa Occidental 140 km. en trineo y proseguido á pié otros 230 los lapones que lo acompañaban, no encontraron un pedazo de tierra libre, sino por todas partes un vasto desierto oculto con gruesa capa de nieve. Un mes más tarde se embarcaron corriendo al Sur y doblado el cabo Farewell intentaron seguir la costa oriental y solo pudieron hacerlo á bastante distancia de tierra. El 4 de Setiembre hallaron felizmente un pequeño espacio libre de hielo, echando el ancla un poco al Sur del círculo polar allí donde arribaron algunos expedicionarios en el siglo xv. Convencidos de lo imposible que era avanzar más hacia el Norte, hicieron rumbo á Islandia, desembarcando en Reikiavik el 9 del mismo mes.

En limpio se deduce, que es inabordable para el hombre todo el casquete esférico polar, ó por lo menos que son fábulas cuanto se dice de mares y tierras libres más allá de los 70° ú 80° de latitud.

La única utilidad, y no es poca, que tales exploraciones ofrecen, es la colección de datos que paulatinamente se van recogiendo para la meteorología y para el magnetismo terrestre, y este resultado exige el sacrificio de una porción de víctimas. Todavía no se ha podido olvidar la catástrofe de los infortunados tripulantes de la *Jeannette* y ya se teme otro acontecimiento análogo con la expedición del teniente Greeley, que

mandaba la estación norte-americana en la bahía de Lady Franklin, y que habiendo partido á mediados de 1881, no se ha vuelto á saber de ella.

A consecuencia de los acuerdos tomados en las conferencias internacionales de San Petersburgo, el Gobierno de los Estados-Unidos se había encargado de formar dos estaciones; una al mando del teniente Ray en punta Barrow (junto al estrecho de Beering), y otra mandada por Greeley. Dos buques envió aquel Gobierno, el *Proteus* y el *Yantic*: el primero se perdió el 25 de Julio aplastado por los hielos á la entrada del canal de Smith; por fortuna los expedicionarios habían previsto el naufragio y trasportado sobre el hielo víveres y más útiles objetos, así como las dos lanchas de á bordo, única esperanza de salvación para llegar á la vecina costa de Groenlandia. Hicieron rumbo al cabo de York, y después de grandes penalidades, desembarcaron el 10 de Agosto; pero una vez allí, ó debían resignarse á una larga invernada en la que probablemente perecerían, ó aventurarse á cruzar la terrible bahía de Melville para buscar socorro en Disko, donde habían de tocar otros buques norte-americanos. El comandante del *Proteus* se decidió á jugar el todo por el todo, y se lanzaron en las débiles lanchas corriendo increíbles peligros. Por fin tuvieron la suerte de alcanzar el puerto de Godhaven el 31 de Agosto, después de haber recorrido casi 1 000 millas marinas, perdiendo solo un hombre en la travesía: el *Yantic* los recogió, trasportándolos á Terranova, y aplazando para el año siguiente la tentativa de socorrer á Greeley.

Puede conjeturarse la suerte de aquellos infelices, aunque por vagas noticias dadas por esquimales, se sabe que el invierno de 1881 á 82 aún vivían. Más fortuna han tenido los encargados por Alemania é Inglaterra de las estaciones meteorológicas. Los primeros, que se habían establecido en Cumberland-Sound, han vuelto á su patria el 18 de Octubre después de cumplir su cometido: los segundos, mandados por el capitán Dawson, hicieron campo de sus observaciones las cercanías del fuerte Rae en la bahía de Hudson y nada tienen que temer.

Las expediciones polares meteorológicas de Austria, Suecia, Rusia y Alemania, han cumplido sus respectivos encargos con mayor tranquilidad. La primera, abandonó la isla de Jan-Mayen el 6 de Agosto y llegó á Viena el 22; todos sus individuos gozaban de buena salud aunque habían tenido que sufrir á veces 32° bajo cero. Han observado 124 auroras boreales y notado sacudidas subterráneas notables, hallando cierta actividad volcánica en algunos de los muchos caracteres de aquella isla. La segunda, que ha invernado en Spitzberg, cabo Thordsen, ha llenado en todas sus partes el reglamento formulado en la conferencia internacional, sufriendo un invierno relativamente benigno, puesto que señalaba el termómetro 35°,5 bajo cero. La comision rusa ha pasado el invierno en Nueva-Zembla, habiendo estudiado la flora y la fauna de aquella isla además de las observaciones meteorológicas. En esta ha muerto de frío un marinero.

La expedicion holandesa es la que ha sufrido en los mares septentrionales de Europa más penalidades; perdió su buque el *Varna*, destrozado por los hielos del mar de Kara, y refugiados sus individuos en el dinamarqués *Digmphna*, de que ya tienen noticia nuestros socios, en vista de que este buque debía permanecer en aquellas latitudes otro invierno más, se resolvieron á marchar en sus lanchas y trineos dirigiéndose á la isla de Waigatz, adonde llegaron después de un viaje de tres semanas. Allí estaban los barcos *Luisa*, *Nordenskiöld* y *Obi*, que buscaban el *Varna*. Se embarcaron en el segundo.

En este viaje dieron el nombre del célebre meteorólogo holandés Buys Ballot á una islita inmediata á la de Waigatz.

El opulento comerciante ruso Sibiriakoff, que tantos auxilios ha prestado para la exploracion de los mares árticos, ha enviado el vapor *Obi* con destino al rio Yenissei, dejando antes en Nueva-Zembla al capitán Groinberk con dos samoyedos, que habrán estudiado durante el invierno los movimientos del hielo y hecho observaciones meteorológicas.

Algunos oficiales dinamarqueses han terminado trabajos hidrográficos bastante completos en ambas costas de Groenlandia

oriental y occidental, hasta el grado 70 y 67 respectivamente. Por cierto que ha hecho un estudio detenido de aquella región el suizo Mr. Heer, ya difunto, dedicándose sobre todo á la paleontología vegetal. Según este naturalista, durante la época miocena gozaba Greenlandia así como toda Europa de un clima mucho más cálido; pues en el paralelo de 70° crecían grandes árboles como los secuoías, parientes de los gigantes de California, y había encinas, plátanos, nogales y otros, allí donde solo se encuentra algunos raquíticos sauces ó salixpolanis. Cree por tanto, que el lugar hoy ocupado por interminables soledades de hielo, eran floridos campos de un vasto continente, porque allí no se advierten los caracteres de una flora insular.

Una reflexión para concluir sobre este punto. Si de los fósiles hallados por el Sr. Heer resulta su afirmación: ¿es posible que solo influyera para el crecimiento de aquella diversidad de plantas el calor terrestre? ¿No serían también necesarias otras condiciones, y una de las principales la acción continuada del Sol y semejante á la que en nuestras latitudes aquellos seres disfrutaban, lo cual implicaría una inclinación del eje de la Tierra mucho menor de la que hoy tiene con respecto á la eclíptica, para que los días y las noches se sucedieran con análoga regularidad hasta los polos ó muy cerca de ellos? Así por el contrario, si dicha inclinación fuese mayor, se extenderían los hielos durante el invierno hasta latitudes más bajas, y si el eje de la Tierra fuese perpendicular al plano de la eclíptica, los habitantes de las zonas templadas y frías nos veríamos en continua primavera.

Terminada mi tarea en cuanto á los hechos geográficos más culminantes del año, me creo obligado á indicar una idea por si la Sociedad la cree digna de su apoyo y estima conveniente recomendarla al Gobierno.

La idea no es nueva; ya florece en Bélgica, Alemania é Italia, y se prepara en Francia y Portugal; pero en España donde estamos tan acostumbrados á la protección oficial, que no podemos, quizá por apatía, prescindir de ella, sería necesario que el Gobierno la apadrinase, y por decirlo así, fuera acos-

tumbrando al país á los beneficios que indudablemente le podrían reportar.

Me refiero á los museos comerciales, institutos de utilidad práctica inmediata, puesto que ellos constituyen una exposición permanente de productos y una noticia perenne de mercados.

Como no puedo entrar en pormenores diré en conjunto las secciones de que debería constar: 1.<sup>a</sup> Colecciones de muestras de todos los productos que ordinariamente exporta España. 2.<sup>a</sup> Colecciones análogas de productos de importación, tanto de materias primas como de las elaboradas. 3.<sup>a</sup> Oficina de noticias donde el público adquiriera fácilmente datos para la exportación sobre los mercados consumidores y sobre la competencia que en ellos podamos encontrar; y lo mismo acerca de la importación de los varios centros productores y de las oscilaciones de los precios. Y 4.<sup>a</sup> Publicación periódica del catálogo de colecciones y de todas las indicaciones útiles para el comercio que envíe el cuerpo consular español y las que publiquen los diarios extranjeros.

Esta fundación sería un servicio más que nuestra Sociedad pudiera añadir á los indisputables que ha prestado á España, pues á ella solo se debe el movimiento de afición á los asuntos geográficos aunque es movimiento harto perezoso y pausado. Digna es, por tanto, del apoyo de todos y digna de mejor suerte que la de figurar entre las menos favorecidas en la ya larga lista de sociedades hermanas que prosperan en las cinco partes del mundo. Más de 130 existen y á duras penas alcanza el cuarto ó quinto lugar empezando por la última. Portugal tiene 4 y España 1, cuyo número de socios parece estereotipado, como si no hubiese en nuestro país más de cuatrocientas y tantas personas ilustradas y conocedoras de su importancia.

Sin el apoyo de muchos, imposible es exigir grandes obras, la Sociedad geográfica de Madrid está dispuesta á emprenderlas si con él pudiera contar.—He dicho.

## D. JOAQUÍN RODRÍGUEZ Y ORDÓÑEZ.

---

En la Reseña de tareas y estado de la Sociedad que en la última Junta general leyó el Secretario D. Rafael Torres Campos, y que aparece inserta en este número del BOLETÍN, se consagran, en cumplimiento de triste deber á que obligan lazos de amistad y compañerismo que la implacable muerte rompió, sentidas frases en memoria y justo elogio de aquellos que en vida pusieron su actividad y su inteligencia al servicio de la Sociedad Geográfica de Madrid.

Además de los que en la citada Reseña se mencionan, dejó este mundo no há muchos meses otro doctísimo varón, que también perteneció á la Sociedad: el presbítero D. Joaquín Rodríguez y Ordóñez, autor de las notabilísimas conferencias sobre la antigua Vettonia, que ha publicado el BOLETÍN y han traducido ó extractado afamadas Revistas científicas extranjeras.

D. Joaquín Rodríguez nació en Trujillo en el año de 1805. Su carácter austero y su virtud, por una parte, y por otra el nobilísimo afán de hallar la tranquilidad y el reposo necesarios para el estudio y la meditación, le llevaron, con vocación irresistible, á la vida del claustro y á la difícil misión del sacerdocio. Vistió el hábito de San Francisco; muy joven, en 1834, obtuvo el título de Maestro en Sagrada Teología, y después, ya exclaustro y establecido en Madrid, fué Examinador sinodal del Supremo Tribunal de las Órdenes Militares, Capellán de S. M., Párroco de la Real Iglesia del

Buen Retiro y Vicedirector y Capellán de San Bernardino. Era tan notoria su piedad y tantas sus buenas obras, que su Santidad Pío IX le autorizó para conceder bendición apostólica *in articulo mortis*. Compartió siempre la práctica de la virtud con el estudio de la ciencia, particularmente de la Arqueología y la Etnografía, por las que mostraba singular predilección. Deja interesantes colecciones de monedas, cerámica y objetos prehistóricos, y además de sus excelentes estudios sobre la Vettonia, uno de los mejores trabajos de Geografía histórica y Arqueología que se han escrito en nuestro país, y de otros artículos inéditos ó publicados en Revistas científicas, escribió *El Sacerdocio y la Civilización*, *El Libro de Oro*, unas *Lecciones de Historia* y un *Diccionario teológico*.

Dejó de existir el 4 de Octubre de 1883, cuando ya el peso abrumador de los años y la pertinaz dolencia y consiguiente postración física que anunciaban el fin de larga vida dedicada á la virtud y á la ciencia, le habían obligado á privarnos de su valioso concurso. Pero la Sociedad, que en tan alta estima le tuvo, como socio le consideró siempre, no olvidó la parte activa y directa que en sus trabajos tomó, y cumple ahora deber ineludible de gratitud y cariño, rindiéndole en las páginas del BOLETÍN este merecido tributo que á su querida é inolvidable memoria paga.

---

## EL COMANDANTE DE ESTADO MAYOR

### D. RAMÓN JÁUDENES Y ÁLVAREZ.

---

Ha fallecido en Ceuta, víctima de aguda enfermedad adquirida en el cumplimiento de la penosa y delicada misión que el Gobierno le había confiado, uno de los más distinguidos jefes del cuerpo de Estado Mayor.

El comandante D. Ramón Jáudenes y Álvarez ha muerto abrazado á la enseña que tantos mártires ha proporcionado á la Europa; á la que tremolaron Livingstone, Burton y Speke en las apretadas selvas que esconden el curso del Tangañica y de Ukerevé, á la que mantienen enhiestas en las comarcas regadas por el Congo y el Ogoué los ilustres Stanley, Brazza y otros representantes de la civilización europea, que prosiguen infatigables por la atracción de lo desconocido y animados por el aplauso de los pueblos cultos, que les acompañan en sus campamentos establecidos bajo la inmensa copa de los baobab ó junto las aldeas primitivas habitadas por fuertes razas que se extasían á la vista de una tela de vivos colores y no paran su atención en el misterioso teodolito que llega hasta ellas para arrancarles el secreto de la estructura de su país.

Nuestro querido amigo ha muerto desempeñando una misión científica en Marruecos; misión tan difícil y tan importante como la que cumplen esos ilustres viajeros y exploradores, ante cuya energía van aclarándose los misteriosos secretos escondidos en ese pérfido continente, que permite la entrada á sus visitantes para entregárselos luego anémicos, en los brazos de su terrible enemigo, el miasma palúdico.

Dos años empleados en continuos trabajos científicos que han enriquecido á la Geografía con multitud de datos antes desconocidos, la marcha incesante á través de las montañas, de los pantanos y de los desiertos, ya desde nuestras posesiones africanas á los puntos más inexplorados del Imperio, ya desde Mogador á Puerto-Cansado, como individuo de la comisión encargada de tomar posesión de Santa Cruz de Mar Pequeña, la continua agitación, las penalidades, las privaciones y la maléfica influencia de las aguas estancadas, concluyeron por minar su naturaleza y hacerle adquirir gravísima y aguda enfermedad que apenas le permitió llegar á Ceuta para despedirse de su esposa y de sus siete hijos, antes de que su espíritu volara á donde vayan después de despojarse de la torpe materia, los de aquellos que cumplen su sagrada misión sobre la tierra.

Gloriosa es la muerte del valiente militar que cae sobre el campo de batalla, haciendo holocausto de su vida ante el interés sagrado de la patria y santo su recuerdo, que viene á añadir timbres de gloria á su apellido, al cuerpo á que pertenece y al ejército que en su seno lo abrigara; pero también es sublime la muerte del mártir de la ciencia que encuentra en el fondo del inmundo pantano que trata de medir el átomo maligno destructor de su inteligencia, de su salud, y de su vida, y santo también, para siempre el recuerdo de quien corona una brillante historia militar y científica con el sacrificio de su vida en aras de la patria; que la patria podrá algún día fundar su engrandecimiento y su gloria en los trabajos del mártir, sirviéndose tal vez del último plano donde quizás se noten las temblorosas líneas trazadas por la calenturienta mano del enfermo.

El comandante Jáudenes asistió en los primeros años de su vida militar á la campaña de África y mereció ser recompensado por el Gobierno, por su brillante comportamiento; contribuyó posteriormente á la persecución de las facciones en la provincia de León y defendió en Cuba la integridad de la patria. Numerosos trabajos científicos le habian hecho adquirir envidiable reputación cuando llegó á Tánger en unión del ca-

pitán de Estado Mayor, D. Eduardo Álvarez Ardanuy, formando ambos la comisión científica que por Real orden de 23 de Marzo de 1882, mandó el Gobierno al vecino imperio.

Desde aquella fecha, ni un solo día se ha separado de su destino, ni una sola vez ha pisado la costa de la Península; trabajador infatigable y entendido ha satisfecho con exceso los deseos del Gobierno y ha prestado tan señalados servicios que ellos solo por sí bastarían para honrar al cuerpo á que perteneció.

Próximo á la muerte, recibió la visita de su amigo y compañero de comisión, Álvarez, que encontrándose en el interior del imperio suspendió sus trabajos para ir á estrechar por última vez la mano de su querido jefe y volver con apenado ánimo á continuar solo los trabajos que juntos habían comenzado.

A las ocho de la mañana del 12 de Abril fué conducido al cementerio de Ceuta, el cadáver de nuestro inolvidable amigo; todas las clases sociales de la población estaban representadas en tan triste ceremonia, y día de luto fué para la plaza aquel en que vió caer tierra sobre el ataúd del noble español, que va á esperar en la tumba africana junto á los gloriosos muertos de 1574 y de 1860, el día de la rehabilitación del pueblo marroquí conseguida por el mutuo esfuerzo de las razas ibéricas.

El pueblo de Ceuta piensa perpetuar el nombre del comandante de Estado Mayor bautizando con él una de las principales calles de la ciudad, y los numerosos amigos del finado han iniciado, en aquella plaza, una suscripción para erigirle un mausoleo que conserve sus restos y haga imperecedera su memoria.

La Sociedad Geográfica de Madrid, que ha tenido ocasión de apreciar los importantísimos trabajos efectuados por el distinguido militar, se asocia con profunda pena al sentimiento de dolor producido por la temprana muerte del inteligente Jáudenes y da su sentido pésame al cuerpo de Estado Mayor por la pérdida de una de sus más legítimas glorias.

## EXPEDICIÓN DE M. GIRAUD.

---

La Asociación Internacional Africana de Bruselas ha recibido noticias de sus agentes Sres. Cambier, Storms y Beine que seguían sin novedad, así como una carta del alférez de navío de la Marina francesa M. Giraud que á continuación insertamos.

Karema 14 de Enero de 1884.

No quiero que marche el correo sin enviaros mis recuerdos y la expresión de mi gratitud. Llegado aquí hace mes y medio, descanso de mis pasadas fatigas en compañía del bondadoso M. Storms, cuya alegría y buen estado de ánimo no pueden alterar las penalidades de este horrible continente. Muchas páginas necesitaría para encomiar la franca y amistosa hospitalidad que he recibido de vuestros agentes. En Zanzibar, puedo decir que arregló mi expedición el capitán Cambier y aquí la reorganiza M. Storms: siguiendo de esta manera en mi viaje al Congo, no será mío el mérito sino de los oficiales á quienes me habéis recomendado.

Aunque relativamente feliz, no ha dado mi expedición los resultados que yo esperaba. En Bangueolo donde esperaba encontrar un lago sólo hallé un inmenso pantano junto al cual estuve patullando por espacio de un mes. El río Luapula que los geógrafos suponen que sale por el NO. del lago, lo hace precisamente por el lado opuesto: yo me lancé en él con los ocho bravos compañeros que tripulaban mi barco, mientras que el resto de mi caravana se dirigía á Cazembe por tierra.

Desde aquel día comenzó para nosotros una vida de miseria que debía durar hasta el Tangañica. El Luapula, como acabo de expresar, sale del S. del lago y antes de tomar la dirección que lleva en el Lunda, corre más de 100 millas hacia el SO.: en el recodo que allí forma me vi detenido por la gran catarata de Mombotuta que á unos centenares de metros se despeñaba delante de nosotros. Acosado por un millar de indígenas que hostiles me amenazaban desde las dos orillas, nada podía hacer con mis ocho hombres: me vi precisado á entregarme prisionero, abandonando la mitad del material y mi embarcación. ¡Haber franqueado el Usagara, atravesando las montañas del N. del Ñasa y abandonarlo á los 25 días de navegación! era terrible y fué el día más triste de mi viaje.

Conducidos á la residencia de Meremere, jefe de los Nuau-mi, á diez jornadas al N., próximamente en la latitud de Banguelo, permanecemos cautivos y medio muertos de hambre por espacio de dos meses.

Cómo pude reunirme á mi caravana allá en los dominios de Cazembe, sería demasiado largo de contar: fué un día feliz, pero la felicidad duró poco: Cazembe, aprovechando mi ausencia, se había apoderado de la mitad de mis fusiles; y fuerte con tales armas me obligó á comprarle marfil con las cuatro cargas de telas que me quedaban. Medio desarmado y sin víveres, eché el resto declarándole la guerra; mes y medio tardamos en llegar al Tangañica, alimentando á la gente con lo que yo cazaba: que no pude encontrar un solo puñado de harina. Es verdad que está poco poblado el Itahua, donde reina el hambre más espantosa.

El Moero donde he pasado cuatro días cazando y pescando es un lago extenso y hermoso.

En Yenduc, sobre el Tangañica, dos misioneros ingleses me proporcionaron los medios de pasar mi gente hasta Karema.

Esta estación os ha costado no pocos sacrificios; pero si la Asociación mantiene en ella un agente fijo, Karema habrá reemplazado dentro de veinte años á Uyiŷi y á Uñañembe; porque su situación, aparte de las comodidades que ofrece, es la mejor sobre el lago que mengua constantemente.

He sacado algunas fotografías y pienso sacar más que os enviaré por conducto de M. Storms.

Mi salud es excelente, pues no he tenido que abrir la caja de las medicinas y lo mismo se halla M. Storms; somos dos fenómenos en esta terrible región.

¿Por qué la Asociación no abandona el pestífero camino del Uñañembe, único paraje malsano del Africa tropical, fuera de las costas? Otra vía magnífica existe para el Uyiŷi, el Usa-sa y el Tipa.

Me perdonaréis que así me exprese, pero tengo la convicción de que por haberme apartado de aquella ruta, no he tenido que tomar dos granos de quinina.

Cuento permanecer en Karema hasta mediados de Marzo: espero la caravana que envié al Uñañembe por vituallas y telas, que me servirán para devolver á M. Storms las que me dió y para continuar mi viaje hácia el SO.

Iré primero á vuestra estación de Mpala, y luego por el Narungu y el Lualaba, pienso alcanzar á Leopoldville, siguiendo próximamente el paralelo de 6°.

---

# ESTUDIO GENERAL

SOBRE

GEOGRAFÍA, USOS AGRÍCOLAS, HISTORIA POLÍTICA Y MERCANTIL,  
ADMINISTRACIÓN, ESTADÍSTICA, COMERCIO Y NAVEGACIÓN

DEL BAJALATO DE LARACHE,

Y

DESCRIPCIÓN CRÍTICA DE LAS RUINAS DEL LIXUS ROMANO,

POR

DON TEODORO DE CUEVAS,

Caballero de la Real y distinguida Orden de Carlos III,  
Comendador de la de Isabel la Católica y Vicecónsul de España en Larache.

---

(CONTINUACIÓN.)

## CAPÍTULO VI.

### § I.

#### RECTIFICACIONES Á VARIOS AUTORES.

Con la lectura del estudio que antecede, se habrán desvanecido muchos, si no la totalidad de los erróneos conceptos que respecto á esta parte de Marruecos se habían generalizado en Europa bajo la fe y la autoridad de acreditados autores. Concretándonos á la parte geográfica, nadie dudará de que no hayamos fijado la dirección general, hasta hoy incierta, de las montañas de esta parte del menor Atlante; las fuentes, el curso, y los diferentes nombres de los ríos que fecundizan las llanuras de las regiones que diz encerraron un día el famoso jardín de las Hespérides. Ya no podría venir asegurándonos el Nubiense que el río Sferda es navegable cuando ni siquiera existe; ni lo haría Conde derivar del imaginario *Yebel Zebíb*; ni M. Emilien Renou, en su Geografía de Marruecos, que por la naturaleza y por la índole de sus detalles como por el sistema de deducciones que emplea, bien merece el calificativo

de conjetural, daría por cosa corriente que el tal Sferda es el mismo que baña el antiguo Lixus romano y los muros de Larache; ni se atrevería á sostener que el Ayaxa y el Garifa son dos ríos diferentes, de los cuales el primero no es más que la corriente inferior del Maharhar, ni que Larache no existiese antes del año 1200, ni trataría de rectificar á Mr. Drummond Hay, suponiendo que el arroyo que este autor apellida muy acertadamente Busafi, debe por fuerza llamarse Busfáua, y por último, sabría que Beni-Marás es una fracción de la cabila gumari de Beni-Arós. Tampoco León africano, que escribía bajo la fe de Becri, ni Luis del Mármol, que á entrambos tomara por guía y por modelo, se atrevieran á afirmar de nuevo que Alcazarquivir fué fundado por Yacob el Mansur, á pesar de los novelescos detalles con que todos ellos adornan semejante fábula, ni que la sierra de Beni-Arós se encuentre junto á Alcazarquivir y la de Beni-Yerfo ó de Beni-Gorfed en el Rif, ni mucho menos que la colina en donde se encuentran situadas las ruinas del Lixus, y que Mármol designa por el nombre de Yezira ó de isla Graciosa, sea verdaderamente ni jamás haya podido ser una isla. Por otra parte, Ali-Bey, que en su viaje á través de la Mauritania miraba más al cielo para encontrar la situación geográfica de ciertos puntos habitados, que á la tierra marroquí; que recorría sin ejercitar respecto á la misma su talento de observación, podría explicar ya por qué motivo el río Luccus pasa hoy al S. de Alcázar, mientras que en los antiguos mapas se le hace pasar al N. de la referida ciudad, y reharía completamente su mapa en el cual se encuentran errores tan inexcusables como los de colocar la Mamora á orillas de un gran río ilusorio entre Larache y Arzila; suprimir una ciudad tan importante como Alcazarquivir y colocar las fuentes del Luccus en unas llanuras al SE. de Larache, y de seguro que si el Sr. Gräberg di Hemsö tuviese que escribir de nuevo su *Specchio del Marocco*, no insistiría ya en que la cabila árabe de Jolot es la misma nación de los *Autholotes* que los romanos conocieron en estos mismos sitios. ¿Se atrevería tampoco Ben Jaldún á dar de nuevo por extinguida la numerosa cabila de Jolot?

Restablecida, pues, la verdad geográfica histórica del territorio de Larache y la etnogenética de las razas que lo pueblan, creeríamos imperfecta nuestra tarea, si no tratásemos de rectificar otras creencias universalmente admitidas como irrefutable verdad, cuando tal vez sean error manifiesto, según trataremos de probarlo en el capítulo siguiente.

Después de haber tan minuciosamente descrito el territorio y las poblaciones que corresponden al Bajalato de Larache, cuyo puerto ha sido por espacio de tantos años nuestra residencia ¿podríamos prescindir de ocuparnos en las antiguas ruinas que á su parte oriental y medio ocultas entre el lentisco y la yedra, entre mirtos y arrayanes, blanquean sobre una desierta colina y cuyo aspecto y extensión indican lo que pudieron haber sido en otros tiempos?

Al oír pronunciar por vez primera su nombre, piérdese el ánimo en un mar de suposiciones, divaga y fluctúa la imaginación en el piélago de la duda. En efecto, ¿quién no experimenta una sensación indefinible de curiosidad cuando al contemplar aquellos derruidos muros, oye murmurar á sus oídos la palabra Xammix misteriosamente pronunciada por el rudo campesino árabe? ¡Xammix! ¿Qué significa semejante nombre? ¿Precedió, siguió ó sobrevivió al de Lixus bajo el cual conocieron los romanos esta antigua colonia?

Estas y análogas preguntas, que involuntariamente asoman á los labios del curioso viajero, nos obligan á remontarnos á las edades, de que solo la tradición conserva memoria para llegar insensiblemente, sin artificio y como deslizándonos por suave pendiente, al hecho material de la fundación de la ciudad cuyo nombre conserva tan exótica denominación. Y aun cuando nos declaramos de antemano incompetentes para debatir científicamente si el Lixus de los romanos fué en efecto la misma ciudad fundada por Hannon, no por esto dejaremos de emitir nuestro juicio en la forma que conviene al que se considera profano en una materia cualquiera, es decir: que mientras que por el texto sentaremos los hechos tales como los han

dejado establecidos los más insignes geógrafos antiguos, irreflexivamente copiados por los modernos, razonaremos nuestra opinión en humildes notas, cuya importancia creemos real y necesaria para la rectificación de los puntos sobre que versan.

Emprendamos, pues, una ligera excursión al dominio de la historia de aquellos pueblos, que desde las fértiles y espléndidas márgenes del Nilo, supieron enlazar con su audacia, secundada por el interés y por la especulación, los más inmediatos continentes con las remotas regiones oceánicas, facilitando de esta suerte al hombre el conocimiento y estudio del planeta que le sustenta, trazando nuevas rutas á la actividad de sus semejantes, mostrando á la codicia vastos horizontes, desconocidos países y raras producciones, y dando la gloria á algunos, á muchos la fortuna.

## § II.

### LIXUS Ó EL XAMMIX.

En los tiempos de Heródoto se hallaba la gran república de Cartago en el apogeo del poder y de la grandeza. Ambiciosa y afortunada, veía con orgullo surcar la superficie de todos los mares entonces conocidos á sus naves, que llevaban el bienestar y el lujo á los pueblos semibárbaros del mar interior, y traían á la soberbia metrópoli las riquezas del mundo. Sus vastísimas relaciones comerciales en el continente africano, que á Roma y á Grecia cuidadosamente ocultaba entre los pliegues de su manto de púrpura, hacían formidable su poder, inmensa su riqueza, su nombre temido, innumerables sus ejércitos é inagotables los recursos que le proporcionaba su marina. Los misterios del mar de las tinieblas (1) no lo eran tal vez para aquellos atrevidos aventureros, que haciéndose como los fenicios, sus antepasados, agentes obligados de todas las naciones, llevaban á la una lo que la otra producía; pero ocultando no menos cuidadosamente la procedencia que el término

---

(1) Hoy el Océano Atlántico.

de la expedición para no verse disputar, además de los alados borceguíes y el mágico caduceo de su Dios protector, la riqueza y el predominio sólidamente cimentados en el misterio y en la universal ignorancia. Mas semejante oficiosidad, recibida al principio como un beneficio por los pueblos, empezó á atraer la admiración de los especuladores. De este afecto á la envidia hay menos distancia que del amor excesivo al odio inveterado; pero remontando en su ánimo los rivales de Cartago la fatal pendiente que de la envidia desciende á menos honrosos sentimientos, supieron inspirarse en una noble emulación, que impulsándoles á ensayar sus medios en reducidos límites geográficos, debía tarde ó temprano conducirles al descubrimiento de los veneros de riqueza que con tanta solicitud les fueran ocultos.

La política comercial de la gran República penetraba fácilmente aquellas tendencias que por innatas al corazón humano, ávido siempre de saber y sediento de oro, constituían para ella el escollo submarino, que haciendo blanquear las olas avisa al experto nauta la inminencia del riesgo contra el cual muy bien pudieran estrellarse su velera nave, á la par que sus propias esperanzas, su fortuna, sus ilusiones y su existencia. Siguiendo las antiguas rutas comerciales, hubiera envejecido el poder cartaginés, debilitándose por consiguiente, y una vez surgidos de todas partes émulos á su gloria, en lugar de la ruina que los azares de una guerra gloriosa atrajo sobre los muros de su metrópoli, hubiera esta decaído y llegado al extremo abatimiento, quedándole el único consuelo de leer en polvorientos manuscritos imperecederos anales de sus antiguos triunfos. Mas ¿de qué sirven semejantes evocaciones á un pueblo abatido bajo el peso de moral y material infortunio? ¿Qué otra impresión puede producir en la actual generación africana el recuerdo de haber sus antepasados avasallado á España, más que la de aviltarla á sus propios ojos ante la involuntaria comparación de su grandeza pasada con la abyección presente?

No perdonando, pues, medio y poniendo la ciencia á servicio de la pública prosperidad, evocó el Senado de Cartago la

memoria de las ya en aquel tiempo antiguas y casi olvidadas expediciones marítimas de los fenicios, apenas conservadas por la tradición, como una de tantas fábulas, que basadas sobre hechos históricos y desfiguradas por la fantástica imaginación de los poetas, dieran origen á las mitológicas ficciones, que obra de los hombres, por los mismos hombres habían sido divinizadas. Hé aquí, en resumen, aquellas interesantes tradiciones. Necos, rey de Egipto, había conseguido unir por medio de un canal las aguas del Nilo á las del mar Eritreo (1), grandioso acontecimiento en que apenas se ocupa la historia y cuyas inmensas dificultades y colosal importancia debía tan sólo hacer resaltar en nuestros días el genio especulador del sabio Lesseps. Puesto de pié el rey Necos en aquellas arenosas playas, debió contemplar gozoso el lisonjero éxito de su empresa; pero sus miradas, que alternativamente se fijaban en las majestuosas y sagradas ondas del Nilo y en los ilimitados horizontes de aquel misterioso mar, revelaban la inquietud del genio ante la inmensidad de lo desconocido y parecían querer penetrar más allá de aquel velo, que ora ligero y diáfano como la vaporosa neblina que fluctúa en la falda de las montañas, ora trasparente y nítido como límpido cristal, no dejaba de ser insuperable barrera á los humanos esfuerzos diseminados, aislados y sin la cohesión y fuerza que ofrece una común tendencia á determinado propósito. Sin embargo, un hecho práctico y sencillo á la par, como acostumbran á serlo aquellos que, desarrollados y engrandecidos por la ciencia, dan más tarde resultados que asombran al mundo, inspiró á Necos la resolución que debía aclarar el enigma á su penetración presentado por aquella nueva y más tentadora esfinge.

Los habitantes de las playas del Eritreo tenían pequeñas embarcaciones en las que, aprovechando los tiempos de bonanza, se hacían á la mar, con objeto de dedicarse á la pesca; ejercicio que practicado primitivamente en los grandes rios de Egipto y de Etiopía, les hiciera tal vez concebir por compara-

---

(1) El mar Rojo.

ción la idea de que hallándose las aguas fluviales pobladas de peces, pudieran muy bien estarlo á su vez las marinas. El viento, las corrientes y la inexperiencia, conducirían á los noveles marinos á diferentes puntos de la costa, demostrándoles de esta suerte la posibilidad de recorrer por los mismos medios mayores distancias; pero faltos de conocimientos náuticos y de todo recurso mecánico, al propio tiempo que reconcentraban en cada individuo la propia voluntad y especial apreciación, no se arriesgaban los hijos más allá de lo que fueran sus padres, quedando de esta suerte localizados sus conocimientos geográficos.

Ante el sublime espectáculo de los mares, ante aquella impotente lucha del esfuerzo aislado contra los elementos, concibió sin duda el rey Necos la fuerza de la colectividad humana, la posibilidad de sobrepujar los desconocidos y por tanto pavorosos obstáculos, y deduciendo por analogía que la costa que á derecha é izquierda de sus estados se prolongaba por el mar interior hasta las columnas de Hércules y los recónditos senos del Ponto Euxino, podría tal vez conducirle desde el Eritreo á nuevas regiones, asaltóle la vaga inspiración de que sería posible, dando la vuelta al África, regresar á la desembocadura del Nilo por el Mediterráneo. Magníficas promesas, halagos y abundantes recursos fueron prodigados á los que arrostrando los visibles riesgos de tan azaroso viaje, quisiesen darle cima.

Eran en aquella época atrevidos navegantes los fenicios, que con esa necesidad de expansión propia de los pueblos, cuyo porvenir trazan sus fundadores fuera de los límites de estrechos y mezquinos cálculos, cubrían de colonias todas las costas y el Mediterráneo de buques, flotantes vehículos que enlazando aquellos establecimientos con la metrópoli, llevaban entre los pliegues de sus blancas velas y en el fondo de sus sentinas los lejanos ecos de la patria, su inspiración y su genio. Adoptando, pues, los valerosos hijos de Tiro los elevados proyectos de Necos, armaron algunas embarcaciones, que siendo colosales para la época, causarían lástima á nuestros marinos. ¡Honra y prez á los intrépidos navegantes que pri-

mero ejecutaron lo que más tarde fué el más puro timbre de la gloria de Diaz y de Vasco de Gama! Los mares australes vieron con asombro el arrojo de aquellos hombres que corrían en pos de lo desconocido, con la perseverancia y la sangre fría que muestra el héroe en la batalla. Debió Éolo encadenar los huracanes y apaciguar Neptuno las procelosas ondas; no de otra suerte hubieran logrado los débiles esquifes recorrer impunemente las dilatadas é inabordables costas de la Libia.

Tres años después recibía el rey Necos en el delta del río sagrado á los osados aventureros, que sencillamente, pero con el acento de la verdad, narraban las peripecias de su viaje, los riesgos arrostrados, el peligro de perecer de hambre ó á manos de feroces indígenas, que á duras penas les permitieran sembrar algunas semillas para el propio sustento y el para ellos inexplicable y maravilloso hecho de que durante una gran parte de su viaje hubiesen constantemente visto el sol á su derecha.

En aquellas edades los reyes escribían la historia, mandando erigir gigantescos monumentos; verdaderos libros, cuyas páginas de granito resistían al embate de los siglos, conservando, por medio de la combinación de simbólicas figuras, la material representación de memorables acontecimientos, las efemérides de las edades primitivas. ¡Tal vez algún día con las caprichosas pero significativas formas que ha impreso el cincel en la piedra de ignoto obelisco, aparezcan los misteriosos geroglíficos que contienen la alegórica relación de hecho tan extraordinario y digno de ser conservado en la memoria de los hombres!

Deseosos, pues, los ciudadanos de Cartago de conservar la prosperidad y poderío de la patria á la envidiable altura á que supiera elevarlos su genio comercial, mandaron investigar con afán los antiguos manuscritos y consultar las tradiciones de los pueblos de la Libia septentrional, resolviendo últimamente hacer penetrar sus flotas á través del Hercúleo Estrecho; en aquel mar, que según Homero, ocultaba en sus riberas los deliciosos y poéticos jardines de las Hespérides.

*(Concluirá.)*

## MISCELÁNEA.

---

**LOS PORTUGUESES EN ÁFRICA.**—El 15 de Enero han salido de Lisboa los viajeros Brito Capello é Ivens con dirección á Loanda, desde donde se proponen comenzar sus exploraciones por la cuenca superior del río Congo.

Para imitar el buen ejemplo de Portugal es preciso que la nueva Sociedad de Africanistas y la de Geografía Comercial de Barcelona obtengan los indispensables recursos, entrando así España en el camino de las exploraciones que todas las naciones europeas tienen ya más que trillado.

**VIAJE ALREDEDOR DEL AFRICA.**—La Sociedad de exploración comercial de Africa en Milán prepara un viaje alrededor del continente africano, que debe emprenderse el 3 de Setiembre próximo, saliendo de Génova y dirigiéndose desde allí á Nápoles, Argel, Tánger, Mogador, San Luís, Lados, boca del Congo, Loanda, Ciudad del Cabo, Natal, Tamatava en Madagascar, Zanzibar, Aden, Assab, Masaua, Suez, Port-Saïd, Alejandría, Trípoli y Túnez, para concluir en el punto de partida.

El objeto es completar la educación de los jóvenes que se dedican al comercio y á carreras especiales, así como el de ofrecer á los comerciantes la ocasión de conocer nuevos mercados.

Acompañará la expedición un profesor de geografía comercial y un médico. El viaje costará 500 liras, pagaderas en tres plazos, y no se emprenderá el viaje si no llega á 40 el número de los viajeros suscritos.

---

**EXTRACTO**  
**DE LAS**  
**ACTAS DE LAS SESIONES**

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y POR LA JUNTA DIRECTIVA.

---

REUNIÓN ORDINARIA.

**Sesión del 1.º de Abril de 1884.**

*Presidencia del Sr. Coello.*

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

Invitado por la Presidencia, el Sr. D. Juan Vilanova continuó la reseña de los más importantes trabajos y acuerdos del Congreso de la Sociedad Helvética de ciencias naturales y del que celebró en Rouen la Asociación francesa para el progreso de las ciencias. También dió noticia de la constitución y objeto del Club Alpino Suizo, y de los medios que pone en juego para cumplir aquel, así como de los principales trabajos antiguos y modernos de la cartografía de Suiza.

Al terminar el Sr. Vilanova recordó que había fallecido el eminente geólogo italiano Quintín Sella, en cuyo honor otros geólogos y hombres de ciencia de Italia y de varios países de Europa proyectaban construir una corona de bronce ú otro monumento como tributo de admiración y recuerdo pagado á su memoria; é invitó á los individuos de esta Sociedad á que contribuyeran á la suscripción abierta con tal objeto por los amantes de la ciencia geológica y admiradores del sabio cuya pérdida todos lamentaban.

La reunión aplaudió unánime la conferencia del Sr. Vilanova, que integra publicará el BOLETÍN; el Sr. Presidente felicitó al orador, y, en nombre de la Sociedad, declaró que ésta y sus individuos se asociaban desde luego al laudable propósito de concurrir á la suscripción abierta para dedicar un recuerdo á la memoria de Quintín Sella.

Y se levantó la sesión á las diez y cuarto.

## JUNTA DIRECTIVA.

**Sesión del 8 de Abril de 1884.***Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.*

Abierta la sesión á las nueve de la noche, con asistencia de los señores Abella, Foronda, Codera, Andía, Motta, Concas, Ferreiro y Torres Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se leyeron comunicaciones de la *Academia dei Lincei* de Roma y del Establecimiento Geográfico de Justus Perthes, de Gotha, participando respectivamente el fallecimiento de los Sres. Quintín Sella y Ernesto Behm.

La Junta acordó que constara en acta su doloroso sentimiento por la pérdida de tan doctos varones.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

En sustitución del Sr. D. Modesto Fernández y González fué nombrado Vocal de la Junta Directiva el Excmo. Sr. D. Antonio María Fabié.

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

## JUNTA DIRECTIVA.

**Sesión del 15 de Abril de 1884.***Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.*

Abierta la sesión á las diez menos cuarto de la noche, con asistencia de los Sres. Marqués de la Villa-Antonia, Abella, Foronda, Andía, Gorostidi, Ferreiro y Torres Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

El señor marqués de la Villa-Antonia puso en conocimiento de la Junta que había fallecido en Céuta el Sr. D. Ramón de Jaúdenes, comandante del Cuerpo de E. M., martir de su celo y víctima de sus trabajos en la difícil y arriesgada misión que hace años le confió el Gobierno y venía cumpliendo en el interior del territorio marroquí. La Junta se asoció unánime al doloroso sentimiento que embargaba el ánimo del señor marqués de la Villa-Antonia por la pérdida de tan pundonoroso é ilustrado oficial, que antes de pasar á Marruecos había pertenecido á la

Sociedad Geográfica de Madrid y que después había contribuido á los fines de esta, realizando en aquel imperio estudios topográficos admirables por su exactitud y perfección. Acordó también la Junta dedicar al Sr. Jaúdenes un artículo necrológico en el BOLETÍN.

Y se levantó la sesión á las diez y cuarto.

JUNTA DIRECTIVA.

**Sesión del 22 de Abril de 1884.**

*Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.*

Abierta la sesión á las nueve y cuarto de la noche, con asistencia de los Sres. Abella, Foronda, Andía, Gorostidi, Concas y Ferreiro, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

Se leyó el dictamen que los señores revisores de cuentas habían emitido acerca de las correspondientes al próximo pasado año de 1883.

Acordó la Junta que se celebrase la general del primer semestre del corriente año el martes 6 de Mayo á las nueve de la noche, y que para dicha Junta general se citase individualmente á todos los señores socios.

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

REUNIÓN ORDINARIA.

**Sesión del 29 de Abril de 1884.**

*Presidencia del Sr. Rodríguez-Arroquia.*

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

Invitado por la Presidencia el Sr. D. Victor Concas, expuso amplias consideraciones acerca de la importancia mercantil y política de los Canales de Suez y Panamá.

Con nutrido aplauso mostró la reunión el agrado con que había oído la brillante conferencia del Sr. Concas, y este, accediendo á la súplica que, en nombre de la Sociedad, le hizo el señor Presidente, ofreció escribir su conferencia para que se publicara en el BOLETÍN.

Y se levantó la sesión á las once menos cuarto.