

BOLETÍN
DE LA
SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

RESEÑA DE LAS TAREAS Y ESTADO
DE LA
SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

LEÍDA EN LA JUNTA GENERAL DE 24 DE MAYO DE 1887,

POR EL SECRETARIO ADJUNTO

D. ADOLFO DE MOTTA.

SEÑORES:

Con verdadera satisfacción cumplo hoy el deber de daros cuenta de los trabajos á que se ha dedicado nuestra Sociedad durante el semestre que acaba de vencer. Las frecuentes conferencias y el constante y decidido interés por todos aquellos asuntos que geográficamente considerados pueden ser de suma importancia para nuestro país, son una prueba de que la Sociedad sigue cumpliendo sin vacilaciones los fines para que fué fundada, y si no la es dado ensanchar más los límites de su acción, débese principalmente á la indiferencia de que es objeto por parte de las clases ilustradas de nuestra patria y á la escasa afición que existe á los estudios geográficos, efecto sin duda de la decadencia de nuestro poder colonial. Este mal es grave y no de inmediato remedio: solo el tiempo y la constancia de asociaciones como la nuestra pueden hacernos llegar al día venturoso en que la mayoría de los españoles posea nociones geográficas, no del planeta que habitamos, sino de las pequeñas porciones que constituyen el territorio patrio. A este resultado dirigimos nuestros esfuerzos los socios de la Geográfica de Madrid y á él pensamos llegar, Dios mediante.

El derecho de visita á nuestras naves que los cruceros ingleses ejercen, principalmente en la costa occidental de África, no tiene razón de ser desde que la esclavitud está abolida en las Antillas españolas; pero sirve frecuentemente de pretexto para entorpecer nuestro comercio marítimo y nuestras comunicaciones con las posesiones del golfo de Guinea. De aquí que la Junta directiva creyese que era llegado el momento de elevar una exposición al Gobierno manifestando la conveniencia y la oportunidad de gestionar su supresión.

Los ferrocarriles proyectados á través de los Pirineos han sido también objeto de luminosa discusión en la Junta, por ser asunto de mucho interés para nuestra patria, desde el punto de vista militar y defensivo contra una hipotética invasión de nuestros vecinos los franceses por las provincias de Huesca ó Lérida.

Las reformas militares, que tanto preocupan á nuestros políticos de algún tiempo á esta parte, no podían menos de fijar la atención de nuestra Sociedad en la parte que se refiere á la división territorial militar, y es claro que existiendo en la Junta directiva militares tan ilustrados como los Sres. Coello, Arroquia, Andía, Suárez Inclán, Amí, Aguilar y Bonelli, y otros no menos entendidos, aunque pertenecientes á la clase civil, como los Sres. Botella, Ferreiro, Gorostidi, Suárez, Arce Mazón, Sánchez Massiá, etc., el asunto había de ser discutido ampliamente. Seis largas sesiones se han empleado en examinar y dilucidar tan importantes cuestiones, llegando á soluciones concretas, que sería de desear tuviera presentes el Gobierno.

El Ministerio de Ultramar ha honrado á la Sociedad encomendándole la publicación de documentos, memorias y mapas relativos á nuestras posesiones del golfo de Guinea.

Los ferrocarriles proyectados desde Cádiz á Algeciras y Bobadilla han ocupado también la atención de la Junta directiva, siendo objeto de un detenido y minucioso examen, por ser líneas de suma importancia civil y militar que completan la red de aquel litoral y ponen á Madrid en comunicación directa con África; acordóse gestionar su aprobación por los

Cuerpos Colegisladores, recomendando que la de Cádiz á Algeciras se aparte de la costa lo suficiente para quedar á cubierto de los fuegos de una escuadra enemiga.

También me complazco en comunicar á la reunión que S. M. la Reina Regente ha recibido con mucho agrado las dos medallas de oro del modelo adoptado como distintivo de la Sociedad, que le han sido ofrecidas por nuestro digno Presidente.

La no lejana apertura del canal de Panamá ha inspirado á la Junta directiva la conveniencia de estudiar y proponer en su día á los Poderes de la nación un puerto franco en las Antillas, versando la discusión sobre los de la Aguadilla, en Puerto-Rico, Guantánamo, Santiago de Cuba é isla de Vieques, siendo este último el preferido por su ventajosa situación y condiciones.

Otro acuerdo ha sido el de concurrir á la proyectada Exposición de Barcelona con las publicaciones de la Sociedad y á la que en breve se ha de inaugurar en esta corte para los productos filipinos, presentando al efecto los números del BOLETÍN que contengan artículos y mapas de aquel vasto Archipiélago.

La Sociedad no puede menos de estar muy reconocida y dar las gracias más expresivas á los señores que la han honrado ocupando la tribuna en este salón para hacernos oír interesantísimas conferencias públicas con tanto lucimiento por su parte como fruto para los que, como el que tiene la honra de dirigiros la palabra, tienen por principal objeto ensanchar, al lado de tan buenos maestros, sus conocimientos geográficos.

Digno comienzo á las conferencias del presente curso fué la que tuvimos el gusto de oír al ilustrado guatemalteco D. Carlos Irigoyen sobre el estado actual de las Repúblicas de la América Central, que disertó magistralmente acerca de la descripción, producciones, industrias y grado de civilización de aquellos Estados que fueron nuestras colonias y hoy son nuestros hermanos, mejor diría, nuestros hijos emancipados. Detúvose muy particularmente en la enumeración de los medios de estrechar más íntimamente las relaciones comerciales de dichos países con España, cuyos productos son allí prefe-

rentemente estimados y buscados con afán, de lo cual se aprovechan los extranjeros para venderles los géneros y los frutos que ellos fabrican y expenden con marcas españolas falsificadas, con grave descrédito de nuestras producciones.

Desde que nuestro Gobierno inició su pensamiento de arrendar la renta de tabacos, púsose de moda la discusión del libre cultivo en la Península de tan productiva solanácea, con el que quizá podría reanimarse el estado angustioso y la seria crisis por que atraviesan algunas de nuestras agricultoras comarcas. A este fin y con la debida oportunidad hemos tenido el gusto de aplaudir en este recinto las elocuentes conferencias dadas por el ingeniero agrónomo y antiguo catedrático de Agricultura D. Eduardo Abela y por D. Apolinar de Rato nuestro tan conocido y estimado consocio.

Igualmente hemos tenido la fortuna de oír al viajero austriaco D. Oscar Baumann la interesante relación de sus excursiones científicas por la isla de Fernando Póo, al cual no escaseó sus aplausos la concurrencia.

Sobre los Celtas disertó otro día galanamente el erudito don Bernardo Martín Minguez y sucesivamente en conferencias posteriores hemos podido aplaudir las noticias sobre la isla de Mindanao que nos han hecho oír con verdadero deleite el conocido marino D. Felipe Canga-Argüelles y el ingeniero militar D. Felipe de la Corte, todas tan auténticas como recogidas por quienes han residido largo tiempo desempeñando mandos importantes en aquellas lejanas islas.

Habré, por fin, de mencionar la conferencia que en la noche del 3 de este mes pronunció sobre la India el Sr. Rafael Abellán, notable por los conocimientos que revela de aquel vasto y antiguo país.

A todos y á cada uno de los distinguidos disertantes mencionados envió desde aquí el testimonio de gratitud de esta Sociedad, que tan cumplidamente han sabido merecer.

Réstame haceros saber que la Junta directiva se ha ocupado con preferente atención del estado económico de la Sociedad y ha estudiado el medio más conducente á salvar los obstáculos con que tropieza, reformando convenientemente sus pre-

supuestos de ingresos y gastos sin menoscabo de la buena administración y contando con los auxilios que algunos centros oficiales tienen prometidos. No obstante, y á pesar de que tengo profunda fe en los destinos de nuestra sociedad, no me cansaré de repetir «haced propaganda, traed nuevos socios; que la ciencia y el país os lo agradecerán.»

No necesito decir que nuestro BOLETÍN continúa la buena tradición sin desmerecer en importancia, publicando no solo las conferencias que se pronuncian, sino también numerosos artículos que con toda oportunidad ilustran la opinión pública en las cuestiones geográficas de interés palpitante para España, insertando las noticias más recientes de viajes, descubrimientos y anexiones de territorios que llevan á cabo las potencias europeas, y acompañando mapas inéditos y perfectamente ejecutados.

En cuanto á la constitución actual de la Sociedad os diré que contamos con 323 socios, no todos obligados á satisfacer la cuota mensual; que en el año que hoy cumple, han ingresado 14 nuevos y se han dado de baja 32. Las suscripciones al BOLETÍN son 137, de las que 100 corresponden al Ministerio de Fomento. La Biblioteca consta de 2.105 volúmenes y 894 hojas de mapas y planos, sin contar las publicaciones periódicas que en igual cantidad que en el año anterior se reciben por cambio con el BOLETÍN.



DICTAMEN

DE LOS

REVISORES DE CUENTAS.

Los socios que suscriben, elegidos en reunión ordinaria de la Sociedad para revisar las cuentas de la misma, correspondientes al próximo pasado año 1886, y que ha presentado el Tesorero Sr. D. Adolfo de Motta, han examinado los libros y los documentos comprobantes, haciéndose cargo detenidamente de las partidas de gastos é ingresos, cuyo total, respectivamente, fué 11.322,54 y 9.698,25 pesetas.

La Comisión revisora reconoce que el estado económico de la Sociedad es poco satisfactorio, pero declara que ha examinado también el nuevo presupuesto para la nivelación de gastos aprobado por la Junta directiva de la Sociedad en sesión de 10 del corriente. Según este presupuesto, el total de ingresos anuales se calcula en 12.671 pesetas, y el total de gastos en 11.820 pesetas, restando, pues, un líquido anual de 851 pesetas. Además, la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio ha acordado suscribirse á 84 ejemplares del BOLETÍN, desde 1.º de Abril del corriente año, suscripción que importa 2.500 pesetas anuales, y el Ministerio de Estado ha resuelto otorgar otras 2.500 pesetas en el presente año para gastos de publicaciones, cantidades que con las 851 pesetas sobrantes y otros recursos que se gestionan con gran actividad, han de aplicarse, según laudable acuerdo de la Junta directiva, á cubrir los créditos pendientes contra la Sociedad. Espera, pues, la Comisión revisora que muy en breve ha de ser más desahogada la situación financiera de la Sociedad; y limitándose

ahora á su especial cometido, que es examinar las cuentas y sobre ellas emitir dictamen, declara que constan en los libros con el orden debido los asientos, aparecen todos los recibos, nóminas y documentos comprobantes, y en consecuencia tienen el honor de proponer á esta Sociedad, en Junta general, que se aprueben las cuentas del año de 1886 y que se otorgue voto de gracias á la Sección de Contabilidad, y muy especialmente al Secretario Sr. D. Adolfo de Motta que con tanto acierto desempeña el cargo de Tesorero.

Madrid 17 de Mayo de 1887.—**MODESTO DOMÍNGUEZ.**—**VALENTÍN DE DOMINGO Y ROCA.**

MEMORIA

ACERCA

DE LOS PROGRESOS GEOGRÁFICOS

LEÍDA EN LA JUNTA GENERAL DEL 23 DE MAYO DE 1887,

POR

DON MARTÍN FERREIRO,

SEÑORES:

Como de costumbre en estas memorias reglamentarias comenzaré dando cuenta de los trabajos hechos por los establecimientos oficiales, dando, por su índole la preferencia á los del Instituto Geográfico y Estadístico.

Instituto Geográfico y Estadístico.

Trabajos geodésicos.—Desde Mayo de 1886 hasta el actual, se han ejecutado las operaciones geodésicas siguientes:

Observaciones para determinar la diferencia de longitud entre París y Madrid, cuyos cálculos se están ultimando. Los observadores que han ejecutado estos trabajos son M. Bassot, del servicio geográfico del Ministerio de la Guerra de Francia y el Ingeniero de minas D. Antonio Esteban, del Instituto Geográfico y Estadístico de España.

Se ha hecho la observación en 40 estaciones geodésicas de primer orden de cuadrilátero, 68 de segundo y 203 de tercero.

Trabajos topográficos.—Organizadas las cinco regiones denominadas de Jaen, Albacete, Toledo, Córdoba y Ciudad-Real, continuaron el año 86 en la misma forma, con residencia, durante los trabajos topográficos de campo de pequeña movilidad, en la capital de las provincias citadas, y en los de gran movilidad, en Valdepeñas, Albacete, Almagro, Almadén y Ciudad-Real. Estas regiones, se componían: las de Jaen y Toledo de 11 brigadas; la de Albacete, de 9; las de Córdoba y Ciudad-Real, 12, teniendo á su cargo la ejecución de todo el

trabajo topográfico, ó sea triangulación topográfica, reconocimiento y señalamiento de mojones y línea de término, planimetría, nivelación y planos de población en el término ó términos municipales que á cada una de las brigadas se asignó.

La región de Albacete, en cuya provincia estaban ejecutados con anterioridad los trabajos planimétricos, se limitó únicamente á ejecutar las nivelaciones y planos de población.

En las campañas de 1885 y 1886, han operado en los términos municipales que á continuación se enumeran: la región de Jaen, en los de Montiel, Terrinches, Torre de Juan Abad, Alhambra, Puebla del Príncipe, Albaladejo, Villamanrique y Almedina; la de Albacete, en los de Albacete, Paterna, Riópar, Ossa de Montiel, Lezuza, Munera, El Ballestero, Alcaraz, El Bonillo, Povedilla, Viveros, Robledo, Chinchilla de Monte Aragón, El Jardín, Cenizate y Villamalea; la de Toledo en los de Villanueva de San Carlos, Almuradiel, Viso del Marqués, La Solana, Daimiel, Brazatortas, Manzanares, Bolaños, Almagro y Mestanza; la de Córdoba, en los de Almodóvar del Campo, Calzada de Calatrava, Valdemanco, Almadén, Chillón, Almadenejo, Granátula de Calatrava, Aldea del Rey, Alamillo y Agudo; y finalmente, la de Ciudad-Real, en los de Arroba, Ciudad-Real, Luciana, Pozuelos de Calatrava, Corral de Calatrava, Puebla de D. Rodrigo, Valenzuela, Torralba, Saceruela, Abenójar, Cabezarado, Fontanarejo y Piedrabuena; total 56.

Tanto el trabajo de campo como de gabinete de todos los términos municipales arriba citados, se ha ultimado, excepción hecha de los de Chinchilla, Mestanza y algún otro.

En los períodos de concentración en las capitales de provincia, el personal se ha dedicado á ejecutar cálculos de las triangulaciones topográficas, cálculos de nivelación, de planos de población, desarrollos planimétricos, de curvas de nivel y de planos de población.

Se han grabado en la Dirección de Hidrografía la hoja XII de las costas de España en el Mediterráneo y los planos de Mataró y de Arenys de Mar; hallándose en construcción las hojas VII, VIII y IX del mismo litoral Mediterráneo.

Dirección
Hidrografía.

Correspondientes á los archipiélagos filipino y carolino se han grabado dos cartas que comprenden el estrecho de Basilan (SO. de Mindanao) y el puerto de Tomil en la isla carolina de Yap.

De las costas extranjeras es interesante la carta que se está grabando con el istmo de Panamá.

Las Comisiones hidrográficas continúan activamente sus trabajos, habiendo terminado la Comisión de la Península los cálculos relativos á las observaciones astronómicas de latitud y azimutes en Rosas y en Tarragona y haciendo la de Filipinas el estudio de la isla de Samar.

La Dirección ha publicado además su Anuario y varios cuadernos de faros.

Depósito de la
Guerra.

En el Depósito de la Guerra se han hecho los siguientes trabajos:

En ejecución.—Levantamiento del plano de las Amezcoas: escala de $\frac{1}{20.000}$.

Idem del plano de Granada: escala de $\frac{1}{10.000}$.

Idem del mapa itinerario militar de España: escala de $\frac{1}{200.000}$.

Sección de dibujo: trabajos terminados.—Plano de Cádiz: escala de $\frac{1}{10.000}$, 2.º ejemplar.

Idem de Cartagena 1.º ejemplar: escala de $\frac{1}{10.000}$.

Plano de relieve del terreno donde tuvo lugar la acción de Santa Bárbara de Oteiza, las operaciones sobre Monte-Muro, de la batalla de Treviño, de Cantavieja y de Ares del Maestre.

Aparato para transportar heridos en las guerras de montaña.

Por terminar.—Plano de Santoña y sus alrededores: escala de $\frac{1}{10.000}$, primer ejemplar en limpio.

Varias hojas del mapa militar de España: escala de $\frac{1}{200.000}$.

Sección de grabado: trabajos terminados.—Planos de la línea del Oria, Urnieta, Galdames, Treviño y Elgueta.

Mapa para operaciones del ejército de la izquierda.

Idem del levantamiento del bloqueo de Pamplona, láminas 4.^a, 5.^a, 6.^a, 7.^a y 8.^a, del Compendio de Topografía.

Mapas 1.º, 2.º, 3.º y 4.º de la Geografía Militar.

Lámina 42 del material de artillería.

Plano de las operaciones del ejército de la derecha.

Mapas 5.º y 6.º de la Geografía Militar.

Por terminar.—Plano de la ría de Bilbao.

Idem de Pamplona.

Idem de Bilbao: escala de $\frac{1}{5.000}$.

Hojas 45, 65 y 56 del mapa militar de España.

Planos de Talavera, Almonacid, Alcañiz y María.

Los trabajos de esta Comisión, cuya marcha perturbaron las calamidades que sufrió el país en 1884 y 1885, no han podido regularizarse todavía, á pesar de los esfuerzos que se han hecho para conseguirlo. Gracias á estos, sin embargo, se ha dado gran impulso á las publicaciones retrasadas, habiéndose repartido en los últimos seis meses las Memorias con las descripciones geológicas de las provincias de Zamora y Álava y el cuaderno 1.º del tomo XIII del *Boletín*.

Comisión del
Mapa Geológico.

Además se ha publicado la Memoria correspondiente á la provincia de Zamora, escrita por el Ingeniero D. Gabriel Puig, que se divide en dos partes. Ocupase el autor en la primera de la *Descripción física*, que llena 155 páginas de la obra, y principia señalando la situación, superficie, población y límites de la provincia; describe luego el conjunto de sierras, montes, llanadas y valles que constituyen su sistema orográfico, insertando un cuadro de más de 500 altitudes, obtenidas de las observaciones hechas con aneroides de bolsillo; trata luego de la hidrografía, enumerando las principales corrientes de agua que surcan la comarca y los canales construídos para su aprovechamiento, y después de ocuparse del suministro de aguas potables á la ciudad de Zamora y de consignar varios datos referentes á la climatología, señalando los fenómenos de esta clase acaecidos en grado extremo, termina esta parte de su trabajo con algunas noticias relativas á la sismología de la provincia.

En la segunda parte, destinada á la *Descripción geológica*, se estudian las diversas rocas sedimentarias é hipogénicas que constituyen el suelo de la provincia, indicándose al propio

tiempo los materiales de aplicación que se encuentran en cada terreno y sus condiciones especiales agrícolas. Como capítulo anejo se hace un resumen de lo que concierne á la minería del país y algunas reflexiones relativas al movimiento de su suelo. Por último, termina la Memoria, á la que acompaña un mapa cromo-litografiado, en escala de 1 á 400.000, y una lámina de cortes geológicos, con dos *Apéndices*. El primero es una nota acerca de la división territorial de la provincia, y el segundo comprende un estudio micrográfico de algunas rocas de la misma, hecho por D. José Mac Pherson.

La Memoria referente á la provincia de Álava está escrita por el Ingeniero D. Ramón Adán de Yarza, y como la de Zamora va ilustrada con un mapa y una lámina de cortes geológicos, y lleva además otra que representa la sección de una muestra de ofita, vista al microscopio.

El autor, ajustándose á la práctica establecida por esta Comisión, ha escrito este trabajo siguiendo el mismo orden de las Memorias publicadas. Así es que la primera parte la dedica á la descripción física de la provincia, dando cuenta de su situación, límites, extensión y población, y de su orografía, hidrografía y climatología. La segunda parte, más extensa, la consagra á la descripción geológica, comenzando por las rocas sedimentarias y continuando con las hipogénicas. En seguida reseña los principales criaderos metalíferos y de combustibles fósiles, así como los manantiales salados y minero-medicinales; y después de exponer algunas consideraciones acerca de los movimientos que ha debido experimentar el suelo de Álava y de las fases por que sucesivamente ha pasado en las edades geológicas, inserta como apéndice un artículo referente al pozo artesiano de Vitoria y otro á las antigüedades prehistóricas del territorio.

El primer cuaderno del tomo XIII del *Boletín* da principio con un trabajo del Ingeniero D. Enrique Abella y Casariego, titulado: *Rápida descripción física, geológica y minera de la isla de Cebú* (Archipiélago filipino). Es un estudio concienzudo y no escaso de detalles, como lo prueban, no solo su texto, de más de 200 páginas, sino también las siete láminas que le

acompañan. Divídese en tres partes, dedicada la primera á una descripción física, en la que da á conocer un territorio cuya geografía era casi ignorada, describiéndose las cordilleras y corrientes de agua de la isla, sus manantiales y aguas estancadas y los rasgos generales de su clima. Hácese su estudio geológico en la segunda parte, en la cual se inserta un largo y metódico catálogo de las rocas que entran en la constitución de la isla y de los minerales que contiene. La tercera parte, destinada á la descripción minera, es del mayor interés, porque en ella se resuelve la cuestión suscitada acerca de la naturaleza y edad de los carbones de Cebú.

Después de este trabajo se insertan en el *Boletín* las cuatro notas siguientes, publicadas por los geólogos franceses que á primeros de 1885 fueron á estudiar los terremotos de Andalucía:

1.^a Nota acerca de los terrenos jurásico y cretáceo de las provincias de Granada y Málaga, por MM. Bertrand y Kilian.

2.^a Las rocas cristalinas y arcáicas de la Andalucía occidental, por MM. Michel Levy y F. Bergeron.

3.^a Estructura estratigráfica de la cordillera Bética, por MM. Ch. Barrois y A. Offret; y

4.^a Las rocas eruptivas y los depósitos estratificados de la Serranía de Ronda, por MM. M. Levy y F. Bergeron.

Por último, acompañan á este cuadro seis láminas de la Sinopsis paleontológica de España, que viene publicando el Ingeniero D. Lucas Mallada.

Además de atender á los trabajos referidos, la Comisión ha seguido ocupándose en la publicación del mapa geológico de España, ya ordenando los estudios hechos en el campo, ya corrigiendo las pruebas de las hojas que están grabándose, de las cuales hay ya cinco, cuya parte geográfica se encuentra terminada ó próxima á terminarse.

También se están haciendo en la actualidad trabajos de campo ó de gabinete relativos á las provincias de Burgos, Guadaluajara, Huelva, Logroño, Madrid, Murcia, Segovia, Soria y Tarragona.

EUROPA.

Dos monumentos geográficos llaman hoy nuestra atención: el primero y más importante, es el mapa-mundi, presentado por M. Marcel á la Sociedad de Geografía de París, que tiene para nosotros un interés excepcional, por ser de autor español y de fecha tan remota, como que es 36 años anterior á la renombrada carta del mallorquín Jaime Ferrer de 1375, hecho en vitela y mide 1,045 m. de largo por 0,755 m. de ancho.

La Real Academia de la Historia nos dará, no muy tarde, noticia exacta de aquel mapa, que se propone reproducir en escrupuloso facsímile, bajo la inteligente dirección de nuestro consocio Sr. Fernández Duro.

He tenido ocasión de ver la copia fotográfica del mapa, y verdaderamente sorprende la perfección con que se hallan diseñados en él los detalles de costas y reinos en todo el mundo entonces conocido.

Es el segundo monumento, el exhibido en la Exposición de la India en Londres, copia del célebre mapa-mundi, sobre el cual trazó en 1493 el papa Alejandro VI, la línea de demarcación entre los dominios españoles y portugueses. Consérvase el original en el Vaticano, legado por el último de los Borgias en 1830 al Pontífice Pío VIII.

Sigue agitándose en Inglaterra la idea del túnel submarino que debe reunirla con el continente, pues en una junta que han tenido los socios de aquella empresa, se les ha noticiado que va á procederse por el Board of Trade (Ministerio de Comercio), á un examen de las obras hechas, 2 km. por debajo del mar, para cerciorarse de que no ha sufrido filtración ninguna el túnel, antes por el contrario, se ha endurecido la tierra al contacto del aire: sin embargo, tal ha sido la oposición al proyecto, que puede considerarse prematura su ejecución en mucho tiempo, hasta que la opinión pública se convenza de que no peligrá con ella la seguridad de la patria.

También se ha suspendido indefinidamente el túnel proyec

tado por debajo del Sund, entre Dinamarca y Suecia, á causa del informe desfavorable que ha emitido la comisión mixta, nombrada para examinar el proyecto.

En cambio, surgen ahora dos nuevos pensamientos en Europa; uno es el corte del istmo de Perekop para unir los mares Negro y Azof, y el otro, un canal que ponga en comunicación el mar Tirreno con el Jónico á través de la Calabria meridional, desde el golfo de Santa Eufemia hasta el de Squilace, utilizando en el primer punto el río Amato, y en el segundo el Corace: la longitud del canal sería de 37 km. en terreno bastante favorable.

Ciertamente que la navegación, á lo largo del Mediterráneo, se facilitaría mucho acortando el camino y evitando el rodeo de la isla de Sicilia; pero es dudoso que esta pequeña ventaja compense los gastos de una obra de tal importancia: los autores del proyecto creen que la mejora de las tierras inmediatas al canal con el aprovechamiento de las aguas del Amato y del Corace bastarán para asegurar el interés del capital que se emplee.

Más beneficios ofrece para Rusia el canal de Perekop, porque es grande la vuelta que evita y más seguro el paso al tempestuoso Azof, para explotar fácilmente las minas de carbón del Donetz y favorecer las embarcaciones rusas de cabotaje. Además la longitud del canal es muy corta, y el terreno no presenta ninguna dificultad; sin duda esto ha decidido al Gobierno imperial á proteger la empresa, concediéndole una fuerte subvención.

Puedo señalar dos acontecimientos esencialmente geográficos: uno es la determinación y cálculo del paralelo de 52° hechos entre Valentia (Irlanda) y Orsk (Rusia) por los geodestas rusos, á quienes encargó este cometido la conferencia geodésica internacional; y otro la reunión en Berlín de dicha conferencia para la elección del primer meridiano, y cuya comisión permanente preside nuestro ilustre consocio el señor general Ibáñez: ignoro el resultado de las sesiones que han de continuar este año en Niza; pero es de suponer, dadas las tendencias que se han visto en otras anteriores, que se adopte defini-

tivamente el de Greenwich, aunque haya protesta de alguna nación en ellas representada (1).

Por último, la nota más saliente en Europa respecto á Geografía mercantil es la creación sucesiva de las Cámaras de Comercio y la fundación de museos comerciales.

Acaban de crearse museos de esta especie en Tolosa de Francia y en Milán; se proyecta uno francés en el Perú y una Sociedad de comerciantes é industriales de Lyon, trata de establecerlo en aquellos puntos donde existan ó se funden Cámaras francesas de Comercio.

Ningún medio es, con efecto, más á propósito que la creación de dichos establecimientos para extender las relaciones con los países extranjeros y facilitar las transacciones, dando salida á los respectivos productos.

Como necesario preliminar de los museos comerciales, entiendo que debe ser la fundación de las Cámaras de Comercio, especialmente en el extranjero, y abrigo la esperanza de que no haya de pasar mucho tiempo sin ver algún museo español.

En Abril del año pasado, y por iniciativa del señor ministro de Fomento, se publicó el Real decreto autorizando la creación de aquellas Cámaras, y dándoles atribuciones que tienden al desarrollo del Comercio y de la Industria, ya proponiendo al Gobierno las reformas que en sus conocimientos y competencia les sugieran sobre las leyes y disposiciones vigentes, ya para establecer relaciones con otros institutos análogos nacionales ó extranjeros, y para dirigir y promover exposiciones mercantiles é industriales. Como complemento á esta medida dictó el que acaba ahora de ser nuestro Presidente, señor ministro de Estado, en Octubre, las bases en que debía apoyarse la organización de las Cámaras españolas en el extranjero, bajo la tutela de las autoridades diplomáticas y consulares.

Señálanse varios importantes objetos á que estas deben encaminar sus esfuerzos, entre los cuales citaré dos cuyo interés

(1) Los países representados en esta conferencias son Alemania, Austria-Hungría, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Holanda, Italia, Portugal, Rumania, Suecia, Noruega y Suiza.

puede servir de norma: uno, el de informar al ministro de Estado sobre la situación, progreso ó retroceso del comercio, de la industria y de la emigración española en el país; otro, la organización de locales con muestrarios de artículos españoles, las observaciones que sobre ellos hagan los consumidores y el envío á España de análogos muestrarios de los productos de la nación donde la Cámara se halle establecida.

De aquí se desprende bien claramente la absoluta necesidad, así como la importancia de los museos comerciales que venimos sosteniendo hace mucho tiempo, desde las páginas del BOLETÍN. Hoy se encuentran formadas y en funciones en España 33 y 10 en el extranjero.

También han de celebrarse, en no muy lejano plazo, la Exposición universal de Barcelona, y otra interesantísima en Madrid, la de productos de nuestras islas Filipinas. Esta exposición es verdaderamente transcendental, pues con ella han de ensancharse en España los escasos conocimientos que se tienen sobre aquella fertilísima región, y ha de hacerse patente la necesidad de atenderla, como merece su importancia y reclama la justicia. Adviértase que nuestro Archipiélago filipino ocupa una extensión igual á los tres quintos de la superficie que España tiene en la Península; que está poblada por unos 9 millones de habitantes, entre los cuales se dan muestras bien palpables de aptitud é inteligencia: que su territorio es una mina inagotable de riquísimos y variados productos, capaces de aumentar la riqueza de España y el bienestar de aquellos habitantes, por medio de una justa y conveniente administración, á cuyo amparo vivan como ciudadanos de la patria común: ya es hora que crucen los hermosos campos de Luzón las locomotoras, y que la antorcha de la civilización alumbre sus islas innumerables. Si están lejos de la metrópoli, acérquelos á ella la solicitud de la madre; no los aleje el descuido y la indiferencia de la madrastra: de esta manera obtendrá como premio merecido el cariño de sus hijos.

Ocho son las secciones en que la Comisión central de Manila se propone dividir la Exposición:

Tiene la primera por objeto el estudio de la Geografía y sus

diversos ramos, de la meteorología y del magnetismo terrestre, antropología, geología y mineralogía.

La segunda sección se ocupa de la estadística y de la clasificación etnográfica de los pobladores de Filipinas.

La tercera estudia lo que se refiere á las fuerzas militares terrestres.

Entiende la cuarta en lo concerniente á la marina.

La quinta de la geografía botánica del Archipiélago, de su flora y de su fauna y bosques.

Es misión de la sexta lo relativo á horticultura y á los animales domésticos.

La séptima se dedica á la industria y al comercio.

Y por último, el programa de la octava es la educación en general, la instrucción pública, las ciencias y las artes.

Hay otras subcomisiones en los principales centros de población, encargadas de buscar, de reunir y enviar á Manila todo cuanto puedan procurarse desde todos los puntos de vista que abraza el programa general de la Exposición.

ASIA.

Há pocos días empezó á cundir la noticia y á ponderarse la importancia del ferrocarril transcaspiano, y no sin fundamento, pues signo indudable es de amenaza para el influjo británico en la India, la vía férrea hecha tan rápidamente por los rusos desde las orillas del Caspio, en Mijailouski hasta la ciudad de Meru, casi á las puertas de Herat, 60 leguas, mientras que por la línea que sale de los ferrocarriles de la India y llega á Queta, faltan 120 hasta aquella ciudad: las nubes se amontonan por el lado del Afganistan y pueden precipitar la tormenta las turbulencias de Cabul, causadas, al decir de algunos, por los manejos de Rusia. Expresada está la idea moscovita por algunos periódicos de San Petersburgo, afirmando que Rusia necesita para su tranquilidad llegar hasta el Indo; pero antes de llegar al famoso río, las tropas del Alejandro ruso encontrarán más fuertes enemigos que los destrozados

por el macedonio Alejandro, y mucha suerte ha de tener si logra que los jinetes cosacos de las heladas orillas del Ural se bañen en las tibias aguas del mar de Arabia.

Se acerca la hora del conflicto y no habrá quien lo detenga; en el Afganistan se decidirá la supremacía de una de las dos potencias en Asia.

Birmania y Cochinchina se van pacificando; Inglaterra y Francia, aunque á mucha costa, aseguran sus respectivas dominaciones: la primera se extiende por el lado de Malaca hácia Perak, pagando cierta indemnización anual á Siam; y perdiendo la segunda al O. del Tonquin el territorio de Luang Prabang que pasa al imperio siamés según el reciente tratado.

Otro han concluido Portugal y China, en virtud del cual reconoce esta el derecho de la nación lusitana á la posesión de Macao, nunca reconocido hasta hoy: le cede la isla Lapa y otras inmediatas, concediéndole al mismo tiempo todos los privilegios de la nación más favorecida, á cambio de que Portugal prohíba el contrabando del opio y deje establecer aduanas chinas en las islas que recibe.

También el Celeste Imperio ha convenido con Rusia los nuevos límites en la costa del Pacífico, cediendo á esta la embocadura del Timen-Ula y la bahía de Gaschkowitz. punto que deseaba Inglaterra para establecer un puesto avanzado inmediato al de Wladivostok.

Por fin, después de haber tomado los ingleses á Port-Hamilton, á pesar de las continuas protestas de China, Japón y Corea, lo devuelven al antiguo dueño el rey coreano: todavía no es un hecho el abandono, pero de ello se trata, aunque con la reserva por parte del Gobierno británico de que recobraría su libertad de acción, en el caso de una guerra entre Rusia y China.

Pasada esta revista político-geográfica, daré cuenta de las principales exploraciones y viajes por Asia.

El viajero ruso Eliseief ha podido cruzar el Asia Menor visitando las ruínas de la Troade y el lago Mainos; pero perdiendo gran parte de sus papeles é itinerarios porque lo tenían en todas partes como espía de Rusia: por último, des-

pués de grandes peligros logró llegar al puerto de Sansum en el Mar Negro y volver á su país.

En el Asia central los franceses Bonvalot y Capus y el inglés Carey viajan desde el año pasado; los dos primeros, cuya intención era pasar por el Afganistan no pudieron conseguirlo, teniendo que variar de propósito, y dirigirse desde Samarcanda y la Kaxgaria por las mesetas del Pamir y Ladak hacia la India, adonde intentan pasar por el pequeño janato de Kumyu; el tercero salió de la India al Tibet; cruzó aquella elevada región de S. á N. hasta al lago Mangtsa, descendiendo luego hacia el Turkestan y volviendo al E. hasta llegar al lago Lob á través de grandes y pobres llanuras. Después no ha vuelto á saberse del viajero, suponiéndose que ha venido á invernar en el Turkestan.

Un explorador indio, Sarat-chandra-das, comisionado por el gobierno colonial inglés para estudiar las religiones de la Indochina, ha visitado el Tibet remontando el Bramaputra hasta el lago Jando que se halla á 3 000 piés sobre el río: aquella región del lago y las inmediatas están regidas por una reina, porque solo puede ser una mujer la soberana del país.

El viajero subió unos 4 000 m. por el mazizo del Himalaya, no pudiendo ascender más á causa de que su termómetro marcaba ya 22° bajo cero. Ha dado detalles nuevos sobre el río Bramaputra.

Tres ingleses, los Sres. James, Younghusband y Fulford han hecho un viaje al NE. de China en la Manchuria con el principal objeto de recorrer los montes Chang-peí-xan y el origen del río Sungari; duró su expedición desde Mayo á Agosto, empezando por Mukden de la Manchuria del S. y lo dieron por terminado en Kivin, cabeza de la Manchuria central, han hecho un levantamiento con brújula de su itinerario, que añadirá noticias curiosas sobre aquel país inexplorado.

El 22 del último Octubre volvieron á Kiajta en la Siberia oriental los exploradores rusos Potanine y Scassi despues de un viaje de tres años en China y Mongolia: su vuelta la hicieron á través del desierto de Gobi (en chino Xamo, mar de

arena) de S. á N., siendo los primeros europeos que lo verificaron desde el Kukunor ó lago Juju. Durante su estancia en la región del lago pudieron estudiar los diversos sistemas de montañas que separan el río Amarillo de los llanos mongoles del S.

Recientemente la Sociedad geográfica de San Petersburgo ha recibido noticias del viajero Krasnof que ella envió á reconocer los territorios situados entre el lago Baljas y las Montañas del Cielo, Tengri-Tan ó Tian-Chan. Se sabe que ha estudiado los afluentes del lago y una parte de la región de los Kirquises.

AFRICA.

Como de costumbre hemos de empezar por Marruecos nuestra revista de Africa, y deseo ya con impaciencia que llegue el momento de anunciar en una de estas Memorias un progreso efectivo del influjo español en aquel país, disputado hoy con tanto encarnizamiento como sinrazón por los extranjeros, y especialmente por nuestros vecinos allende el Pirineo. Con toda seriedad afirman que Francia es la que más derecho tiene á ejercerlo, invocando para ello que su colonia argelina linda con el imperio marroquí, haciendo al mismo tiempo caso omiso del que nos da la no interrumpida posesión de varios puntos de aquella costa, de la situación geográfica y de los antecedentes históricos: estos los hacen valer cuando les parece conveniente, diciendo que la antigua Numidia llegaba al Muluya, es decir que en su favor significan mucho los más antiguos derechos, pero en el nuestro nada valen los más recientes.

En cuanto á la sinceridad con que se trata el apetecido asunto de rectificación de fronteras argelino-marroquíes, baste saber que aseguran muy formalmente que con ella solo perdería Marruecos una centésima parte de su territorio, cuando la Sociedad Geográfica puede recordar y en su BOLETÍN está consignada, (Tomo xvii, pág. 60) la autorizada opinión de nuestro Presidente honorario, cuando evidenciaba que la pretendida

rectificación de fronteras hasta el Muluya, lejos de tener importancia baladí, era de grandísima trascendencia; significaba más que una enorme desmembración del territorio, el avasallamiento completo de Marruecos, que desde aquel instante quedaría enteramente anonadado y á disposición de Francia. También reeordaba con mucha oportunidad que si en la época romana era el Muluya límite entre las dos mauritanias, en épocas muy posteriores. perteneció á Marruecos el reino de Tremecen y en otras toda la Argelia.

De todo, sin embargo, se apodera la diplomacia y de todo pretende sacar partido; cuando no hay visos de razón, se inventan; si no hay jrumires, se les da existencia ficticia ó se abultan hechos insignificantes como atentados contra franceses, y si no se encuentra ningún medio que tenga sombra de derecho, se apela en último término al *quia nominor Leo*. Solo que á las veces tampoco sirve este *ultimatum* y entonces puede llegarse hasta buscar la transacción. Por de pronto conviene estar alerta, y que los Gobiernos españoles mantengan siempre la declaración hecha por nuestro Ministro de Estado que confirmaba ante las Cortes la anterioridad de los derechos de España sobre las demás potencias, y que los sostendría todo lo humanamente posible.

Pero bastan estas declaraciones patrióticas; es preciso llevar á la práctica la efectividad de nuestra legítima influencia, haciendo lo que esta Sociedad reclamaba de las Cortes en su exposición de 28 de Junio de 1884 (Tomo xvii, pág. 49) y respondiendo con hechos justos, que no comprometan la existencia de Marruecos, á la conducta de Francia que, faltando á lo solemnemente pactado en la convención de Madrid, recibe como protegido suyo, y sabe Dios con qué miras, al poderoso xerif de Uasán, llevándolo á París y tratando con él sus más altas autoridades, al paso que hasta ahora solo hemos establecido una Cámara de Comercio en Tánger y una escuela de Medicina práctica dirigida por nuestro distinguido compatriota Dr. Ovilo, quedando por tomar otra multitud de medidas.

Como la esperanza es lo último que se pierde, esperemos con

paciencia, virtud proverbial en la tierra española, y pasemos á otra cosa.

Há poco se anunciaba una expedición del francés M. Douls por los territorios del Sus y del Uad-Nun; recientemente se ha sabido que lo capturaron moros al N. del cabo Bojador, y que puesto en libertad poco después, ha continuado su viaje hacia al E.

Durante largo tiempo han estado en lucha las fuerzas francesas del Senegal con los indígenas del Cayor, y los han sujetado por último, siendo una de las cuestiones principales que se debatían, no precisamente el reducir á los naturales á la obediencia, sino evitar que el comercio de aquella región fuese á las posesiones vecinas pertenecientes á Inglaterra. Con objeto de asegurarse más, se prosigue la construcción del ferrocarril por aquel valle, alcanzando ya el kilómetro 70, solo con los esfuerzos de la colonia, pues las Cámaras han negado el crédito que para la línea férrea era indispensable.

A últimos de Noviembre se ha terminado la colocación del cable telegráfico entre Cádiz y San Pablo de Loanda, pasando por las Canarias y varias posesiones de Francia, Inglaterra y Portugal sobre la costa africana (1).

Inglaterra, por su parte, ha concedido otra línea que rivalice con la anterior y que sea exclusivamente inglesa, debiendo unir sus principales colonias de África con las islas de cabo Verde.

Por cierto que la Cámara de los Comunes ha aprobado en Marzo la anexión del territorio Krikor al E. del río Volta, en Costa de Oro. Y en cambio los indígenas del río del Rey, entre

(1) Los puntos que este cable pone en comunicación con Europa son los siguientes: islas Canarias, San Luís del Senegal y Dakar, de Francia; Bissao, capital de las posesiones portuguesas enclavadas en la Senegambia británica y el grupo de Bissagos, también portugués; Conakry, factoría francesa entre las posesiones inglesas; Freetown, capital de Sierra Leona; Assinia y Gran Bassam, en territorio Achanti, francés; Aura, capital de la posesión inglesa de Costa de Oro, entre la del Marfil y la de los Esclavos; isla portuguesa de Santo Tomé; y por último, San Pablo de Loanda, capital de los establecimientos que Portugal posee sobre la Guinea meridional.

Camaronés y río Calabar, menos amigos de la gente británica, han cautivado al cónsul, teniendo que ir en su busca el cañonero *Rifleman*, que ha entrado por el río.

Un viaje difícil, y por sitios nada frecuentados, ha emprendido un Sr. Krause, comenzándole en Abril del año anterior desde la Costa de Oro, con el propósito de ir á Timbuctú, pasando por los orígenes del Volta, y de volver á través del Dahomey hasta la costa de los Esclavos: sin gran séquito se puso en marcha, y según las últimas noticias, que datan de Enero de este año, había llegado sano y salvo á la importante población de Salaga, después de sufrir muchas penalidades, dispuesto á seguir el programa que se había trazado.

Por fin, toda la costa de Camaronés ya está en poder de los alemanes: la bahía de Amba que les faltaba y que era motivo de litigio con Inglaterra, se anexionó á la posesión germánica por haber comprado aquel terreno á la misión protestante inglesa la Sociedad de las misiones evangélicas de Basilea.

Parece que Suecia quiere tener también una colonia en África: se han reunido 200.000 francos para la expedición que ha de mandar el teniente Wester, antiguo jefe de la estación de Leopoldville. Se dice que el objetivo de la expedición está hacia el monte Camaronés.

No se arregla tan fácilmente, por lo visto, la cuestión entre España y Francia sobre la costa comprendida entre los ríos Muni y del Campo. La comisión reunida en París desde el año pasado no ha concluído sus tareas, lo que hace sospechar que no consiguen ponerse de acuerdo, y no es fácil llegar á este resultado mientras los franceses persistan en sus exageradas cuanto injustas pretensiones sobre aquel territorio: prueba su injusticia el solo hecho de que hace muchos años recordaron á España que les correspondían todas las vertientes al Gabon por el Sur del Muni. De entonces acá, sin tener en cuenta los contratos celebrados por jefes indígenas con los españoles, se abrogan, porque sí, el derecho sobre toda la costa, pretendiendo dejarnos solo el cabo de San Juan y aún desconociendo nuestra soberanía en los islotes Elobey, donde vive un subgobernador español.

Es de presumir que ante la actitud firme y perseverante de los comisionados de España se convenzan de la inutilidad absoluta de sus esfuerzos, y reconozcan nuestro derecho, confirmado con los viajes del Dr. Ossorio, aún más decisivos y completos, acompañado algún tiempo del Sr. Montes de Oca, por los ríos Benito y del Campo, que los anteriores de D. Manuel Iradier en el Muni. Y sin embargo de tanto afán, la posesión del Gabon y del Congo francés, por informes de sus mismos comisarios, no les proporcionan grandes ventajas, pues se lastiman de que todo el comercio que allí se hace está en manos de factores ingleses ó alemanes.

También por la parte del Congo tenía Francia una contienda con el Estado libre respecto á fijación de límites; últimamente, en este mismo año, ha quedado resuelta la cuestión, quedando para la primera nación la cuenca del Ubanyi y un trozo del Congo hasta un punto que se determinará de común acuerdo delante del río Likona-Nkundya.

Región del Congo.—Un reconocimiento sumamente útil acaba de hacer en el gran río el capitán de fragata M. Rouvier, fijando las situaciones de muchos puntos hasta el límite de la posesión francesa, remontando luego el Ubanyi para volver al Gabon por el Alima y el Ogoué. Según resulta de sus observaciones, Mañanga, Leopoldville y la confluencia del Ubanyi, se colocan demasiado al E. en todos los mapas, con las diferencias respectivas de 35', 29' y 30'. Poco á poco se va conociendo el curso del caudaloso río, sobre todo desde las cataratas de Stanley para abajo, trecho en que ya se han estudiado bastante bien sus afluentes (1).

Entre las principales exploraciones hechas en aquella cuenca, debo citar las siguientes: el teniente belga, M. Baert, remontó en un vaporcito el río Mongala hasta 325 km. de su confluencia, no pudiendo subir más á causa de los raudales que se lo impidieron y que se encuentran á los 3° 30' de lati-

(1) Estos son: por la derecha, el Mburu, Biyer, Loika, Mongala y Ubanyi; y por la izquierda, el Boloko, Bokumbi, Lulongo, Ikelemba, Ruki, Mantumba, Cassai y Nkissi.

tud N. y 22° de long. E. del meridiano de Greenwich (34° 9' 46" de Hierro). El valle se extiende hacia el NE.; es montañoso, cubierto de vegetación y está habitado por los pueblos Sebi.

El teniente sueco Sr. Wester, antiguo jefe de la estación de Stanley Falls, ha entrado por el Mburu, que vierte sus aguas en el río principal, por bajo y no muy distante de aquella estación; subió por él durante dos días abordo de una piragua, hallando un subafluente por su izquierda, llamado Lindi, de 250 m. de ancho; el Mburu tiene unos 400 y procede del Oriente, pero está interrumpido por muchos raudales, que le impidieron continuar su viaje; sospéchase que el Nepoko, visto por el Dr. Junker, sea el mismo Mburu. El país, lleno de impenetrables selvas, está muy poblado y lo habitan las tribus de los Uabeda, que poseen pueblos de bastante consideración: abundan los elefantes.

El capitán Von der Felsen, que está al servicio del Estado libre, ha reconocido el Sankuru, y opina que es el mayor afluente del Congo por su margen izquierda; lleva junto á su confluencia indebidamente el nombre de Cassai, siendo así que este y el Lomain son verdaderos afluentes del Sankuru. El viajero reconoció los tres ríos, llegando por el principal hasta un punto que dista diez jornadas de Ñangüé, ó sean 1.500 km. de líneas navegables.

Los exploradores Wismann y Macar han reconocido toda la región comprendida entre el Lubilache (alto Sankuru); el Lulua y el Lukula, que pertenece á la nación de los bachilangues: se proponen concluir el estudio de todo el país que se extiende por aquella parte hasta Ñangüé.

Y después de tantas expediciones, si creemos la opinión del teniente italiano Bove, no abrigaríamos la menor esperanza sobre el porvenir del novísimo Estado, pues según su informe, el clima es malsano; el comercio imposible; los indígenas se apartan de allí; es, en fin, una verdadera decepción, y tanto, que aconseja al Gobierno de Roma que no favorezca la emigración hacia aquellas regiones.

Los boers de Grootfontain han aceptado la protección alemana.

Costa oriental.—Los jefes zulús han protestado contra Sir Havelock, presidente de la comisión de límites con Zululandia; se quejan de que con achaque de la rectificación de fronteras les ha despojado de todas las tierras cultivables y que prefieren la muerte al abandono de sus derechos; piden justicia á la reina Victoria; los ingleses habían dado cuenta de aquel avance, diciendo sencillamente que habían extendido su dominio por la región oriental con el consentimiento de los jefes zulús. ¿Qué obligación tienen los hombres civilizados de guardar miramientos ni de portarse bien con los salvajes? Si se aguantan, se les despoja diciendo que son inofensivos, y si iracundos protestan, se les destruye sin conmiseración.

Durante algún tiempo se había creído muerto al austriaco Dr. Holub, que, acompañado de su mujer, emprendió, con osadía casi imprudente, el reconocimiento del país comprendido entre Zambeze y el Congo; mas por fortuna, según recientes noticias, aparecieron en Mangwato á mediados de Febrero en la situación más deplorable; atacados por los kalumbios entre el Zambeze y el Banguelo, murió en la refriega Oswaldo Jolver, que formaba parte de la pequeña expedición, y se vieron robados, sin perdonar los instrumentos, papeles y colecciones recogidas. Ya, por fin, han encontrado auxilio, y en Austria se ha iniciado una suscripción en su favor.

Portugal ha tenido también que dar muestras de su energía en sus posesiones del África oriental, y por cierto que no las ha escatimado: por una parte, consiguió reprimir una seria insurrección de los indígenas que habitan hacia Inhambane, los cuales, confabulados sin duda con poderosas tribus del interior, atacaron en gran número aquella plaza, y fueron deshechos y reducidos á la obediencia; por otra, se les suscitó una cuestión con el Sultán de Zanzíbar que les disputaba el dominio sobre la bahía de Tungui, al Sur del cabo Delgado.

Es realmente curioso, si no fuera irritante, alguno de los incidentes de esta cuestión. Dueño Portugal, en virtud de antiguos tratados, de toda la costa comprendida entre Cabo Delgado y la bahía de Delagoa, vió que una Comisión anglo-alemana, ocupada el año pasado en fijar los límites de la sultanía

de Zanzíbar, había adjudicado, sin contar con los portugueses, al sultán Sidi-Bargas la parte septentrional de la bahía de Tungui, que se halla al Sur de Cabo Delgado, so pretexto de que así debía ser por las condiciones de sus pobladores. Como era puesto en razón, reclamó Portugal que, para un asunto de su directo interés, se nombrase una Comisión mixta con Zanzíbar para delimitar sus fronteras; el Sultán no accedió, expresando que no tenía necesidad de tratar con Portugal, puesto que ya era cuestión resuelta, y no quiso recibir al plenipotenciario portugués. A tal desaire, contestó el gobierno de Lisboa con una declaración de guerra, y se apoderó del pueblo de Messingane y del fuerte de Tungui, con lo cual se dió por terminado el asunto y arreglada la paz con Zanzíbar. Lo raro del caso es que se quejan los ingleses de la conducta de Portugal, porque al verse eliminada en negocio de su exclusivo interés, no se había conformado con lo arreglado por los omnipotentes anglo-alemanes.

Portugal sostiene siempre con verdadera dignidad y energía sus derechos, y hace bien: ¡ojalá todos la imitasen!

Al lado de esto, existen impunemente las ingerencias alemanas en territorios que eran de Zanzíbar, y su creciente dominación en la costa oriental, donde la Compañía alemana cuenta con trece estaciones (1).

El 30 de Diciembre se firmó en Lisboa un convenio entre el ministro de Estado portugués y el barón Schmidthals, ministro residente de Alemania, fijando los límites de las posesiones de ambos países en las costas orientales y occidentales de Africa, y determinando, al propio tiempo, las regiones cen-

(1) Las estaciones son: 1.^a, depósito central en Zanzíbar, creada en Diciembre de 1884; 2.^a, Simaberg, en el Usagara, Enero de 1885; 3.^a, Kiora, en la misma región Junio de 1885; 4.^a, Halu, en el país Somali, Diciembre de 1885; 5.^a y 6.^a, Dumda y Madimola, en Usaramo, sobre el Kingani, Marzo y Abril de 1886; 7.^a, Karogue, en Usambara, sobre el Pangani, Abril de 1886; 8.^a, Usangula, en Usaramo, sobre el Kingani, Mayo de 1886; 9.^a, Petershæhe, cerca de Mbusine, Julio de 1886; 10, Bagamoyo, en tierras de Zanzíbar, Abril de 1886; 11, Tangañica, sobre el Kilefi, Octubre de 1886; 12, puerto Hohenzollern, en la embocadura del Ubuschi, en construcción; 13, Mofi, sobre el Pangani, en Usambara, Noviembre de 1886.

trales en que podrá cada uno ejercer libremente su acción (1).

Después de haber estado á pique de una guerra entre Francia y Madagascar, parece que, en virtud de un convenio entre las dos naciones, quedará dueña la primera de la bahía de Diego Suárez, á cambio de evacuar á Tamatave, como lo han hecho ya las tropas francesas, y que Francia representará á la nación malgache en el extranjero; esto último no es tan seguro, porque el gobierno de la reina ha declarado que no quiere aceptar el protectorado francés.

También le ha costado trabajo á Francia la ocupación de la gran Comora: había por medio intereses y derechos alemanes más ó menos fundados, y el desenlace ha sido favorable á los franceses, sin que á punto fijo sepamos de parte de quién estaba la razón; en esa, como en todas las cuestiones, la historia se forja por las consecuencias de un modo convencional, y

(1) Hé aquí los límites de Portugal: al Sur de Angola el curso del Cunene hasta la segunda catarata; la montaña Chella ó Canna hasta el Cubango, siguiendo este río hasta Andara'; de aquí, al Zambeze, cortando este río á la altura de los raudales de Cetimo.

En la parte N. de Mozambique marca la línea fronteriza el Rovuma hasta su unión con el Msinye, y luego hasta más allá del Ñasa.

Alemania se compromete á no adquirir terrenos dentro de estos límites, aceptar protectorados ni coartar la influencia portuguesa en los territorios que median entre Angola y Mozambique, reconociendo en ellos la soberanía de Portugal.

El sultán de Zanzibar, á quien se deja en el continente, contra su voluntad, una zona de solos 18 km., conserva las islas de Zanzibar, de Pemba y de Mafía, con los islotes inmediatos á las bocas del Rufiyi y del Lama, y unas tierras enclavadas en territorio alemán, como son: las de Kismayu (boca del Yubá), las de Brana, Marka, Magadoxo y Warscheik. También Inglaterra quiere allí su parte, y se reserva, de acuerdo con Alemania, un territorio que le permite llegar al Victoria Ñansa, al N. de una línea que, partiendo de la embocadura del Umbe, pase por el lago Yipe y la vertiente septentrional del Kilimanyaro, hasta el Victoria por 1° de latitud Sur.

Alemania queda dueña del inmenso litoral que se extiende desde el Cabo Delgado (10° 40' S.) hasta la embocadura del Urube ó puerto de Wanga (4° 30' S.), y llega por el interior á la parte N. del lago de Ñasa, todo el Tangañika y el Victoria hasta 1° de latitud S. Y si bien hay en tan dilatada región la zona perteneciente á Zanzibar, Inglaterra se obliga á interponer su influjo con Sidi-Bargas, para que ceda al Imperio, mediante una renta anual, la percepción de derechos en los principales puertos de aquella costa, ó sea Dar-es-Salan y Pangani, y allanar las dificultades que opone á la cesión de las fértiles tierras de Kilimanyaro.

la verdad se abre difícilmente paso; lo cierto es que la gran Comora se hallaba dividida antes de 1885 en tres pequeños Estados independientes: formaba el mayor toda la costa oriental, y se repartía en otros dos la occidental: uno de estos últimos celebró, según parece, un tratado en 1885 aceptando el protectorado de Francia; los alemanes pretenden haber obtenido el mismo resultado poco después con los otros reyezuelos; en guerra unos con otros, se pusieron de parte de su protegido los cañoneros franceses y bombardearon dos pueblos, y últimamente dos cruceros de la misma nación han obligado al enemigo á someterse. Sabido es que la solución diplomática se facilita mucho con los hechos consumados.

Volviendo al continente africano, y antes de ocuparme de las diversas tentativas hechas para la liberación de Enim Bey y de Casati, pero caminando con mi reseña hacia aquel paraje, diré que el viajero Sr. Wray ha conseguido visitar el lago Chula, de que dió noticia el inglés Thomson cuando intentó la ascensión al Kilimanyaro. Tiene el lago unas 3 millas cuadradas de superficie, ó sea 3 de largo por 1 de ancho; no se le encuentra salida visible, y está encerrado, á modo de pozo, por orillas tan abruptas y llenas de vegetación, que no es posible llegar á él más que por un lado; sus bordes, casi verticales, tienen lo menos 300 m. de altura, y en sus cristalinas ondas abundan los peces y las aves acuáticas.

Situación de Emin Bey.— Bien peligrosa es, según la describía en Enero último el doctor Junker; es verdad que tiene en Uadelai, donde se halla, 1.500 soldados sudaneses y algunos oficiales egipcios; pero, aun contando con bastantes municiones, abriga siempre el temor de que sus tropas se desalienten y amotinen, faltas de todo recurso.

Son curiosas las noticias biográficas que tenemos acerca del hombre que durante largo tiempo atrae la atención pública, y cuya personalidad inspira tanto interés y simpatía. Emin-bey hoy nombrado bajá por el jedive, se llama Eduardo Schnitzer y es prusiano: nació en Oppeln, Silesia prusiana, en 1840: hizo sus estudios sucesivamente en Breslau, Berlín y Kœnigsberg, sobresaliendo en las ciencias naturales. Muy pronto

se despertó en él afición á los viajes y el Oriente le atraía; después de permanecer algún tiempo en Grecia, se agregó al ejército de Ismael Hacki Bajá yendo á Trebisonda, Erzerum y Janina: adquirió rápidamente vastos conocimientos en las lenguas orientales y pasó á Egipto en 1875, ingresando en el ejército jektivial como médico militar: Gordon se lo llevó á Jartum y le confió varias comisiones en la región de los lagos que supo desempeñar con éxito brillante, mereciendo ser nombrado, con el grado de bey, gobernador de la provincia egipcia del Ecuador. Reorganizó el distrito que se le había confiado cuando por la insurrección del Mahdi, é inmediatamente después por la caída de Jartum, se vió cortado y reducido á las fuerzas que tenía y que ha podido mantener con el prestigio de su buena administración y con su firmeza.

Habia adivinado toda la importancia de la sublevación mahdista, y pasó á Jartum para que las autoridades egipcias se previnieran; pero creyendo sus temores exagerados no le dieron crédito, y tuvo que volver á su provincia á mediados de 1882: desde entonces quedó abandonado á sus propios recursos, mediando entre él y Egipto una barrera infranqueable; por espacio de tres años ignoraba Europa su suerte, hasta que á fines del 86 el doctor Junker, bloqueado también en el Sudán por la insurrección, pudo reunirse á Emin y al explorador Casati que con él se hallaba, y escapar más tarde hacia la costa de Zanzibar.

Si se tratara de salvar solamente á estos dos hombres la empresa no sería difícil; pero no puede abandonarse á los soldados que le han permanecido fieles; abandonarlos equivaldría á dejarlos perecer de hambre, á ser asesinados ó reducidos á la esclavitud: es preciso, pues, socorrerlos y conducirlos á un paraje donde no vean amenazada su existencia.

Este problema es el que han tratado de resolver el Dr. Lenz y el infatigable Stanley; el primero no ha podido terminar su obra; después de haber llegado á las cataratas é infructuosamente esperado los soldados que el poderoso árabe Tippotib (Ahmed-ben-Mohamed) le había ofrecido, tuvo que torcer hacia el S. saliendo á la costa oriental por el Zambeze.

El joven viajero Sr. Oscar Baumann que acompañaba al Dr. Lenz, se volvió á Europa desde Stanley Falls, visitando de paso la isla de Fernando Póo, de la cual ha hecho una interesante reseña en la conferencia que dió en una de las reuniones ordinarias de nuestra sociedad.

Stanley que partió de Brindis el 24 de Enero ha llegado el 18 de Marzo á la boca del Congo, cuya ruta prefiere como más segura y corta que las proyectadas por Zanzibar: la inquebrantable voluntad del atrevido viajero, es suficiente garantía del buen éxito, y la opinión pública mira ya como salvado el animoso Emin.

Buena muestra es de que sabe utilizar el insigne viajero todos los recursos, es el tratado que acaba de hacer con el poderoso jefe árabe Tippto-Tib, elevándolo á la dignidad de ualí ó gobernador del distrito de Stanley Falls, arrebatado no há mucho por los árabes, con el sueldo de 30 libras esterlinas mensuales, al servicio del Estado libre del Congo, pues son esta prudente medida, no solo convierte en amigo y protector el que pudiera ser terrible enemigo, sino que de él obtendrá los medios para llegar hasta Enim, que essu mira final.

A última hora se ha sabido que Stanley está en marcha hacia las cataratas, con ánimo de seguir el camino más corto para el Alberto Ñansa, como también se han recibido noticias de Emin bey y bosquejos de los reconocimientos que ha hecho en aquellas regiones.

Antes de pasar adelante, he de consignar una opinión del Dr. Junker acerca del río Uelé que en sus viajes últimos ha reconocido en la parte superior de su curso. Según este viajero, el Uelé es la continuación del Ubanyi, debiendo formar este río antes de afluir al Congo una curva concéntrica á la que forma este, habiendo fijado por observaciones la posición del pueblo de Basangas sobre las márgenes del Uelé y hallado la longitud de $22^{\circ} 4' 40''$ E. de Greenwich ($41^{\circ} 14' 26''$ de Hierro), y latitud $3^{\circ} 13' 10''$ N. Estudiando el mapa de Habenicht, parece que debe haber alguna errata en la latitud que se dice asignó el Dr. Junker, porque lejos de ser natural la curva del Uelé, resulta muy forzada y no tan propia como

si Bassanga se hallara más al N. Todo, sin embargo, puede ser.

Avanzando al N. donde nos encontramos con la efervescencia que en el país han producido las ocupaciones europeas, también entre los indígenas las hallamos, patentizando la verdad de nuestro proverbio: «á río revuelto, ganancia de pescadores.» Eso acontece en el NO. de Africa. El rey de Xoa, tributario del Negus de Etiopía, no se sabe á punto fijo si de propia iniciativa ó por extraña instigación, acometió há poco el emir del Xarrar, que á pesar de haber declarado la guerra santa, tuvo que huir dejando su capital en poder del invasor: se dice que Menelik nombrará jefe tributario de aquel país á uno de sus tenientes que há dos años le ayudaron á conquistar otros territorios gallas.

Hace mucho tiempo y en vista del período de ocupaciones europeas en Africa, cada vez más rápidas y vertiginosas, indicaba yo la conveniencia de que España, sin entrar en descabelladas aventuras, reclamase como nación dueña de ricas provincias y dominios en el extremo oriental del Asia, una prudente parte, elegida á propósito en el camino de aquellas posesiones. Con esta idea no era por cierto difícil la elección, teniendo en cuenta las circunstancias mejores ya por el clima y clase de terreno que debiera escogerse, ya también que no estuviera expuesto á complicaciones de ningún género. Todas las condiciones llenaba á mi juicio alguno de los puertos que como Bender Mirayé se encuentran al O. y defendidos por el cabo de Guardafuí en el extremo NO. del continente africano. Con efecto, está situado en la forzosa derrota que deben seguir nuestros buques destinados á Filipinas, sin desviarse apenas si habían de tocar en él, para repostarse de carbón, refrescar sus víveres ó reparar alguna avería en punto amparado por nuestra bandera: el terreno, independiente y sin que nación alguna civilizada lo reivindicase, es bueno y permite extenderse para formar una importante colonia; tiene agua y por tanto vegetación; por su situación á la salida del golfo de Aden, está exento de los huracanes que con frecuencia reinan sobre el mar Índico; su temperatura es mucho más soportable

que la de aquella inmensa caldera que se llama el mar Rojo, y por último se halla casi exactamente á la mitad del camino entre Barcelona y Manila.

Circunstancias especiales, impidieron llevar á la práctica esta idea como los diligentes alemanes verificaron, y que al hacerse dueños de gran parte de la costa oriental de Africa, extendieron su dominación precisamente hasta incluir el mismo puerto de Bender Mirayé.

De cierta acción intentada por España, se han ocupado hace pocos días un periódico de esta corte y otro de Barcelona, noticiando la ocupación de algún punto en el mar Rojo.

Hasta dónde haya sido conveniente el anuncio no podré decirlo: el tiempo se encargará de hacerlo.

Es peregrino lo que pasa en las costas africanas del golfo de Aden y del mar Rojo: cuando una nación trata de ocupar algún punto, las demás, blasonando de justas, aseguran que aquel litoral pertenece á Egipto; pero encuentran medio, las que se escandalizan, de celebrar contratos con jefes indígenas y entonces ya nada significa la propiedad egipcia, y aquellos contratos sirven de base para un derecho que luego reclaman con la frescura y energía del que está lleno de razón. Justicia la que yo diga: esta sentencia es la síntesis del derecho internacional.

Zéila en la costa africana del golfo de Aden, es uno de los mejores ejemplos: codiciada por Francia y por Inglaterra tenía que caer en manos de una ó de otra potencia; se arboló en ella la bandera francesa y el agente británico la sustituyó por la inglesa, bajo el pretexto de que estando en litigio la posesión, debía conservar el *statu quo* y ha concluído en definitivo quedándose Inglaterra con ella. En vista de tantos casos parecidos, son cándidos los miramientos y no debe hacerse en tierras salvajes ó simisalvajes sino lo que todos hacen. Los hechos consumados tienen por la jurisprudencia moderna, fuerza de ley. No olvidemos esta máxima. Lo que sí conviene es elegir prudentemente aquello que pueda sostenerse sin extraordinario esfuerzo, y que sea útil y necesario para el porvenir. Italia ha tomado, es cierto, una posición sobre la costa

etíope de grandísima importancia; pero en mi concepto, no ha presidido á su elección el debido estudio, pues debió tener presente, que el constante pensamiento del Negus ha sido el poseer á Masaua, como único punto de salida que al mar tiene su dilatado reino; sabe que á ningún precio consentirá de buen grado que Italia ni otra nación tome aquel puerto y que nunca podrá ser amigo de quien lo retenga.

La experiencia se encarga de demostrarlo: después de mediar agrias contestaciones entre el rey etíope y el gobernador de Masaua, envió aquel un ejército á las órdenes de su general Rasalula, que fué hacia Masaua, atacando las posiciones avanzadas de los italianos: enviaron estos 3 compañías de refuerzo al puesto de Sahati; pero asaltadas en Dagali por innumerables enemigos, sucumbieron después de haber peleado heroicamente. En Italia ha producido este suceso desgraciado gran sensación y las tropas que han enviado son el preludio de una guerra inevitable y de una duración costosa. Entre tanto los comisionados italianos que estaban en Abisinia dirigidos por el conde Salimbeni, fueron hechos prisioneros y amenazados de muerte, quedando libres en cuanto el gobernador de Masaua accedió á la petición de Rasalula, de que le entregase 1 000 fusiles que le tenía embargados y que el etíope había adquirido de un negociante indio.

Son elocuentes algunos párrafos de la última carta de Salimbeni durante su cautiverio. «Creen muchos, dice, que el etíope es un enemigo insignificante; profundo error que en vano he tratado de destruir: el abisinio nace guerrero; de la guerra vive; puede hacer largas marchas sin comer ni beber; es agilísimo y astuto, sabe sacar partido de todo y vuela, que no corre, cuando ataca:» en otro lugar añade: «La guerra no puede hacerse en Abisinia con 2, ni con 8, ni con 15 000 hombres, se necesitan 30 000 y hay que prepararse á gastar mucho dinero: es preciso convencerse de que el rey Juan no dejará su sistema defensivo; el ejército invasor entrará en un país donde no encontrará nada y había de llevarlo todo consigo. Sería una puerilidad el creer que el rey etíope piense en atacar á Masaua ni á otro punto de la costa. Se retiraría siem-

pre hasta que el ejército italiano, sorprendido por las lluvias no pudiera soportar sus funestas consecuencias. Entonces comenzarían los ataques parciales, repentinos, breves, violentos, ora por una parte, ora por otra, intentando sin tregua romper sus comunicaciones y sacando provecho de su conocimiento del país. Es verdad que la victoria sería de las armas civilizadas, pero á precio de ¡cuánta sangre y de cuántos sacrificios!»

Hé aquí por qué conviene meditar mucho esta clase de empresas, aunque abrigamos la confianza y deseamos que Italia quede airosa y lleve su influjo civilizador hasta aquellas olvidadas regiones.

Más pacífica es la obra que propone el viajero inglés Cope Whitehouse: ha estudiado la cuenca del Fayum, en cuyo extremo NE. se encuentra el lago Birket-el-Kurun, á la izquierda del Nilo y á unos 60 km. al S. del Cairo; descubriendo que dicha cuenca se prolonga hacia el Mediodía en un espacio que pudiera llenarse con las aguas del río, y en este caso servir de depósito de 5 millones de m³. en la bajada de las aguas para continuar el riego y extender las tierras fecundadas. Formaríase con obras de mediana importancia un gran lago de 93 por 50 km. que el Sr. Whitehouse presume fuese en lo antiguo el renombrado Maris, hoy reducido al Birket-el-Kurun, y calcula que á su entrada existía la antigua ciudad de Dionysias.

Parece que el Gobierno piensa continuar los estudios para llevar á efecto tan importante mejora.

Terminaré esta ya larga revista de Africa, dando cuenta del viaje del italiano Sr. Roberchi desde el Cairo á Siua, antiguo oasis de Júpiter Ammon: intentaba el viajero llegar por la Cirináica hasta Trípoli; pero el jefe de Siua no le permitió continuar su marcha y habrá de retroceder por el mismo camino: nada nuevo nos enseña puesto que ha seguido el mismo itinerario hecho por Rohlfs en 1869 y por Caillaud en 1879.

A principios del mes de Mayo se ha terminado el arreglo entre Lord Salisbury y M. Flourens para la delimitación de las posesiones respectivas de Inglaterra y de Francia en el

África Oriental y que determina la zona de acción de los dos países en esta región.

La Inglaterra reconoce los derechos de Francia sobre el territorio de Obock y el golfo de Tadyura, cediendo esta nación á Inglaterra la Isla de Maxah que se halla al medio de la entrada de este golfo. El límite del territorio francés está en Ras Dyibudyé desde el cual la frontera de los países colocados bajo el protectorado de Francia corre sobre el Harrar y va á unirse á Choa.

Los franceses reconocen también á Inglaterra los territorios situados al E. del Ras Dyibudyé, comprendidos en ellos Dungereeta, que como es sabido, estaba en litigio.

Se pueden felicitar ambos Gobiernos por este arreglo.

AMÉRICA.

Hay que apuntar en América del Norte una notable expedición: la del teniente Howard de la marina norte-americana que ha cruzado la gran península de Alaska, desde río Putman hasta la punta Barrow, á través de regiones nunca visitadas por hombres blancos. Acompañado de un marinero y de indígenas que buscó, con dos trineos y 16 perros, emprendió su penoso viaje en el cual tuvo que sufrir temperaturas de 30° bajo cero.

Viajó en trineo siete días sobre el río Cadwell completamente helado y cruzando luego una cordillera descubrió el río Ikpikpuk; acabadas entonces sus provisiones tuvo que luchar también con el hambre, porque no podía comer el sebo podrido de foca que aprovechan los indígenas.

El 3 de Junio, día en que empezó á deshelarse el Ikpikpuk, embarcado en un bote hecho con pieles, bajó por el río 200 millas hasta su desembocadura donde forman grandes lagunas y pantanos; desde allí siguió la costa y logró llegar á la punta Barrow, encontrando socorro y fácil medio para regresar á San Francisco de California. En su expedición recorrió unas 1.000 millas.

También el capitán Glazier ha reconocido el verdadero origen del Mississipí: antes se tenía como tal el lago Itasca, y aquel viajero ha visto que nace en un extenso lago dos metros más alto que aquel.

En cuanto á la América central, y según noticias de Haiti, abrigan allí el temor de que Inglaterra se apodere de la isla Tortuga en previsión de la utilidad que tiene al abrirse el canal de Panamá. El concesionario de aquella isla es un francés que se muestra muy alarmado con tales rumores y apela á la opinion pública entre sus compatriotas para que se le ampare en su derecho. Si es verdad lo que se dice, no se comprende el ansia inglesa, poseyendo tantas tierras en el mar de las Antillas y en la entrada del seno mejicano; el que más tiene, más quiere.

En América meridional siguen como siempre las cuestiones de límites entre sus diversos Estados, siendo una de las más difíciles por lo inseguras, las que se refieren á la división del Gran Chaco, inmenso terreno no del todo explorado.

Entre el Paraguay y la República Argentina nace ahora la contienda, pretendiendo esta última, en virtud de los reconocimientos hechos por el argentino D. Federico Fernandez, que el Araguay-Guazu es el mayor afluente del Pilcomayo, y por tanto que debe servir de límite entre las dos repúblicas según el tratado de 3 de Febrero de 1876; puede ser este asunto motivo de nueva complicación entre ambos países.

Tanto en el Gran Chaco como en el territorio de las Misiones se hacen ahora reconocimientos, intentándolos por la parte de Bolivia el viajero Mr. Thouar, y por la derecha del Paraguay una comisión argentina con abundantes recursos al cargo del comisario Virasoro. El naturalista Niederlein que es uno de los expedicionarios, ha levantado ya los planos de los ríos Paraná, Uruguay y sus principales afluentes.

La expedición argentina mandada por D. Ramón Lista á la Tierra del Fuego, ha encontrado oposición por parte de las tribus onas, teniendo que sostener un combate que costó algunas vidas á los salvajes y dos heridos á los expedicionarios: estos siguen su marcha hacia el Sur.

OCEANÍA.

Ya va quedando poco sin dueño civilizado en esta parte del globo: y aun de esto poco no hay que preguntar quién lo toma. Inglaterra va siguiendo un sistema distinto y más seguro para hacerse dueña del mundo, que los conquistadores por la fuerza de las armas; no desperdicia ocasión de acaparar lo que puede, aprovechando todas las que se le presentan: se posesiona de Egipto por la salvaguardia de intereses materiales; toma Chipre como compensación de ventajas que otras naciones obtienen; Nueva Guinea pretestando la seguridad de sus colonias de Australia á causa de la adquisicion alemana; el archipiélago de Gilbert por igual contrapeso; unas veces por ensanchar su influjo en esta ó la otra parte del mundo, otras alegando la necesidad de abrir nuevos mercados á los productos de su industria, y todas por satisfacer en resumen su afán por la preponderancia de su raza. La última etapa que recorre en el Pacífico está señalada por la anexión de las islas Kermadec á su colonia de Nueva Zelanda.

Lo razonable es que una nación trate de asegurar el camino que conduce á sus posesiones con la adquisición de puntos de escala, y nadie se inquieta por pretensión tan justa; así España por ejemplo, que tiene hermosas tierras en el extremo oriental del Asia, debiera haberse aplicado á tener salpicadas varias estaciones navales en los diversos caminos que á ellas conducen desde la metrópoli; uno á la salida del mar Rojo, allá en el golfo de Aden, como tuve ocasión de aconsejar con tiempo á quien podía conseguirlo; otro en la costa oriental de Africa en el desemboque del canal de San Lorenzo, por si un día de guerra europea quedaba cerrado, como quedará en ese caso el mal seguro canal de Suez; y otro, en fin, hacia la mitad del Pacífico, en previsión de la apertura del canal de Panamá; esto nada hubiera tenido de extraño; pero nosotros lo más que hacemos es dar en el blanco, y los demás cobran la pieza; pertenecemos á la única nación que sabe hacer tiempo; que todo lo deja para el eterno mañana, y casi siempre se

queda mirando al cielo con la boca abierta como los polluelos en el nido, esperando el maná, mientras que otras, rastreando por la tierra, alcanzan positivas ventajas: España cumple la mitad primera de su refrán, á Dios rogando; las demás naciones lo concluyen con el mazo dando.

Inglaterra, imagen del celoso amante de Desdémona, siente comezón en cuanto presume que alguien intenta anexiones por pequeñas que sean, y en seguida pone cuantos obstáculos le sugiere su diplomacia ó le permite su fuerza; andaba intranquila y desasosegada por las tentativas de Francia para tomar las Nuevas Hébridas, y prepara las bases de un *modus vivendi*, según el cual, los franceses no pueden anexionarse aquellas islas, si bien les conceden fundar en ellas estaciones y desembarcar tropas en caso necesario. Es decir, permiten una especie de protectorado, que es el prólogo de la anexión retardada.

Los Estados-Unidos han hecho un tratado de comercio con el gobierno hawaiano, y por una de sus cláusulas obtiene en propiedad la nación norte-americana el puerto de Pearl-River. También se prepara la misma nación en el Pacífico para cuando se haya abierto el canal interoceánico, creando una estación naval en las islas Tonga ó archipiélago de los Amigos; que comprende cerca de 150 islitas, y entre ellas las de Hapai, Namuka y Lafuga de alguna importancia, pero su principal interés lo da su situación geográfica, puesto que se hallan en la derrota directa de Panamá hacia Australia y son excelente punto de escala para abastecer á los buques de carbón y de víveres.

REGIONES POLARES.

Algunas expediciones, aunque poco ruidosas, se han hecho en los mares árticos y se preparan otras.

El doctor ruso Sr. Bunge ha regresado de su viaje á las islas de nueva Siberia á fines de Octubre pasado pero no se tienen detalles todavía.

El ballenero inglés *David Grey* se propuso rodear las tierras de Francisco José en busca de nuevas pesquerías, pero no pudo verificarlo á causa de los hielos que este año han avanzado mucho más al S. que de costumbre.

Por el lado de América, Mac Arthur salió el 13 de Febrero para el fuerte Churchill con ánimo de seguir la costa occidental de la bahía de Hudson, dirigiéndose luego hacia el NO. por la tierra del Rey Guillermo y la Boothia Félix, punto donde pereció el desgraciado Franklin. Mac Arthur se propone pasar allí el futuro invierno, y al siguiente avanzar al N. cruzando el estrecho de Lancaster encaminarse á las islas poco exploradas de la tierra de Grinnell, por donde espera seguir hacia el Polo. Según parece este viaje durará tres ó cuatro años y después de hecho, suponiendo que vuelva sano y salvo, logrará lo que todos hasta aquí han conseguido; pasar un sinnúmero de penalidades sin fruto ninguno.

Se anuncia un nuevo viaje del célebre Nordenskjöld al polo antártico, interesándose en la empresa el rey de Suecia y el Sr. Dickson que ya patrocinaron la famosa expedición del *Vega*.

Si dificultades ofrece el paso al polo boreal, mucho mayores las presenta el polo Sur y menos resultados promete: exponer locamente las vidas en busca de un imposible que aun alcanzado, solo satisface á una vanidad estéril de la que tantas pruebas dan los hombres y por la que más se afana.

He dicho.

CONDICIONES DE COLONIZACIÓN

QUE OFRECEN

LOS TERRITORIOS ESPAÑOLES DEL GOLFO DE GUINEA.

CONFERENCIA

PRONUNCIADA EN LA REUNIÓN DEL 8 DE JUNIO DE 1887

POR

D. AMADO OSORIO.

Siempre que tengo que hablar en público acerca de mis viajes y exploraciones por el Golfo de Guinea, siéntome poseído del temor nacido del profundo respeto que me infunde un ilustrado auditorio, cual el que en estos momentos me dispensa la honra de escucharme, y en el que se encuentran hombres respetabilísimos, familiarizados con los más arduos problemas de la hermosa ciencia geográfica. Sirvan de disculpa á mi osadía de hoy, las reiteradas invitaciones que me han dirigido algunos de los más distinguidos socios de esta ilustre Corporación, para que exponga mis opiniones respecto de las condiciones de colonización que ofrecen nuestras posesiones de aquella región de África, y por otra parte, sírvame también de excusa el vehemente deseo que siento de prestar servicios á mi patria en proporción de mis fuerzas.

Nunca ha ocupado tanto y con tan justo motivo la atención de los eruditos, de los políticos y aun de cierta parte del público, todo cuanto á nuestras comarcas del expresado golfo atañe, ya desde el punto de vista mercantil, ya desde el político ó económico, como en estos momentos, en que todas las naciones civilizadas tienen puestos los ojos en las vastas regiones marítimas del Continente africano, pareciendo haberse entablado un verdadero pugilato, para ver cuál de ellas logra

extender más su dominación allí; siquiera en esto se atienda, quizá, mucho menos al bienestar futuro de los pueblos que habitan aquellas regiones, que al propio engrandecimiento.

En esta verdadera lucha por el mundo, Alemania es la nación que mayores esfuerzos hace en nuestros días para extender sus dominios coloniales por la costa africana, propósito que lleva á cabo con tal perseverancia y tan admirable sabiduría, que hoy es ya dueña de una considerable extensión de territorio, así en la parte oriental como en la occidental del mencionado Continente, sin contar otras importantes adquisiciones que ha hecho en la Oceanía, cuya enumeración no viene al caso, pero cuyo catálogo aumenta de un día para otro.

Entre los mejores medios que pueden emplearse, y de resultados siempre positivos, para asegurar la conservación y prosperidad de una colonia, tenemos: el comercio y la agricultura. Esta, es la principal y casi única fuente de riqueza de todo país que se abre por primera vez á la benéfica acción de los pueblos civilizados, como que ella es la que ha de suministrar los productos que luego alimentan su comercio. Tiene esto lugar con mayor razón, tratándose de comarcas de suelo feraz y virgen al mismo tiempo, condiciones que reúne el de nuestras posesiones del aludido Golfo, y muy especialmente la isla de Fernando Póo; y que sin embargo de estar tal idea en el ánimo de todos, no ha sido bastante hasta hace muy poco tiempo, para que hubiese quien quisiera explotar la natural riqueza de su suelo; de suerte que, hoy por hoy, y al cabo de tantos años de posesión, solo puede considerárselas como una pesada carga para el Erario. Y, no obstante, es perfectamente cierto que con autoridades celosas y conocedoras del país, no supeditadas á las inspiraciones del egoísmo, ni á los mezquinos intereses de partido, aquellos hermosos territorios podrían fácilmente colocarse en un grado envidiable de prosperidad y riqueza, que muy luego los pondrían en condiciones de rivalizar con las colonias que allí poseen otras naciones, más cuidadosas que la nuestra de sus intereses coloniales. Para convencerse de esto, no tenemos siquiera necesidad de buscar argumentos dentro de nuestros mismos territorios,

sino que basta dirigir una rápida ojeada sobre las más inmediatas á las nuestras, y la contemplación del estado floreciente en que se halla la colonia francesa de Gabon, la alemana de Camarones, la inglesa de Calabar, y sobre todo, la portuguesa de las próximas islas del Príncipe y Santo Tomé, las cuales, á pesar de su extensión insignificante sostienen activo comercio con la metrópoli, á la que envían en cantidad relativamente considerable sus preciosos productos, entre los que figuran en mayor escala, cacao, café, azúcar y quina, habiendo ascendido lo exportado en 1884 por la sola isla de Santo Tomé á 3.302.736 pesetas y en 1885 á una cantidad mucho mayor; sin embargo, ni su clima, ni su suelo, ni su población, son aquí más favorables al desarrollo de la riqueza, que en nuestras posesiones del mismo Golfo.

Fernando Póo, con sus excelentes aguas y feracísimas montañas, ofrece al comercio español incomparable ancho campo para sacar de su suelo tan grandes beneficios por lo menos, como están obteniendo allí los extranjeros desde hace tanto tiempo, ó sacan en comarcas de análoga posición y peor clima. Pero, además tiene esta isla la inestimable ventaja, sobre todo en las actuales circunstancias, de ser la llave de los caudalosos y riquísimos ríos Níger, Calabar y Camarones, de modo que, por su sola posición geográfica tiene también excepcional importancia comercial y política. No se ocultó este hecho á los grandes colonizadores de nuestro siglo, los ingleses, cuando en 1827 haciendo caso omiso de nuestros derechos, ó aprovechándose de nuestra inconcebible negligencia, como otro pueblo lo hiciera en época más reciente en más apartada región del globo, se posesionaron de la isla, fundaron la colonia de Clarencecove, hoy Santa Isabel, y establecieron, á la vez que un punto de vigilancia para reprimir el tráfico de esclavos, que también ellos lo tuvieron en gran escala en época de su reina Elisabeth, una estación comercial y sanitaria al mismo tiempo, prestándoles además excelentes servicios como lugar de partida y de apoyo para sus expediciones al interior del África.

Abundan allí las tan estimables maderas de caoba y cedro,

los árboles frutales propios de aquellas latitudes, como naranjos, limoneros, guayabos, plátanos y cocos, que podrían cultivarse en mucha mayor escala, y plantas, estas dos últimas que adquieren más importancia y mayor estimación en razón á las múltiples aplicaciones que reciben de un año para otro; la primera en su tronco, parte que antes se despreciaba, y hoy se emplea como fibra textil para la fabricación de tejidos; la segunda, por el precioso aceite que de su fruto se extrae, y cuyas aplicaciones á la industria van en aumento cada día. Pero no es esta la clase de cultivo que ha de llevar allí al colono, sino que ha de buscar el aprovechamiento de las inmejorables condiciones de su suelo, para hacer grandes y lucrativas plantaciones de cacao, café, caña de azúcar, tabaco, quina, algodón y aun tal vez del ramio.

Los magníficos pastos que ofrecen sus extensos llanos son indicio seguro del gran partido que podría sacarse de la cría de ganado vacuno y de cerda, si se dedicase allí mayor atención á la importantísima rama de la agricultura en sus diversas aplicaciones, como se hace en las mencionadas islas portuguesas, donde la industria pecuaria constituye precisamente un importante venero de riqueza para sus habitantes.

Dos son los factores que hay que estudiar principalmente para llevar á cabo una colonización inteligente y provechosa: el clima y las condiciones del colono.

Hase hablado con demasiada ligereza y sin conocimiento de causa, ya que no me atreva á decir con torcidas intenciones, acerca de las circunstancias climatológicas de Fernando Póo. Por mi parte, no dudo asegurar que la temperatura de tan hermosa isla es más benigna que la del inmediato continente, y que en su consecuencia las fiebres no son en ella, ni con mucho, de caracteres tan malignos como en dicha región africana, donde, sin embargo, se han establecido millares de europeos de los países fríos del Norte, que practican el comercio sin sucumbir, por lo menos, tan fácilmente como se cree, por los pretendidos rigores de su cálido clima. Su solo aspecto exterior basta para hacer comprender que no es insalubre. Surcada de numerosos ríos que desembocan en diversos parajes

de sus costas, y que tienen bien marcada corriente, gracias á lo accidentado del suelo, cumple á maravilla con sus picos de unos 3:858 metros de altura la condición de poder uno elegir para vivir la altitud que más conveniente parezca en estas latitudes, con la circunstancia, no despreciable, de hallarse además favorecido su clima por el beneficioso influjo de las elevadísimas montañas de Camarones, cuyas cimas, en ciertas épocas del año, están cubiertas de nieve. De aquí el que sea también evidente que reúne todas las condiciones apetecibles para el establecimiento de *sanitarios*, destinados á la convalecencia ó á la curación de aquellos enfermos graves que se encuentran en la precisión de trasladarse á Europa para obtener su restablecimiento. Su variada vegetación virgen, causa originaria del mortífero microbio del paludismo, debe de ser transformada por la mano del hombre en otra clase de vegetación, que dejando de ser su implacable enemiga, le ofrezca ricos y abundantes frutos, con cuya venta se aumente su bienestar.

Tanto los *bubis* ó indígenas de Fernando Póo que poseen alguna cultura, como los habitantes de raza negra que constituyen el núcleo de la población de Santa Isabel, y que proceden en su mayoría de Cabo Costa, Acra y Sierra Leona, hablan el idioma inglés, por el que tienen especial predilección, á pesar de las severas órdenes expedidas por algunos de sus Gobernadores para desterrar su empleo, sustituyéndolo por el español. Tal anomalía, no solo proviene de la influencia que ejerció en ellos la pasajera dominación inglesa, sino de la que ha continuado y continuará ejerciendo el poderoso comercio británico; cosa esta que, afectando sus cerebros poco aptos para discurrir sobre ideas abstractas, mucho más que el solo comercio espiritual y militar que nosotros tenemos con ellos, nos demuestra bien claramente que para fundar colonias es indispensable colocar al lado de la espada y la cruz el cadúceo y el arado; además de que la civilización ha de consistir tanto, si no más, que en educar el espíritu del negro, enseñándole solamente á leer, á escribir y á entender los libros sagrados, en hacer de él un hombre laborioso é industrial por el trato

continuo con la colonia agrícola y la mercantil. Enseñándole aquella á desmontar el terreno, á manejar los instrumentos de labranza, á construir viviendas y á formar poblaciones, le hace comprender mejor, tal vez, que por ningún otro medio, el grado de atraso intelectual en que se halla y la necesidad que tiene de dejar sus hábitos salvajes por los del hombre civilizado; en tanto que esta, llevándole los productos de la industria europea, y poniéndole de manifiesto el mayor número de comodidades que puede tener, apoderándose de las conquistas hechas en todas las artes por el hombre blanco, establece relaciones directas con él y le imprime su idioma y sus costumbres, entrando así en el gran concierto humano.

Sin embargo de esta incorregible preferencia por el idioma inglés, es evidente que profesan, así los habitantes de aquella isla como los del resto de las posesiones que allí tenemos, mayor y más sincero cariño á los españoles, sin duda efecto del trato más benigno y humanitario que les dan nuestros compatriotas, pues, á pesar de sus alardes de filantropía, está bien probado que los ingleses traspasan á veces los límites de la justicia en sus relaciones con los pueblos de raza negra principalmente, según he tenido ocasión de ver por mis propios ojos, conducta que nunca está justificada, aun admitiendo como verdad inconcusa aquel dicho de Samuel Backer: «que el negro no obra bien más que cuando está en la imposibilidad absoluta de hacer el mal.»

Una larga y bien probada experiencia ha demostrado ya que el comercio es en estas regiones sumamente lucrativo, bien se haga con Europa, en cuyo caso por más que exige el empleo de capitales relativamente considerables, deja cuantiosos rendimientos que dan origen á grandes fortunas en el transcurso de muy pocos años, de lo que tenemos vivos ejemplos en varias casas inglesas y alemanas; bien tenga este lugar entre diferentes puntos de la misma isla ó entre esta y la inmediata costa africana, que también deja beneficios de consideración sin ser necesario el empleo de grandes sumas metálicas.

Así lo había llegado á entender también afortunadamente una casa comercial-agrícola de Cataluña, á la cual ha otorga-

do nuestro Gobierno hace pocos meses una concesión para explotar las riquezas que encierra aquel privilegiado suelo, haciéndose merecedor con esto del más caluroso aplauso; pero aquella ya no llevará á cabo su proyectado pensamiento, al menos en un breve espacio de tiempo, efecto de las enojosas y graves desavenencias que desgraciadamente han surgido entre los socios, tal vez suscitadas ocultamente por miras utilitarias de quien tiene allí intereses creados y una misión que jamás deben ser motivo para ninguna clase de privilegios. Con menos elementos que los ofrecidos por el Gobierno á esta Compañía han realizado las extranjeras como la *Sociedad Africana de Alemania* empresas importantísimas, de las que han obtenido justo renombre á la vez que pingües beneficios; pero en el seno de esas Sociedades impera la buena fe, la justicia y el patriotismo, en tanto que la nuestra se halla dominada por la incurable gangrena del egoísmo y de la política.

Es preciso ya, que así el comerciante como el colono español se convenzan de que no debe de ser un obstáculo para su establecimiento allí, como no lo es para los extranjeros, la existencia de enfermedades, que más que debidas á esa malignidad con que se acostumbra á pintarlas, provienen ciertamente, en la generalidad de los casos, allí, como en todas las partes del globo, más bien de la ignorancia ú olvido de las prescripciones higiénicas peculiares de cada país.

Es incontrovertible, que presentando los distintos tipos humanos caracteres físicos y fisiológicos diferentes, que, teniendo su razón de ser, constituyen las condiciones de adaptación al medio ambiente en que nacen, siempre que han de pasar á vivir á un punto cuya latitud geográfica está á grandes distancias de aquella otra en que vieron la luz primera, tienen necesariamente que sufrir en su organismo cierta clase de modificaciones que los ponga en condición de adaptarse al nuevo medio.

Muy poco necesita fijarse nuestra atención para no dejar de apreciar estos principios; siendo así como la raza negra con su piel recargada suficientemente de pigmento, estado rudimentario del sistema pilo-sebáceo y extraordinaria funcionabi-

lidad de su sistema sudoríparo, se escapa fácilmente á la pernicioso acción de su clima sin tener su organismo necesidad de entablar esa lucha cruel que arredra en muchos casos á los individuos de la raza blanca para dominar y explotar aquellos ricos países. Si bien es cierto, que para conservar allí el europeo su salud en buen estado, es preciso vivir una especie de vida artificial, es también indudable y un hecho harto probado, que los españoles por nuestros caracteres antropológicos especiales, y rodeados desde el nacimiento de unas condiciones que no tienen los individuos de otras latitudes, y bastante análogas á las de los lugares más cálidos, somos con toda seguridad los más aptos para soportar bastante fácilmente las influencias morfológicas de los climas de la zona tórrida, llegado hasta á darse el caso de poder subsistir en algunos puntos como sucede en la América intertropical, Argel etc., por sus solos esfuerzos, y sin ninguna clase de ayuda por parte de los indígenas.

Las causas de la mortalidad en el Golfo de Guinea son, la anemia tropical, producto de la constante alta temperatura, y la infección palúdica; temibles enemigos, en verdad, pero que parece que excluyen de allí esos otros agentes destructores que existen en otras regiones, y que diezman en tan alto grado á la especie humana, cuales son, la fiebre amarilla, el vómito negro, el cólera, la diarrea y disenteria del archipiélago filipino, etc. El hombre, si bien es verdad que no puede quedar en esos sitios completamente impune á la acción de la latitud, no está tampoco enteramente desarmado contra sus enfermedades, sino que tiene medios suficientes para conjurarlas, y rodeándose de ciertas condiciones higiénicas, puede vivir bastante satisfactoriamente. Pero, ¿cosa parecida no sucede muy frecuentemente en otras partes, sin necesidad de llegar al Golfo de Guinea, y sin que por esto hayamos de privarnos de ir adonde nuestros intereses lo reclama, á pesar de estar oyendo á menudo que no se puede habitar en tal ó cual sitio de Europa? Si en aquellos países la aclimatación en el sentido estricto de la palabra, ó sea, la variación físico-funcional permanente del organismo por la acción del clima no

puede tener nunca lugar, como por ejemplo ocurre en la América intertropical ¿ha de sentarse por esto como un axioma que en aquellas regiones es imposible la vida, y que no hay medios de contrarrestar el paludismo y la anemia hijos del país? La opinión pública en España, y solo en España, respecto de esto, anda muy extraviada, y debe desechar de una vez lo que le han hecho creer personas dominadas, más tal vez, por el mezquino interés, que por el patriotismo. Acaso, acaso, muchas de esas personas que regresan de la isla de Fernando Póo desprestigiándola ignominiosamente, no han tenido ninguna fiebre; y digo esto, porque yo he conocido algunas que lo hacían así; y cuanto más empeño ponían con el Gobierno para ser enviados otra vez allí, más pregonaban por todas partes la insalubridad de ella. Si el público fijase un poco su atención vería con igual extrañeza que yo cómo siendo aquello tan malo, sucede con gran frecuencia que muchos marinos hacen allí dos, tres y aun más campañas, no por obligación, sino en virtud de haberlo solicitado con gran ardor. Nosotros, pues, adaptándonos mejor que ningún otro europeo al medio climatérico de los trópicos, debiéramos echar á un lado esa repugnancia que hasta ahora hemos sentido hacia nuestras posesiones del Golfo de Guinea, lo que redundaría en beneficio del comerciante extranjero, y acordarnos que si á cada latitud geográfica corresponde una temperatura anual media, la altitud interviene también sobre la vida de los seres de la misma localidad, pudiéndose por esto proporcionar climas parciales en zonas tórridas, y que Fernando Póo, por consiguiente, con su disposición orográfica especial, se encuentra favorecida para la elección de sitios más ó menos templados é inofensivos para cualquier estado de la salud.

Causa justa impresión en España la estadística de las bajas que ocurren en la marinería que está de guarnición en Fernando Póo; pero nadie se para, por lo visto, en averiguar su verdadero origen, y menos todavía en ponerle pronto remedio, ya que no es cosa difícil, y que se conseguiría con solo mejorar las malísimas condiciones higiénicas de alimentación y el exceso de trabajo muscular, especialmente al sol, que allí

tienen nuestros marineros. Si á esto únicamente no fuera debido, tendría que haber una relativa proporción entre las defunciones de la clase de oficiales y de la clase de subalternos; pero no sucede felizmente así á pesar de ser estos, en general, hombres muy bien constituídos y de notable robustez, y aquellos de aspecto más ó menos delicado y no acostumbrados á algunas pequeñas molestias y privaciones que, sin embargo, tiene que sufrir en aquellas regiones. Póngase remedio, pues, á ese estado anómalo del soldado de mar que tiene que navegar por las aguas de Fernando Póo, y se hará un acto de justicia social, á la vez que un gran beneficio á la patria.

Obsérvase desde há mucho, que de todas las marinerías que viven en tales zonas, aquella en que hay menos bajas por la acción del clima, es la inglesa, precisamente la que, con las otras pertenecientes también á la gran familia anglo-sajona, reúne las peores condiciones de raza para dejar de sentir fuertemente la acción de los elementos dañosos de los trópicos. Pero la nación inglesa, altamente práctica en esto, como en todo lo que más ó menos directamente puede afectar á cualquiera de sus intereses, comprendió la causa del mal, y le puso remedio inmediato. El soldado inglés tiene una alimentación suficientemente reparadora y muy poco trabajo, porque todos los ejercicios pesados están encomendados á instruídos marineros indígenas, y él permanece descansado, formando una especie de cuerpo de reserva, y dispuesto á batirse en caso de necesidad con igual fuerza y energía que si hubiera estado todo el tiempo en Europa.

Es indudable que, así los barcos de guerra como los mercantes, necesitan en aquellas latitudes del concurso de la raza indígena y educada en los trabajos de á bordo, y no unos cuantos estúpidos y, por tanto, inútiles krumanes, como tienen nuestros buques de guerra, para que puedan estar cumplidamente desempeñados los variados quehaceres que se exigen al marino. Tanto unos como otros, y que son pertenecientes á la mencionada nación, van, en efecto, tripulados desde cierta latitud por gente de raza negra que soporta impunemente los trabajos forzados que hay que hacer al sol y á la lluvia. Orde-

nan esto los capitanes de los mercantes á su paso por Sierra Leona, momento en que se retira el marinero europeo de su ocupación habitual ya, para todo el tiempo que el barco tarda en hacer su viaje hacia el Sur y volver á tocar en este punto de regreso para Europa. Igual conducta observan los barcos de las otras naciones. Solo nosotros somos una triste excepción; así nuestro marinero, y me refiero al de los buques de guerra, porque de los otros hace larguísimos años que no navegaron por allí, obligado á trabajar y á afrontar los rigores del clima como si estuviera en Europa, América ú otras regiones relativamente sanas, y mal alimentado además, da necesariamente á la muerte un contingente mayor que el observado en los de los extranjeros, cuando debiera precisamente acaecer lo contrario, y una cosa análoga al hecho de los ingleses en la India, los cuales poseídos, repito, de ese laudable sentido práctico que les caracteriza, han llegado á conseguir que aquella parte de su Armada que pudiera llamarse exótica, tenga un número de defunciones inferior al de la parte indígena.

La alimentación y la clase de trabajo son, pues, el todo allí, para la conservación de la salud, y tanto la Armada como el funcionario público, el comerciante y aún con más razón el agricultor, han de tener en todos momentos esto presente, siendo de tal importancia su observación, que el olvido de los dos, ó uno solo de estos cuidados, aun en los mismos indígenas, produce trastornos graves en su salud. El europeo ha de concretarse en aquellos sitios á ser solamente la fuerza intelectual que ordena; ha de consumir mucho para producir poco, y el colocarse en otra situación que no sea esta, es buscar una muerte segura.

Sentado ya que el hombre blanco rodeado de ciertos cuidados higiénicos puede vivir perfectamente largos años en aquellas regiones, como sucede á muchos españoles y extranjeros, que he tenido ocasión de conocer, no aconsejaría, sin embargo, á nadie ni una permanencia muy prolongada, sino el regreso á la metrópoli de tiempo en tiempo y según el deterioro que haya sufrido su organismo; ni el vivir por sus solos es-

fuerzos, como algunos han querido hacer, pagando cara su temeridad, al regirse por principios recomendados para otros climas tropicales y que allí acarrearán muy graves perjuicios.

Además, siendo también evidente que cuando el cambio de clima se efectúa poco á poco, la llegada al nuevo se hace mucho menos sensible sobre el organismo; nosotros tenemos también mayores facilidades que otras naciones para llevar esto á cabo, si nos cuidamos de permanecer primeramente una temporada más ó menos larga bajo el clima de nuestras islas de Canarias, cuyos habitantes, por esta razón, son seguramente los que reúnen mejores condiciones para vivir en los países intertropicales; y tanto es esto así, que yo he tenido ocasión de observar en uno de mis viajes al interior, y en el que me acompañaron cinco marineros de la goleta *Ligera* que no habían tenido una sola fiebre en el año que llevaban de estación en Fernando Póo, que todos cayeron enfermos de paludismo, excepto aquel que era hijo de las dichas islas, que resistió todos aquellos penosos trabajos tan satisfactoriamente, como si hubiera estado viajando por su país con las comodidades mayores.

Pero, aparte de la posibilidad real que hay de colonizar nuestras posesiones del golfo de Guinea con españoles, ayudados en sus más fatigosos trabajos por los indígenas, no debe echarse tampoco en olvido la gran utilidad de esa otra serie de individuos que resultarían de los cruzamientos con la gente del país, ya que el español tiene menos aversión á esta clase de enlaces que el hombre de otras naciones, y que tan beneficiosos servicios habían también de prestar por ese reconocido antagonismo que ofrece el mestizo á la infección palúdica y á la anemia tropicales, y por lo que puede decirse muy bien que está en proporción á la cantidad de sangre africana que circula por su organismo. Esa repugnancia para los matrimonios entre la raza blanca y la negra, que algunos dicen existe, y que hasta llega á hacerse invencible por parte de la primera, efecto de la diferencia de color de la piel, no tiene razón de ser, y desaparece al cabo de cierto tiempo de estar en relación con los indígenas. La supremacía de una coloración sobre otra no

es realmente más que una cosa convencional y acomodada al hábito de ver con más frecuencia cierta clase de color. Si así no fuera, acontecería el caso de que el color blanco de nuestra piel agradaría á los indígenas más que el suyo, y no sucede de este modo, en verdad, como he tenido ocasión de observar en mis viajes por el interior. En muchos pueblos no me ha sido posible hacer á las gentes que tocasen mi piel, y en otros si lo hacían, era manifestando cierta repulsión, muy parecida á la que experimenta el hombre blanco cuando por primera vez acerca su mano á la piel del negro. Salvadas insignificantes diferencias antropológicas y las muy grandes de educación social, las uniones matrimoniales entre los individuos de una y otra raza se verían efectuadas con bastante frecuencia. El peligro que corre el mulato en estos países es ciertamente mucho menor que el que corre el blanco, y no veo exageración en admitir la idea de que aquel, en sus sucesivos cruzamientos y en sus diversos matices, está llamado con toda probabilidad á representar la civilización en el África ecuatorial-occidental, pudiendo llegar á vivir casi sin el concurso de los indígenas, porque hoy la mayor parte de los trabajos forzados en las ocupaciones ordinarias de la vida se hacen ya sin grandes gastos del organismo, gracias á los adelantos científicos de todos géneros que cada día están apareciendo.

Con lo que llevo dicho hasta aquí, queda demostrada la conveniencia que tiene para España la posesión de islas y territorios en el Golfo de Guinea, y la necesidad en que está de ensanchar los que ahora posee. Pero es el caso, que aquella posesión nos es disputada en gran parte por Francia, y es obligación mía consagrar la última parte de la conferencia á este nuevo aspecto del problema colonial que es objeto de ella.

Hace ya más de un año que funciona en París una Comisión mixta franco-española para determinar los límites de los territorios de una y otra nación en el África ecuatorial, y todavía no se ha enterado de ello el país, no obstante afectar en tan alto grado á su porvenir. Si algún diario político hace alguna indicación de cuando en cuando, preguntando cómo marcha este asunto, los diarios ministeriales contestan que

podemos vivir tranquilos, pues las negociaciones diplomáticas confiadas á una Comisión compuesta de cinco señores, y residente en París, llevan la cosa en buen camino. Si así fuera nos alegraríamos todos, pero á mí me parece, por lo que he podido observar hace muy pocos días, durante mi estancia en la capital de Francia, que dichas negociaciones toman muy mal aspecto para nosotros, y no comprendo por qué se ha de andar en perjudiciales reservas, tratándose de asuntos que por su tardía y acaso desgraciada solución, pudiera acarrearlos complicaciones graves en el porvenir; y yo que quiero aquello tanto como á mi país natal, convencido de que han podido terminarse hace ya mucho tiempo tales negociaciones, me creo en el deber de no permanecer callado por más tiempo, ni ocultar el dolor que me causan esas dilaciones y las exigencias absorbentes y poco amistosas de Francia.

Son legítimos é incontestables los derechos que España tiene al trozo de costa comprendida entre río Campo y cabo Esteiras, y sin embargo, Francia se obstina en privarnos de ellos, así como también de la hermosa isla de Elobey, dejándonos únicamente en tierra firme como 1 ó 2 km. de costa en cabo San Juan que para nadá absolutamente vale, á pesar de su río Ñaño.

Portugal, que fué la primera poseedora de todos aquellos territorios por haberle correspondido la gloria de descubrirlos, cedió á España por el tratado celebrado en el Pardo en 1778, confirmando otro hecho secretamente el año anterior, las islas de Fernando Póo y Annobon en cambio de las nuestras de la América meridional, Santa Catalina y del Sacramento, con derecho á establecernos también y á comerciar en toda la parte de costa continental de enfrente, comprendida entre las bocas de los ríos Níger y Gabón, con la obligación de protegerse mutuamente para el mejor desarrollo de las transacciones comerciales, é impedir que ninguna otra nación traficara allí sin permiso de ambas, ó de una de ellas cuando menos.

Tomada posesión por nosotros en 1843 de las dos islas mencionadas, ocupamos más tarde las de Corisco y Elobey, en cuya época prestaron juramento de anexión, reconociendo

también la soberanía de España, los principales jefes del río Muni y de la tribu vengas, que en aquella fecha era la única que dominaba toda la porción de costa que se extiende entre río del Campo y punta Santa Clara. Todavía viven en este último punto multitud de familias vengas, á pesar de que van desapareciendo rápidamente en todo lo que era antes sus dominios, parte por las guerras que sostienen sin cesar unos con otros, parte efecto de enlaces con individuos de tribus mucho más poderosas que aquella, como los valengues, bapukos, igarras, kombes, etc., que son los que hoy dominan y pueblan todo aquel trozo de costa, siguiendo esa ley biológica y social, de que el más fuerte en la inevitable lucha por la vida aniquila siempre al más débil. Y he de abrir aquí un paréntesis para decir, que atender por tanto, como algunos pretenden, para el establecimiento de las fronteras entre las posesiones española y francesa del golfo de Guinea á consideraciones puramente etnológicas, es exponerse á severos juicios, por lo incompleto y poco serio de los estudios que hasta hoy hay hechos, respecto de esto, y desconocer por completo la vida política de aquellas tribus nómadas que cambian de morada á cada paso según sus necesidades ó caprichos. De fijo, que si dentro de unos cuantos años pasa un viajero por las mismas localidades del interior que yo he recorrido, y en donde he hecho tratados de anexión y dejado el pabellón español, signos exteriores de nuestra dominación, los encontrará habitados por otras gentes de la misma ó diferente tribu, que por no haber tenido relaciones políticas con nosotros, no tienen tampoco la menor noticia de los tratados que con los anteriores pobladores habíamos verificado.

En 1856, el jefe del territorio situado entre cabo Esteiras y punta Santa Clara otorgó un documento reconociendo una vez más la soberanía de España, á pesar de las gestiones practicadas en contra por los misioneros franceses establecidos no lejos de allí, en el Gabón. En 1858, el Gobierno de Fernando Póo, ratifica los títulos de nacionalidad española librados á favor de todos los jefes de la bahía de Corisco hasta río del Campo: se renovaron por otros entregados á los mismos jefes

en los años 1862, 1864, 1882 y 1884 en todo el bajo Muni, y en la parte alta de este y en las cuencas de los ríos San Benito y del Campo en 1885 y 1886, en donde ningún viajero francés había penetrado nunca. De la ratificación de nuestro tratado ya se había dado relación al Gobierno francés en 1870.

También he de permitirme en este punto una pequeña digresión para hablar de las cuatro expediciones llevadas á cabo, gracias al impulso de la Sociedad de Africanistas y Colonistas, hoy de Geografía Comercial, y en todas las cuales tomé parte en los años de 1884 á 1886. En ellas se celebraron nuevos tratados con más de 350 jefes de los pueblos y territorios que hoy nos disputan tan tenazmente los franceses por más que antes constasen ya como nuestros. La primera expedición la hice en compañía del Sr. Iradier por el río Muni y la parte navegable de sus diversos afluentes, territorio que era ya bastante conocido, y en ella celebramos contratos con todos los jefes de la porción baja de dicho río. La segunda la realicé solo, por toda la costa desde el río Muni al Campo, cerciorándome de la existencia de las banderas que habían plantado en ella, y casi siempre alternadas, alemanes y franceses, tan próximas unas á otras que en muchos puntos parecían los postes de un telegrafo eléctrico, convenciéndome al mismo tiempo, de que los habitantes no opondrían la menor dificultad á nuestra dominación, que conocían ya por sus tradiciones era la que correspondía y que creían la más natural, quejándose de nuestra ausencia por aquellas regiones. El tercer viaje lo llevé á cabo en compañía del Sr. Montes de Oca, recorriendo entonces la mayor parte del Noya, río importantísimo y navegable en muchas leguas, y cuyo curso era casi completamente desconocido, corriendo en gran trecho paralelo á la costa, y luego el mismo Muni, y aún á la parte baja del Gabón en el territorio que media entre ambos; pasamos después al Utamboni siguiendo su cuenca alta, también casi desconocida, llegando al curiosísimo monte Sumbu y casi á los orígenes del río Utamboni hasta Enanganyela, pueblo situado á unos 240 km. en línea recta de la boca del Muni. Muy próximo á este punto se halla ya el río Volo, nombre

que lleva el San Benito en su parte alta, el cual da una vuelta, corriendo allí del SE. al NO., para tomar luego del NE. al SO., y por último, al E. en la parte próxima á su boca. No seguimos al principio el río principal, sino la cuenca ó las orillas de uno de sus afluentes mayores, el Lanya, que va en dirección más recta al O., porque el estado de la salud del Sr. Montes de Oca nos obligaba á apresurar el regreso á la costa.

En la cuarta y última expedición que realicé yo solo, lo mismo que la segunda, en los primeros meses de 1886, penetré por el río del Campo ó Etembue, como lo llaman los indígenas, y siguiendo siempre su orilla izquierda, y después de haber podido contemplar en mi camino las hermosas cataratas de Bokoya y Buia, la extensa isleta en que radica la población de Mena y la cima desnuda del monte Bimbilí, llegué á la notable catarata Moma na Molole, y torciendo aquí mi camino como lo hace el río que hasta este punto viene del SE, visité el pueblo de Eluma, no lejos del río del Campo, y en que principian las vertientes del Eyo ó San Benito. Tomé luego la dirección SO. hasta encontrar la parte superior del Volo, y siguiendo más ó menos alejado de su orilla derecha, bajé hacia el E., para salir frente al pueblo de Usenye, situado en la orilla izquierda de dicho río Volo ó San Benito, y que marca el límite de la navegación en el mismo.

Todos los tratados de los franceses con individuos que se decían jefes en algunas porciones de aquellos territorios de la costa, sin serlo realmente, ó si lo eran, estaban declarados ya y reconocidos como súbditos de España, comienzan en 1860 y fueron hechos en el sentido de comprometerse los misioneros franceses á ejercer únicamente la caridad en el punto en que situaban su casa-misión, debiendo en cambio el jefe de allí dispensarles la protección necesaria, en caso de ataques por parte de otros indígenas. Si se examinara el documento hecho por Francia en 1842 para la ocupación de Gabón, se vería que adolece de vicios de forma harto sustanciales y es harto más susceptible de contienda. Y si bien es cierto que aquel Gobierno ha dirigido reclamaciones al nuestro en diferentes fechas desde 1863 á 1877, esas reclamaciones iban en-

caminadas exclusivamente á que las autoridades españolas impidieran en nuestras posesiones de la bahía de Corisco el ejercicio del contrabando que perjudicaba mucho al comercio de Gabón, pero nunca á formular pretensiones de carácter territorial.

En 1883, y cuando los alemanes recorrían aquella costa con ánimo de ocupar puntos que creían libres unos, y abandonados otros por el descuido de Gobiernos como los nuestros, se despertó la codicia de los franceses, y movidos por ella y por espíritu de rivalidad con aquellos, comenzaron á repartir documentos de toma de posesión en diferentes puntos de nuestro territorio, como río Muni, N. de cabo San Juan, río Campo y otros, é instalaron tres pequeños puestos militares en el pueblo de Bata y en las desembocaduras de los ríos San Benito y del Campo.

Cuando supo España que en dicho año al ocupar el doctor Nachtigal el río Camarones lo había hecho también de algunos puntos nuestros inmediatos á él, hizo reclamaciones al Gobierno alemán por medio de sus representantes en la conferencia de Berlín, quienes consiguieron llevar al ánimo del ilustre canciller Bismark el convencimiento de que aquello nos pertenecía. ¿Por qué no habría de suceder otro tanto con Francia? Posee ya allí una colonia más vasta que nuestra península, la cual abre horizontes á su emigración y á su comercio para algunos siglos, y esto debiera satisfacerles y disuadirla de poner dificultades á la posesión pacífica por España de ese otro territorio, pequeñísimo con relación al suyo, y que hemos adquirido por justos títulos, además de que si algún valor tienen los límites naturales en la demarcación de los estados políticos, el elemento orográfico observado aquí, juntamente con el sistema hidrológico que es su consecuencia, indica bien que nuestros límites por la parte S. de los ríos Munda y Muni debe ser esa línea de elevaciones que naciendo en cabo Santa Clara marcha en dirección al E. separando las cuencas de estos ríos y el Gabón.

Si ha decaído en estos últimos tiempos su posesión de Gabón, no busque el remedio en una sustitución de territorio

que conculca nuestros derechos, sino más bien en una reforma interior de su administración fiscal. La decadencia comercial del Gabón y del Ogoué, nace de los altos derechos de aduana que en mal hora establecieron para las factorías extranjeras, y todo el secreto de que florezca el comercio en nuestros territorios, en esos territorios que queremos reivindicar, estriba sencillamente en que no se impone ningún gravoso derecho á la importación ni á la exportación. Siga Francia esa misma norma de conducta, y no huirán de sus posesiones como huyen ahora para establecerse en nuestras costas de la bahía de Corisco hasta el río del Campo las casas de comercio extranjeras, y no tendrá motivo para sentir los celos injustos que ahora siente al ver la enorme riqueza que sustenta nuestra isleta de Elobey, ni la peligrosa tentación de adquirirla con sus dependencias de tierra firme por medios acaso no del todo lícitos, y que mortifican á una nación como España, más que amiga, hermana de Francia.

LA ISLA DE MINDANAO

Y LO QUE CONTIENE.

CONFERENCIA DADA EN LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

EL 21 DE MAYO DE 1887,

POR

DON FELIPE DE LA CORTE Y RUANO,

BRIGADIER DE INGENIEROS.

PRÓLOGO.

Señores: Dificilmente podremos corresponder á la inmerecida honra que nos ha dispensado la Junta directiva de esta ilustre Sociedad, invitándonos á dirigir la palabra desde este sitio sobre «la Isla de Mindanao,» que acaba de ser objeto de otra conferencia por persona muy competente, y cuyas ideas no nos proponemos en manera alguna analizar ni discutir.

Presenta aquella isla tan variados campos de interés y de estudio, que nos prometemos entreteneros de ella esta noche, sin que lo que exponamos se roce apenas con la conferencia anterior antes citada.

Nuestros conocimientos son, sin embargo, tan limitados, que solo podremos daros muy ligeras y vulgares noticias de lo que vamos á tocar; mas de todos modos, el asunto es de suyo tan importante, que cualquiera que sea el trabajo que sobre él se haga, siempre contribuirá á despertar el deseo de que personas más competentes lo estudien seriamente, para que aquella hermosa parte de nuestro Archipiélago Filipino entre en el general concierto, del cual se halla hoy tan apartada, que se presta á opiniones, más ó menos desinteresadas, que presentan como dudosa nuestra soberanía sobre todo aquel suelo.

Debo contar, desde luego, con que el objeto por sí solo atraiga la atención de auditorio tan ilustrado; y aunque me embargue el temor de defraudar su justa esperanza, por lo desaliñado de la obra, me amparo, ante todo, de su benevolencia, sin la cual no sería osado á dirigiros mi humilde voz.

INTRODUCCIÓN.

Aplacado algún tanto el entusiasmo causado en el mundo todo, y principalmente en nuestra España, por el descubrimiento de las Américas y por las conquistas sobre aquel nuevo país, el espíritu, insaciable entonces, de nuestros predecesores tornóse de nuevo hacia el objetivo primitivo de aquella empresa, mirada como un desvarío, y que no se había logrado.

La buscada tierra del oro, que debía encontrarse navegando siempre al Occidente, no parecía aún, y, por lo tanto, la profecía del gran Cristóbal Colón permanecía sin cumplir.

Comenzaron, pues, nuevas expediciones tras lo desconocido, y al fin, Hernando de Magallanes, atravesando el estrecho á que legó su nombre, entró sus naves en los mares que descubrió Vasco Núñez de Balboa, desde las cordilleras que hoy se rompen en el Istmo de Panamá, tomando posesión en nombre de España de aquellas aguas, que bañan las costas del Perú, conquistado por Pizarro.

Largó luego Magallanes sus velas al favorable viento, y después de cruzar la sumergida cordillera de las Carolinas, tocó en las islas de los Ladrones, bautizadas más tarde Marianas, y llevó por fin sus proas ante la isla de Mindanao, primera de las Filipinas, de que tomó asimismo posesión en nombre de España, y donde se dijo la primera misa, plantando la cruz, signo el más grande de fe y de civilización, á la sombra de nuestro estandarte, que llevó lo uno y lo otro más allá que ninguna nación de los pasados ni de los presentes siglos.

No se detuvo mucho tiempo en aquellas playas inhospitalarias, adonde se tardó bastante en volver; y aunque después

fueron objeto de reiteradas empresas, aún estamos muy distantes de lo que debemos ser allí, mas no por eso, ó quizá por ello, debe interesarnos cuanto se refiera á lo que forma el tema de nuestra conferencia.

LA ISLA DE MINDANAO Y LO QUE CONTIENE.

La Isla de Mindanao es, como hemos dicho, la primera que se encuentra por el Sur del Archipiélago Filipino, y la segunda en extensión de las que forman aquel grupo.

Se encuentra situada entre el 5° y 10° paralelos de latitud Norte, y entre los 128 y 133 meridianos de longitud oriental de San Fernando.

Su perímetro es tan irregular que, renunciando á describirlo, recomendamos la inspección de una carta ó plano á los que deseen tomar de ello conocimiento, y para quienes está á la vista una carta recientemente publicada por el Ministerio de Ultramar.

Puede observarse que la costa oriental que baña el Mar Pacífico del Norte presenta un gran frente, ligeramente convexo al exterior, y batido constantemente del oleaje procedente de un mar libre hasta la América, y expuesto á los vientos generales, ofreciendo desventajosas condiciones para la navegación de cabotaje, y casi abandonada hoy por la de altura desde que el vapor sustituyó á las velas, que en otros tiempos buscaban el paso de Surigao, por encima de Mindanao, para recalar á las Filipinas en la estación de Nortes, en que era difícil su abordaje directo desde el S. por el mar de China.

Doblado el Cabo de San Agustín, en que termina al S. la costa oriental, se encuentra un profundo seno hacia el N., llamado de Davao, cuya costa ó rama occidental concluye frente á las Islas de Sarangani, accesorias de Mindanao, y que son las más meridionales de todo el Archipiélago Filipino.

Tomando la costa al O. de estas islas se va remontando

algo al NO., y llega á la gran bahía Illana, que corre casi de E. á O., y á la que siguen los senos de Dumanquilas y Sibuguey, que completan la costa S. de la isla, hasta nuestro establecimiento de Zamboanga, colocado al extremo meridional de una lengua de tierra, casi península, entre el citado seno de Sibuguey y el mar del O. de Mindanao.

La costa occidental de esta lengua corre de S. á N. y termina en la punta de otro seno ó bahía nombrada Sindangan, que se presenta ya al N., y á la que siguen en escalones, con igual exposición, las bahías de Iligan, Macajalar y Butúan, que llega hasta el cabo más N. de la isla, donde se une á la costa oriental, por donde empezamos.

Puédese observar que no solo limita la isla un perímetro muy irregular, sino que constituyen este perímetro múltiples y muy pronunciadas inflexiones parciales, que usando de una locución vulgar, podría decirse, que sus costas están desgarradas por todas partes.

Esta, casi no interrumpida serie de inflexiones, produce en compensación la ventaja de ofrecer en todo su circuito espacios de mar cubiertos de los vientos; ya por unas, ya por otras puntas, facilitando la navegación entre unos y otros lugares, con pequeñas embarcaciones, como lo verifican los naturales casi todo el año.

Dentro y fuera de estos senos hay verdaderos puertos; al S. en Dávao, Sarangani, Pollok en la bahía Illana, Masinglog, próximo á la rada de Zamboanga; al O. la Caldera y Santa María y al N. Dapitan, Misamis, Butúan y Surigao, con otros muchos abrigos menores ó solo para determinados vientos, que se encuentran por todas partes, incluso en la costa oriental; pero que sería prolijo enumerar.

Ofrece por tanto la costa de esta isla grandes facilidades para el comercio marítimo, tanto de cabotaje como exterior.

Ríos.—Lo extenso de la tierra y lo accidentado de su suelo unido á su baja latitud y abundancia de bosques, le proporcionan copiosas lluvias, que se infiltran y dan origen á muchos ríos, entre los cuales son notables el Agusan, que nace á la

espalda del seno de Dávao en el S. y viene á desembocar en el seno de Butuan al N.

El Cagayán que desemboca en la bahía de Macajalar y proviene del S. de donde trae su curso.

El estero de Panguil que de una laguna ó seno interior desemboca en la bahía de Iligan, al N.

El río de Siocon, que vacía al O. poco más abajo del Puerto de Santa María y que baña una extensa vega interior.

Finalmente, el río grande de Mindanao, que sale á la bahía Illana, cerca del puerto de Pollok y que, permitiendo la navegación con buques de porte, aunque no de los mayores, recorre un valle anchísimo y de leguas, descendiendo de las lagunas interiores de Ligauasan y Buluan, hasta donde se navega en embarcaciones menores.

Hay otros ríos que por correr territorios ocupados por tribus independientes, no están bien conocidos ni situados, como sucede á la laguna de Malanao ó Magindanao, cuyo desagüe parece ser á la bahía de Illana ó quizá al N.

Existen otros muchos pequeños ríos ó arroyos que recogen las aguas pluviales, filtraciones en los valles y estribaciones que desembocan al mar y son muchos de ellos navegables con canoas y pequeños botes.

Cordilleras.—Está la isla surcada de cordilleras, no bien determinadas, pero que afectan generalmente la dirección de N. á S., en lo más extenso y en la lengua del O.; y tiene entre ellas y sus estribaciones, que van descendiendo hacia las puntas, valles donde se forman esas grandes lagunas y zonas llanas como en la bahía Illana, Seno de Sibuguey y Zamboanga al S., y Misamis y bahía Sindangan al N.; mientras que por otros parajes corren los montes la costa como acontece en la Oriental, en el S. entre Davao y bahía Illana y en el O. entre Zamboanga y bahía Sindangan.

Suelo y vegetación.—Sin embargo de esto, como la superficie de la isla puede estimarse en unos 95 000 km.²; ya sea por la calidad de las tierras, ya por la abundancia de las lluvias, ya por la influencia del clima, es lo cierto que se ve por todas partes cubierta de verdura, y por lo general po-

blada de árboles, sin que produzca en ella sensible alteración la mano destructora del hombre; porque allí donde tala, vuelve á renacer el bosque en breve período, siendo así muy poco visible el efecto de estas talas.

Encuéntrense en estos bosques maderas de muchas clases y abundan las útiles para construcción naval y urbana y existen numerosas especies de frutales y valiosa aplicación, como canelos, palo maria de fruto oleaginoso, resinas como el malapaño, filamentosos como el cabo negro y los arbustos del café y cacao, que se dan de un modo privilegiado, tanto por la rapidez de crecimiento, como por la excelencia de sus semillas. Encuéntrase también el plátano que da el abacá y hay bejuco y otras plantas trepadoras de útiles aplicaciones.

Hay extensísimos terrenos aplicables al cultivo del azúcar, el arroz, el algodón, el tabaco y todos los frutos propios de estos climas, que podrían obtenerse en cantidad muy considerable.

Es, por lo tanto, esta isla un vastísimo campo de producción florestal y agrícola, que puede decirse está aún sin explotar, porque si bien es cierto que de la parte del N., dominada por nosotros, se extrae abacá, cera y algunos otros frutos, y del S. cargamentos de café y algún cacao, que ofrecen al cambio los indígenas, todo es raquítico, comparado con la extensión del suelo, y basta para comprobarlo bordear las costas y observar todo su litoral sin casi señales de habitantes ni de cultivo; hasta el punto de que, exceptuando los establecimientos españoles, que son muy pocos, en todo lo demás podría creerse la tierra completamente desierta, pues ni por el interior se observa roturación notable, ni en las costas se encuentran habitantes, ni embarcaciones, sino por casualidad y como de tránsito.

Minerales.—Los productos minerales de Mindanao no son bien conocidos, y únicamente se ha venido recogiendo de muy antiguo algún oro por los naturales, que lo presentaban y presentan al cambio en nuestras provincias del Norte, donde se han llevado á cabo algunos ensayos, pero han sido abandonados; y hemos tenido ocasión de hablar con persona, que

en estos últimos años se había ocupado de estas explotaciones y manifestaba no considerarlas garantidas de un éxito, que mereciese desembolsos en grande escala. No respondemos, sin embargo, de aquellas opiniones. También nos han asegurado, en uno de nuestros últimos viajes á Zamboanga, que en el seno de Sibuguey se encontraba, no lejos del mar, carbón mineral, invitándonos á ir á comprobarlo; cosa que, no siendo por una parte de nuestra incumbencia y no estando por otra en condiciones de hacerlo por *motu proprio*, no pudimos verificar, ignorando por esto lo que en aquello pudiera haber de cierto y cuál podría ser su importancia.

Animales.—El reino animal, sin incluir al hombre, está bastante bien representado en sus diversas divisiones en Mindanao.

Abundan en la isla los monos de muchas especies, que se encuentran por todas partes, hay bastante ganado vacuno y búfalos ó carabaos, en su casi totalidad domésticos ó en piaras de conocido dueño; puercos domésticos y remontados ó jabalíes, que se propagan más, por no consumirlos los mahometanos, que en cambio persiguen los venados que hay en los bosques, valiéndose de perros que crían en exceso, así como gatos, ratas y ratones.

Se encuentran muchos reptiles, unos pequeños y venenosos como culebras y alacranes, lagartijas y muchas sanguijuelas en los ríos y en los árboles. Otros de mayor tamaño, como iguanas, especie de lagarto de que hay variedad desde 1 m. hasta más de 2, culebras hasta el boa, de que hemos visto uno tan grueso como el cuerpo humano y que lo trajeron cargado ocho hombres, habiéndolo hecho trozos, porque muerto del día anterior estaba rígido, y á pesar de haberse quedado haciendo curvas alternadas, como de un pie de radio, medía más de 6 m. y no podía ser conducido por entre el bosque.

Nadan por algunos ríos bastantes grandes caimanes.

Las aves son variadas, atronando los bosques el calao, que grita esta palabra con voz ronca y distinta, que se confunde con la humana; abundan las palomas y tórtolas, los loros, ca-

tatuas, gallinas silvestres, becasinas, martin-pescador y otras especies menudas.

Los insectos son innumerables y variados, y por las costas se hallan pescados y conchas, resultando de este conjunto que Mindanao contiene elementos para mantener una numerosa población, satisfacer sus inmediatas necesidades y proveer á un extenso tráfico interior y exterior.

Volcanes.—Cerca del seno de Davao se ve el gran volcán de Apo, cubierto su cráter de humo constantemente y produciendo erupciones de cenizas y lavas, que en determinadas épocas han llegado como lluvias hasta Zamboanga, si bien no pudiendo asegurarse si vendrían de Apo ó de volcán más próximo desconocido.

Islas adyacentes.—Comprendemos en lo que va expuesto las islas adyacentes á Mindanao y que podemos estimar como partes desprendidas de ella.

Estas son las de Dinagat, Siargao y Camiguin al N. y las de Olotanga y Sarangani al S.

Hay también otras pequeñas, que se destacan de las costas ó cierran puertos; pero que por su escasa extensión é importancia no requieren dar detalles.

Basilan.—La isla de Basilan, que está al S. de Zamboanga, viene considerándose como anexa, y como tal constituye uno de los distritos ó gobiernos dependientes del general de Mindanao; pero nosotros no nos ocuparemos de ella por creerla digna, por su extensión, población y situación especial, de formar grupo separado y con el destino casi exclusivo de establecimiento marítimo de guerra en el S. del Archipiélago Filipino, reconcentrándose allí los elementos, hoy diseminados en Pollok y Zamboanga de Mindanao, y Balabac, Paragua y Bongao en las islas de sus nombres; no haciendo más que esta ligera indicación, por ser esta materia de otra índole á la que hemos de tratar esta noche.

Explicado así lo que contiene Mindanao en sus costas, suelo interior, vegetales y animales veamos los hombres que pueblan la isla.

Población.—Grato nos sería dar un conocimiento exacto y

científico de las diversas razas que pueblan aquella tierra; pero ni poseemos saber bastante para ello, ni en gentes que carecen de historia escrita y hasta de tradiciones', es fácil obtener datos suficientes, ni creemos fehacientes los que procedan de exámenes de cráneos, esqueletos y otras observaciones, que tienen que haber sido muy limitadas, y sobre seres en que pueden haberse confundido variadas razas, y predominar en algunos caracteres quizá contrarios á la de que tengan mayor origen.

Nos limitaremos por esto á exponer lo que creemos poder deducir de la historia que conocemos y de lo que vemos y podemos juzgar; dejando al tiempo y á personas más capaces y con más elementos, la ratificación ó rectificación de lo que exponemos.

Negritos.—Según aparece más probable, los primeros pobladores de Mindanao debieron ser negros procedentes de los papuas de Nueva Guinea, deduciéndose esto de la existencia de hombres de este color y de pelo pasa, habitantes en lo más encumbrado de los montes; y de cuya raza hemos visto alguno en nuestra primera residencia en el país, por más que hoy sean tan escasos que hay quien asegura no quedar ninguno y no nos atreveríamos á contradecirlo en absoluto.

Estos negros son ó han sido, lo mismo que los que existen en la isla de Negros y en Luzón, y como aquellos, una raza pobre y degenerada, que vive en el estado más abyecto, sin poblados, ni casas, ni aun barracas, abrigándose debajo de los árboles ó malezas espesas ó en cuevas ó en troncos huecos, alimentándose de frutos espontáneos ó con escaso cultivo, sin familia y en una palabra como irracionales.

La venida de estos hombres ha podido verificarse directamente del S. por las múltiples islas que hay desde Nueva Guinea á Mindanao ó quizá mejor, arrojados por los vientos de las Palaos ó Carolinas, cuyos habitantes tienen indudablemente caracteres de esta misma raza, si bien los unos y los otros, han podido mezclarse con las razas malayas al O. y con las del N. de China ó el Japón.

La dudosa existencia actual de estos hombrs y la poquísima

importancia que siempre tuvieron, nos conduce á mirarlos solo como un recuerdo ú objeto de curiosidad, pero sin utilidad de ninguna especie.

Estos hombres, cuando únicos, debieron habitar las costas; pero nuevas invasiones de razas superiores los obligaron sin duda á acogerse al interior primero y á los más encumbrados lugares después.

Infieles.—A esta primera emigración debió seguir una segunda, en nuestro sentir, malaya, viniendo de Borneo y Archipiélago de Joló por el S., ó descendiendo del N. por las otras Filipinas, adonde pudo llegar por el mar de China, puesto que son tan antiguas las relaciones de la India y los Estrechos con aquel Imperio.

Esta segunda emigración debió ser más numerosa ó tener un más largo período de desarrollo, resultando poblarse sensiblemente la tierra en todo su circuito, del que debieron huír los negros, que vinieron con esto á acogerse á las montañas.

Estas gentes debieron ser naturalmente pacíficas, y dedicarse á las explotaciones agrícolas y del mar; pero manteniéndose casi en estado primitivo, sin conocer los beneficios de la civilización, ni ejercer apenas industrias, y puede creerse que su estado social debió ser igual á la generalidad de los demás moradores del Archipiélago á cuyo nivel hubiesen marchado, á no haber circunstancias especiales que los obligaran á quedar tan rezagados.

Estos, que consideramos los segundos pobladores de la isla, son hoy los habitantes del interior de ella, unas veces en márgenes de ríos, otras en parajes más ó menos escabrosos de tierra, pero siempre interiores y que se encuentran lo mismo por el N. que por el S., al Oriente y al Occidente.

Se los distingue por infieles, con variados nombres de Subanos, Manobos, Tirurayes y otros, significaciones del lugar que ocupan, de sus costumbres ó de otro origen; pero que en el fondo todos estos pueblos ó tribus representan gente pacífica y que vive de su trabajo agrícola en general; y únicamente armados por temor de las acometidas de las otras razas,

y naturalmente de unos contra otros los vecinos, como acontece siempre entre salvajes.

Difieren de nuestra opinión sobre esta raza otros publicistas, especialmente alemanes, que los declaran los aborígenes de la isla.

Respetamos esta opinión, por no tener pruebas en contrario, mas creemos no sean tampoco muy fuertes las suyas, fundadas en análisis de cráneos y otros datos especulativos, que son sin duda de estimable valor, pero que podrían estar sujetos á error; porque no puede suponerse que en remotos tiempos razas, en casi el mismo estado social, como estos y los negritos, hayan estado en contacto sin mezclarse, y de aquí que en generaciones posteriores la constitución de unos pueda haberse adulterado con las mezclas hasta presentar caracteres de las otras, y de este modo los malayos no parecer malayos ó viceversa.

La existencia de otros hombres en las montañas más interiores recusa la clasificación de aborígenes á estos intermedios y su sensible semejanza con los malayos nos da lugar á nuestro convencimiento sobre la opinión de esos señores, cuya ciencia será muy grande, pero cuya observación ha tenido, á no dudarlo, pocos elementos sobre que aplicarla.

Estas gentes no reconocen ninguna autoridad que se extienda más allá de su tribu ó pequeño poblado, y únicamente tienen sus odios ó amistades, aunque se ayudan los unos á los otros, ó se combaten según las circunstancias de ser aliados contra un enemigo común ó serlo entre ellos.

Con esta clase de hombres han sido generalmente muy escasas nuestras relaciones, y durante muchos años nada se ha hecho en su favor, que hubiese redundado en el nuestro; pero felizmente desde hace algo más de veinte años que se encargaron las Padres Jesuítas de la administración espiritual de Mindanao, han trabajado con grandísimo celo y se han dado grandes pasos en la civilización de estas gentes, preparándolos para una completa y utilísima reducción é incorporación definitiva á nuestros pueblos.

En toda la cordillera oriental y en las márgenes del río

Agusan, que nace cerca de Davao al S. y desemboca al N. en la bahía de Butuan, y en toda la tierra alta del S. entre la boca del río grande de Mindanao hasta la punta S. de Sarangani, han recorrido los citados Padres misioneros multitud de poblados, haciendo concebir fundadas esperanzas de que con poco esfuerzo una numerosa población entrará, no en lejano plazo, en el goce de los beneficios de la civilización, con grandes ventajas para nosotros y aun mayores para ellos, que hoy sin comunicaciones con el exterior y con continuas alarmas y acometidas de los vecinos, arrastran una vida miserable, en lugar de la tranquila y de bienestar que disfrutan, por lo general, todos aquellos á quienes alcanza la acción directa de nuestro paternal gobierno de las islas Filipinas.

Estos hombres viven en estado casi de naturaleza, y cada pueblo como en familia, sin prácticas ni creencias religiosas, si bien sujetos á algunas supersticiones. Aparecen unidos como en matrimonio, aunque los más poderosos tienen sus concubinas, y existe entre ellos la esclavitud más ó menos relajada.

Van vestidos algo ligeros, semejantes á los de nuestras Visayas, y hacen sus alardes de ostentación y de lujo, habiendo tenido nosotros ocasión de observar en un mercado, á la margen izquierda del río grande, una joven que, además de su traje de variados y atractivos colores, estaba prendida de joyas por todas partes, llevando múltiples anillos de metal en los brazos, y hasta en los piés; collares de avalorios y zarcillos y clavos en orejas y el pelo, manifestándonos se presentaba así á vistas en busca de marido, y siendo objeto de los galanteos de los pretendientes, que no escaseaban.

Esta rama ó sección de la malaya que existe en la isla, y de que apenas se hace mención en lo que se ha escrito por nosotros sobre Mindanao, es indudablemente la más numerosa de todas las que pueblan la isla, y creemos llegue ó exceda á los tres quintos de la total población de Mindanao; y siendo tan extensa y que no resiste ni nuestra comunicación, ni la civilización, es digna de que sobre ella se ejercite la más viva acción para reducirla á nuestra incorporación, por lo cual

puede decirse que casi nada se ha hecho hasta ahora; pues aun lo que trabajan los jesuítas carece de un apoyo decidido, premeditado y constante de parte de los representantes del Gobierno, que según sus ideas propias, más ó menos afectas á aquellos misioneros, no muy en moda hoy, por no apreciarse por todos que la religión y la civilización se ayudan, cuando van bien dirigidas, son ó no secundados; y suele perderse muchas veces en un día el trabajo de mucho tiempo, por esta disgregación de elementos que debieran trabajar unidos para el mismo fin, y que son más fáciles de moderar en sus excesos cuando hay armonía que cuando cada cual marcha por su lado.

Moros.—Transcurrido, sin duda, un largo período, durante el cual se desarrolló por todas partes la población que acabamos de describir, se presentaron delante de sus costas embarcaciones tripuladas de malayos semejantes á ellos, pero cuyo estado social acusaba esenciales diferencias.

Venían aquellos hombres en ademán hostil y abundantemente provistos de armas, y señalaban su aparición con actos de piratería.

Eran estos efectivamente malayos, pero que, corrompidos con las creencias mahometanas, transmitidas por la India hasta los archipiélagos, y aceptadas con facilidad por un pueblo á quien el clima enerva y excita á los goces materiales, fácilmente acogió también uno de los grandes crímenes de la humanidad, la esclavitud, que proporciona á unos vivir en el regalo y la molicie, á costa de otros desgraciados que, no solo trabajan para sí, sino para sostener las necesidades y los vicios de sus señores.

Extendidas estas prácticas á las costas de Borneo, pronto llegaron estos ladrones de carne humana á los archipiélagos de Joló, que dominaron, y buscaron una rica presa de su codicia en los pacíficos habitantes de Mindanao, que, azotados de esta plaga, huyeron hacia el interior, abandonando las costas á estos nuevos invasores que las ocuparon, y desde ellas dominaron más ó menos directamente, hicieron tributarios ó arrancaron por la fuerza sus hijos y sus mujeres á los que eran antes libres y tranquilos poseedores de aquel suelo.

De esta suerte debió lógicamente verificarse la tercera inmigración de la isla, y ocupan las costas del S., las del O. y las del N., donde los encontraron los españoles en su primera visita; y como quiera que se tardó mucho en establecerse allí, y siempre se ha tropezado por todas partes con este pueblo mahometano, de aquí que, llamándolos moros, se viene considerando tales á todos los habitantes de Mindanao, dando así á esta raza de moros una preponderancia que realmente no tiene.

Puebla, sin embargo, esta gente toda la costa S. comprendida entre Zamboanga y las islas de Sarangani y la del O. desde Zamboanga hasta Dapitán, incluyendo la bahía Sindangan, que mira al N., y están también extendidos por las márgenes del Río Grande y las dos lagunas de Ligauasan y Buluan, de donde toma su origen; y en la laguna de Malanao ó Magindanao, que se halla interior entre la bahía de Iligan y la de Illana. Las costumbres y el estado social de estos hombres difiere por completo de los otros.

En su principio, un capitán de piratas ó jefe de familia, denominado Paulima, ejerce autoridad sobre su gente, en que se admiten tres condiciones sociales: la suya de jefe absoluto; la de hombre libre, pero obediente á sus órdenes y sujeto á su jurisdicción, y la de esclavo, ya sea de la misma raza ú origen, ya de otra.

La fortuna en las guerras ó en las empresas acrece el poder y se llega á ser Datto, igual en autoridad, pero en mayor escala que el Paulima; y si se aumenta de nuevo el poderío se constituye en Sultán, siendo cada señorío hereditario, sin perjuicio de usurpar por el que puede el puesto superior ó negarse á obediencia el mal avenido, que solo, ó con secuaces, abandona á su señor y se constituye independiente.

Los moros, por regla general, no se ejercitan en trabajo alguno, y todo lo obtienen de los esclavos, que de este modo se hacen una necesidad y los compele á expediciones piráticas sobre las tierras próximas; y de aquí que nosotros las hemos experimentado hasta mediados de este siglo, en que la navegación al vapor hizo imposibles aquellas agresiones á nuestro Archipiélago.

Son precisas embarcaciones, armas y municiones para esta piratería, y de aquí que estos son los signos de poder y de riqueza de aquellos magnates.

Dados á la molicie, son las mujeres su principal goce, y las son lícitas, como esposas, todas las que pueden pagar á sus padres de la misma clase, y compran esclavas ó cogen como piratas las que pueden, y sirven á sus esposas y hacen las faenas domésticas, tejidos y cuantas labores del sexo exigen sus costumbres, sin perjuicio de usar de ellas como concubinas, si así les place.

Los hombres libres se ejercitan solo en la guerra y en algunas artes para ella, como construcción de embarcaciones y armas, y vigilar los trabajos de los esclavos, á que suelen ayudar algo, principalmente en la navegación y en la pesca.

Aunque sus creencias son mahometanas, no son muy observantes, por más que tienen su estado eclesiástico, compuesto de Panditas y Sherifs, superiores como Obispos; y como estos tienen grande interés en sostener su prestigio, procuran fanatizarlos, excitándoles un odio implacable á los cristianos, de donde nace naturalmente la más fuerte aversión á los españoles, como propagadores y sostenedores de las cristianas creencias.

No puede por esto extrañarse que aquellos habitantes de Mindanao, únicos con quienes hemos tenido contacto, sean tan refractarios á nuestra dominación, hasta el punto de considerarse por muchos ser tan imposible reducirlos, que no puede haber otro medio eficaz que extinguirlos con el plomo y el hierro.

Se pinta esto como incuestionable, apoyándose en la presencia frecuente, en tiempos de guerra y aun de paz, de los *juramentados*, que se lanzan contra grupos considerables de hombres armados, ó entran en nuestros establecimientos hiriendo y matando á cuantos encuentran al paso, y hasta morir, sin huir ni rendirse jamás. Esto, que es un hecho positivo y repetido, no es, sin embargo, bastante á probar aquel aserto, porque estos hombres son casos excepcionales, nacidos, unos

de la idea del suicidio por amores ú otras causas de desesperación, en cuyo caso, en lugar de atentar contra su propia vida, acuden al Pandita ó Sherif que los juramenta para que vayan á matar cristianos hasta morir, asegurándoles el Paraíso si logran que alguno los preceda en el largo viaje.

Otras veces el juramentado es un hombre libre condenado á muerte y á quien se concede, como un honor, que muera á manos de los cristianos, con su paraíso por supuesto, en lugar de cortarles lisamente la cabeza por el verdugo.

Finalmente, en ocasiones de gran peligro, se empuja á los esclavos á lances muy arriesgados, sopena de la vida, y claro es que, entre muerte cierta y algo de duda se optará por esta.

Así cayeron ante un rastrillo en un ataque á Joló en 1881 veinte y tres heridos mortales, de los cuales, algunos, antes de espirar, pedían gracia á Dios en idiomas de nuestros indios, justificando así que eran esclavos de nuestros pueblos.

A pesar, no obstante, del fanatismo, que impulsa á los juramentados, acuden generalmente á excitaciones materiales, para llevar á cabo sus proyectos; y frecuentemente se hacen ligaduras con cuerdas delgadas en las partes genitales y otras del cuerpo, consiguiendo así en pocas horas la inflamación comprimida y un estado febril que les perturba la razón y les crea una especie de rabia, bajo cuya influencia llevan á cabo una empresa, á que la esperanza sola del paraíso, quizá no bastaría para que la ejecutasen.

La frecuente aparición de estos juramentados, tanto en tiempo de guerra, como de paz, ha hecho difundirse mucho que esta raza es de un carácter feroz é indomable y que sería preciso exterminarla, por la imposibilidad de reducirla.

Es esto craso error, porque, si bien este pueblo, cuyas tradiciones y aspiraciones se fundan en la piratería, es naturalmente belicoso, lo es siempre con la traición y la ventaja; y así se observa, que en sus guerras intestinas suelen tenérsela declarada y hallarse en hostilidades cinco ó seis meses, sin un solo muerto ni herido, y cuando ocurre alguna muerte, generalmente cogido el uno al otro desprevenido, se hacen las paces.

Su desconfianza recíproca es tan grande que nunca se desprenden de sus armas y las ponen debajo de la cabeza durante el sueño.

A la guerra acuden todos en masa, de donde aparecen ejércitos numerosos; y como todos traen armas y dan gritos, que parecen aullidos, puede creérseles con gran pujanza; mas en realidad de cada ciento se podrá contar uno ó dos que, por fanatismo ó por tomar prestigio ó conservarlo entre los suyos, traerá decisión para combatir hasta vencer ó morir; á estos prestan apoyo otros diez, que cejarán pronto en cuanto los primeros caigan ó cedan; y el resto, incluso niños, ancianos y mujeres gritarán mucho y asesinarán heridos y saquearán, si las cosas van en triunfo, pero antes de él, se conservarán siempre á respetable distancia. Dedúcese de aquí que cada millar en el campo representa á lo sumo una docena de combatientes, con armas blancas, sin organización alguna colectiva y hasta sin verdadera instrucción en el manejo de las armas.

La constitución social de este pueblo es una especie de feudalismo; cada Datto, Sultán ó Panglima gobierna absolutamente su tribu, sin depender los unos de los otros, que se ligan por amistades ó relaciones de familia, ó se desligan por cualquier motivo; y no representan los títulos de Sultán, Datto ó Panglima, ni aun la superioridad relativa, porque hay Sultanes con menos autoridad y gente disponible que otros Dattos ó Panglimas; y generalmente al calificar cada uno, lo hacen señalando el número de hombres disponibles, sin tomar para nada en cuenta la extensión territorial, que ni está nunca delimitada, ni toman en aprecio para nada.

Su estado moral es bastante abyecto; los poderosos viven en el ocio y en el juego de azar, á que son muy aficionados, y entregados á las mujeres, de que abusan doblemente por el hábito, bastante generalizado, de fumar opio, introducido por los chinos; resultando de todo la degeneración de la raza y ser comunmente de corta vida.

Sus creencias religiosas son pocas y sostenidas por los Sherifs y Panditas, que son los únicos que saben leer y escribir,

y entre los cuales los hay mezclados de raza árabe; y como instruyen á sus hijos, resulta así que la generalidad de este estado eclesiástico es superior por raza é ilustración y su influencia es grande entre todo el pueblo.

Nos hemos extendido tratando de esta raza, por ser la más influyente en aquella isla, sobre la cual es más necesaria nuestra acción, si hemos de cambiar la faz de aquella tierra.

Sin embargo de esta superior influencia, no la tiene esta raza en el número; y aunque, lo mismo que en la anterior, es difícil precisarlo, puede estimarse, en nuestro sentir en menos de los dos quintos de la población total.

Nuestros establecimientos.—Las continuas correrías de estos piratas sobre las costas de nuestras pacíficas islas al N. nos obligaron, para reprimirlas, á crear establecimientos en la misma costa de Mindanao, fundándose primero el presidio de Zamboanga y después el de Misamis; y unida la acción del Gobierno á la de los padres jesuítas, que fueron á misionar allí, se logró en no largo plazo, por la inmigración de Filipinas y reducción pacífica de indígenas del interior, formar al N. un núcleo de población, que se dividió después en dos provincias de Misamis y Surigao y al S. la de Zamboanga, con pueblos por la costa O. hasta Siocon, que dista cerca de 30 leguas.

Los temores de guerra con Inglaterra dieron ocasión á que se ordenase el abandono de los pueblos del S., excepto Zamboanga y, aunque la guerra no tuvo efecto, se decretó por entonces la expulsión de los jesuítas y no teniendo los agustinos descalzos ó recoletos personal bastante para sustituirlos por completo, se destinó uno solo á Zamboanga y fueron los pueblos de su costa cayendo poco á poco bajo el yugo de expediciones piráticas hasta Siocon, en que la residencia del Datto Curarae, á quien tratamos en 1844, era la antigua iglesia del pueblo cristiano.

Ha corrido el tiempo y se han aumentado nuestros recursos de toda especie y hemos dilatado nuestra dominación, teniendo hoy, además de las dos provincias de Surigao y Misamis, otra de Dapitan al S. de la anterior. Se ocupó el Seno de Davao por los años del 45 al 50; se estableció el fuerte de Pollok

el 52 y se ocupó el Río Grande en Cottabato el 60, y hay también al E. un distrito de Bislig y contamos en todos estos establecimientos más de 100.000 habitantes indígenas.

Estos naturales, cuya procedencia dejamos indicada, está, en general, en el mismo grado de civilización común del resto de las Filipinas, no distinguiéndose de ellos, lo que nos corrobora la opinión de ser malayos lo mismo los inmigrados bajo nuestro amparo que los reducidos de las cercanías.

Hay entre estos en Zamboanga y Davao algunos mahometanos, que conservan su creencia y sus costumbres privadas; pero que obedecen nuestra autoridad y tienen las suyas locales emanadas de nuestro Gobierno, lo mismo que los otros pueblos, justificando así nuestro aserto de que no es necesario exterminar ninguna raza, sino atraer á los más de ella á un bienestar de que carecen, bajo el férreo absolutismo de unos pocos, que acabarían por resignarse ó emigrarían con el exiguo número que quisiese seguirlos.

Españoles.—Para el gobierno y seguridad de los pueblos nosotros tenemos en Mindanao empleados civiles y militares y guarniciones, en que la oficialidad y los sargentos son casi todos peninsulares, y constituye esta población blanca algo menos de un millar, contando con escaso número de particulares dedicados al comercio.

Chinos.—Finalmente, habrá en Mindanao otro millar de chinos, que como la generalidad de los residentes en Filipinas, se dedican al comercio; y prestan allí gran servicio, porque con su carácter insinuante y dócil hasta la bajeza, y sin la odiosidad de cristianos, se introducen por todas partes y obtienen á cambio de artículos de comercio exterior, frutos del país, que acarrear á nuestros puertos, donde á su vez hay chinos que reciben y cambian directamente de los moros; y de esta suerte llegan á extraerse hasta 1.000 toneladas de café y otros artículos en Cottabato, que, sin el auxilio de estos parias del Oriente, no fuera fácil obtener.

Cálculo de habitantes.—Hemos enumerado ya las diversas clases de hombres que pueblan la gran isla de Mindanao, pero sin determinar por completo su número.

Este problema está aún muy oscuro y no hay datos positivos para resolverlo, y hace poco en este mismo sitio fundándose en autoridad respetable, se ha señalado 800.000, como el número aproximado.

Repetimos no tener positivo fundamento contra esta cifra y las mayores que otros fijan, pero por lo escaso de las roturas y de todo otro signo de población nutrida, nos parece excesivo este cálculo; y como quiera que miramos como una ventaja la mayor población, tememos hacernos una vana ilusión; y por esto solo nos atrevemos á contar con algo más de medio millón en total; y aun temiendo excedernos, y considerándolo dividido en la forma siguiente:

Negritos (si los hay) inapreciables.....	»
Infieles, Subanos, Tirurayes.....	300.000
Moros y sus adictos.....	200.000
Indígenas cristianos y reducidos.....	108.000
Chinos.....	1.000
Espanoles.....	1.000
	<hr/>
<i>Total</i>	610.000
	<hr/>

EPÍLOGO.

Aunque tan de ligero como permite una conferencia y con la escasísima ciencia que poseemos, creemos haber dado una idea suficiente de lo que es la isla de Mindanao y los elementos que encierra; y la ilustración del respetable público, que nos escucha, encontrará en lo expuesto la plena convicción de ser en extremo sensible que tan hermosa isla, dotada de un suelo extenso y feraz y suficientemente poblada para constituir por sí sola una prospera provincia española, se halle sometida en su mayor parte á tribus feroces y salvajes, que desconocen todo principio de civilización y moralidad; y que mantienen entre otros borrones dentro de su suelo, que se llama español, el crimen social de la esclavitud, que felizmente ha desaparecido ya del resto de lo que cobija nuestro ilustre pa-

bellón, que por doquiera extendió la caridad y las virtudes que emanan de la cruz, que fué siempre el coronamiento de la bandera de nuestra querida patria, á cuya prosperidad dedicamos este nuestro humilde trabajo, á la vez que lo presentamos por débil muestra de nuestro agradecimiento á la bondad del público, que honrándonos nos ha escuchado.

LAS PROVINCIAS ULTRAMARINAS ESPAÑOLAS

Y

EL CANAL DE PANAMÁ.

Transcribimos del *Boletín de las Cámaras de Comercio* el siguiente artículo:

«Prosiguen con gran actividad los trabajos en el istmo y las naciones que poseen islas en el mar de las Antillas, previendo el gran desarrollo que han de tomar el comercio y la navegación en aquel mar el día en que se abra el Canal, comienzan ya á preocuparse de la conveniencia de mejorar los puertos y aun de convertir alguno de ellos en puerto franco. Recientemente el Gobierno francés ha consignado 5 millones de francos para ampliar y reformar el de Pointe à Pitre en la isla Guadalupe, que será franco desde 1.º de Enero de 1888; y con este motivo, un escritor francés, al estudiar la importancia geográfica de dicha isla, reconoce que hay en las Antillas otras que la superan bajo este concepto, y cita en primer término nuestra isla de Puerto-Rico.

»Ciertamente no han sido extranjeros los primeros en llamar la atención sobre la utilidad de establecer puerto franco en las Antillas, teniendo en cuenta las consecuencias de la apertura del Canal; la Sociedad Geográfica de Madrid, que siempre ha previsto con gran anticipación todos los acontecimientos que pueden ejercer provechosa influencia en el des-

arrollo de nuestros intereses coloniales y mercantiles, ocupóse ya hace meses en la importante cuestión á que nos referimos. Hubo unanimidad completa con cuanto á la necesidad de establecer el puerto franco en alguna de nuestras Antillas; difirieron las opiniones respecto al puerto elegido, pues se indicaron como lugares á propósito para ello el puerto de la Aguadilla, en la costa occidental de Puerto-Rico, la isla de Vieques, la de la Culebra y los puertos de Guantánamo ó Santiago de Cuba en la isla de este nombre.

El puerto ó ensenada de la Aguadilla está situado, como se ha dicho, en la costa O. de la isla de Puerto-Rico, hacia el N., frente á la isla de Santo Domingo, en el derrotero que siguen los buques que desde el N. del Atlántico se dirigen á las costas de la América Meridional, y por consiguiente hacia el istmo de Panamá. Tiene buen fondeadero, completamente abrigado de los vientos generales; pero por ser muy abierto, muchas veces con los nortes es imposible barquear en él, y además de noche se toma difícilmente porque el viento queda en calma. Permite fondear en cualquier sitio, y si se quiere hasta enfrente de la población de San Carlos por 6,8 á 13,4 m. de agua, y á distancia de 1 á 3 cables de la playa; pero siendo barco de mucho porte es imprudente dejar caer el ancla tan cerca de tierra, con especialidad durante la estación de nortes y mares sordas. Es muy frecuentado por las embarcaciones que de Europa van á Cuba ó al Seno mejicano, á causa de la facilidad que encuentran en él para refrescar los víveres y tomar práctico del canal viejo de Bahama.

La isla de Vieques hállase inmediata á la costa oriental de Puerto-Rico, entre esta y el grupo de las Vírgenes, próxima al derrotero que siguen los barcos desde el E. del Atlántico á las Grandes Antillas, y en general á todos los puertos del mar de las Antillas. En sus costas se hallan varias ensenadas y puertos, la ensenada Danesa, la de Puerto-Real, el puerto de Mulas, que es hoy franco, y el puerto de Salinas, además de otros fondeaderos para barcos chicos. En el puerto de Mulas los buques de mayor porte pueden fondear en la parte de afuera por 8,4 m. largos.

Cerca, y al N. de la isla de Vieques, se encuentra la de la Culebra, también llamada isla del Pasaje por hallarse en el principal paso entre San Thomas y Puerto-Rico. Tiene en la costa oriental dos puertos muy buenos; el surgidero preferible, que se halla al S., ofrece sitio para fondear por 18 á 22 m. de agua sobre arena, y está á sotavento del arrecife que corre ante la Ensenada Honda. Esta es uno de los puertos más seguros de todas las Antillas menores.

El puerto de Guantánamo, en Cuba, hállase en la costa meridional de la isla al E. de Santiago de Cuba. Indudablemente como puerto es inmejorable, puesto que en él, con toda comodidad é independendencia, pueden estar numerosas escuadras. El de Santiago de Cuba, aunque muy bueno también, es difícil de tomar á causa de lo angosto y tortuoso de su cañón. Ambos se hallan en el canal que separa la isla de Cuba de la de Puerto-Rico; derrota principalmente de los desemboques de los puertos de Costa-Firme.

Otro puerto debemos mencionar, el de la capital de la isla de Puerto-Rico. Treinta años hace que se viene hablando de la conveniencia de hacerle puerto franco, y hoy renace la idea con motivo de la próxima apertura del Canal de Panamá. (Véase la *Revista de Agricultura, Industria y Comercio*, de Puerto-Rico, núm. 27, 10 de Agosto.)

El Sr. Ministro de Ultramar, que tanto celo pone en fomentar los intereses de nuestras provincias ultramarinas, no desconoce indudablemente la importancia que tiene para el futuro comercio el Canal de Panamá. La situación de nuestras islas y los puertos que en ellas tenemos nos permite establecer ó crear una y acaso la principal de las estaciones centrales entre Europa y el Canal, y aun entre esta y la América del Norte; un gran depósito y mercado en que el comercio de los países vecinos pueda comprar á precio tan bajo como en Europa y con gran ahorro de tiempo y por consiguiente de capital. Conviene y urge, pues, estudiar las condiciones de los puertos indicados y de otros, y no omitir sacrificio ninguno para consignar en presupuestos las cantidades que exijan las obras necesarias para mejorar el puerto elegido, de tal.

modo que reúna las condiciones necesarias al fin que se persigue.

Si en último término la situación financiera de nuestro país no consiente castigar el presupuesto privándonos de ingresos de alguna importancia como consecuencia del establecimiento de puerto franco en Cuba ó Puerto-Rico, óptese por las islas Culebra ó Vieques, y sobre todo no se olviden las excepcionales condiciones de la Ensenada Honda. Sin embargo, no debe perderse de vista, que así los mayores gastos como los menores ingresos ocasionados por el engrandecimiento y la franquía del puerto, suponen para el porvenir un aumento prodigioso de riqueza en aquellas islas, tanto mayor cuanto mayor sea la importancia y la riqueza de la isla en cuyas costas se establezca el puerto franco.

Pero no solamente alcanzan á nuestras provincias de América las consecuencias de la apertura del Canal. En el derrotero de la navegación y del comercio marítimo entre el Canal y el Asia meridional se encuentran nuestras Islas Filipinas y Carolinas. Ya la Cámara de Comercio de Manila ocúpase en redactar informes sobre la conveniencia de abrir puerto en las costas filipinas del Pacífico. A estos lugares debemos también, pues, dirigir nuestra atención y aprovechar la oportunidad para dar mayor vida á tierras españolas hasta hoy algún tanto abandonadas. Menos inconvenientes que en Cuba ó Puerto-Rico tiene el establecimiento de puerto franco en Zamboanga ú otro punto de la isla de Mindanao, como propone *El Correo de España*, y mucho contribuiría á dar mayor arraigo á nuestra dominación en las Carolinas la creación de depósitos de carbón y víveres en algunas de aquellas islas.

Los años pasan y creemos que ha llegado ya la época de abordar resueltamente la cuestión.»

No meses, como dice el excelente artículo que antecede, sino siete años hace que la Sociedad Geográfica empezó á ocuparse, con motivo del proyecto de canal interoceánico, de nuestras Antillas, y muy especialmente de Puerto-Rico y de sus islas adyacentes por el lado oriental, ó sean las de Vieques y la Culebra; tal y tan ventajosa es su situación geográ-

fica para el activo comercio que debe desarrollarse á través del Istmo de Panamá, que basta echar una ojeada sobre un mapa-mundi para convencerse de su importancia.

La Sociedad, pues, reconociéndolo así, ha continuado su estudio y no ha de tardar ciertamente en publicar las opiniones que en ella se emitan sobre punto tan interesante para el comercio español.

LA ISLA DE FERNANDO PÓO.

CONFERENCIA

PRONUNCIADA

EN LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID

EL 29 DE MARZO DE 1887,

POR

M. OSCAR BAUMANN.

SEÑORES:

El viajero que viniendo del Norte sigue la costa occidental de Africa, no queda muy satisfecho con los encantos de la naturaleza: en Monrovia, donde ve la tierra por primera vez, encuentra algunas colinas que acentúan algo el paisaje: más al Sur, contempla una ancha zona de arena amarilla, sobre la cual se deslizan las olas; selvas interminables en un terreno llano, y solo allá en el horizonte se vislumbran las cadenas de montañas medio veladas por la bruma. Únicamente interrumpen la monotonía de la costa en la alta Guinea las casas blancas de las factorías europeas.

Después de tanta uniformidad, sorprende agradablemente la súbita aparición de la isla de Fernando Póo, surgiendo de las aguas del Atlántico hasta alcanzar una altura imponente. Aun sin estar fatigado el viajero con tanta monotonía, es seguro que le agradaría en extremo la hermosa perspectiva de la extensa y majestuosa pirámide del pico más elevado, el agreste aspecto de las gigantescas cordilleras del Sur, los inmensos bosques de verde oscuro que cubren la isla, y que solo en las altas regiones dejan su puesto á dilatadas praderas.

Sobre el mismo borde del escarpado de la costa, se encuentra, sepultada entre el verdor de los jardines, la pequeña población de Santa Isabel con sus casitas blancas.

Para el viajero científico ofrece Fernando Póo, sobre todo en su parte meridional, el atractivo de las tierras enteramente desconocidas, y pueblan sus bosques los bubis, indígenas de singular carácter, cuya vida y costumbres ignoramos completamente.

Llegado á Santa Isabel el 9 de Septiembre de 1886, fuí presentado á las autoridades españolas por el comandante de la estación de Corisco: con el auxilio que me prestaron, pude en pocos días procurarme un intérprete bubi y cuatro negros de Loango, encargados de llevar mi equipaje y mis objetos de cambio, quedando mi criado Daia con el cuidado de los instrumentos y de la cocina.

Salimos el 14, y después de haber visitado algunas plantaciones de cacao, nos internamos en los bosques, al Occidente de la isla. Era por entonces la época de las lluvias; los arroyos iban crecidos, y los caminos eran más bien fosos llenos de fango: á través del bosque se columbraban de vez en cuando grupos de palmeras y sembrados de ñames, y á veces veíanse también algunos indígenas enteramente desnudos. Eran los bubis, á quienes no agradaba mucho la presencia de un *mu-karra* (diablo blanco), pero que concluían por conducirle á su pueblecillo, venderle provisiones y prestarle una choza para pasar la noche.

Sin dificultad pasamos por los pueblos de Baripú, Basacato y otros varios, suscitándonos solo en Ehapa una querrela que terminó pacíficamente.

El 20 de Septiembre alcanzamos la bahía de San Carlos, donde se encuentran extensos plantíos de cacao, pertenecientes á un negro de Sierra Leona llamado *Vivur*. Aunque la venta del cacao y el comercio de aceite de palma le han enriquecido, no por eso se le ha suavizado su carácter africano; aborrecido por los que le rodean á causa de su avaricia, vive entre numerosos criados ó esclavos, que vigila sin cesar, que tiene mal alimentados, y á los que de una manera cruel trata y castiga. Desde la posesión de *Vivur* se goza de una magnífica perspectiva hácia el Sur de la isla, que ocupan altas cordilleras de montañas volcánicas: en aquella dirección sali-

mos el 23 de Septiembre: despues de haber atravesado el bosque tropical, llegamos á la zona de las praderas, que estaban cubiertas de alta hierba, é interrumpida por dilatadas plantaciones de ñames y por aldeas bubis.

La gente de aquella parte, que es bien conformada y robusta, me trataron más amistosamente que todas las demás, pues en lugar de temer al blanco, se apresuraban á prestarnos servicios; era evidente que aquella dulzura se debía al influjo de la misión inglesa metodista, que desde hace algunos años tiene allí fundada una estación, junto á la cual prospera una aldea de bubis cristianos. Cualquier empresa, venga de donde viniese, que se proponga arrancar á los bubis de su estado salvaje y aplacar su odio supersticioso contra el hombre blanco, favorece indudablemente los intereses de la colonia, y debería encontrar protección y estímulo.

Después de haber hecho algunas excursiones hasta los altos de la cordillera, á través de una selva de magníficos árboles *filices*, volví á la bahía de San Carlos.

El 2 de Octubre emprendimos de nuevo la marcha con ánimo de franquear la cresta que une al pico con las montañas del Sur, pasando á la costa oriental de la isla. El camino va siempre á través del bosque, sin alcanzarse la zona de las praderas hasta llegar á la cumbre. El país está poblado de gentes muy salvajes, y mal dispuestas contra el hombre blanco: al principio nos ponían vallas en el camino para impedir nuestra marcha, y naturalmente no conseguían su objeto; pero luego, al acercarnos á los pueblos de Boloco, Bilaco y Loita, nos esperaban grandes grupos de bubis, pintados en son de guerra, para prohibirnos la entrada, queriendo obligarnos á volver hacia el Oeste. Aunque no pudieron hacernos retroceder, nos vimos precisados á no entrar en los pueblos, dando un rodeo por las sendas del bosque, lo cual no nos era muy grato soportar, además de la incesante lluvia y de nuestros estómagos vacíos.

Los bubis del pueblecillo de Maloribachu, donde llegamos la tarde del 3 de Octubre, se mostraron más humanos, dándonos provisiones y abrigo, y reconciliándonos con su raza.

Al día siguiente alcanzamos la bahía de la Concepción, don-

de hacen algún comercio con los indígenas varios mercaderes negros.

Hasta entonces había oído hablar mucho del gran rey Moka, á quien todos los bubis reverencian como jefe supremo, y que no puede ver á ningún blanco: supe que residía en Riabba, y entré en deseos de cerciorarme, visitando la capital de Fernando Póo. Así el 5 de Octubre emprendí la marcha para el Sur de la Isla, acompañado de mis seis fieles servidores; agotadas las provisiones europeas, tuve que resignarme con los alimentos indígenas, de ñames, bananas y taro; pues un asado de mono, de ardilla ó de puerco espín, eran ya de una delicadeza inusitada. Andando unas veces por la costa peñascosa y casi inaccesible, otras á través de los bosques, pudimos llegar el 9 á Oreca: en nuestra marcha, cruzamos el Vapa, que es el mayor río de la isla, y otros muchos con cascadas pintorescas. Los habitantes de estas comarcas, de los distritos de Kutari, Arihá y Oreca, no son bubis de pura raza, sino resultado del cruzamiento con los esclavos de Angola, que en tiempos antiguos huían de la isla del Príncipe y se refugiaban en Fernando Póo; pero con el tiempo se han ido confundiendo con los bubis. Fuímos muy bien recibidos en aquellos pueblos, que se dedican con gran predilección á la caza. En Oreca me proponían los hombres que me quedase en el país y fuera su jefe, para lo cual me darían buen número de mujeres, y toda la caza, ñames y bananas que quisiera.

Aunque muy lisonjeado con tan ventajosa proposición, preferí declinar tamaña honra.

En nuestro afán por descubrir el camino de Riabba, seguimos durante tres días de marcha una senda que se perdía en las montañas surcadas por valles escarpados y profundos, y cubiertas de espeso bosque. Todavía nos costó dos jornadas el llegar á Oreca siguiendo las márgenes de un arroyo, y sin encontrar de qué mantenernos.

Por último, desde Arihá topamos con el camino que debía conducirnos al punto que nos habíamos propuesto: después de andar algunas horas, entramos en un valle ó pradera rodeada de colinas, en donde están las numerosas cabañas que

forman el pueblo de Riabba, desparramadas entre las plantaciones. Una de ellas sirve de morada al rey de los bubis y á sus cuarenta mujeres; el rey Moka presenta el tipo bubí por excelencia: ni ve á ningún hombre blanco, ni se acerca jamás á la costa. Sirvele de traje un trozo de piel de mono y, salvo el machete, no quiere ni aun tocar lo que provenga de los aborrecidos Mukaras, desdeñando hasta la sal. Moka no reconoce superioridad en nadie; como todos los bubis que viven lejos de Santa Isabel, muestra sorpresa mezclada de indignación cuando se le recuerda que Itschulla (como ellos nombran á Fernando Póo) no es solo de ellos, sino que pertenece á España.

Los naturales de Riabba no se quedaron muy satisfechos al ver súbitamente á un hombre blanco en la residencia sagrada de su rey, y ocultaron con todo cuidado á su majestad. Descendimos la cuesta escarpada de la montaña, pasando la noche en el pueblecillo de Riasaka, y llegamos el 17 de Octubre á la bahía de la Concepción.

Durante los pocos días que dediqué al descanso, me dijeron unos mercaderes negros que Moka se puso furioso cuando supo la buena acogida que me habían hecho en los pueblos de Arihá y de Oreca, y mi atrevimiento al visitar el pueblo de su residencia, así como su decisión para impedir mi viaje por todos los medios posibles.

Los bubis habían observado que no hacíamos caso de las amenazas que nos hacían blandiendo sus lanzas y sus fusiles, siéndonos muy conocida la primera ley de aquel pueblo, que les prohíbe en absoluto matar ni herir á ningun hombre; por tanto era probable que tomasen otra determinación y otras medidas para conseguir su objeto, que no tardamos en experimentar.

El 20 de Octubre salimos de la bahía de la Concepción, encaminándonos hacia el NE., en dirección al pueblo de Bantabaré, situado en una meseta que yace debajo del pico. Llegamos por la tarde, y nos encontramos con que los bubis no se prestaban á darnos hospitalidad ni á suministrarnos víveres, aunque se los pagáramos á muy altos precios. No tuvimos más remedio que pasar la noche en el bosque, partiendo á la

madrugada para Bilelepa, que es un pueblecillo de la costa: allí tomé á mi servicio á un mercader negro, muy conocido de los indígenas, cuya lengua hablaba. En unas cuantas horas llegamos á Bao, donde hallamos la misma resistencia pasiva que en Bantabaré. El mercader hizo cuanto pudo para convencer á los indígenas de la absoluta inocencia de mi persona, así como del hambre que sufrían mis cargadores, ofreciéndoles también en mi nombre buenos regalos. Los bubis nos dijeron que de buena gana nos venderían las provisiones necesarias, pero que el rey Moka había enviado severas órdenes prohibiendo en absoluto á todas las tribus que diesen medios de subsistencia á los viajeros. No disponiendo nosotros de suficientes medios para tomar por fuerza lo que se nos negaba, nos vimos obligados á volver á Santa Isabel; resolución que me era muy fácil llevar á cabo, puesto que me hallaba en el término de mi viaje, y que solo había dejado de visitar el distrito de Banui, relativamente conocido.

Navegando á longo de la costa oriental, escarpada y rica en plantaciones, desembarcamos el 29 en Santa Isabel.

Todavía emprendí una excursión á las regiones del pico antes de abandonar la isla.

A pesar de los muchos obstáculos que se me presentaron en mi viaje topográfico por Fernando Póo, siempre me acordaré con placer de una isla, que poblada de inmensos bosques, yace desconocida y olvidada en medio del golfo de Guinea, en el centro del movimiento mercantil.

¿Vale tan poco la isla de Fernando Póo que merezca semejante abandono? Se habla frecuentemente de las riquezas naturales del alto Congo, y sin embargo, la comarca fértil de aquel río está separada de la costa veinticinco jornadas á través de las desiertas montañas de la región de las cascadas.

La misma riqueza de vegetación en un suelo volcánico, y aun más fértil, se encuentra en Fernando Póo, á orillas del mar, donde el labrador puede cargar los vapores con el producto de sus campos.

Hasta el presente eran los negros solamente los que cultivaban las tierras; ahora, el gobernador Sr. Montes de Oca, el

comandante Romera, la misión católica y muchos colonos españoles, han comenzado á plantar cacao y quina.

A consecuencia de la baja de precios del aceite de palma que se observa en Europa, languidece el comercio; por lo tanto es de esperar que se extienda el cultivo en Fernando Póo, y que se considere como terreno laborable, no solo las selvas tropicales y la zona de la costa, sino las mesetas del interior, que son además muy saludables.

En cuanto á los bubis, que se conservan en un estado primitivo increíble, á causa de su aislamiento, empezará entre ellos la lucha por la existencia con creciente rigor, y creo que llegarán á flotar sobre las olas de la civilización, en vez de perecer en ellas, como otros muchos pueblos primitivos.

BIBLIOGRAFÍA.

El Sáhara.—*Descripción geográfica, comercial y agrícola desde Cabo Bojador á Cabo Blanco, viajes al interior, habitantes del desierto y consideraciones generales, por D. EMILIO BONELLI, Comisario Regio en la costa occidental de África.*—Madrid, 1887.

La Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio acaba de publicar el estudio geográfico, comercial y agrícola de la región comprendida entre el Cabo Bojador y el Cabo Blanco, estudio que presentó en aquel Centro directivo nuestro consocio D. Emilio Bonelli, primer Comisario Regio en la costa occidental de África.

Las exploraciones y los estudios que sobre el propio terreno hizo el autor, y de los que oportunamente dió noticia en conferencias pronunciadas ante esta Sociedad, han valido á España la adquisición de los nuevos territorios que posee en la costa del Sáhara y la posibilidad de crear nuevos mercados á la industria y al comercio nacionales. Punto de partida y principal base de las tentativas que hayan de hacerse en este último sentido, con buen éxito ya iniciadas en la época en que residía en aquellos lugares el Sr. Bonelli, son, indudablemente, el conocimiento exacto del país, de sus habitantes y de los artículos que estos pueden ofrecer al comercio. Así lo ha comprendido el Sr. Bonelli, y con el excelente trabajo á que nos referimos completa, por su parte, la obra que tan acertadamente y para bien de España inauguró. Contiene el libro nueve capítulos. El primero es la descripción geográfica de la costa desde Cabo Bojador hasta Cabo Blanco; en el segundo se da noticia de las tri-

bus y poblaciones del Sáhara; en el tercero, el cuarto y el quinto de la agricultura, fauna y pesquerías; en el sexto describense etnológicamente las tribus que pueden someterse al dominio de España con escasos é insignificantes sacrificios; en el séptimo se trata de las poblaciones más importantes y además se describen las vías comerciales actualmente susceptibles de explotación, y á grandes rasgos se trazan las nuevas líneas de comunicaciones que están llamadas á implantarse para que la cultura de sus habitantes adquiriera rápido y eficaz desarrollo; el octavo es un estudio especial de las tribus situadas al N. de Cabo Bojador, dato que, como declara el Sr. Bonelli, importa mucho conocer, puesto que España no puede prescindir del valioso apoyo de las tribus limítrofes á sus dominios. Termina el libro con muy discretas y razonadas *Consideraciones generales*, objeto del capítulo noveno. Es ciertamente la parte que más valor práctico tiene; en ella el Sr. Bonelli concreta todos los resultados de sus exploraciones y de los estudios que sobre el país, sus habitantes y los pueblos que viven en los confines de Marruecos y del Sudán, ha tenido ocasión de hacer en varias épocas. Declara que es indispensable establecer en el plazo más breve posible líneas de comunicación que enlacen nuestros establecimientos de la costa con Atar, Xengueti, Uadan, Ualata y Timbuctú y ofrecer al mismo tiempo facilidades para desarrollar acción comercial de importancia en la región inmediata al Uad-Nún. La gran amplitud de esta base de operaciones mercantiles exige desarrollo lento, pero progresivo y simultáneo, y los medios de obtener resultados positivos estriban en el apoyo eficaz de los xerifes, jefes nominalmente reconocidos por los indígenas y cuya influencia no puede negarse. En otro lugar del libro, observa el autor que las buenas relaciones mercantiles con los pueblos citados han de abrir vasto campo de explotación á nuestra industria, tan decaída hoy. Y la importancia del comercio que allí puede hacer España se representa fácilmente considerando cuán elevada es la cifra de habitantes que carecen en esa parte de África de todo lo más esencial á la vida.

Varios fotograbados, dos láminas de fototipia y cuatro ma-

pas y planos acompañan á este estudio, intercalados en el texto y al fin del mismo, y sirven para el mejor conocimiento de la comarca descrita y de las razas que la pueblan.

El Sr. Bonelli pertenece á esta Sociedad y á su Junta directiva. Sus primeros viajes y estudios en territorios de Marruecos le valieron muy honorífica distinción por parte de la Sociedad Geográfica de Madrid, que ahora, una vez más, tiene gratísima ocasión de felicitar á tan distinguido oficial del ejército español, y de felicitarse también á sí misma porque los merecimientos de sus doctos individuos no pueden menos de halagar y honrar á la Corporación.

Estudio sobre las islas Carolinas, por D. GREGORIO MIGUEL.

Comprende la historia y geografía de los 36 grupos que forman el Archipiélago Carolino, seguido de la descripción de todas las islas del Océano Pacífico, situadas entre el Ecuador y el paralelo 10° N. Se acompaña al presente estudio un atlas con las cartas, planos topográficos y croquis de todas las islas del Archipiélago carolino.— Madrid, 1887.

De esta obra, escrita y publicada por el socio fundador de la Geográfica de Madrid, D. Gregorio Miguel ha emitido la Junta directiva de aquella el siguiente dictamen:

«La Sociedad Geográfica ha examinado la obra publicada por D. Gregorio Miguel con el título de *Estudio sobre las islas Carolinas*, y accediendo á lo que solicita su autor, emite el siguiente informe sobre dicho trabajo:

»Según el plan que el señor de Miguel emplea en esta publicación, describiendo por grupos el extenso Archipiélago carolino, pónense de manifiesto clara y ordenadamente diferentes datos, tanto geográficos como históricos, sobre aquellas tierras de la Micronesia, así como noticias recogidas por las Marinas española y extranjeras, con lo cual resulta un conjunto muy apreciable y digno de tenerse en cuenta al estudiar aquellas apartadas regiones. La colección de cartas y planos que la ilustran es completa, habiendo reunido en ella las diversas publicaciones hechas en las oficinas hidrográficas de España,

Francia é Inglaterra. Es tanto más interesante esta obra cuanto que se refiere á islas que por su ventajosa situación geográfica han de tener en el porvenir una indiscutible importancia al abrirse el canal de Panamá. Conviene, pues, en concepto de la Sociedad Geográfica la difusión de esta obra, ya que explica todo lo que de interesante encierra el Archipiélago carolino, hoy no bien conocido por el público en general; al mismo tiempo cree digno de estímulo al que la emprendió, pues revela este solo hecho su patriotismo y su amor por las ciencias geográficas.—*El Secretario general, MARTÍN FERREIRO.*»

EXPOSICIONES É INFORMES

DE LA

SOCIEDAD GÉOGRÁFICA DE MADRID.

Los libros de Colón.

Excmo. Sr.: En la Biblioteca Colombina de Sevilla existen, según noticias que tiene esta Sociedad, tres tomos impresos que proceden de la herencia de D. Fernando Colón, hijo de D. Cristóbal, el descubridor de América, libros que fueron del uso de este último, como lo demuestran las notas marginales y cartas celestes trazadas por D. Cristóbal, que aparecen en uno de los tomos.

De estos tres tomos, uno es un Tratado de Cosmografía que lleva al margen en letra del Almirante resoluciones de problemas más concretas que las del autor del libro; y otro es un Tratado de filosofía que contiene también algunas notas del inmortal descubridor.

Dichos libros, y sobre todo las anotaciones autógrafas que en ellos figuran, revelan que el célebre viajero, lejos de ser un navegante empírico (como muchos han creído y aun creen hoy algunos), estaba muy versado en los conocimientos de las ciencias que directamente se relacionan con la vida y profesión del navegante, conocimientos que indudablemente le llevaron á creer con toda evidencia en la posibilidad de llegar por el O. hasta tierras orientales, dada la forma que suponía al globo terráqueo.

La importancia de las citadas notas y mapas para formar juicio exacto del gran descubridor, la comprendió ya el americano Irving al publicar hacia 1850 su Historia de América, pues solicitó y obtuvo del Gobierno español autorización para fotografiar las páginas más interesantes de dichos volúmenes y que figuran en su obra.

El difunto bibliotecario de la Colombina comprendía tanto

la importancia y mérito histórico de estos libros, que por temor de que fueran sustraídos, los guardaba hasta tal punto que, á muy pocos bibliófilos concedía permiso para verlos.

La Sociedad Geográfica cree que el medio de disminuir y aun de anular el temor á una sustracción, logrando al mismo tiempo que la mayoría de los españoles y todas las personas doctas en general tengan conocimiento de la existencia y contenido de tan interesantes volúmenes, sería reproducirlos á la foto-cinco-litografía, procedimiento que tiene la ventaja de hacer la reproducción exactamente igual al original, de modo que desaparece no solo la condición de único ejemplar, si que también la posibilidad de apreciar cuál sea la copia y cuál el original verdadero que como tal pudiera ser codiciado.

Una tirada de 500 ejemplares de cada uno de los tres libros citados, reproducidos en la forma dicha, costaría poco más de 5.000 pesetas; y de ellos podía el Gobierno enviar un ejemplar á cada una de las bibliotecas nacionales de los principales Estados de Europa y América, distribuyendo los demás entre las Bibliotecas provinciales de España y los bibliófilos de mayor renombre y afición á los estudios históricos y geográficos.

Como la Biblioteca Colombina está bajo la custodia del Cabildo catedral de Sevilla, tanto que un señor canónigo de dicho Cabildo es el Comisario encargado de la misma, habría que contar con la aquiescencia de aquella ilustre Corporación; pero precisamente hoy se encuentra al frente de la misma el sabio Emmo. y Rmo. Cardenal Arzobispo Sr. D. Ceferino González quien seguramente pondrá de su parte cuanto pueda para hacer realizable el levantado propósito de perpetuar la existencia de tan notables libros y de multiplicarlos y distribuirlos entre las Bibliotecas y personas doctas, así de España como del extranjero.

Opina la Sociedad Geográfica de Madrid que sería este un gran servicio prestado á la ciencia, y al nombre ilustre y gloriosa fama del que dió á España un continente nuevo y el primer puesto en la historia de los descubrimientos geográficos; y por ello se toma la libertad de llamar la atención de V. E. sobre los citados libros, y le ruego muy encarecidamente que se

digne atender las anteriores indicaciones, y procure, en la forma que estime prudente satisfacer los deseos de esta Sociedad que seguramente han de concordar con las nobles y patrióticas aspiraciones de V. E. y de todos los centros y establecimientos científicos de la nación.

Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 25 de Noviembre de 1884.—*El Presidente*, ANGEL RODRIGUEZ ARROQUIA.—*Excmo. Sr. Ministro de Fomento*.

El Archipiélago Filipino, parte del Gran Archipiélago Asiático.

«Excmo. Sr.: Instruído expediente por iniciativa del Director general del Instituto geográfico y Estadístico con el fin de que se determine en los documentos oficiales españoles á qué parte del Globo Terráqueo corresponde el Archipiélago de Filipinas, y deseando el Gobierno de S. M., antes de acordar resolución definitiva en el asunto, conocer la autorizada opinión de la Sociedad que V. E. dignamente preside, de Real orden tengo la honra de incluirle adjunto expediente de referencia, para que la misma se sirva informar lo que se le ofrezca y parezca.

Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 5 de Julio de 1886.—GERMÁN GAMAZO.—*Sr. Presidente de la Sociedad Geográfica de Madrid.*»

Con fecha 9 del mismo mes y año la Sociedad informó en los términos siguientes:

«Excmo. Sr. Ministro de Ultramar: Correspondiendo la Sociedad Geográfica de Madrid á la honra que V. E. le dispensa, al consultarla, en su atento oficio de 5 del actual, sobre la cuestión promovida por el Director del Instituto Geográfico y Estadístico, para determinar en los documentos españoles en qué parte del Globo Terráqueo debe incluirse el Archipiélago de Filipinas, se apresura á comunicar á V. E. su dictamen que funda en las siguientes consideraciones:

La Sociedad, como el Director del Instituto Geográfico y Estadístico, cree que es conveniente fijar de un modo definitivo aquella cuestión, no porque su trascendencia política, si

alguna tuviera, pudiese modificar en poco ni en mucho el dominio y posesión de España sobre las islas Filipinas, que incluidas en Asia ó en Oceanía, siempre serían españolas, sino porque un centro oficial tan ilustrado como aquel no puede excusarse de emplear la debida propiedad en un asunto puramente geográfico.

Las razones que apunta en su comunicación el Sr. General Ibáñez bastan y sobran para situar como perteneciente al Asia el Archipiélago Filipino, siendo la principal de ellas el antecedente histórico, según el cual, todos los escritores españoles hasta mediado del presente siglo, así lo han considerado.

Solo por espacio de algunos años han introducido varios geógrafos extranjeros la duda en aquella designación, volviendo ahora á restablecer los más autorizados, como M. Réclus, la anteriormente seguida.

Prescindiendo de la razón histórica, y atendiendo exclusivamente á la geográfica, basta observar la analogía que tiene la situación de las islas de la Sonda, Célebes, Molucas y Filipinas respecto al Asia, con la que, respecto á la América ofrecen las Antillas: aquellas limitan los mares interiores de China y de la Sonda, estas los interiores también del seno Mejicano y mar Caribe, bañando respectivamente unos y otros las costas asiáticas y americanas, de modo que según esta analogía, si las segundas pertenecen á América, corresponden las primeras al Asia.

Hay también profundas diferencias en la geología, etnografía, fauna y flora de las islas asiáticas respecto al continente Australiano y á la Papuasia ó Nueva Guinea, diferencias tan notables que, como la etnográfica, han bastado para formar con el Archipiélago Asiático una unidad geográfica llamada Malasia, por la raza malaya que entre sus moradores predomina, y así reconocidos por todos los geógrafos.

En virtud de lo expuesto, la Sociedad Geográfica de Madrid no titubea en declarar que, en su opinión, debe incluirse nuestro Archipiélago de Filipinas como perteneciente al Asia.

Es cuanto se le ofrece sobre el particular y tiene la honra de comunicarlo así á V. E., devolviéndole el expediente remitido con el citado oficio de 5 del actual.»

EXTRACTO
DE LAS
ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y POR LA JUNTA DIRECTIVA.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 26 de Abril de 1887.

Presidencia del Sr. Botella.

Abierta la sesión á las nueve y media de la noche con asistencia de los Sres. Coello, Rodríguez Arroquia, Vilanova, Abella, García Martín, Foronda, Andía, Gorostidi, Suárez (D. Sergio), Bonelli, Arce Mazón, Zaragoza, Macpherson, Sánchez Massiá, Ferreiro y Torres Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

El Sr. Presidente anunció que se abría debate acerca de la conveniencia de establecer un puerto franco en las Antillas españolas para el día en que se abriera al servicio público el Canal de Panamá.

El Sr. Suárez (D. Sergio) encareció dicha conveniencia é indicó como puerto de mejores condiciones por su situación el de la Aguadilla en la costa occidental de Puerto-Rico; notando, sin embargo, que acaso habría menos dificultades en conseguir que se declarase puerto franco el de la isla de Vieques que el citado de la Aguadilla, pues aquel se halla en una pequeña isla de muy poca importancia, mientras que la de Puerto-Rico la tiene mucho mayor desde el punto de vista económico-administrativo. No obstante debía tenerse muy en cuenta la circunstancia de poder crear en Puerto-Rico una de las estaciones centrales de la gran línea de navegación entre Europa y el Canal de Panamá.

El Sr. Coello hizo notar que la Aguadilla es un fondeadero demasia-

do abierto que carece de las condiciones que debe reunir un buen puerto. Las tienen en cambio los de las islas Vieques y Culebra.

El Sr. Suárez observó que el único viento que allí pone en peligro las embarcaciones son los huracanes que soplan momentáneamente y contra los que no hay abrigo posible, como sucede en el cerrado puerto de San Tomas. En último término podrían proponerse al Gobierno los dos puertos; el de la Aguadilla y el de la isla de Vieques, y según el movimiento comercial que hubiere se optaría por uno ó por otro.

El Sr. Zaragoza no aceptaba el puerto de la Aguadilla que es un simple canalizo; no veía inconveniente en elegir el puerto de la isla de Vieques; pero consideraba más ventajoso establecer el puerto franco en Guantánamo ó en Santiago de Cuba, donde recalarían todos los buques que hicieran la carrera entre los puertos de Norte-América y Panamá.

El Sr. Suárez observó que el canal que hay entre Santo Domingo y Puerto-Rico es mucho más abierto que el que separa las islas de Santo Domingo y Cuba, y que por consiguiente ha de ser preferido por la navegación. Además, Jamáica se interpone entre el extremo S. de Cuba y Panamá.

El Sr. Arce Mazón advirtió que la Sociedad al pedir al Gobierno el establecimiento de un puerto franco en las Antillas debía preocuparse más que de las condiciones del puerto, de la probabilidad de conseguir que su petición fuera atendida, y que indudablemente ha de haber menos dificultades para crearlo en las islas Vieques ó Culebra que en Cuba y Puerto-Rico.

En este punto se suspendió la discusión que continuará en otras sesiones. Y se levantó esta á las once menos cuarto de la noche.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 3 de Mayo de 1887.

Presidencia del Sr. Botella.

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

Previa invitación de la Presidencia, el Sr. D. Rafael de Abellán leyó una descripción geográfico-filológica de la India.

La reunión tributó unánime aplauso al orador; el Sr. Presidente, le

felicité en nombre de la Sociedad, y acto seguido se levantó la sesión. Eran las diez y cuarto.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 10 de Mayo de 1887.

Presidencia del Sr. Botella.

Abierta la sesión á las nueve y media de la noche, con asistencia de los Sres. Coello, R. Arroquia, Abella, García Martín, Foronda, Co-dera, Andía, Gorostidi, Suárez (D. Sergio), Bonelli, Arce Mazón, Zaragoza, Lasso de la Vega, Aguilar, Ferreiro, Torres Campos y Motta, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

Se presentaron nuevos presupuestos de ingresos y gastos que fueron aprobados.

El Sr. Coello, presentó y ofreció á la Sociedad otros cuatro cuaderos de la *Geografía Universal*, de Réclus, cuya traducción al español dirige. Participó también que el brigadier de ingenieros Sr. D. Felipe de La Corte, estaba dispuesto á dar en el martes próximo, una conferencia acerca de la isla de Mindanao.

Y se levantó la sesión á las once.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 21 de Mayo de 1887.

Presidencia del Sr. Botella.

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

Ingresaron en la Sociedad los Sres. D. Julio Gabriel Abades, D. Juan García López, D. Eduardo González de Velasco y D. Fabriciano López y Rodríguez.

Acto seguido y previa invitación del Sr. Presidente, el señor brigadier D. Felipe de La Corte, explanó la conferencia que se había anunciado acerca de la isla de Mindanao.

La reunión tributó unánime aplauso al orador, y el Sr. Presidente le felicitó en nombre de la Sociedad y le rogó que entregara á la Secretaría noticia escrita de su interesante conferencia para reproducirla en el BOLETÍN. El Sr. La Corte prometió hacerlo así.

Invitado también por el Sr. Presidente, subió al estrado el viajero español, explorador de territorios en Guinea, D. Amado Ossorio, á quien aquel presentó á la Sociedad, ya que por causa de enfermedad no había podido concurrir á la sesión extraordinaria que la misma celebró en honor suyo y de sus compañeros en parte de la expedición, Sres. Montes de Oca é Iradier. La reunión acogió con nutrido aplauso al viajero, quien, á ruego del Sr. Presidente ofreció dar amplia noticia de sus exploraciones en otra sesión.

Y se levantó esta á las once.

JUNTA GENERAL.

Sesión del 24 de Mayo de 1887.

Presidencia del Sr. Botella.

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

Ingresaron en la Sociedad los Sres. D. Fernando de Casamayor, coronel de caballería; D. Salvador Bueno, abogado, y D. Julián Ribera.

Los Secretarios Sres. Motta y Ferreiro, leyeron respectivamente la reseña de tareas y actas de la Sociedad y la Memoria sobre progresos de la geografía. Ambos trabajos valieron á sus autores el unánime aplauso de la Junta.

Se leyó y fué aprobado el dictamen que sobre las cuentas de la Sociedad correspondientes al próximo pasado año presentaban los señores Revisores.

Acto seguido, se procedió á la votación para elegir Presidente y renovar la mitad de la Junta directiva. Resultaron elegidos y fueron proclamados:

Presidente.

Excmo. Sr. Conde de Toreno.

Vicepresidentes.

Excmo. Sr. D. José Aparici.

Excmo. Sr. D. Manuel Azcárraga.

Secretario adjunto.

Sr. D. Rafael Torres Campos.

Vocales.

Sr. D. Marceliano de Abella.

Ilmo. Sr. D. Manuel de Foronda.

Sr. D. Emilio Bonelli.

Sr. D. Ignacio de Arce Mazón.

Sr. D. Julián Suárez Inclán.

Sr. D. Apolinar de Rato.

Sr. D. Manuel María de Arriola.

Excmo. Sr. D. Vicente Barrantes.

Excmo. Sr. D. Antonio Borregón.

Sr. Conde de Peña-Ramiro.

Excmo. Sr. D. Francisco de Paula Arrillaga.

Sr. Marqués de Fuensanta del Valle.

Además obtuvieron votos para el cargo de Vocal los Sres. D. Manuel María del Valle y D. Bernardo Monreal, y fué confirmado por elección en el mismo cargo el Sr. D. Enrique Dupuy de Lôme, á quien la Junta había nombrado interinamente en sustitución del Sr. Costa.

A propuesta del Sr. Botella otorgó la Junta unánime voto de gracias al expresidente Excmo. Sr. D. Segismundo Moret y demás señores de la Junta directiva que habían cesado en sus cargos. Se acordó también dirigir expresiva comunicación al Sr. Moret, expresando la gratitud de la Sociedad por los servicios que á ella había prestado y lamentando que el Reglamento no consintiera su segunda reelección.

Y se levantó la sesión á las once menos cuarto.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 31 de Mayo de 1887.

Presidencia del Sr. Botella.

Abierta la sesión á las nueve y media de la noche, con asistencia de los Sres. Coello, Aparici, Abella, Codera, Andía, Gorostidi, Bonelli, Arce Mazón, Sánchez Massiá, Dupuy de Lôme, Barrantes, Borregón, Zaragoza, Conde de Peña-Ramiro, Ferreiro, Torres Campos y Motta, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se leyeron las siguientes comunicaciones:

Del Excmo. Sr. D. Segismundo Moret, quien, al despedirse de la Junta directiva, aplaudía la elección hecha en favor del Sr. Conde de Toreno, y ofrecía su cooperación á los trabajos de la Sociedad como en los días en que tenía la honra de presidirla.

Del nuevo Presidente Excmo. Sr. Conde de Toreno, dando gracias por su elección, aceptando el cargo y prometiendo hacer en obsequio de la Sociedad cuanto pudiera. La Junta agradeció las lisonjeras frases y generosos propósitos del Sr. Presidente y acordó que según sus deseos se celebrasen en adelante nuestras sesiones los miércoles, para que le fuera posible asistir á ellas.

Del Sr. D. Manuel Lorenzo D'Ayot, ofreciendo una conferencia sobre el tema *El coronel Lorenzo y sus excursiones al país de los Igorrotes*. Se acordó que si había tiempo hábil antes de las vacaciones, y celebradas las conferencias del doctor Ossorio y del coronel Velasco, se oiría con mucho gusto al Sr. Lorenzo D'Ayot.

El Sr. Presidente pregunta si se aprobaba definitivamente el nuevo presupuesto de gastos. Quedó aprobado y la Junta resolvió que empezase á regir desde 1.º de Junio, dando para ello autorización á la Comisión de Contabilidad.

El Sr. Botella, manifestó que estimaba oportuno se aplazase la discusión comenzada sobre las islas Vieques y Culebra, hasta que pudiera asistir el Sr. Presidente. Quedó dispuesto su aplazamiento.

El Sr. Aparici dió las gracias por su nombramiento de Vicepresidente.

La Junta dispuso que constase en acta un voto de gracias para los individuos que habían cesado en sus cargos.

Se recibió una comunicación del Presidente de la Comisaría Regia

de la Exposición de Filipinas, solicitando que por esta Sociedad se redacte una reseña geográfica y se formen mapas de los Archipiélagos de Filipinas, Joló, Marianas y Carolinas, para el Catálogo de la referida Exposición.

Acto seguido, se hizo la designación de las secciones entre los señores Vicepresidentes y Vocales nuevamente elegidos.

Y se levantó la sesión á las diez y media.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 8 de Junio de 1887.

Presidencia del Sr. Conde de Toreno.

Abierta la sesión á las nueve de la noche, con asistencia de los Sres. Coello, Botella, Aparici, Abella, Andía, Foronda, Suárez, Lasso de la Vega, Gorostidi, Macpherson, Zaragoza, Sánchez Massiá, Dupuy de Lôme, Arriola, Borregón, Ferreiro, Torres Campos y Motta, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

El Secretario general leyó la comunicación de la Comisaría Regia para la Exposición de Filipinas á que se refería el acta anterior, en la que se solicita de esta Sociedad la redacción de una reseña geográfica de los Archipiélagos de Filipinas, Joló, Marianas y Carolinas, y el trazado de un mapa de los mismos para el Catálogo de dicha Exposición. Participó que se había contestado aceptando el encargo y proponiendo algunas modificaciones en el mapa, y que la Comisaría había remitido nueva comunicación admitiendo la modificación propuesta.

Terminado el despacho ordinario, el Sr. Conde de Toreno declaró que al tomar posesión del cargo de Presidente con que le había honrado la Sociedad, se hallaba obligado ineludiblemente á dirigir breves palabras á la Junta directiva, que por primera vez tenía el honor de presidir. Recordaba que contribuyó á la fundación de la Sociedad, pero muy lejos de su pensamiento estaba la idea de que pudiera llegar á presidirla poniéndose á la altura de las doctísimas personas que habían desempeñado tan elevado cargo. Fué para él verdadera sorpresa la noticia de que por unanimidad había sido elegido Presidente de la Sociedad Geográfica de Madrid, y no podía menos de confesar que esta había incurrido en grave error, pues él únicamente podía responder á tanta distinción, con el buen deseo de llenar cumplida-

mente los deberes que le imponían su nuevo cargo. Ocupaba el sillón presidencial por la fuerza de las circunstancias, no porque se creyera con méritos para ello, y tanto era así que únicamente lo aceptaba, porque de otra suerte haría desaire inconcebible á la Sociedad. Si antes de la elección le hubieran consultado, con toda seguridad declinará tan honroso puesto. Ofreció, en cuanto sus múltiples ocupaciones lo permitan, consagrarse á la Sociedad en todo cuanto esta de él exija, y hacer en su obsequio y en provecho de la ciencia que cultiva, cuanto puede realizar un lego al lado de los sabios. Procurará concurrir asiduamente y será un discípulo de todos. Terminó reiterando su gratitud á la Junta directiva y suplicando á los doctos individuos que la forman que se hicieran eco de sus palabras ante los demás socios, ya que no creía oportuno repetir las en la reunión ordinaria por ser esta reunión pública y haber por consiguiente en ella gran número de personas que no pertenecen á la Corporación.

El Sr. Botella, como primer Vicepresidente, y por haber ocupado interinamente la Presidencia en sesiones anteriores, dió la bienvenida al Sr. Conde de Toreno, felicitó por su acertada elección á la Sociedad, expresó en nombre de esta y de la Junta directiva su gratitud al nuevo Presidente por la honra que á todos hacía al dignarse aceptar el cargo, y declaró que la Sociedad Geográfica estaba en deuda con él desde que se fundó y que había ya llegado la ocasión de pagarla haciendo justicia á los altos merecimientos que el Sr. Conde había contraído.

Y acto seguido se levantó la sesión. Eran las nueve y media.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 8 de Junio de 1887.

Presidencia del Sr. Conde de Toreno.

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

Acto seguido y previa invitación del Sr. Presidente, el Sr. D. Amado Ossorio leyó un amplio estudio acerca de las condiciones de colonización que ofrece nuestros territorios del golfo de Guinea.

La conferencia del Sr. Ossorio, que mereció unánime aplauso de la reunión, se publica íntegra en el BOLETÍN.

El Sr. Presidente, en nombre de la Sociedad Geográfica y del auditorio, felicitó al Sr. Ossorio y encareció la importancia de su conferencia que habría de contribuir necesariamente á llamar la atención sobre aquellos territorios españoles, hasta hoy poco conocidos y mal apreciados por la generalidad de nuestros compatriotas. Hizo notar, sin embargo, que en estos últimos tiempos obsérvase ya en la opinión pública cierta tendencia favorable á nuestros intereses coloniales en la costa occidental de Africa, como lo demostraba la misma conferencia del Sr. Ossorio, conferencia tanto más digna de aplauso cuanto que era fruto exclusivo de las exploraciones y estudios del autor.

Las palabras del Sr. Presidente fueron acogidas con nutrido aplauso del auditorio, y acto seguido se levantó la sesión. Eran las diez y cuarto.

REUNIÓN ORDINARIA.

Sesión del 15 de Junio de 1887.

Presidencia del Sr. Coello.

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

Ingresaron en la Sociedad el Excmo. Sr. Duque de Durcal y D. Miguel Espin.

Acto seguido y previa invitación del Presidente, el Sr. D. Eduardo González de Velasco, disertó acerca de la prehistoria y la primitiva población del archipiélago Canario.

La reunión aplaudió unánime al orador, el Sr. Presidente le felicitó en nombre de la Sociedad, y acto seguido se levantó la sesión. Eran las once menos cuarto.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 22 de Junio de 1887.

Presidencia del Sr. Conde de Toreno.

Abierta la sesión á las ocho y media de la mañana, con asistencia de los Sres. Coello, R. Arroquia, Botella, Andía, Abella, Bonelli, Goros-

tidi, Zaragoza, Rato, Barrantes y Ferreiro, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

Participó el Secretario que había terminado la reseña geográfica y mapas de las islas Filipinas, Palaos, Marianas y Carolinas, y una vez puesta aquella en limpio la sometería á la aprobación de la Junta directiva para enviarla inmediatamente á la Comisaría Regia de la Exposición general de Filipinas.

El Sr. Andía presentó y ofreció á la Sociedad un plano de los ferrocarriles de Cádiz y Algeciras, cuya concesión ha sido recientemente aprobada por las Cortes.

Acto seguido, el Secretario leyó una proposición presentada por D. Justo Zaragoza, relativa á la publicación por la Sociedad de cursos de Geografía universal y de España que pudieran servir como libros de texto en la enseñanza primaria, secundaria y superior.

Abierta discusión sobre la misma, hizo uso de la palabra el Sr. Coello, quien observó que las obras colectivas ofrecen siempre grandes dificultades y no dan el resultado á que se aspira. Pruébalo así la imposibilidad en que hasta el día se ha hallado la Academia de la Historia para realizar su propósito, hace años concebido, de escribir un Compendio de Historia de España.

El Sr. Barrantes opinaba que era excelente el plan del Sr. Zaragoza, pero que su cumplimiento habría de encontrar insuperables obstáculos en la práctica, pues cada catedrático de Geografía recomienda á sus discípulos su propia obra si la tiene escrita ú otra cualquiera, y necesitaría la Sociedad un privilegio análogo al que tiene la Academia Española para su gramática, privilegio cuya concesión pugna con las ideas hoy predominantes en la enseñanza.

El Sr. Ferreiro opinaba lo mismo que los Sres. Coello y Barrantes en cuanto á obras de texto para la segunda enseñanza; pero creía que sería más fácil conseguir resultado fructuoso con obras muy elementales ó cartillas dedicadas á la instrucción primaria, y que para tal objeto y en las condiciones propuestas por el Sr. Zaragoza ofrecía á la Sociedad una obra muy elemental, pero con novedad en el método, que tenía escrita en parte.

El Sr. Rato encareció la conveniencia de escribir y publicar buenos Compendios de Geografía, pues con la mayor parte de los que hoy sirven de texto, plagados de errores, es imposible que la juventud pueda estudiar aquella ciencia con provecho.

El Sr. Botella, abundando en las ideas del Sr. Rato, propuso que se empezara por redactar un programa ó sumario de las obras, con lo que se tendrá el plan que en primer término pedía el Sr. Zaragoza.

El Sr. R. Arroquia recordó el procedimiento que ha seguido la Dirección de Instrucción militar para disponer de nuevos libros de texto, y propuso que la Sociedad se dirigiera al Sr. Ministro de Fomento, indicándole la conveniencia de abrir concurso con arreglo al plan ó programa presentado por aquella.

El Sr. Barrantes advirtió que la proposición del Sr. R. Arroquia era opuesta á las prácticas y disposiciones vigentes en Instrucción Pública, puesto que cada catedrático tiene el derecho de redactar su programa y presentarlo á la aprobación del Consejo de Instrucción Pública.

El Sr. Gorostidi indicó que lo más práctico era que la Sociedad discutiese en el próximo curso programas de Geografía para la enseñanza primaria, secundaria y superior, y gestionar en el Ministerio de Fomento á fin de que se encargase á la Sociedad la redacción de los programas.

El Sr. Presidente resumió la discusión, y á propuesta suya acordó la Junta que una Comisión presentara bases ó fórmulas para el debate y consiguientes acuerdos.

A propuesta del Sr. Presidente, constituyeron esta Comisión los Sres. Coello, R. Arroquia, Zaragoza, Barrantes y Ferreiro.

Se presentaron los ejemplares encuadernados del BOLETÍN DE LA SOCIEDAD y de las *Actas del Congreso Español de Geografía Colonial y Mercantil* que han de exhibirse en la Exposición general de Filipinas.

Y se levantó la sesión á las diez y cuarto.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 25 de Junio de 1887.

Presidencia del Sr. Coello.

Abierta la sesión á las ocho y media de la mañana, con asistencia de los Sres. Vilanova, Abella, Codera, Andía, Zaragoza, Dupuy de Lôme,

Arriola, Ferreiro y Torres Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

El Secretario general leyó la reseña geográfica encargada á la Sociedad por la Comisaría Regia de la Exposición general de productos filipinos, y que había redactado como ponente de la Comisión nombrada al efecto.

La Junta dió su aprobación con aplauso unánime á este trabajo.

Y se levantó la sesión á las diez y cuarto.

BIBLIOTECA

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

CARTOGRAFÍA.

2. Mapa topográfico de España publicado por el Instituto Geográfico y Estadístico en escala de 1 por 50.000. Hojas de Lillo, Turleque, Orgaz, Talavera de la Reina, Torrijos y Galvez. Años 1884-85..... 6 Marzo 86. *Inst. Geog. Estadístico.*
2. Mapa topográfico de España publicado por el Instituto Geográfico y Estadístico en escala de 1 por 50.000. Hojas de Los Navalmorales, Navahermosa, Las Guadalerzas, Madridejos, Quintanar de la Orden y Navamorcuende. Años 1885-86.....
..... 15 Febrero 87. *Inst. Geog. Estadístico.*
178. Resumen general y gráfico de la invasión del cólera morboasiático en la Península durante el año de 1885.—Publicado por la Dirección general de Beneficencia y Sanidad.....
..... 15 Junio 86. *Dron. gral. de Beneficencia y Sanidad.*
179. Mapa del Pirineu Catalá, segons los datos mes nous, per JOSEPH RICART GIRALT. Año 1886..... 5 Enero 86. *Autor.*
39. Planos del Puerto de Cedeira y de las rías de Vivero y Ribadeo..... 19 Mayo. 85. *Dirección de Hidrografía.*

39. Plano de la concha y puerto de San Sebastián.....
..... 19 Mayo 87. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano del surgidero de Arenys de Mar.....
..... 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano de la rada y puerto de Barcelona.....
..... 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
39. Planos de los fondeaderos de Villanueva y Geltrú y Sitges....
..... 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano del río Ebro desde las Golas hasta Tortosa.....
..... 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano de los surgidores de Torredembarra y Altafulla.....
..... 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano del fondeadero de San Pedro del Pinatar.....
..... 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano del cabo de Palos y de las islas Hormigas.....
..... 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía.*
180. Plano del Ferrocarril de Bobadilla á Algeciras por Ronda y del
de Cádiz á Algeciras.—1887.—Escala de 1 por 200.000.....
..... 22 Junio 85. *D. Antonio Andía.*
39. Carta de las islas Baleares.....
..... 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano de Puerto-Colom en la isla de Mallorca.....
..... 1.º Julio 86. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano del puerto de Andraitx, en la isla de Mallorca.....
..... 1.º Junio 86. *Dirección de Hidrografía.*
181. Mapa inédito de las islas Canarias por el alférez de infantería,
D. MARCIAL M. VELÁZQUEZ Y CURBELO, dedicado por su autor
á la Sociedad Geográfica de Madrid. Escala de 1 por 500.000.

- Hecho en Tiscamanita de Fuerteventura el 20 de Agosto de 1884..... 10 Marzo 85. *Autor.*
40. Baie de Las Palmas et Port de La Luz (Ile de la Grande Canarie). Publicado por el DÉPÔT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE, Paris. 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
-
39. Carta de la bahía del Galgo ó golfo de Santa María (costa occidental de África).... 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano de los fondeaderos de Cabo Blanco desde Falso Cabo Blanco hasta Punta Flora en la Bahía del Galgo (costa occidental de África)... 1.º Junio 86. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano de Río Oro (costa occidental de África).....
..... 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano del puerto de Sagua la Grande (costa Norte de Cuba)..
..... 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
182. Mapa de la isla de Luzón y sus adyacentes, por D. ENRIQUE D'ALMONTE Y MURIEL.—1883.—Escala de 1 por 400.000. Cuatro hojas. Publicado de Real orden por el Ministerio de Ultramar bajo la dirección de la Comisión Geológica de España..... 1.º Junio 86. *Ministerio de Ultramar.*
39. Plano del fondeadero de Lapun-Lapun (Archipiélago filipino)..
..... 1.º Junio 86. *Dirección de Hidrografía.*
183. Plano de la isla de Paragua. Proyecto de ocupación. 1886.....
..... 4 Enero 87. *Ministerio de Ultramar.*
39. Carta de la isla de Mindanao que comprende desde el río Mariquí hasta el pueblo de Ayala con la rada de Zamboanga, islas de Santa Cruz y bancos adyacentes.....
..... 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
184. Plano de la isla de Mindanao. Octubre de 1886.....
..... 4 Enero 87. *Ministerio de Ultramar.*

39. Planos de Malipano, del fondeadero de Lavigan y de Bolay; croquis del puerto de Tumánao (islas de Mindanao y otras adyacentes)..... 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
39. Carta del grupo de las islas Tapiantana, Bubuán, Lanauán, Salupín y adyacentes con parte del S. de la de Basilán (mar de Joló)..... 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
39. Carta de las islas Tapaan, Lapac, Siassi, La Minusa y adyacentes (mar de Joló).—Hojas 1.^a y 2.^a.....
..... 1.º Junio 86 y 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
39. Carta del paso de Tataan (costa N. de Tauí-Tauí).....
..... 1.º Junio 86. *Dirección de Hidrografía.*
39. Islas Samales (mar de Joló). Hoja 1.^a que comprende las islas Simisa, Bangalao, Manungut, Bitinan, parte de la de Capual y costa de Tandú. Hoja 3.^a que comprende las islas Tonquil, Bucutua, Bulán y Tatalán.....
..... 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano del puerto Dos Amigos en la costa N. de Tauí-Tauí (archipiélago de Joló).. 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía.*
185. Atlas de las islas Carolinas, por D. S. MIGUEL, 15 hojas.....
..... 8 Junio 87. *Autor.*
39. Islas de Rue ú Hogoleu.—Islas Uluti ó Mackenzie.—Islas Namonuito.—Islas Hall.—Islas Mokil ó Duperrey, Pingelap ó Mascakill y Ngatik.—Plano de la isla Ualan ó Kusale.—Plano de los puertos de la isla de Ualan (archipiélago Carolino)..... 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
-
40. Rade de Cherbourg (costa N. de Francia).—Publicado por el Service Hydrographique de la Marine, de Francia.....
..... 5 Abril 87. *Ministère de la Marine et des Colonies.*
40. Golfo de Porto-Vecchio (Córcega). Publicado por el Service

- Hydrographique de la Marine, de Francia.....
 5 Abril 87. *Ministère de la Marine et des Colonies.*
39. Carta de la costa occidental de Italia desde Civita-Vecchia á Policastro..... 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía.*
39. Carta del mar del Norte que comprende desde la isla de Bom-melo hasta Nissum Bredning con la entrada del Skager-Rak. 1.º Junio 86. *Dirección de Hidrografía.*
130. Carta geológica de Noruega. Escala 1 por 1.000. Hojas 15 c. y 20 a.; Fet y Nannestad. 1.º Julio 86. *Inst. Geol. de Noruega.*
39. Carta de la costa de Noruega desde Lyngö y Rougnene hasta Blomö..... 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía.*
39. Isla de Gottland y golfo de Riga. Hoja 4.^a del mar Báltico....
 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía.*
103. Carta geológica de Suecia. En escala de 1 por 50.000: Hojas número 4, 88 y 91. En escala de 1 por 200.000: Hoja núm, 10. Hojas de Södra, Vaxholm, Malmö y Kungsbacka respectivamente. Folletos correspondientes.....
 30 Diciembre. 84 *Instituto Geográfico de Suecia.*
103. Carta geológica de Suecia. En escala de 1 por 50.000. Hojas números 87, 93, 95 y 96; Trolleholm, Furusund, Radmanso y Grundkallegrundelt. En escala de 1 por 200.000. Hoja núm. 8; Hvetlanda. Con los folletos correspondientes.....
 22 Diciembre 85. *Instituto Geográfico de Suecia.*
-
186. Nouvelle carte générale des Provinces asiatiques de l'Empire Ottoman (sans l'Arabie); dressée par HENRI KIEPERT.— Escala de 1 por 1.500.000. 6 hojas y otra á parte con la división administrativa. Berlin 1884..... 16 Junio 85. *Autor.*
187. Lykia. Nach den ergebnissen der in den Jahren 1881-1882 ausgeführten Österreichischen Expeditionen etc. Redigirt und

- gezeichnet von H. KIEPERT. Escala 1 por 300.000. 2 hojas. . . .
 30 Junio 85. *Autor.*
40. Lagunes entre Thuan-an et le Cap Choumay (golfo del Tonquin).
 —Publicado por el Service Hydrographique de la Marine, de
 Francia. 5 Abril 87. *Ministère de la Marine et des Colonies.*
40. Grande Baie de Fai-tsi-long. Chenaux intérieurs entre Ke-bao
 et l'île de l'Aigle; (Golfe du Tonkin).—Publicado por el Dépôt
 des cartes et plans de la Marine, Paris.
 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
40. Canaux intérieurs entre Ak-hoi et Tsieng-mui-tao (Tonkin).—Pu-
 blicado por el Dépôt des cartes et plans de la Marine, Paris.
 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
40. Grande Baie de Fai-tsi-long (Golfe du Tonkin). Chenaux inté-
 rieurs entre l'île de l'Aigle et la baie d' Ha-Long, 1884.
 13 Octubre 85. *Ministère de la Marine et des Colonies.*
40. Archipel des Fai-tsi-long. Chenaux intérieurs entre Ha-long et
 Ke-bao (Golfe du Tonkin).—Publicado por el Dépôt des cartes
 et plans de la Marine, Paris.
 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
39. Carta de la costa y mar de China entre el cabo Batangan y el
 canal de Formosa, con parte de la isla de Luzón.
 1.º Junio 86. *Dirección de Hidrografía.*
40. Détroit d'Hainan (Partie occidentale) et côte N. O. de l'île
 d'Hainan.—Publicado por el Dépôt des cartes et plans de la
 Marine, Paris.
 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
40. Côte N. O. de Hainan du cap Pingmar au cap Lamkô (Baie de
 Hao-Soni. Golfo du Tonkin. Mer de Chine).—Publicado por
 el Dépôt des cartes et plans de la Marine, Paris.
 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
40. Mouillage de Hiong-Po (mer de Chine.—Hainan).—Publicado

- el Dépôt des cartes et plans de la Marine, Paris.....
 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
- 40 Lu-Chun-Ko ou Port Arthur. (Côte Nord de Chine.)—Publicado por el Dépôt des cartes et plans de la Marine, Paris.....
 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
39. Estrecho de Simonoseki y entrada occidental del Seto-Uchi (mar del Japón).... 1.º Junio 86. *Dirección de Hidrografía.*
39. Carta del golfo de Tokio ó de Yedo (costa meridional del Japón)..... 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía,*
39. Carta del Estrecho de Sonda (archipiélago Asiático).....
 1.º Junio 86. *Dirección de Hidrografía.*
188. Kaart van het eiland Sumatra en den Riouw-Archipel, por W. J. HAVENGA.—Escala de 1 por 1.500.000.—Bruselas, 1886.
 15 Febrero 87. *Instit. Nac. de Geog. de Bruselas.*
39. Plano del puerto y fondeadero de Sandakan (costa NE. de Borneo)..... 1.º Junio 86. *Dirección de Hidrografía.*
-
39. Carta del mar Rojo. Hojas 2.^a, 3.^a y 4.^a.....
 1.º Junio 86. *Dirección de Hidrografía.*
89. Carta del mar Rojo que comprende desde Yebel Teir hasta la isla de Perim..... 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía.*
189. Profil en long du Canal maritime de Suez. Tracé approuvé en 1859..... 13 Enero 85. *Eduardo Saavedra.*
190. Africa Occidental. Album Fotografico é descriptivo, por J. A. DA CUNHA MORAES.—2.^a parte (Loanda, Cazengo, Ríos Dande é Quanza), con 40 photographias, paizagens é typos. Lisboa 1886..... 24 Noviembre 85. *Autor.*
191. Carta de Angola. Contendo indicações de producção é salubri-

- dade; 1885.—Escala de 1 por 3.000.—Publicada por la Comissão de Cartographia do Ministerio da Marinha e Ultramar de Portugal..... 9 Julio 85. *Commissão de Cartographia.*
192. Croquis de l'Afrique Ecuatoriale contenant les derniers renseignements recueillis par les agents de l'Association Internationale du Congo, par VAN DE VELDE.—Escala de 1 por 4.000.000.—Noviembre 1884..... 21 Abril 85. *Autor.*
193. Croquis de l'Afrique centrale mis au courant des dernières explorations, par A. J. WAUTERS.—Escala de 1 por 10.000.000. 1.º de Enero de 1886.....
..... 26 Enero 86. *Inst. Nac. de Geog. de Bruselas.*
194. Inner-Afrika und der Kongo Staat. Weimar.....
..... 13 Octubre 85. *Instituto Geográfico de Weimar.*
40. Morondava; Bosy; Iles Barren (Mouillages à la Côte O. de Madagascar).—Publicado por el Service Hydrographique de la Marine, de Francia.....
..... 15 Abril 87. *Ministère de la Marine et des Colonies.*
40. Vatomandry y Mahanoro (Mouillages à la Côte E. de Madagascar).—Publicado por el Service Hydrographique de la Marine, de Francia. 8 Abril 87. *Ministère de la Marine et des Colonies.*
-
40. Grand et petit bras de la Source, situés à la partie S. de la Baie aux Lièvres (costa NE. de Terranova).—Publicado por el Service Hydrographique de la Marine, de Francia.....
..... 13 Octubre 85. *Ministère de la Marine et des Colonies.*
40. Bras du Sud et Baie de l'Ariège en la Baie aux Lièvres (Terre-Neuve).—Publicado por el Dépôt des cartes et plans de la Marine, Paris.....
..... 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
40. Côte Nord-Est de Terre-Neuve. Partie comprise entre le hâvre du Cap Rouge et Boutitou.—Publicado por el Dépôt des cartes

- et plans de la Marine, Paris.....
 5 Abril 87. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
39. Carta de la costa de los Estados-Unidos comprendida entre el río Savannah y la sonda de Santa Helena.....
 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía.*
39. Plano del río de Santa María y del puerto de Fernandina (Florida).....
 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
195. Atlas to accompany the Monograph on the Geology of the Comstock Lode and the Washoe District, by GEORGE F. BECKER.—Washington, 1882.....
 1.º Julio 86. *Dep. del Interior de los Estados-Unidos.*
196. Atlas to accompany the Monograph on the Tertiary History of the Grand Cañón District, by CAPT. CLARENCE E. DUTTON.—Washington, 1882.....
 1.º Julio 86. *Dep. del Interior de los Estados-Unidos.*
197. Resumen general gráfico de las observaciones meteorológicas del año de 1883 en Méjico.....
 1.º Junio 86. *Sociedad Antonio Alzate, de Méjico.*
40. Baie de Salinas (Côtes du Pérou).—Carta publicada por el Service Hydrographique de la Marine de Francia.....
 5 Abril 87. *Ministère de la Marine et des Colonies.*
198. Atlas de la Geografía Física de la República de Chile, por A. PISSIS.—Instituto Geográfico de Paris, 1875.....
 1.º Junio 86. *P. L. Cuadra.*
198. Carte commercial de la République de Bolivie, avec Notice descriptive.... 13 Julio 87. *Legación de Bolivia en Francia.*
39. Plano del puerto de Montevideo.....
 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
200. Atlas de la República Argentina, construido y publicado por resolución del Instituto Geográfico Argentino y redactado por

- el Dr. ARTURO SEELSTRANG.—1.^a entrega que comprende las provincias de Buenos-Aires, sección SE., de Entreríos, de Córdoba, secciones de N. y S. y las gobernaciones de Santa Cruz, Tierra del Fuego é islas Malvinas.—Buenos-Aires 1886.
 12 Abril 87. *Instituto Geográfico Argentino.*
39. Plano de la Rada de Buenos-Aires y costas adyacentes desde Quilmes á Punta Olivo.....
 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
39. Carta de la costa comprendida entre Bahía Blanca y Bahía de la Unión (costa oriental de la América del Sur).....
 8 Junio 87. *Dirección de Hidrografía.*
201. Plano topográfico de la Región central Magallánica, por ALEJANDRO BERTRAND.—Escala de 1 por 500.000.....
 4 Enero 87. *Oficina Hidrográfica de Chile.*
40. Baie Sung. Baie Butler. Baie du Volage, île S^{te} Inés (Détroit de Magellan).—Publicado por el Dépôt des cartes et plans de la Marine, Paris.....
 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
40. Croquis du mouillage de Lapataia (Terre de Feu. Canal du Beagle).—Publicado por el Dépôt des cartes et plans de la Marine, Paris.....
 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
40. Port et passes d'Oushouaia (Terre de Feu. Canal du Beagle).—Publicado por el Dépôt des cartes et plans de la Marine, Paris.....
 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
40. Passes de l'île Gable. Mouillages de Packewaia et des Chasseurs (Archipel du cap Horn. Canal du Beagle).—Publicado por el Dépôt des cartes et plans de la Marine, Paris.....
 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
-
202. Map of Queensland; Illustrating its Mineral and other productive capabilities. Brisbane, 1886.....
 22 Junio 87. *J. P. Thomson.*

40. Croquis de Port Stanley (Océan Pacifique Sud. Nouvelles Hébrides. Malicolo, Côte Est).—Publicado por el Dépôt des cartes et plans de la Marine, Paris.....
..... 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
203. Map showing the Rewa river and its tributaries. Island of Viti Levu. Fiji. To illustrate paper read at the Meeting of the Queensland Branch of the Geographical Society of Australasia, Brisbane, by J. P. THOMSON, 16th September 1886.....
..... 22 Junio 87. *Autor.*
40. Archipel Tubuai (Océan Pacifique). Vues dessinées en 1883. —Publicado por el Dépôt des cartes et plans de la Marine, Paris. 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
40. Archipel de Cook (Océan Pacifique). Vues dessinées en 1883. —Publicado por el Dépôt des cartes et plans de la Marine, Paris. 13 Octubre 85. *Dépôt des cartes et plans de la Marine.*
-
204. North Polar Regions. Chart of the arctic Ocean, compiled from the latest information 1885.....
... 17 Enero 86. *Oficina hidrográfica de los Estados-Unidos.*
-
39. Carta esférica del Océano Indio. Hoja 4.^a.....
..... 19 Mayo 85. *Dirección de Hidrografía.*
-
205. Prontuario de pesas y medidas. Reducción del sistema antiguo al moderno y viceversa, en varias tablas. A. MUGARZA, Madrid..... 9 Junio 85. *Autor.*
-

ÍNDICE

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN EL TOMO XXII.

MEMORIAS.

	Págs.
Memoria acerca de los progresos geográficos, leída en la Junta general del 24 de Mayo de 1887, por D. Martín Ferreiro...	280

CONFERENCIAS Y DISCUSIONES.

Conferencia dada por el Sr. D. Julio Cervera, acerca de su viaje de exploración por el Sáhara occidental.....	7
Conferencia acerca del mismo viaje, dada por el Sr. D. Francisco Quiroga.....	21
Centro América; consideraciones históricas y geográficas sobre esta región; relaciones comerciales y políticas con la madre patria; conferencia pronunciada por D. Carlos Irigoyen....	28
Situación actual de la agricultura y cultivo del tabaco en España; conferencia pronunciada por D. Eduardo Abela.....	53
Sáhara occidental; conocimientos anteriores; conferencia pronunciada por D. Francisco Coello.....	85
Discusión acerca de la división territorial militar.....	117
La isla de Mindanao; conferencia de D. Felipe Canga-Argüelles..	236
Condiciones de colonización que ofrecen los territorios españoles del golfo de Guinea; conferencia pronunciada por Don Amado Ossorio.....	314
La isla de Mindanao y lo que contiene; conferencia pronunciada por D. Felipe de La Corte.....	333

	Págs.
La isla de Fernando Póo; conferencia pronunciada por M. Oscar Baumann.....	359

ARTÍCULOS.

La isla de Fernando Póo; su estado actual y sus habitantes, por L. Janikowski.....	67 y 201
Una exploración reciente del Territorio del Rey en Nueva Zelanda, por Kerry Nicholls.....	78
Relación de la gran isla de Mindanao y de su conquista por los españoles.....	111
La Península de Malaca; proyecto de perforación del istmo de Krau, por M. León Dru.....	161
Carta catalana de 1339; nota presentada á la Sociedad de Geografía de París, por M. Gabriel de Marcel.....	212
Noticias sobre el puerto de Surabaya (Java), por D. Federico Reboul.....	219
Naturaleza de los movimientos ciclónicos de la atmósfera, por Th. Schwedoff.....	224
Noticias sobre el Concejo de Carreño, en Asturias.....	230
Las provincias ultramarinas españolas y el canal de Panamá..	354
<i>Bibliografía.</i> El Sáhara, por D. Emilio Bonelli; estudios sobre las islas Carolinas, por D. Gregorio Miguel.....	366

TAREAS Y ACTAS DE LA SOCIEDAD.

Extracto de las actas de las sesiones celebradas por la Sociedad y por la Junta directiva.....	117, 266 y 374
Reglamento para el uso de la medalla de la Sociedad Geográfica de Madrid.....	263
Reseña de las tareas y estado de la Sociedad Geográfica de Madrid, leída en la Junta general de 24 de Mayo de 1887, por D. Adolfo de Motta.....	273
Dictamen de los revisores de cuentas.....	278
Exposiciones é informes de la Sociedad Geográfica de Madrid.— Los libros de Colón.—El Archipiélago Filipino, parte del Gran Archipiélago Asiático.....	370
—————	
Biblioteca de la Sociedad Geográfica de Madrid.—Cartografía..	386

LÁMINAS.

	Págs.
Proyecto de vía férrea por el istmo de Krau	196
Istmo de Krau.....	196
La Península de Malaca; proyectos de apertura del istmo.....	196
Carta de la frontera entre el reino de Siam y la provincia de Tenasserim.....	196



ÍNDICE

DEL

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID,

QUE COMPRENDE LOS TOMOS I AL XX.

ÍNDICE DE LOS VEINTE PRIMEROS TOMOS

DEL

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA

DE MADRID

que comprenden el 2.º semestre de 1876, los años 1877 á 1885 ambos inclusive,
y el 1.º semestre de 1886.



MADRID

IMPRENTA DE FORTANET

CALLE DE LA LIBERTAD, 29

—
1887

I.

España.

1.º

MEMORIAS, ARTÍCULOS, NOTICIAS, ETC.

(a) *España, en general.*

España (M.) (1).—xvi, 307.

Noticias geográficas referentes á España (M.)—xii, 375.

Superficie de España y sus posesiones en América y Oceanía.—xi, 141.

Comparación de las superficies consignadas en el último amillaramiento oficial según los datos que existen en la Dirección general de Contribuciones con las que resultan de los planos levantados por el Instituto Geográfico.—i, 281.

Movimiento de la población de España en el decenio de 1861 á 1870.—iii, 475.

Censo de la población de España.—iv, 408; vi, 305.

Censo de España en 1877.—viii, 182.

Nivelaciones de precisión en España.—iii, 161, 317 y 459.

Causas de la pobreza de nuestro suelo.—xii, 89.

(1) La (M.) indica que la noticia está contenida en alguna de las *Memorias sobre los progresos de la geografía*.—El número romano indica el tomo, y el arábigo la página del mismo.

- Discusión sobre las causas físicas y naturales de la pobreza de nuestro suelo.—xii, 273; xiii, 7.
- Discusión sobre la división territorial de España.—vii, 358; xi, 65 y 145.
- Cuestiones de la división territorial de España discutidos por la Sociedad Geográfica de Madrid.—ix, 77.
- División territorial de España. Discusión del tema: ¿Responde la actual división territorial de España á su constitución orográfica, á los medios de comunicación existentes y á las necesidades administrativas? Y en caso de optar por la negativa, ¿cuál sería la división más conveniente?—ix, 37.
- Proyecto de una nueva división territorial de España.—xi, 151.
- Diccionario geográfico postal de España.—x, 63.
- Relación de las poblaciones de España, cuyos nombres deben variarse.—xi, 192.
- Ferrocarriles españoles.—vi, 117; viii, 281, 357 y 443; ix, 138 y 270; xii, 448; xiii, 306.
- Los naufragios en las costas de España.—x, 134.
- Instrucción primaria en España.—xii, 542.
- Comercio exterior de España.—xvii, 238.
- Exportación por las Aduanas españolas.—xiii, 147.
- Mercado de vinos españoles.—xiv, 132.
- España en la Exposición y Congreso de geografía de Paris de 1885 (M.)—i, 132.
- La colonización agrícola en España.—xiii, 261.
- El cultivo de la caña dulce en España.—xx, 398.
- Montes de España.—x, 468.
- Venta de los montes por el Estado.—xx, 234.
- Terremoto en la Península Ibérica.—ix, 370.
- Dictamen sobre el mapa geológico de España y Portugal de D. Federico de Botella.—x, 33 y 99.
- España y sus antiguos mares. (Apuntes paleogeográficos.—ii, 143, 211, 277 y 461; xvi, 216; xvii, 129.
- Antiguas colonias alemanas en España.—iii, 70.
- Relaciones topográficas de España.—i, 523.

La geografía de España del Edrisí.—x, 249 y 376; xi, 102; xii, 46; xiv, 81; xviii, 224.

Descubrimientos arqueológicos en España.—x, 154.

Viajes de extranjeros por España en el siglo xv.—iii, 289.

Programa razonado de geografía médica de España.—xx, 172.

(b) *Trabajos geográficos publicados por varios establecimientos científicos de España.*

Trabajos geográficos diversos en España (M.)—i, 131 y 400; ii, 367; iii, 391; iv, 411.

Estudios geodésicos y topográficos y trabajos del Instituto Geográfico y Estadístico (M.)—i, 394; ii, 363; iii, 385; iv, 406; v, 294; vi, 267; vii, 277; viii, 378; ix, 358; x, 327; xii, 12 y 369; xiii, 317; xiv, 329; xvi, 312, xviii, 289.

Trabajos del Depósito de la Guerra (M.)—i, 130 y 399; ii, 367; iii, 390; iv, 410; v, 296; vi, 269; vii, 281; viii, 381; ix, 361; x, 331; xii, 14 y 372; xiii, 319; xiv, 329; xvi, 318; xvii, 201; xviii, 296; xx, 13.

Estudios geológicos y trabajos de la Comisión del mapa geológico de España (M.)—i, 124 y 397; ii, 366; iii, 388; iv, 410; v, 297; vi, 270; vii, 282; viii, 382; ix, 360; x, 332; xii, 14 y 373; xiii, 321; xiv, 330; xvii, 203; xviii, 299; xx, 249.

Estudios forestales y trabajos de la Comisión del mapa forestal de España (M.)—i, 127 y 398; ii, 367; iii, 389; v, 298; vi, 271; vii, 283; ix, 362; xii, 394; xiv, 331; xvii, 204.

Trabajos de la Dirección de Hidrografía (M.)—i, 120 y 396; ii, 365; iii, 388; iv, 409; v, 296; vi, 269; vii, 281; viii, 382; ix, 359; x, 331; xii, 13 y 372; xiii, 319; xiv, 330; xvi, 319; xvii, 202; xviii, 298; xx, 13 y 249.

Estudios hidrológicos y trabajos de la Comisión Hidrológica (M.)—i, 129 y 398; iii, 390; vi, 271; vii, 283; xii, 14.

Trabajos del Observatorio Astronómico y Meteorológico de Madrid (M.)—I, 120 y 396; II, 365; III, 387; IV, 409; V, 216; VI, 269.

Memorias comerciales (España) (M.)—V, 298; VI, 272.

Trabajos de la Dirección general de Agricultura.—VII, 284.

Trabajos de la Dirección general de Beneficencia (M.)—VIII, 385; X, 334; XII, 375.

Trabajos de la Dirección general de Administración militar (M.)—XVIII, 297.

(c) *Provincias, regiones, pueblos, ríos, etc., de España.*

Pobladores, ciudades, monumentos y caminos antiguos del Norte de la provincia de Lugo.—V, 81.

De Llanes á Covadonga. Excursión geográfico-pintoresca.—XVIII, 145 y 421; XIX, 7, 71 y 163.

La ciudad ibérica de Urbicua, llamada luego Legio super Urbicum, junto á Vega de Arienza ó de Órbigo.—XIII, 91.

Descripción físico-geográfica de la provincia de Zamora.—VIII, 497.

Antigüedades descubiertas en la provincia de Zamora.—V, 141; VIII, 443.

Sepulcros en Zamora.—VII, 415.

El lago de Sanabria ó de San Martín de Castañeda.—VI, 65.

Sayago.—VIII, 351.

La región del Duero en la frontera de Portugal.—VIII, 79.

Canal de Castilla.—VI, 186.

Rotación de la veleta en la meseta de Castilla.—III, 69.

Cantabria—IV, 93; V, 379.

Del nacimiento del Ebro.—XI, 309.

Pesca de la ballena por los vascos españoles.—XII, 533.

Dolmen de Peñalara (San Ildefonso).—IX, 134.

Censo de población de la villa de Madrid.—VIII, 183.

Situación de Clunia.—X, 56.

- Las comunidades de Castilla y Aragón desde el punto de vista geográfico.—VIII, 193.
- Plano de Zaragoza.—VIII, 510.
- Descripción general de la provincia de Huesca.—XIII, 22.
- Alcalá de Chisvert.—II, 67.
- Reseña geológica de la provincia de Valencia.—XI, 116, 217 y 258; XII, 55, 336 y 414; XIII, 66; XIV, 268; XV, 98 y 187; XVI, 91 y 264.
- La cueva de Enguera.—I, 390, 475 y 485.
- Deitania y su Cátedra episcopal de Begastri.—VI, 129.
- Inundaciones y sequías en las provincias españolas de Levante.—X, 7 y 81.
- Antigüedades de Andalucía.—V, 193.
- Los terremotos de Andalucía.—XVIII, 57.
- Los terremotos de Málaga y Granada.—XVIII, 65.
- Relación entre las formas orográficas y la constitución geológica de la Serranía de Ronda.—X, 280.
- La Vettonia. Monumentos é inscripciones romanas en la antigua Castra-Julia.—V, 5, 145, 229 y 363, VII, 192.
- El Archipiélago Canario.—XX, 294.
- Islas Canarias.—II, 345.
- Islas Canarias (M.)—I, 158.
- Sucinta idea de las islas Canarias en general, y de la Gran Canaria en particular desde el punto de vista médico.—IX, 107.
- Trabajos geográficos en Canarias.—V, 388.
- Noticias sobre los caracteres geroglíficos grabados en las rocas volcánicas de las islas Canarias.—I, 261.
- Geroglíficos de la isla de Hierro.—I, 561.
- Canarias en el siglo XVI.—XV, 112.
- Resumen de una discusión en la Sociedad Económica Matritense sobre medios de proteger á los pescadores canarios.—X, 155.
- Proyectos de reformas en la administración y gobierno de las islas Canarias.—XX, 326.
- Puerto de La Luz en la isla de Gran Canaria.—XIX, 129.
- Una ascensión al Teide en 1848.—XIV, 433.

- La montaña de Umiaya (Canarias).—v, 388.
Las montañas del Fuego en Lanzarote.—viii, 277.
Gibraltar.—xii, 162.
Los Pirineos (M.)—iii, 393.
La República de Andorra.—x, 236.

2.º

MAPAS, LÁMINAS, CUADROS, ETC.

- Esquema de la constitución orográfica de la Península
hespérica.—xviii.
Nivelaciones de precisión de España.—iii.
Red geodésica de primer orden de España.—iii.
Cuadro cronológico de las provincias civiles en que fué
dividida España desde el siglo ii antes de la Era Cris-
tiana hasta el siglo x.—iv, 113.
Mapa de España donde se consignan los siniestros ma-
rítimos ocurridos en el litoral español de la Península
é islas Baleares desde 1.º de Enero de 1866 al 22 de
Diciembre de 1880.—x.
Los antiguos mares de España. Mares silurianos, car-
boníferos, triásicos, jurásicos, cretáceos, numulíticos,
miocenos y pliocenos.—ii.
Regiones, pueblos, monumentos y caminos antiguos de
la provincia de Lugo.—v.
Lago de Sanabria ó de San Martín de Castañeda.—vi.
Regiones y pueblos antiguos del Norte de España.—iv.
España.—Parte central.—i.
Mapa geológico de Valencia.—xiii.
Mapa geológico de Murcia y sus alrededores.—x.
Perfil de los ríos Almanzora y Guadalentín.—x.
Pantanos de puentes en Lorca.—x.
La Deitania y sus pueblos circunvecinos.—vi.
Mapa geológico é hipsométrico de la región influida por
el terremoto.—xviii.

Bosquejo geológico é isométrico de la Serranía de Ronda.—x.

Croquis de una parte de Extremadura.—xii.

La Vettonia.—v.

Islas Canarias.—Parte occidental.—i.

Inscripciones descubiertas en las islas Canarias.—i.

Las islas Canarias en 1686.—vi.

Plano de la bahía de Las Palmas en la isla de Gran Canaria.—xix.

Enlace geodésico entre los continentes europeo y africano (Vértices españoles.—Instalaciones en el Pico de Mulhacen y en la Tetica de Bacares).—viii.



II.

Provincias ultramarinas y posesiones de España.

1.º

MEMORIAS, ARTÍCULOS, NOTICIAS, ETC.

(a) *Noticias generales.*

Trabajos de la Dirección general de Administración y Fomento del Ministerio de Ultramar (M.)—VIII, 386.

Estados de los ferrocarriles y carreteras en las provincias españolas de Ultramar (M.)—VIII, 387.

Servicio telegráfico en las provincias españolas de Ultramar (M.)—VIII, 388.

(b) *Posesiones en la costa N. y NO. de África.*

El Cabo del Agua y las posesiones españolas de la costa septentrional de Africa.—xiv, 216.

Intereses de España en la costa occidental de Africa.—xvii, 311.

La política hispano-marroquí y la opinión pública en España.—xvii, 36, 161 y 321; xviii, 91.

Las pesquerías y el comercio español en la costa occidental de Africa.—xiv, 139 y 148.

- Santa Cruz de Mar Pequeña.—vii, 59.
- Situación geográfica del punto que ocupó Santa Cruz de Mar Pequeña.—xiv, 64, 67, 76 y 140.
- La cuestión de Santa Cruz de Mar Pequeña desde el punto de vista internacional.—xiv, 69.
- El puerto de Ifni en Berbería.—xiv, 199.
- Nuevos territorios españoles en el O. de Africa.—xvii, 357.
- Nuevos territorios españoles de la costa del Sáhara.—xviii, 333.
- Adquisiciones de España en el Africa occidental.—xviii, 135.
- Establecimientos de España en la costa del Sáhara (M.)—xviii, 324.
- Protectorado de la costa occidental de Africa entre cabo Bojador y cabo Blanco.—xix, 191.
- Costa del Sáhara.—xviii, 360 y 376.
- Territorios adquiridos para España por la Sociedad Española de Africanistas y Colonistas en la costa occidental de Africa.—xviii, 355; xix, 120.
- Los derechos de España en la costa del Sáhara discutidos por la Sociedad de Geografía de Paris.—xx, 42.
- El porvenir de la Península del Ouro.—xvi, 212.

(c) *Posesiones del Golfo de Guinea.*

- Posesiones españolas del Golfo de Guinea.—xv, 381.
- Colonización de Fernando Póo.—xv, 46.
- Los alemanes en Fernando Póo.—xiv, 212.
- Isla de Corisco.—vii, 264.
- Fragmentos de un diario de viajes de exploración en la zona de Corisco.—iv, 253.
- Nota sobre los mapas que acompañan á las exploraciones en la zona de Corisco.—iv, 339.
- Derechos adquiridos por la Sociedad de Africanistas en territorios del valle del río Muni.—xix, 41.

(d) *Antillas españolas.*

- Trabajos geográficos en las Antillas españolas (M.)—
I, 122; III, 391; V, 298.
Isla de Cuba.—I, 375.
Emigrantes chinos en Cuba.—VII, 64.
Descripción de la isla de Puerto-Rico (1582).—I, 525.
Población en Puerto-Rico.—XII, 171.
Memoria descriptiva de la isla de la Mona.—VII, 226.
Análisis del guano de la isla de la Mona.—VII, 235.
Ampliación á las noticias de la isla de la Mona.—IX, 81.
Memoria descriptiva de las islas del Pasaje en lo más
occidental del Archipiélago de las Vírgenes.—VIII, 7.
Reconocimiento del interior de la isla de la Culebra.—
VIII, 23.
Reconocimiento de la costa de la isla de la Culebra.—
VIII, 48.

(e) *Islas Filipinas, Joló y Borneo.*

- Las islas Filipinas.—I, 297.
Islas Filipinas.—VI, 61, 186 y 303 (M.); VII, 315 (M); VIII,
357; X, 241; XII, 456; XIII, 338.
Trabajos geográficos en las islas Filipinas (M.)—I, 122;
III, 392.
Islas Filipinas. Población de hecho. Resumen general
por provincias del número de habitantes, vecinos, do-
miciliados y transeuntes presentes en las mismas en
el día 31 de Diciembre de 1877.—IX, 133.
El profesor Blumentritt en Filipinas.—XIV, 213.
Cable telegráfico de Filipinas.—VIII, 442.
Los negritos de las Filipinas.—III, 71.
Los igorotes de Filipinas.—XII, 148.
Manila y las Filipinas.—XIII, 413.
Manila.—III, 73.
La provincia de Zambales (Luzón).—IX, 256.
Breve descripción de la isla de la Paragua.—V, 163.

- Islas Calamianes (Filipinas). Plan de almas y descripción de la parroquia de Culión y sus visitas al principiar el año 1884.—xvii, 179.
- Isla de Mindanao.—i, 326; xviii, 177.
- Exploración de Mindanao.—xv, 115.
- El Doctor Montano y la isla de Mindanao.—xii, 83.
- El volcán de Apo.—xiv, 186.
- Laguna de Lánao en la isla de Mindanao.—xiv, 377.
- Los moros Malayo-mahometanos de Mindanao y Joló.—i, 317.
- Memoria sobre el Archipiélago de Joló.—x, 110 y 161.
- La sultanía de Joló.—xvi, 153.
- Las relaciones de España con Joló.—xvi, 400.
- Expedición á Joló.—viii, 513.
- Archipiélago de Joló. La isla de Bongao.—xiii, 219.
- Ocupación de las islas de Tauí-Tauí y de Siassi.—xiii, 149.
- Ocupación de Tataan en la isla de Tauí-Tauí.—xiv, 307.
- España y la isla de Borneo.—xiv, 387; xx, 129.
- Viaje á Borneo.—iii, 87.
- Borneo (M.)—iii, 403; v, 339; viii, 431; xii, 24 y 401.

(f) *Islas Marianas, Palaos y Carolinas.*

- Islas Marianas.—ii, 241; vi, 303 (M.); xix, 299.
- Islas Palaos.—v, 200; xix, 23, 95 y 138.
- Islas Carolinas (M.)—i, 164; xviii, 330.
- Islas Carolinas.—xix, 23, 95, 138 y 302.
- Isla Yap.—iii, 372.
- Carolinas. Descubrimiento y descripción de las islas de los Garbanzos.—x, 263.
- Descubrimiento de las islas Carolinas.—xix, 230.
- Misiones y ocupacion de las islas Carolinas.—xix, 249.
- Estudios científicos sobre las islas Carolinas.—xix, 246.
- Conveniencia de conservar nuestro dominio en las islas Carolinas.—xix, 257.
- Las islas Carolinas y Alemania (M.)—xx, 14.

Conflicto hispano-alemán con motivo de las pretensiones de Alemania sobre las islas Carolinas.—xix, 220, 273.

Exposición elevada al Gobierno de S. M. con motivo de la intrusión de Alemania en la Micronesia española.—xix, 193.

Solución del conflicto hispano-alemán. Proposición hecha por Su Santidad el Papa León XIII, como mediador en la cuestión de los archipiélagos de las Carolinas y Palaos.—xx, 102.

2.º

MAPAS.

Croquis del fondeadero y costa próxima á la boca del río Ifni.—v.

Carta de la parte de la costa occidental de Africa comprendida entre los Cabos Bojador y Blanco.—xviii.

Posesiones españolas del golfo de Guinea. Exploraciones en la cuenca del Muni y sus cercanías. Exploraciones en el territorio perteneciente á España. Isleta Corisco. Elobey Grande y Elobey Pequeño. Islote Elobey Pequeño.—iv.

Isla de Puerto-Rico.—i.

Las islas Mona y Monito.—vii.

Las islas del Pasaje (Vírgenes).—viii.

La isla de la Culebra (Vírgenes).—viii.

Bosquejo de la provincia de Zambales y limítrofes en la isla de Luzón.—ix.

Isla de la Paragua.—v.

Islas de Mindanao y Joló.—i.

Mapa de una parte de la isla de Mindanao con la laguna de Lánao y el istmo de Panquil.—xiv.

Carta general de las islas Palaos, Marianas y Carolinas.—xix.

Mapa de las islas de los Dolores ó Garbanzos.—x.

III.

Europa.

1.º

MEMORIAS, ARTÍCULOS, NOTICIAS, ETC.

(a) *Europa.*

Europa (M.)—I, 401; II, 370; III, 395; IV, 412; V, 307; VI, 286; VII, 290; VIII, 389 y 434; X, 334; XII, 17 y 376; XIII, 329; XIV, 331; XVI, 319; XVII, 204; XVIII, 302; XX, 251.

La emigración europea.—IX, 141.

Progresos de la Geografía en Europa (M.)—I, 135.

Los bosques en Europa.—XIV, 133.

Idiomas europeos.—XII, 459.

Movimiento telegráfico en Europa.—XIV, 210.

Distribución geográfica de la moneda en Europa.—XI, 143.

Enlace geodésico entre los continentes europeo y africano.—VIII, 342.

(b) *Portugal.*

Portugal.—VI, 186.

Portugal (M.)—II, 368; III, 393.

Enseñanza de la Geografía en Portugal.—XII, 544.

San Romão de Briteiros. — III, 70.
Museo comercial en Oporto. — XIII, 226.

(c) *Francia.*

Francia (M.) — II, 369; III, 394; V, 307.
Mapa de Francia en relieve. — XII, 351.
Carta de la Galia. — VIII, 514.
El Depósito de la Guerra en Francia. — I, 476.
Determinaciones Astronómicas en Francia. — III, 182.
Un geyser en Francia. — XII, 351.
Ferrocarriles franco-españoles. — XVI, 439.
Informes Comerciales en Francia. — XV, 227.
Atlas rentístico de Francia. — XII, 450.
Geografía y viticultura en Francia. — XIV, 297.
Importación de vinos en Francia. — XV, 227.
Vinos españoles en Francia. — XIII, 451.
Los Alpinistas franceses (Pirineos). — VIII, 359.
Población de París. — XII, 448.
Extranjeros en París. — XIV, 383.
Testimonios de la guerra (Francia y Alemania). — VII, 62.
El túnel de la Mancha. — III, 334; XIV, 383.
El túnel de Calais. — XII, 351.
El túnel entre Francia é Inglaterra. — XII, 258.

(d) *Italia.*

Comercio entre Civitavecchia y los puertos de España. — XII, 449.
Erupción volcánica en Italia. — XIV, 133.
Terremoto en Italia. — X, 154.
Población de Roma. — XII, 352.
El Etna. — VI, 453.
Ferrocarril del Etna. — XII, 163.
Proyecto de túnel submarino en el estrecho de Messina. — XIII, 330.
Túnel submarino en Sicilia. — XII, 172.

(e) *Suiza y los Alpes.*

- El origen de los Alpes.—I, 382.
Profundidad de algunos lagos Alpinos.—XII, 165.
Túnel de San Gotardo.—XII, 450.
Túnel de Arlberg.—XII, 545.

(f) *Gran Bretaña é Irlanda.*

- Estadística del Imperio Británico.—XII, 352.
Población de la Gran Bretaña en 1881.—XII, 259.
Marina mercante inglesa.—XV, 228.
Colonias inglesas.—XIV, 305.
Población de Londres.—XII, 448.
Ferrocarril eléctrico en Irlanda.—XIV, 211.
Isla sumergida en la costa O. de Irlanda.—VIII, 514.

(g) *Bélgica y Holanda.*

- Población de Bélgica.—XII, 260; XIII, 306.
Las colonias de Holanda.—XIV, 133.

(h) *Alemania.*

- Asfalto y petróleo en Alemania.—XII, 545.
Canal entre el Báltico y el mar del Norte.—XII, 258.

(i) *Austria-Hungría.*

- Mina de plata de Příbram en Bohemia.—XII, 450.
Los confines militares de Austria-Hungría.—XI, 142.
Insurrección en la Herzegovina.—XII, 353.

(j) *Dinamarca.*

- Puente sobre el pequeño Belt.—XV, 228.
Comercio de Islandia.—XII, 164.

(k) *Rusia.*

- Rusia (M.)—iv, 414; v, 312.
Rusia contemporánea.—ix, 94.
Emigración alemana á Rusia.—xii, 352.
Población de San Petersburgo.—xii, 352.
Puente sobre el Volga.—xii, 163.

(l) *Turquía, Grecia y Estados Danubianos.*

- Turquía (M.)—iii, 396; iv, 413; v, 312; vi, 287.
Turquía europea.—xii, 353.
Los turcos en Europa (M.)—xx, 17.
Turquía y el tratado de Berlín.—vi, 7.
La cuestión de Oriente.—iii, 303.
La población romana en Oriente.—vii, 158.
Viaje de Jimenez en Turquía.—vi, 244.
Geografía turca.—xii, 354.
Noticias de Bulgaria y de otras regiones de Oriente.—
v, 251.
Nueva división de la Bulgaria.—xiii, 307.
Origen y estado actual del conflicto Servio-Búlgaro.—
xx, 331 y 334.
Montenegro.—xi, 143.
Grecia (M.)—vi, 287.
Territorio incorporado á Grecia por el tratado de Ber-
lín (M.)—xii, 380.
La nueva frontera de Grecia.—ix, 140.
Frontera greco-turca.—xiii, 307.
Límites de Grecia.—xi, 142.
Arta.—xi, 142.
Erupción submarina en las costas de Grecia.—xii, 259.
Apertura del istmo de Corinto.—xi, 142.
Istmo de Corinto.—xii, 451 y 545; xiv, 211.
Ítaca.—v, 391.
Viajes en la península de los Balcanes y en el Asia
menor.—xiv, 241.

2.º

MAPAS.

Red geodésica europea para la determinación de la figura y dimensiones de la tierra. — x.

Turquía y el Tratado de Berlín. — vi.



IV.

Asia.

1.º

MEMORIAS, ARTÍCULOS, NOTICIAS, ETC.

(a) *Asia.*

Asia (M.)—I, 403; II, 373; III, 398; IV, 415; V, 314; VI, 289; VII, 300; VIII, 398 y 436; X, 341; XII, 22 y 320; XIII, 331; XIV, 333; XVI, 325; XVII, 208; XVIII, 303; XX, 254.

Exploraciones en Asia (M.)—XVIII, 307.

Los rusos en el Asia.—XVI, 439.

Conquistas de los rusos en Asia.—XIII, 332.

Los rusos y los ingleses en Asia (M.)—XIV, 333.

Los ingleses en Asia.—(M.)—XX, 33.

La peste negra en Asia (M.)—VI, 289.

(b) *Turquia Asiática y Arabia.*

Asia menor (M.)—IV, 429.

Terremoto en el Asia menor.—VIII, 510.

Viaje á la Troade en 1871.—I, 202.

Principado de Samos (Costa Asiática del Egeo).—
XVI, 440.

Chipre (M.)—V, 314.

- Población de la isla de Chipre.—xiii, 226.
Los bosques en Chipre.—xiii, 226.
Isla de Chio.—xii, 259 y 452.
Nivelaciones entre el Mediterráneo y el mar de Galilea.—iii, 347.
Fuentes del Jordán y del lago Tiberiades.—ii, 238.
Colonias de judíos en Palestina.—xii, 453.
El reino de Israel.—ix, 140.
Siria (M.)—iii, 408.
Arabia (M.)—iii, 408; viii, 405.
Población inglesa en Arabia.—xiii, 526.
Minas de Oro en la Arabia.—iii, 346.
Situación del monte Sinaí.—iii, 348.
Establecimientos europeos en el estrecho de Bab-el-Mandeb (M.)—xviii, 306.
Armenia (M.)—vi, 289.

(c) *Región Caucásica.*

- Región del Cáucaso.—ii, 347.
Los pueblos de la región transcaucásica.—x, 79.
Manantiales de petróleo en el Cáucaso.—xiii, 307.

(d) *Persia.*

- Persia (M.)—i, 143 y 409; ii, 381; iii, 408; vii, 301.
Embajadores de España en Persia.—iv, 151.
Viajes en Persia.—iii, 191.
Ferrocarril en Persia.—xii, 353.
Nuevo servicio postal en Persia.—ii, 177.
Un libro de Carla Serena (Persia).—xv, 146.
Exploraciones del coronel Macgregor y del capitán Loockwood en la Persia Oriental.—iii, 346.
Región volcánica en la Persia Oriental.—iii, 192.
Situación geográfica de Teheran.—iii, 89.
Rectificación de fronteras entre Rusia y Persia.—xii, 354.

(e) *Afghanistan.*

Afghanistan (M.)—III, 407; v, 316; vi, 289; vii, 300;
viii, 400; xviii, 305.

Afghanistan.—v, 265.

Cabul.—vii, 413.

(f) *Indostán.*

India (M.)—I, 143 y 409; II, 381; III, 406; IV, 427; v, 318;
vii, 301; xii, 23.

Estadística del Indostán.—viii, 437.

Población de la India inglesa.—xii, 84.

La India y los Gitanos.—iii, 90.

India portuguesa.—xiv, 134.

Triangulación en la India.—xvi, 439.

Telégrafos de la India inglesa.—v, 386.

Comercio español con la India.—xiv, 211.

Viaje de Mr. Dechi Mor en las regiones septentrionales
del Indostán.—viii, 282.

(g) *Indo-China.*

Indo-China (M.)—I, 408; II, 380; III, 404; IV, 426.

Los ingleses en Birmania (M.)—xx, 255.

La tierra del Elefante blanco (Indo China).—xiv, 212.

El reino del Tonquín.—iii, 255.

Los franceses en el Tonquín (M.)—xvi, 325.

Cochinchina.—vii, 123.

Los franceses en Cochinchina.—xiii, 332.

Canal de Krau en la Península de Malaca (M.)—xii, 381.

El Canal de Krau.—xiv, 384.

(h) *Turquestán y Asia Central.*

Turquestán (M.)—I, 141; vii, 301.

Exploración de Ujfalvy en el Turquestán.—iii, 335.

Oasis de Teke (Turquestán).—xiii, 227.

Tribus tekas (Turquestán).—VIII, 437.
Río Amú (M.)—VIII, 398.
Fergana.—I, 381.
Población de Taxkent.—II, 178.
Unión del lago Aral y el mar Caspio.—XI, 237.
Kafiristan (M.)—VII, 301.
Asia Central (M.)—V, 316; VIII, 401; XX, 32.
Los volcanes centrales en Asia.—XII, 165.
Los rusos en el Asia Central (M.)—XVI, 326.
Pamir (M.)—VI, 290.

(i) *China y territorios dependientes.*

China (M.)—I, 141 y 407; II, 378; III, 404; IV, 423; V, 319; VI, 290; VII, 304; VIII, 403; X, 342; XII, 22.
China.—III, 339.
Exploraciones en China.—XII, 165.
Geografía China.—VIII, 514.
Progresos de la civilización en China (M.)—XII, 382.
Ferrocarriles en China.—XI, 237.
División eclesiástica del Imperio Chino.—VIII, 515.
Fuerzas militares de la China.—XVII, 184.
Los franceses en China (M.)—XVII, 210.
Mongolia (M.)—I, 141; IV, 421.
Tibet (M.)—I, 407; II, 378; IV, 423.
La región del Tibet.—VIII, 512.
Corea (M.)—III, 402.
Corea.—III, 340.
Nuevo puerto en Corea.—XII, 262.
Isla Formosa.—XII, 142.
Formosa (M.)—III, 403.
Memoria sobre la campaña de la corbeta *Doña María de Molina* en las costas de China y el Japón.—XIII, 233; XIV, 110, 175, 286 y 354; XV, 54 y 218; XVI, 59.
Los contrastes entre China y el Japón.—XIV, 445.
Las grandes ciudades del extremo Oriente.—XIV, 445.

(j) *Japón.*

Japón (M.)—I, 407; II, 378; III, 402; IV, 424; V, 320; VIII, 403; X, 343.

Japón.—I, 484.

Estudio sobre la geografía del Japón.—VIII, 258 y 301.

Principales errores sobre la historia y la geografía del Japón en los libros de texto de las escuelas y universidades de España.—VII, 85 y 410.

Estadística japonesa.—XIV, 384.

Población del Imperio japonés.—XII, 84 y 165; XIII, 307.

La instrucción pública en el Japón.—XIV, 134.

El alfabeto latino en el Japón (M.)—XVIII, 309.

Cueva aurífera en el Japón.—XII, 546.

Los alemanes en el Japón.—XV, 231.

Nuevo tratado de límites entre Rusia y el Japón.—II, 178.

(k) *Siberia.*

Siberia (M.)—IV, 415.

Siberia.—III, 335.

Exploración en Siberia.—XV, 228.

Rusia asiática (M.)—I, 136 y 404; II, 374; III, 399; X, 341.

Navegación del Obi.—VIII, 436.

Bocas del Obi.—XII, 354.

Viaje del Lena al Amur.—XVII, 187.

Estación del Lena.—XV, 146.

La Península de Kamchatka.—XIV, 134.

(l) *Archipiélago asiático.*

Archipiélago asiático (M.)—II, 379; IV, 425.

Sumatra (M.)—VI, 303; VII, 316; VIII, 404.

Expedición holandesa en Sumatra.—IV, 152.

El reino de Atyeh (Sumatra).—III, 88.

Los terremotos del estrecho de la Sonda.—XV, 397.

Fenómenos volcánicos en el estrecho de la Sonda.—
xv, 403.

Erupción del Krakatoa.—xx, 363.

El valle de la muerte de Java.—xi, 239.

Las salidas y puestas del sol y el terremoto de Java.—
xv, 409.

Timor (M.)—v, 338.

Los ingleses en Borneo.—xii, 171.

2.º

MAPAS Y LÁMINAS.

Reino de Tonquín.—iii.

Exploraciones de Harmand, 1877 (Cochinchina).—vi.

Exploración de Prjvalsky (1876 y 1877).—iv.

Exploraciones en el Tibet (1872 y 1875).—i.

Descripción de isla Hermosa y parte de la China y de
la isla de Manila.—xii.

Descripción del puerto de los españoles en isla Her-
mosa.—xii.

Descripción del puerto de los holandeses en isla Her-
mosa.—xii.

Expedición rusa de Onatzevich, 1876 (Siberia orien-
tal).—vi.

Croquis de la parte SO. del estrecho de la Sonda.—xv.

El estrecho de Sonda y la isla de Krakatoa. (*Grabado
en el texto*).—xx, 365.

El vapor *Barrow* sobre el río Kuripan. (*Idem*).—xx, 373.

Osario de Sebesié. (*Idem*).—xx, 375.

El Krakatoa visto desde la isla Calmeyer antes de hun-
dirse. (*Idem*).—xx, 377.

El Krakatoa visto desde el Sudeste. (*Idem*).—xx, 380.

Parque de la residencia de Buitenzorg. (*Idem*).—
xx, 383.

V.

África.

1.º

MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.

(a) *Africa.*

África (M.)—I, 144 y 410; II, 382; III, 409; IV, 431; V, 322; VI, 291; VII, 306; VIII, 405, 409 y 438; X, 345; XII, 25 y 384; XIII, 322; XIV, 335; XVI, 330; XVII, 211; XVIII, 309.

Advertencias útiles á los viajeros de Africa.—IV, 333.

Noticias de los exploradores de Africa.—V, 347.

Ultimas noticias de los exploradores de Africa.—IX, 138.

Fondo para exploraciones africanas.—III, 149.

Viaje alrededor del Africa.—XVI, 373.

El reparto de la costa de Africa.—XVII, 251.

La esclavitud en Africa (M.)—III, 415.

Elefantes en Africa.—V, 392.

Bibliografía Africana.—XII, 459.

Asociaciones africanas (M.)—II, 404.

Asociación internacional africana.—III, 29 y 97.

Asociación internacional para la exploración y civilización del Africa central.—I, 501.

La conferencia de Bruselas (M.)—I, 428.

Conferencia internacional de Berlín (M.)—XVII, 211; XVIII, 317.

Noticias sobre la conferencia de Berlín.—XIX, 196.

- Acta general de la conferencia de Berlín.—xviii, 400.
La cuestión de los ríos africanos y la conferencia de Berlín.—xviii, 107 y 193.
España y la exploración de Africa.—ii, 315.
Asociación española para la exploración del Africa.—ii, 429.
Estatutos de dicha asociación.—ii, 441.
Trabajos de la Asociación española para la exploración del Africa.—xiv, 71.
Intereses de España en Africa (M.)—x, 348.
Portugal en Africa (M.)—xii, 30.
Los portugueses en Africa.—xvi, 373.
Comisión nacional portuguesa de exploración y civilización del Africa.—iii, 74.
Los franceses en Africa (M.)—x, 351.
Los exploradores italianos de Africa (M.)—x, 353.
Expediciones italianas en Africa.—xiii, 324.
Viaje de Mitchinson en Africa.—xii, 175 y 176.
Exploración alemana en Africa.—iii, 185.
Los viajes de Rolfs en Africa.—x, 217.
Exploración rusa en Africa.—xii, 358.

(b) *África septentrional y Marruecos.*

- Africa septentrional (M.)—xii, 394.
Región NO. de Africa (M.)—i, 156 y 422; ii, 401.
Costa NO. de Africa.—vi, 59.
Marruecos (M.)—i, 426; ii, 402; iii, 429; iv, 457; vii, 309; viii, 407; ix, 137; xii, 385; xvii, 20 y 212; xviii, 309; xx, 19 y 257.
Marruecos.—iii, 74 y 188.
España en Africa. Culpas ó faltas del siglo xvii que paga el xix.—vii, 26.
España en Berbería.—ix, 293.
Discusión en la Sociedad Geográfica acerca de la conveniencia de estudiar el territorio de Marruecos.—ii, 354 y 520.

- Debate acerca de las relaciones posibles de España con Africa.—xiii, 455; xiv, 61, 68, 139, 146 y 215.
- Berbería en tiempo de Cisneros.—vii, 129.
- Estado actual de nuestras relaciones con Marruecos.—xiii, 455.
- Líneas de vapores entre España y Marruecos.—vi, 186.
- El correo español en Marruecos.—xx, 318.
- Parte oriental del Bajalato de Tetuán desde el punto de vista de la colonización.—xii, 110.
- Memoria geográfico-comercial de la demarcación del consulado de Mogador.—ii, 499.
- Estudio general sobre el Bajalato de Larache y descripción crítica de las ruínas del Lixus romano.—xv, 70, 167, 338 y 417; xvi, 31, 232, 365 y 425.
- Kábilas del Rif.—viii, 180.
- La mujer marroquí.—iii, 193.
- Costumbres y trajes de Marruecos.—iii, 198.
- Derechos de entrada en los puertos marroquíes.—xiii, 148.
- Informe sobre la conveniencia de explorar la parte N. de la costa occidental de Africa.—ii, 436.
- Exploración de una parte de la costa NO. de Africa en busca de Santa Cruz de Mar Pequeña.—iv, 157; v, 17.
- Nota sobre los resultados geográficos de esta exploración.—iv, 242.
- Nuevas observaciones acerca de la situación de Santa Cruz de Mar Pequeña.—vi, 193.
- Reconocimiento de Puerto Cansado.—xiii, 346.
- La costa SO. de Marruecos.—xv, 436.
- Sus, Uad-Nun y Sáhara.—xii, 452 y 513.
- Tentativas comerciales en las regiones del Sus y Uad-Nún.—vii, 263.
- Relación de Sidi-Ibrahim de Massat sobre el Sus.—xx, 209.
- Los ingleses en la costa occidental de Berbería.—x, 75.
- El Hach Mohamed el Bagdady (D. José María de Murga) y sus andanzas en Marruecos.—iii, 117 y 193.

- Viajero español en Marruecos.—xiv, 384.
Observaciones de un viaje por Marruecos.—xiv, 7.
Viaje de M. Foucauld en Marruecos.—xvi, 440.
Viaje del Doctor Lenz desde Marruecos á Timbuctú.—
x, 222.
Viaje por Marruecos, el desierto de Sáhara y Sudán al
Senegal.—xx, 337.
Viaje á la capital del Imperio de Marruecos de una Co-
misión española en el año 1800.—v, 273.
Embajada á Marruecos de Pedro Venegas de Córdoba,
año de 1581.—ix, 198.
Apuntes para la bibliografía marroquí.—iii, 210; v, 33.
España y Francia en Marruecos (M.)—xvi, 331.
Proyectada rectificación de fronteras entre Argelia y
Marruecos.—xvii, 61.
La frontera marroquí-argelina.—xii, 166; xix, 45.
Cómo se descubrió la isla de Madera.—v, 65.
Descubrimiento de la isla de Madera.—vi, 245; viii, 442.

(c) *Argelia, Túnez, Trípoli y Sahára.*

- Argelia (M.)—iii 427; iv, 457; v, 322; viii, 408; xii, 26.
Nueva división de Argelia.—ix, 208.
El mar interior de Argelia.—xii, 357.
Fomento de la Argelia.—xv, 144.
Ferrocarriles en Argelia.—iii, 75.
Los españoles en Africa (Argelia).—x, 388.
Los españoles en Argelia.—xi, 359.
Saida.—xi, 359.
Saida y territorio inmediato.—xi, 138.
Túnez (M.)—iv, 456; v, 323.
La regencia de Túnez.—x, 313; xvi, 440.
El lago interior en Túnez.—xii, 452.
Anexión de Túnez.—xii, 261.
Población de Túnez.—xii, 261.
Exploración científica en Túnez.—xiv, 385.
Trípoli (M.)—iv, 456.

- El Sáhara.—viii, 513.
El mar interior del Sáhara (M).—i, 423.
Proyectos de mares interiores (M).—iii, 425.
Exploraciones en las cercanías de Uargla (Sáhara argelino).—iii, 189.
Exploración francesa en el Ahaggar.—iii, 75.
Viajes del Doctor Edwin de Bary.—iii, 77.
Expedición de Largeau (Sáhara).—iii, 361.
Arena resonante (Sáhara).—x, 467.

(d) *Africa occidental: Senegambia, Guinea y Congo.*

- Africa occidental (M).—ii, 395; iii, 417; iv, 446; xii, 32; xviii, 316; xx, 22 y 260.
Colonias inglesas del Africa occidental.—xiii, 229.
La laterita al O. de Africa.—xvii, 306.
Senegal (M).—xiv, 338.
Senegambia (M).—iv, 454; xii, 386.
Expediciones en el Senegal.—xiv, 135.
Ingleses, franceses y alemanes en el golfo de Guinea.—xvii, 7 y 283.
Golfo de Guinea.—xviii, 361 y 379.
Golfo de Guinea (M).—iii, 422; xvi, 333; xvii, 214; xviii, 322.
Guinea.—vi, 186.
Guinea (M).—iv, 453.
Tribus y poblaciones del litoral é interior de Guinea.—iii, 497.
Liberia (M).—v, 323.
Un jefe negro ilustrado (Guinea septentrional).—xiv, 386.
El teniente Cameron (costa de Oro).—xii, 262.
El rey de los Axantis.—xii, 261.
El reino de Dahomey.—iii, 507.
Viajes de D. Manuel Iradier.—iii, 187.
Fragmento de un diario de viajes de exploración en la zona de Corisco.—iv, 253.

- Nota sobre los mapas que acompañan á las exploraciones en la zona de Corisco.—IV, 339.
- Dictamen de la Sociedad Geográfica de Madrid acerca del viaje proyectado por *La Exploradora*, Asociación euskara para la exploración del Africa.—XI, 234.
- Ocho días entre los Vengas.—XVI, 201.
- Congo (M.)—XII, 387; XVI, 335; XVII, 214.
- Río Congo (M.)—XX, 262.
- Los portugueses en el Congo (M.)—XX, 25.
- Cuestión del Congo.—XIV, 129, 212 y 299.
- Cuestión del Congo (M.)—XIV, 340.
- Estaciones en el Congo.—XIII, 229.
- Noticias sobre el Congo.—XIV, 385.
- El estado libre del Congo (M.)—XVIII, 318.
- Los estados libres de Africa (M.) (Congo).—XVII, 217.
- Longitud de Stanley Pool.—XII, 169.
- Conquistas de Brazza en el Congo.—XIII, 448.
- El viajero Brazza en el Ogoué.—XII, 358; XIII, 326.
- Río Ogoué (M.)—II, 399; III, 186 y 420; IV, 451.
- Exploraciones en el Ogoué.—III, 279.
- Río Congo ó Zaire.—III, 186.
- Misión en el Zaire.—III, 352.
- Viajes de Stanley (M.)—I, 147 y 416; II, 385; III, 418; IV, 448.
- El explorador portugués Serpa Pinto.—VII, 112.
- Viaje de Serpa Pinto.—VI, 243.
- Exploraciones en Africa de Capello é Ivens.—VIII, 485.
- Viajes de Capello é Ivens.—XIX, 343.
- Expedición portuguesa en el Congo.—III, 350.
- Expedición portuguesa en el Congo (M.)—II, 398; III, 421; IV, 446.
- Exploradores en Muata Yambo.—XII, 262.

(e) *África meridional.*

- Africa meridional (M.)—I, 155 y 420; IV, 444; V, 327; XII, 29 y 390; XIV, 343; XVI, 338; XVIII, 315; XX, 264.

- La colonia del Cabo (M.)—III, 417; IV, 445.
El cabo de Buena Esperanza y los países circunveci-
nos.—VII, 239, 324 y 375; VIII, 58.
Los alemanes en el Africa meridional.—XV, 229.
El Africanderbund (Cabo B. E.) (M.)—XVIII, 315.
Transvaal.—X, 177 y 386.
Transvaal (M.)—II, 394; X, 355.
Cafrería.—V, 385.
Los zulús.—VI, 119.
Diamantes africanos.—IX, 208.
Ciudad edificada sobre diamantes (colonia del Cabo).—
XII, 358.
Capello é Ivens. La travesía del Africa meridional.—
XIX, 186.
Muerte de Laurens (Cunene).—III, 350.

(f) *África oriental.*

- Africa oriental (M.)—II, 392; III, 412; IV, 437; XI, 336;
XII, 28 y 391; XVI, 340; XVIII, 313; XX, 264.
Carta del Africa ecuatorial oriental.—XII, 359.
Rutas en el Africa oriental que se han indicado para su
exploración ó exámenes minuciosos.—III, 153.
Primera expedición costeada por la Asociación Inter-
nacional Africana.—III, 184.
Noticias acerca de las primeras marchas de la caravana
de la Asociación Internacional Africana.—V, 349.
Las estaciones de la Asociación Internacional Africana
(M.)—XVII, 217.
Tercera expedición belga de la Asociación Internacio-
nal Africana.—IX, 138.
Expedición de M. Giraud en el Africa oriental.—XVI, 362.
Expedición del Dr. Fischer en el Africa oriental.—
XV, 230.
Mozambique (M.)—II, 394.
Río Zambeze (M.)—IV, 443.
Exploración del Kingani (Africa oriental).—III, 349.

- Madagascar (M.)—II, 393; IV, 446; IX, 206.
Francia y Madagascar (M.)—XX, 267.
Rápida anexión alemana en Zanzibar (M.)—XX, 27.
El país de los Somalis.—VIII, 438; XIV, 135.
Exploración del Harrar.—XIII, 228.
Abisinia.—XV, 233.
Expedición española á Abisinia.—X, 467.
Expedición española en Abisinia (M.)—XII, 27.
Expedición científica, geográfica y mercantil en el Africa
oriental (Abisinia).—XV, 233.
Viajeros europeos en Abisinia (M.)—XIV, 346.
Xoa (M.)—II, 382; III, 410; IV, 432.
Reino de Xoa.—XIII, 448.
Guerra de Xoa.—XIII, 228.
Isla Socotora.—V, 384.

(g) *Africa central, región de los lagos y Sudán.*

- Africa central.—III, 81; V, 324; XIX, 32.
Proyectos de la Asociación Euskara para la exploración
y civilización del Africa central.—VIII, 137.
Informe sobre el plan de una exploración por el centro
de Africa.—VIII, 141.
Exploraciones en el Africa central (M.)—XVII, 219.
Navegación del río Zaire por Stanley.—III, 276.
Nuevos detalles sobre la exploración de Stanley.—
III, 352.
Expedición de Cameron (M.)—I, 151.
Viaje de Wissmann y Pogge en el Africa central (M.)—
XIV, 341.
Expedición belga en el Africa central.—XIII, 227.
Región de los lagos (M.)—III, 411; XIV, 345.
Lago Tangañica.—II, 387.
Lago Mvutan (M.)—IV, 436.
Ñasa Mkuba (M.)—I, 419; II, 391; IV, 440.
Livingstonia.—III, 78.
Río Niger.—III, 79.

Cuenca del Niger (M.)—I, 156.
Viaje de Paul Soleillet al Sudán.—VI, 354; VII, 119.

(h) *Egipto y territorios dependientes.*

Región NE. de Africa (M.)—VIII, 414.
Egipto (M.)—II, 382; XII, 27.
Egipto moderno.—XIII, 117.
Ensayo estadístico del Egipto.—VIII, 438.
Antiguo Egipto (M.)—I, 410.
Descubrimientos arqueológicos en Egipto.—XI, 238.
El Nilo.—II, 177.
Valle del Nilo (M.)—III, 409; IV, 434.
Cuenca del Nilo (M.)—I, 144 y 411; II, 383.
Los territorios de la cuenca del Nilo.—XX, 207.
Ferrocarril del Nilo.—III, 191.
Exploración de Schweinfurth (Egipto).—III, 348.
El Canal de Suez.—I, 294; XII, 355; XV, 229.
Consecuencias de la apertura de los canales de Suez y Panamá.—XIX, 34.
Condiciones de navegación y políticas de los canales de Suez y Panamá.—XVII, 65.
Latitudes en el Nilo Azul.—XII, 359.
Nuevo nombre del Vadai (O. de Egipto).—XII, 169.
Navegación de Gessi (M.)—I, 413.
Schuver en el Iabos (afluente del Nilo).—XII, 451.
El profeta Mahdí.—XIV, 386.
Los prisioneros del Mahdí.—XIV, 212.
La campaña anglo-egipcia.—XIII, 323.
Costas africanas del Mar Rojo (M.)—XII, 393; XX, 29.
Inglaterra, Francia é Italia en el Mar Rojo (M.)—XVIII, 310.
La bahía de Assab.—XII, 546.
La colonia italiana de Assab.—XII, 358 y 451.
Compañía italiana en Assab.—XIV, 212.

2.º

MAPAS.

- Exploraciones en Africa.—III.
El reparto de la costa de Africa.—XVII.
La cuestión de los ríos africanos.—XVIII.
Viajes por Marruecos.—XIV.
Costa occidental de Africa reconocida por la Comisión del vapor *Blasco de Garay*, 1878.—IV.
Mapa de los territorios al SO. de Marruecos (España en Berbería).—IX.
Croquis de Puerto Cansado.—XIII.
Croquis de la frontera argelino-marroquí.—XVII.
Mapa de una parte de la provincia de Orán y del territorio marroquí inmediato.—XI.
Exploración del Ogoué por Brazza y Marche, 1876.—III.
Exploraciones de Savorgnan de Brazza en 1878 (Ogoué).—VI.
Viaje de Abargues de Sostén por Etiopía, Xoa, Zebul, etc.—XV.
Provincia del Zebul (Abisinia).—XV.
Lago Haic y Ardibbo (Abisinia).—XV.
Africa central.—I.
Exploraciones de Stanley en los lagos ecuatoriales de Africa (1875 y 1876).—Exploraciones de Stanley y de Cotterill.—VI.
Exploraciones de Stanley y Gessi (1875 y 1876).—I.
Exploraciones de Stanley (1876 y 1877).—III.
El Ñasa Mkuba.—Trazados del lago entre los de Uke-
revé y Mvutan, lago Capeki, lago Coya y Yitan-
Zeye.—III.
Exploración de una parte del Nilo y del lago Alberto ó
Mvutan.—IV.
Parte del Sudán ó Takrur.—I.

VI.

América.

1.º

MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.

(a) *América.*

América (M.)—I, 159 y 429; II, 405; III, 431; IV, 459; V, 328; VI, 298; VII, 310; VIII, 416; X, 358; XII, 33 y 396; XIII, 334; XIV, 348; XVI, 343; XVII, 223; XVIII, 325; XX, 270.

Descubrimiento de América por los Vascongados.—XII, 85.

Sobre el origen del nombre de América.—XV, 207.

Canales y túneles en América (M.)—X, 359.

Ferrocarril desde el Norte al Sur de la América.—XIV, 136.

Congresos internacionales de Americanistas.—VII, 423; VIII, 123, 179, 181; XII, 456.

Congresos internacionales de Americanistas (M.)—XIII, 416.

Acta de la sesión inaugural del Congreso de Americanistas en su cuarta reunión.—XI, 317.

Congreso de Americanistas de Madrid.—IX, 129; X, 234; XI, 433.

Congreso de Americanistas en Copenhague.—XIV, 381.

- Dinamarca y el Congreso de Americanistas de Copenhague.—xvi, 183.
Sociedad Americanista en el Brasil.—xiv, 306.
Cartas de Indias.—xi, 424.
La América latina.—xiii, 231.
Unión literaria hispano-americana.—xi, 424.
Proyecto de confederación Ibero-americana.—xix, 36.
Mortandad de peces (costas americanas).—xii, 360.

(b) *América septentrional. Canadá.*

- América del Norte (M.)—ii, 405; iii, 431; iv, 461; vi, 298.
Exploraciones en la América del Norte (M.)—xvi, 344.
Las razas autóctonas en la América del N.—xiii, 336.
Emigración china en Norte-América.—xii, 359.
Estrecho de Behring (M.)—vi, 298.
Canadá (M.)—i, 160; x, 361.
Provincias del Canadá.—xiii, 448.
Noroeste del Canadá.—xv, 144.
Carta del Canadá trazada en el siglo xvi.—xii, 307.
Canal entre el Ontario y el Erie.—xii, 229.
Las aguas del Niágara como fuerza motriz (M.)—xx, 36.
Túnel bajo el río de San Lorenzo.—xii, 359.
El descubrimiento de Terranova.—ix, 135.
Islas Bermudas.—viii, 146.

(c) *Estados-Unidos del Norte de América.*

- Estados-Unidos (M.)—i, 159 y 429; ii, 405; iii, 432; iv, 461; v, 331; vi, 298; vii, 310; viii, 421; x, 362; xii, 36.
Datos estadísticos de los Estados-Unidos.—xvi, 124.
Territorios de los Estados-Unidos.—xii, 265.
Población de los Estados-Unidos.—xii, 170.
Población de algunas ciudades en los Estados-Unidos (M.)—x, 361.
La agricultura en los Estados-Unidos.—xii, 361.

- Ferrocarriles en los Estados-Unidos. — xi, 144.
La emigración en los Estados-Unidos (M.) — v, 332.
Alaska. — ix, 207.
Alaska (M.) — i, 160.
Los Mormones. — xiii, 336.
Censo de población de los Mormones. — xii, 360.
El desierto Americano (Estados-Unidos). — xii, 263.
Lago Green (Estados-Unidos). — xii, 169.
Un mar interior (California). — vi, 353.
La Ponchera del Diablo (Nevada). — v, 205.
Ciudad que viaja (Nevada) (M.) — v, 333.
Inscripción china del Arizona. — v, 59.
Arrastres del Mississippi. — vii, 63.
Ciudad fundada en un día (Estados-Unidos). — xiv, 305.
Proyecto de Canal en la Península de la Florida (M.) —
xviii, 326.
Canal marítimo de la Florida. — xiii, 449.

(d) *Méjico y América central. — Los canales interoceánicos.*

- Méjico (M.) — i, 160 y 430; iii, 433; iv, 463; v, 331; vi, 299; vii, 312; viii, 423.
Población de Méjico. — xii, 169.
Expedición francesa en Méjico. — viii, 511.
Ferrocarril del Seno mejicano al Pacífico. — xii, 361.
Estatua de Guatimocín en Méjico. — ix, 135.
Nueva isla de guano (golfo de California). — xii, 360.
América Central (M.) — iii, 433; iv, 464; vi, 299; x, 362.
Antigüedades en América Central. — xviii, 7.
Primeras noticias de Yucatán. — xix, 336.
Título de los Sres. de Totonicapán escrito en lengua quiché el año de 1554. — xx, 149.
Istmo de Tehuantepec. — i, 490; x, 256; xi, 55 y 413; xii, 264; xv, 144.
Istmo de Tecoantepeque y Curso del río de Goazacoalcos. — xi, 330.
El reino de Guatemala. — xiii, 276.

- Descripción de toda la costa del mar del Norte y parte de la del Sur de la Capitanía general del Reino de Guatemala (1743 y 1744).—xviii, 252.
- San Salvador.—viii, 444.
- Istmo de Honduras.—i, 491.
- Istmo de Nicaragua.—i, 492.
- Descubrimientos de Juan Vázquez de Coronado en Costa Rica.—xiii, 102.
- Istmo de Panamá (M.)—i, 160; vii, 312; xii, 33.
- Istmo de Panamá.—i, 493.
- Darién (M.)—v, 328.
- Istmo de Darién.—i, 495.
- Canales interoceánicos.—xi, 374.
- Canal marítimo interoceánico.—i, 489; ii, 407; iii, 59, 363 y 435; iv, 465; viii, 417.
- Antiguos proyectos de canal interoceánico.—viii, 283.
- Primeros proyectos para hacer el canal interoceánico.—xi, 206.
- Proyecto de D. Joaquín Antonio Escartín sobre abrir un canal de comunicación entre el mar del Norte y el mar del Sur.—xi, 297.
- Exploraciones en busca de un estrecho ó canal de comunicación entre los Océanos Atlántico y Pacífico.—xi, 195.
- Canal de Nicaragua.—xi, 334; xiii, 230; xvii, 306.
- Canal proyectado por el río de San Juan y la laguna de Nicaragua.—xi, 285.
- El Canal de Panamá (M.)—xii, 396; xviii, 325; xx, 35.
- El Canal de Panamá.—xii, 170.
- Tráfico probable del Canal de Panamá.—xx, 200.
- Condiciones de navegación y políticas de los Canales de Suez y Panamá.—xvii, 65.
- Consecuencias de la apertura de los Canales de Suez y Panamá.—xix, 34.

(e) *Antillas.*

Antillas (M.) — III, 434; VIII, 423.

La Cuestión de Guanahaní. — XI, 241.

Noticias geográficas de la isla de Santo Domingo. — VI, 317.

Isla Dominica (M.) — VII, 315.

(f) *América meridional.*

América meridional (M.) — I, 161 y 430; II, 410; III, 435; IV, 464; VI, 300; XII, 37 y 400; XVIII, 327.

Leyendas del mapa de una parte de la América meridional donado á la Sociedad Geográfica de Madrid por D. Fernando Monet. — X, 145.

Meteorología en la América del Sur. — XII, 546.

Vocabularios indianos (América del Sur). — XII, 526.

Cuestiones sobre límites en la América meridional (M.) — XVI, 346; XX, 27.

Emigrantes españoles en la América del Sur. — V, 384.

Altitudes en los Andes. — III, 367.

Viaje á los Andes ecuatoriales. — XII, 264.

(g) *Estados-Unidos de Colombia, Venezuela y Guayanas.*

Colombia (M.) — I, 430; II, 410; III, 436; IV, 467.

Venezuela (M.) — II, 410; III, 437; IV, 468.

Población de Venezuela. — XIV, 136.

Guayanas (M.) — III, 437; IV, 468; VIII, 424.

(h) *Brasil.*

Brasil. — III, 370.

Brasil (M.) — I, 433; II, 413; III, 439; IV, 468; VIII, 426.

Esclavitud en el Brasil. — XII, 267.

La situación del cabo de San Agustín en el Brasil, el año 1515. — XVI, 25.

El río Amazonas (M.)—v, 329.

Viaje del Capitán Pedro Texeira aguas arriba del río de las Amazonas (1638-1639).—ix, 209; xiii, 192, 266 y 417.

(i) *Ecuador y Perú.*

Ecuador (M.)—iii, 437; iv, 469.

Ascensión al Chimborazo.—viii, 510.

Erupción del Cotopaxi.—iii, 282.

Perú (M.)—i, 431; ii, 411; iii, 438; iv, 470; vii, 313.

Antigüedades peruanas.—ix, 341.

El Iza ó Putumayu.—viii, 333.

Terremoto en el Perú.—iii, 282.

El nitrato en Iquique (Perú).—xiv, 306.

(j) *Bolivia y Chile.*

Bolivia.—vi, 449.

Bolivia (M.)—i, 433; ii, 411; iii, 438; iv, 470.

Expedición al Pilcomayo.—xiii, 230.

El río Chimoré (Bolivia).—iii, 369.

Ascensión del Illimani.—iii, 366.

Misiones españolas en Bolivia.—xiv, 135.

El camino de Bolivia al Atlántico.—ix, 171, 232.

Empresa exploradora comercial de D. Francisco Javier Brabo.—vii, 419.

El Desierto de Atacama.—vii, 65.

Exploración del Desierto de Atacama.—xii, 547.

Chile (M.)—ii, 412; iii, 441; iv, 473; viii, 427; xii, 453.

El comercio entre España y Chile.—xii, 266.

(k) *Paraguay, Uruguay y República Argentina.*

Paraguay (M.)—ii, 413; vii, 314.

Excursión por las Repúblicas de Plata.—vi, 23, 97, 179, 213 y 339.

- Uruguay (M.)—II, 413.
Estadística del Uruguay.—XV, 230.
Población del Uruguay.—XII, 361.
República Argentina (M.)—I, 434; II, 413; III, 440; IV, 473; VIII, 427.
Línea de vapores entre España y la República Argentina.—XX, 322.
Superficie de Buenos Aires.—XII, 547.
Población de Buenos Aires.—XII, 361.
Nuevo puerto en Buenos Aires.—XII, 265.
Emigración española en la República Argentina.—XII, 266.
El comercio de España con la República Argentina.—XII, 205 y 309.
Expedición exploradora del Chaco.—X, 73.
Expediciones en los territorios argentinos y en la Patagonia (M.)—X, 363.

(1) *Patagonia y Tierra del Fuego.*

- Patagonia (M.)—II, 413; III, 440; IV, 474; V, 330; VII, 313.
Exploraciones en la Patagonia.—III, 283.
Exploraciones en la Patagonia (M.)—XIV, 349.
Exploración del alto Limay y del lago Nahuel-Huapí.—XVII, 295.
Punta Arenas y sus alrededores.—VII, 417.
Conferencia sobre la Tierra del Fuego.—XIV, 306.
Viaje á la Tierra del Fuego.—XV, 231.
Expedición al Cabo de Hornos.—XII, 362.
Estación meteorológica en el Cabo de Hornos (M.)—XVI, 348.

2.º

MAPAS.

- Carta de parte del Canadá.—XII.
Istmo Tecoantepeque y curso del río de Goazacoalcos.—XI.

El reino de Guatemala. — XIII.

Estudios y proyectos para el canal interoceánico. — III.

Descubrimiento del río de las Amazonas y sus dilatadas provincias. — IX.

Exploración de los ríos Perené y Tambo. — IV.

Mapa de una parte de la República Boliviana. — IX.

El Desierto de Atacama. — VII.

VII.

Oceanía.

1.º

MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.

(a) *Oceanía.*

Oceanía (M.)—I, 162 y 435; II, 414; III, 441; IV, 475; V, 334; VI, 301; VII, 315; VIII, 428 y 430; X, 365; XII, 38 y 401; XIII, 338; XIV, 350; XVI, 350; XVII, 224; XVIII, 329, XX, 273.

Oceanía central.—V, 124.

Las primitivas razas de los Estados del Pacífico.—I, 376.

Decrecimiento de las razas oceánicas (M.)—XII, 403.

Propagación de la lepra en las islas del Pacífico.—XIII, 392.

Consideraciones generales sobre la colonización de los pueblos de Oceanía.—XI, 44.

Los alemanes en Oceanía.—VII, 61.

Volcán submarino en Oceanía.—III, 370.

(b) *Micronesia.*

Islas del Arzobispo ó de Bonín.—V, 196.

(c) *Melanesia y Australia.*

Anexiones inglesas en la Melanesia.—XV, 231.

Nueva Guinea (M.)—I, 163 y 436; II, 416; III, 443; IV, 478; V, 334; VI, 301; X, 366.

Descubrimientos de los españoles en el mar del Sur y en las costas de la Nueva Guinea.—IV, 7.

Nota sobre los planos de las bahías descubiertas el año de 1606 en las islas del Espíritu Santo y de Nueva Guinea.—IV, 67.

Exploraciones en la Papuasia.—III, 94.

Colonización de Nueva Guinea.—XIV, 213.

Protectorado de Inglaterra en la Nueva Guinea (M.)—XVIII, 329.

Costas é islas septentrionales de Nueva Guinea.—XIX, 309.

Costas meridionales de Nueva Guinea.—III, 371.

Nueva Bretaña (M.)—V, 338.

Nuevas Hébridas.—VII, 265; XIV, 136.

Nuevas Hébridas (M.)—V, 337.

La colonia de Port-Breton (M.)—X, 368.

Nueva Caledonia (M.)—V, 336.

Isla Vaigiú.—X, 150.

Australia (M.)—I, 162 y 435; II, 415; III, 442; IV, 477; VII, 316; VIII, 428; X, 365; XVI, 350.

La Australia y las misiones católicas establecidas en aquel país.—XVI, 445.

La colonia de Victoria en Australia.—XV, 231.

Noticias sobre Leichhardt (Australia).—XIII, 309.

Tasmania.—V, 206.

(d) *Polinesia.*

Las emigraciones y la aclimatación en Polinesia.—II, 449.

Descripción de las islas del Océano Pacífico reconocidas por D. Domingo Boenechea en los años de 1772 y 1774.—XIV, 92 y 161.

Las islas Hauaii.—XI, 7.

Las islas de Sandwich ó Hauaii descubiertas por los españoles.—II, 347.

El volcán de las islas Sandwich.—XII, 267.

Las Espórades polinesias.—XV, 330.

Islas Viti y Rotuma.—XII, 177.

- Islas Samoa.—III, 371; XIII, 153.
Islas Tonga (M.)—VII, 317.
Islas Tonga.—XIII, 153.
Las islas Tahiti.—XIII, 247 y 373; XIV, 39, 92 y 161.
Las islas Tuamotu.—XV, 23.
Las islas Cook.—XV, 326.
Islas Tubuai.—XV, 328.
Las islas Marquesas.—IX, 145.
La isla Pascua.—XV, 153.

2.º

MAPAS.

- Bahías descubiertas en el año de 1606 en las islas del Espiritu Santo y de Nueva Guinea.—IV.
Nueva Guinea reducida á dos quintos de la *Carte des Costes de l'Asie sur l'Océan del atlas de d'Ablancourt*.—IV, grabado en la pág. 32 del texto.
Exploraciones de Albertis en Nueva Guinea.—VI.
Mapa general de la Polinesia.—XV.
Cartas de las islas de la Polinesia descubiertas por Boechea y Mourelle.—XIV.
Islas Hauaii ó Sandwich.—XI.
Honolulu y la costa Sur de Oahu.—XI.
El cráter Mokuauaeoueo en la cima del Mauna-Loa.—XI.
Islas Viti.—XV.
Islas Tonga.—XV.
Islas Samoa.—XV.
Islas Tahiti.—XV.
Islas Tahiti y Morea.—XV.
Islas Tahiti, Tuamotu, Cook y Tubuai.—XV.
Isla Oparo ó Rapa (Sur de Tubuai).—XV.
Isla Mangareva ó Gambier (Tuamotu).—XV.
Islas Marquesas de Mendoza. Isla Nuka-Hiva. Isla Hiva-Hoa.—IX.
Isla Pascua.—XV.

VIII.

Regiones Polares.

1.º

MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.

(a) *Regiones Polares.*

Regiones polares (M.)—I, 438; III, 444; X, 369; XII, 39 y 403; XIII, 341; XIV, 351; XVI, 352; XVII, 225; XVIII, 331; XX, 39 y 277.

Expediciones polares.—VII, 64; IX, 126; XI, 426; XII, 363.

Expediciones polares (M.)—X, 371.

(b) *Región polar ártica.*

Regiones árticas.—III, 91; V, 303; VI, 278; VII, 295; VIII, 390 y 431; IX, 207.

Polo Norte (M.)—I, 165; II, 418; IV, 480.

Expediciones al Polo N.—II, 167; XI, 426.

Exploraciones árticas.—XV, 370.

Proyectos de estaciones polares (M.)—X, 370.

Expediciones polares meteorológicas (M.)—XVI, 354.

Estaciones polares.—III, 374; XII, 172 y 548.

Estaciones polares (M.)—XVI, 353.

Informe sobre las discusiones y resoluciones de la Conferencia polar internacional celebrada en Hamburgo.—VIII, 172 y 249.

- Expedición del *Alert* y *Discovery*.—I, 439.
La última expedición ártica inglesa.—II, 87.
Exploración dinamarquesa (Polo Norte).—XII, 362.
Expedición rusa á la Nueva Zembla.—XIII, 232.
Expedición ártica americana.—III, 373.
Historia de las exploraciones árticas hechas en busca del paso del NE.—IX, 7.
Noticias de Nordenskiöld.—VI, 352.
El Periplo de Nordenskiöld.—VIII, 390.
Viaje de Nordenskiöld.—VIII, 434.
El Oskar Dickson.—XI, 144.
La *Jeannette*.—XII, 262 y 361.
Los naufragos de la *Jeannette*.—XIII, 232.
Diario del Teniente De Long.—XIII, 343.
Expedición de Leigh Smith (Polo Norte).—XII, 362.
Muerte de De Long (Polo Norte).—XII, 547.
Incendio del *Rodgers* (Polo Norte).—XII, 548.
Vuelta del *Corwin* (Polo Norte).—XII, 231.
Willem Barenz (Polo Norte).—XIII, 449.
Estación de Lady Franklin (Polo Norte).—XIII, 449.
Expedición de Greely al Polo Norte (M.)—XVII, 226.

(c) *Región polar Antártica.*

- Polo Sur (M.)—I, 164.
Expedición antártica.—XII, 456.
Proyecto de expedición al Polo Antártico.—VIII, 511.
Expedición argentina Austral.—XII, 453; XIII, 148, 230 y 337.
Nuevas tierras Antárticas.—XIII, 449.
La isla Heard (Polo Sur).—XII, 362.

2.º

MAPAS.

- Polo Norte.—I.
Expedición inglesa al Polo Norte (1875 y 1876).—I.

Expedición austro-húngara al Polo Norte (1873 y 1874).—I.

Mapa para el estudio de las exploraciones del paso del NE.—IX.

Exploraciones de Nordenskiöld y de Johansen, 1878.
—VI.



IX.

Tierra y mares en general.

1.º

MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.

(a) *Noticias generales sobre el Globo.*

Estadística del Mundo.—III, 375.

Superficie y población de las cinco partes del Mundo.—
II, 231.

Población del Globo (M.)—V, 302.

El libro del conocimiento de todos los reinos, tierras y
señoríos que son por el Mundo.—II, 7, 97, 185 y 533.

Costas sin reconocer.—VIII, 514.

Volcanes de la Tierra.—XVI, 286.

Producción de hulla en el Mundo.—X, 468.

Estadística religiosa.—XIII, 310.

Periódicos del Mundo.—XII, 459.

Unión Postal.—XII, 260.

(b) *Mares.*

Mares (M.)—II, 422.

Geografía física del mar.—V, 209.

Exploraciones marítimas (M.)—I, 437.

Profundidad del Océano.—V, 206.

- Las corrientes marítimas.—III, 5.
Las corrientes marítimas (M.)—XVIII, 331.
Corrientes marítimas en el Japón.—II, 239.
Hallazgo en la costa de América de una boya procedente de Asia (Corrientes).—XI, 238.
Exploración submarina en el Atlántico.—XIV, 383.
Ultima teoría sobre la Atlántida.—VII, 5.
Edad geológica de las islas Atlánticas y su relación con los continentes.—XVI, 377.
Océano Pacífico (M.)—I, 164; V, 339; VI, 304.
Nueva isla en el Pacífico.—XII, 84.
El mar de las Antillas (M.)—X, 362.
Sonda en el mar de las Antillas.—XIII, 308.
Exploraciones del *Challenger* en las cercanías de territorios pertenecientes á España.—II, 327.
Exploraciones del buque francés *Le Travailleur* á lo largo de las costas españolas del Cantábrico.—X, 338.
Exploraciones del *Travailleur*. (Costas de la Península ibérica.)—XIII, 147.
Estrecho de Gibraltar (M.)—VII, 295.

c) *Navegaciones.*

- Navegaciones (M.)—VI, 304.
Viaje de circumnavegación.—XV, 232.

2.º

MAPAS.

- Las corrientes marítimas.—III.
Profundidades del Océano Atlántico.—I.
Mapa del Océano Atlántico Septentrional.—XVI.
Carta del Estrecho de Gibraltar con las curvas submarinas.—XVI.
-

X.

Geografía.

1.º

MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.

(a) *Geografía general.*

- Importancia de la Geografía (M.)—VIII, 432.
Importancia de los estudios geográficos (M.)—X, 373.
Enseñanza de la Geografía.—X, 241.
Difusión y enseñanza de la Geografía.—III, 450.
Premio ofrecido á la mejor obra que exponga los medios de popularizar el estudio de la Geografía.—XI, 423.
Reformas en la enseñanza de la Geografía.—XIX, 47 y 49.
La enseñanza de la Geografía en Europa.—XIX, 65.
La Geografía en sus relaciones con el Comercio y con los problemas económicos.—VII, 181.
La Geografía y los misioneros españoles.—VII, 361.
Necesidad de un diccionario geográfico universal.—VIII, 289.
Ensayo de un diccionario geográfico-geológico (Bibliografía).—XVII, 183.
Relaciones entre la Geografía y la Proto-historia.—XVIII, 271.
Ortografía geográfica.—VII, 61.

Nomenclatura geográfica (M.)—xii, 44.

Jardines geográficos.—v, 194.

Estudios geográficos diversos (M.)—ii, 422; iii, 449;
iv, 485.

Premios de Geografía.—iii, 182; vi, 61, 187 y 354.

Influencia del espíritu colonizador en la civilización
universal.—xx, 108.

(b) *Geografía astronómica y matemática.*

Nueva Cosmogonía.—xviii, 243.

Nuevo Cometa.—xii, 458.

Polvo cósmico.—xi, 425.

Método para determinar la latitud en el primer vérti-
cal.—i, 227, 339 y 445.

Tablas de coordenadas rectangulares para construir el
canevás de la proyección geográfica de Bonne.—
ii, 443.

Trabajos Geodésicos y Astronómicos (M.)—i, 115.

Determinaciones Astronómicas.—iii, 182.

Trabajos del Instituto Geográfico y Estadístico (M.)—
(Véase Estudios geodésicos y topográficos en la pá-
gina 7 de este Índice).

Trabajos topográficos (M.)—i, 117.

Importantísimo papel que representa el péndulo en la
investigación de la figura de la Tierra.—x, 401.

La hora única y el primer meridiano (M.)—xvi, 345.

El primer meridiano y la hora universal.—xvii, 305.

Meridiano universal.—xiii, 225.

El Meridiano Universal (M.)—vi, 286; xiv, 331; xvi, 323.

(c) *Geografía física.*

Observaciones y explicación del plan de una obra de
Geografía Geológica.—i, 219.

Geografía morfológica y etiológica.—xvii, 130.

La Geodesia novísima.—x, 437.

- La corteza terrestre y su relieve.—xvii, 88.
Causas de las desigualdades terrestres.—viii, 109 y 216.
El vulcanismo y los terremotos.—xviii, 85.
Los terremotos (M.)—xviii, 287.
Los terremotos.—xviii, 265; xx, 65.
Terremotos y erupciones volcánicas (M.)—xx, 40.
Los huracanes de los trópicos.—xvii, 316.
Nuevo observatorio meteorológico.—xi, 425.
Observación de las tempestades.—xiv, 301.
Aurora boreal artificial.—xiv, 305.

(d) *Sociedades y Congresos Geográficos españoles.*

- Fundación de la Sociedad Geográfica de Madrid.—i, 5.
Sesiones de la Comisión Organizadora.—i, 15.
Sesiones de las Juntas preparatorias.—i, 17.
Reglamento de la Sección de Contabilidad.—i, 27.
Acuerdos relativos á la publicación del BOLETÍN y de la colección geográfica.—i, 29.
Reglamento de la Sociedad Geográfica de Madrid.—i, 45.
Publicaciones de la Sociedad Geográfica de Madrid.—i, 88.
Ortografía de la Sociedad Geográfica de Madrid.—i, 90.
Meridiano de origen aceptado por la Sociedad Geográfica de Madrid.—i, 98.
Proyecciones, escalas y signos usados en los mapas de la Sociedad Geográfica de Madrid.—i, 104.
Cuadro de la pronunciación figurada que usa la Sociedad Geográfica de Madrid.—i, 108.
Nota sobre los ingresos y gastos de la Sociedad Geográfica de Madrid.—ii, 361.
Proposición de reforma en la publicación del BOLETÍN.—ii, 523.
Extracto de las Actas de las sesiones celebradas por la Sociedad y por la Junta Directiva.—i, 24, 171, 292,

387, 475 y 563; II, 87, 179, 243, 350, 451 y 519; III, 94, 287, 377 y 497; IV, 87, 153, 248, 345, 389 y 491; V, 63, 207, 285 y 393; VI, 62, 126, 188, 252, 359 y 457; VII, 127, 269, 355 y 422; VIII, 93, 187, 285, 358, 445 y 516; IX, 142, 347 y 372; X, 77, 158, 243, 317, 398 y 469; XI, 61, 427 y 468; XII, 85, 174, 269, 365, 462 y 550; XIII, 150, 388 y 452; XIV, 61, 138, 215, 311, 388 y 495; XV, 147, 374 y 434; XVI, 126, 287, 374 y 442; XVII, 59, 114, 309 y 359; XVIII, 136 y 264; XIX, 33, 269 y 407; XX, 62, 125, 202, 330 y 393.

Reseña de las tareas y estado de la Sociedad Geográfica de Madrid.—(Noviembre, 1876) I, 479; (Mayo, 1877) II, 357; (Noviembre, 1877) III, 381; (Mayo, 1878) IV, 357; (Noviembre, 1878), V, 289; (Mayo, 1879) VI, 257; (Noviembre, 1879) VII, 273; (Mayo, 1880) VIII, 369; (Noviembre, 1880) IX, 353; (Mayo, 1881) X, 321; (Diciembre, 1881) XII, 7; (Mayo, 1882) XIII, 409; (Noviembre, 1882) XIII, 313; (Mayo, 83) XIV, 321; (Mayo, 1884) XVI, 297; (Noviembre, 1884) XVII, 193; (Mayo, 1885) XVIII, 273; (Diciembre, 1885) XX, 7; (Mayo, 1886) XX, 242.

Lista de socios de la Geográfica de Madrid.—(1876) I, 55 y 567; (1877) III, 513; (1878) V, 401; (1879) VII, 432; (1880) IX, 380; (1881) XI, 472; (1882) XIII, 463; (1883) XV, 438; (1884) XVII, 363; (1885) XIX, 412.

Dictamen de los Revisores de cuentas.—(1877) II, 454; (1878) IV, 371; (1879) VI, 263; (1880) VIII, 374; (1881) X, 325; (1882) XII, 412; (1883) XIV, 327; (1884) XVI, 304; (1885) XVIII, 285; (1886) XX, 247.

Memoria sobre los progresos de la Geografía.—(Mayo, 1876) I, 113; (Noviembre, 1876) I, 393; (Mayo, 1877) II, 363; (Noviembre, 1877) III, 385; (Mayo, 1878) IV, 405; (Noviembre, 1878) V, 293; (Mayo, 1879) VI, 267; (Noviembre, 1879) VII, 277; (Mayo, 1880) VIII, 378; (Mayo, 1881) X, 327; (Diciembre, 1881) XII, 12; (Mayo, 1882) XII, 369; (Noviembre, 1882) XIII, 317; (Mayo, 1883) XIV, 329; (Mayo, 1884) XVI, 306; (Noviembre,

- 1884) xvii, 200; (Mayo, 1885) xviii, 287; (Diciembre, 1885) xx, 12; (Mayo, 86) xx, 249.
- Discusión del dictamen sobre los medios de propagar la enseñanza de la Geografía.—iv, 349 y 354.
- Memoria sobre los medios de propagar el estudio de la Geografía en España.—iv, 375.
- Bases presentadas por la Comisión elegida para fijar los medios de propagar los conocimientos geográficos.—iv, 386.
- Discusión sobre reformas en la enseñanza oficial de la Geografía.—viii, 189, 191, 287 y 360.
- Programa de la sesión solemne de la Sociedad Geográfica de Madrid en honor de Juan Sebastián de Elcano.—vi, 184.
- Discusión sobre el proyecto de sesión pública para solemnizar el tercer aniversario de la Sociedad.—vi, 191.
- Reales órdenes concediendo auxilios á la Sociedad para la sesión solemne en honor de Juan Sebastián de Elcano.—vi, 250.
- Sesión en honor de Juan Sebastián de Elcano.—vi, 369.
- Discurso del Sr. D. Antonio Cánovas del Castillo.—vi, 363.
- Discurso del Sr. D. Francisco Javier de Salas.—vi, 387.
- Poesías premiadas en el concurso celebrado para honrar la Memoria de Juan Sebastián de Elcano.—vi, 417.
- Banquete en obsequio del Doctor Lenz.—x, 239.
- Modificación proyectada del artículo 24 del Reglamento de la Sociedad Geográfica de Madrid.—iv, 395.
- Notas sobre los trabajos pendientes en la Sociedad Geográfica de Madrid.—iv, 398.
- Proposición para el nombramiento de un Secretario general perpetuo y dos Secretarios adjuntos.—ix, 375; x, 470.
- Nombramiento de Secretario general.—x, 475.
- Aprobación de un párrafo adicional al artículo 22 del

- Reglamento sobre nombramiento de socios correspondientes.—xiv, 496.
- Proposición para el nombramiento de taquígrafos.—ix, 376.
- Carta de Nordenskiöld dirigida al Presidente de la Sociedad Geográfica de Madrid.—ix, 369.
- La Exploradora.—viii, 356.
- Sociedad de Geografía Comercial y Sociedad de Africanistas.—xvi, 125.
- Sociedad Colombiana Onubense.—viii, 443.
- Congreso Geográfico Comercial.—v, 385; vii, 294.
- Congreso Español de Geografía Colonial y Mercantil.—xiv, 464; xv, 148.
- Recompensas á geógrafos españoles.—vii, 290 y 323.

(e) *Sociedades y Congresos científicos extranjeros.*

- Sociedades Geográficas.—vi, 353; xii, 458; xv, 232.
- Sociedades Geográficas (M.)—i, 167; ii, 426; vi, 273; viii, 394; xii, 406; xvii, 208.
- La Sociedad Geográfica de Lisboa.—xiii, 450.
- Concurso de la Sociedad de Geografía de Lyon.—viii, 181.
- Certamen de la Sociedad de Geografía de Lyon.—v, 382.
- Carta dirigida á la Sociedad Geográfica de Madrid por la Sociedad de Geografía de Lyon.—iv, 344.
- Premios otorgados á expositores españoles en la Exposición internacional de Geografía de Tolosa de Francia.—xix, 190.
- Certamen de la Sociedad de Geografía de Dunkerque.—xiii, 450.
- Los alpinistas franceses.—viii, 359.
- Aniversario de la fundación de la Sociedad de Geografía de Berlín.—iv, 363.
- Instituto Geográfico Argentino.—vii, 421.
- Congresos geográficos (M.)—xvii, 206.

- Congreso internacional de Geografía Comercial.—vii, 125.
- Congreso de las Sociedades francesas de Geografía, de Burdeos.—xiii, 389.
- Congreso Geográfico en Montpellier.—vii, 60.
- Congreso geográfico internacional en Venecia.—x, 153 y 226; xi, 337 y 429.
- Los Congresos científicos en general y los Congresos geográfico de Venecia y geológico de Bolonia en particular.—xiii, 393.
- Congreso Geográfico en Halle.—xii, 450.

(f) *Viajeros y Geógrafos.*

- Viajeros (M.)—v, 300.
- Viajes escolares.—xiii, 278 y 350.
- Viajeros españoles de la Edad Media.—xii, 227.
- Viajes de extranjeros por España en el siglo xv.—iii, 289.
- Viajes españoles inéditos de fin del siglo xvi.—iii, 275.
- La patria de Cristobal Colón.—xiii, 450.
- Descendientes de Colón.—vi, 353.
- Los restos de Colón.—vi, 58, 187 y 352; vii, 59.
- Los restos de Colón (M.)—v, 313.
- Juan Sebastián de Elcano.—vi, 369.
- Blasón y armas de la casa solar de Elcano.—vi, 439.
- Documentos relativos á Elcano.—vi, 445.
- Cervantes, Viajero.—viii, 449.
- El judío errante de Illescas.—xviii, 45.
- Visita de los exploradores portugueses Sres. Capello é Ivens.—xix, 343.
- René Caillet.—vi, 354.
- Informe dado al Ministro de Instrucción Pública de Francia sobre misiones y viajes científicos en 1876.—iii, 82.
- La viajera Carla Serena.—viii, 512.
- Centenario de Cook.—vi, 288.

Estatua á Cook.—vi, 352.

Estatua á Mercator.—v, 388.

(g) *Bibliografía geográfica y Cartografía.*

Bibliografía geográfica.—vi, 308; vii, 319; viii, 439; xi, 423.

Publicaciones geográficas.—v, 391; ix, 363.

Publicaciones geográficas (M.)—v, 301; vi, 272; vii, 285; viii, 397.

Biblioteca de la Sociedad Geográfica de Madrid.—i, 193 y 569; ii, 247 y 525; iii, 547; iv, 495; v, 435; vii, 435; ix, 402; xi, 492; xiii, 481; xiv, 156, 222, 313 y 392; xvi, 129 y 291; xvii, 116, 189 y 381; xviii, 141; xix, 52; xx, 404.

Juicio del BOLETÍN de la Sociedad Geográfica de Madrid.—v, 390.

Revista geográfica.—ix, 138.

Boletín de la Sociedad de Geografía de París.—xii, 364.

Apuntes de algunas obras de Geografía y viajes publicadas en 1878 (M.)—v, 340.

Artículos de Geografía y viajes publicados en la Revista de España hasta el año 1878 (M.)—v, 344.

Geografía de Estrabon.—ii, 242.

Lecciones de Geografía elemental (bibliografía).—xiii, 311.

Un libro de Carla Serena.—x, 241.

Manual del viajero, de Kaltbrunner.—vii, 266.

Ensayo de un Diccionario geografico-geológico.—xvii, 183.

Diccionario Geográfico.—xx, 122.

Cartografía.—v, 203.

La Cartografía en los pueblos primitivos.—iv, 343.

Globos geográficos y Cartografía.—vi, 312.

Atlas geográfico universal.—v, 385.

Planisferio del siglo xvi.—vi, 355.

Observaciones acerca de las cartas de Amerigo Vespucci.—xx, 280.

Noticia de algunas cartas de marear manuscritos de pilotos españoles.—vii, 253; xi, 334; xii, 80, 153 y 445; xv, 134.

Cartas de marear. Las de Valseca, Viladestes, Oliva y Villarroel.—xvii, 230.

2.º

MAPAS Y LÁMINAS.

Sistema adoptado para signos, proyecciones, meridianos y nomenclatura.—i.

Escala geográfica de 1: 500.000.—ii.

Diagramas de Stenon para demostrar gráficamente la formación de los estratos y sus accidentes. Experimentos de Alfonso Favre de Ginebra.—viii.

Cuenca receptora, canal de salida y lecho de depósito en las corrientes de aguas (inundaciones y sequías).—x.

Sistema de pozos para prevenir las inundaciones.—x.

Señales é Armas del libro del conocimiento de todos los regnos é tierras é señoríos que son por el mundo.—ii.

Bosquejo de los viajes de Cervántes.—viii.

Retrato de Colón.—vi.

Estatua de Juan Sebastián de Elcano.—vi.

Blasón y armas de la casa-solar de Elcano.—vi.

Retrato de D. Adolfo Rivadeneyra.—xii.

XI.

Congresos, Academias, Exposiciones y Museos científicos.

- Los Congresos científicos.—I, 389; xv, 7; xvi, 7.
Congresos y Exposiciones científicas.—I, 442.
Reseña histórica de las Sociedades que celebran con-
gresos regulares y periódicos.—xiii, 395.
El Congreso científico de Berna.—viii, 97 y 236.
Congreso nacional mercantil.—xi, 425.
Congreso Nacional Pedagógico.—xii, 363.
Exposición y Congreso Pedagógicos en Madrid.—
xii, 543.
Concursos de la Real Academia de Ciencias Morales y
Políticas.—xx, 122.
Aniversario de la Academia de Artes y Ciencias de
Boston.—viii, 282.
Exposición de Artes decorativas y sus aplicaciones á la
industria.—ix, 367.
Los Museos Comerciales.—xiii, 142.
Los museos comerciales (M.)—xvi, 356.
-

XII.

Necrologías.

- Necrologías.—x, 397.
Necrologías varias (M.)—vi, 276; vii, 286; xii, 42 y 395;
xvi, 349.
D. Fermín Caballero.—i, 181.
D. Joaquín Gatell.—vi, 351.
D. José Pilar Morales.—x, 72.
El Almirante Marqués de Rubalcava.—x, 302.
Elogio del Excmo. Sr. D. José Solano de la Matalinares,
Marqués del Socorro.—xii, 465.
Elogio de D. José Moreno Nieto, y examen de sus tra-
bajos geográficos.—xii, 476.
Elogio de D. Adolfo Rivadeneyra.—xii, 495.
D. Gonzalo de Murga y Mugartegui.—xiv, 401.
D. Joaquín Rodríguez y Ordóñez.—xvi, 357.
D. Ramón Jáudenes y Alvarez.—xvi, 359.
El Contra-almirante D. Claudio Montero.—xviii, 262.
D. Alfonso XII.—xix, 429.
D. Cayetano María de Paiva Lopes Gama.—xvii, 188
El Doctor Crevaux.—xiii, 148.
El Doctor A. Petermann.—v, 283.
El Alferez Van de Velde.—xiii, 232.
-

XIII.

Noticias varias.

Naufragios en 1881.—xii, 364.

Fabricación y consumo del papel.—xii, 364.

El Teléfono.—xiii, 311.

Hallazgo de un ancla de Colón.—vii, 416.

Institución de un premio por D. F. Martorell.—vi, 60.

Medalla á Camoens.—ix, 136.

Cambio internacional de publicaciones oficiales.—viii,
520.

Noticias bibliográficas.—v, 386.

Revista minera y metalúrgica.—xiii, 451.

Obra útil. Catálogo tarifa de publicaciones españolas.—
xii, 363.

Libro interesante (Inscripciones funerarias de los espa-
ñoles que fallecieron durante las guerras de Flan-
des).—vii, 421.

SUMARIO DE ESTE ÍNDICE.

I.

España.

	<u>Pág.</u>
1.º	
MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.....	5
(a) <i>España</i>	5
(b) <i>Trabajos geográficos publicados por varios establecimientos científicos de España</i>	7
(c) <i>Provincias, regiones, pueblos, ríos, etc., de España</i>	8
2.º	
MAPAS.....	10

II.

Provincias ultramarinas y posesiones de España.

1.º	
MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.....	12
(a) <i>Noticias generales</i>	12
(b) <i>Posesiones en la costa N. y NO. de Africa</i>	12
(c) <i>Posesiones en el golfo de Guinea</i>	13
(d) <i>Antillas españolas</i>	14
(e) <i>Islas Filipinas, Joló y Borneo</i>	14
(f) <i>Islas Marianas, Palaos y Carolinas</i>	15
2.º	
MAPAS.....	16

III.

Europa.

1.º	Pág.
MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.....	17
(a) <i>Europa</i>	17
(b) <i>Portugal</i>	17
(c) <i>Francia</i>	18
(d) <i>Italia</i>	18
(e) <i>Suiza y los Alpes</i>	19
(f) <i>Gran Bretaña é Irlanda</i>	19
(g) <i>Bélgica y Holanda</i>	19
(h) <i>Alemania</i>	19
(i) <i>Austria-Hungría</i>	19
(j) <i>Dinamarca</i>	19
(k) <i>Rusia</i>	20
(l) <i>Turquía, Grecia y Estados Danubianos</i>	20

2.º

MAPAS.....	21
------------	----

IV.

Asia.

1.º

MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.....	22
(a) <i>Asia</i>	22
(b) <i>Turquía Asiática</i>	22
(c) <i>Región Caucásica</i>	23
(d) <i>Persia</i>	23
(e) <i>Afghanistán</i>	24
(f) <i>Indostán</i>	24
(g) <i>Indo-China</i>	24
(h) <i>Turquestán y Asia central</i>	24
(i) <i>China y territorios dependientes</i>	25

	<u>Pág.</u>
(j) <i>Japón</i>	26
(k) <i>Siberia</i>	26
(l) <i>Archipiélago Asiático</i>	26
2.º	
MAPAS.....	27

V.

África.

1.º	
MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.....	28
(a) <i>África</i>	28
(b) <i>África septentrional y Marruecos</i>	29
(c) <i>Argelia, Túnez, Trípoli y Sahara</i>	31
(d) <i>África occidental: Senegambia, Guinea y Congo</i>	32
(e) <i>África meridional</i>	33
(f) <i>África oriental</i>	34
(g) <i>África central y región de los lagos</i>	35
(h) <i>Egipto y territorios dependientes</i>	36
2.º	
MAPAS.....	37

VI.

América.

1.º	
MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.....	38
(a) <i>América</i>	38
(b) <i>América septentrional.— Canadá</i>	39
(c) <i>Estados Unidos del Norte de América</i>	39
(d) <i>Méjico y América central.— Los canales interoceánicos</i>	40
(e) <i>Antillas</i>	42
(f) <i>América meridional</i>	42
(g) <i>Estados Unidos de Colombia, Venezuela y Guayanas</i>	42

	<u>Pág.</u>
(h) <i>Brasil</i>	42
(i) <i>Ecuador y Perú</i>	43
(j) <i>Bolivia y Chile</i>	43
(k) <i>Paraguay, Uruguay y República Argentina</i>	43
(l) <i>Patagonia y Tierra del Fuego</i>	44
2.º	
MAPAS.....	44

VII.

Oceanía.

1.º	
MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.....	46
(a) <i>Oceanía</i>	46
(b) <i>Micronesia</i>	46
(c) <i>Melanesia y Australia</i>	46
(d) <i>Polinesia</i>	47
2.º	
MAPAS.....	48

VIII.

Regiones polares.

1.º	
MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.....	49
(a) <i>Regiones polares</i>	49
(b) <i>Región polar Artica</i>	49
(c) <i>Región polar Antártica</i>	50
2.º	
MAPAS.....	50

IX.

Tierra y mares en general.

	1.º	Pág.
MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.....		52
(a) <i>Noticias generales sobre el Globo</i>		52
(b) <i>Mares</i>		52
(c) <i>Navegaciones</i>		53
	2.º	
MAPAS.....		53

X.

Geografía.

	1.º	
MEMORIAS, ARTÍCULOS, CONFERENCIAS, ETC.....		54
(a) <i>Geografía general</i>		54
(b) <i>Geografía astronómica y matemática</i>		55
(c) <i>Geografía física</i>		55
(d) <i>Sociedades y Congresos geográficos españoles</i>		56
(e) <i>Sociedades y Congresos geográficos extranjeros</i>		59
(f) <i>Viajeros y geógrafos</i>		60
(g) <i>Bibliografía geográfica y Cartografía</i>		61
	2.º	
MAPAS Y LÁMINAS.....		62

XI.

Congresos, Academias, Exposiciones y Museos científicos	63
--	----

XII.

Necrologías	65
--------------------------	----

XIII.

Noticias varias	65
------------------------------	----