

BOLETÍN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID.

RESEÑA

DE LAS

TAREAS Y ESTADO DE LA MISMA SOCIEDAD,

LEIDA.

EN LA JUNTA GENERAL DEL 11 DE MAYO DE 1879.

La Junta Directiva de la Sociedad Geográfica de Madrid cumple reglamentario deber, ofreciendo á la ilustrada consideración de la Junta general un resumen de los trabajos de mayor importancia, realizados durante el último semestre, y una breve exposición del estado actual de la Sociedad.

Consignadas en nuestro BOLETÍN las actas de las sesiones que la Asociación y su Junta Directiva han celebrado, é insertas en la propia Revista las conferencias dadas en las reuniones ordinarias, reducido se halla el trabajo, que la Junta Directiva se ha servido confiarme, á condensar en breve espacio los principales datos que en los documentos referidos aparecen diseminados.

Atenta la Sociedad á desarrollar los fines de su creación, ha celebrado doce reuniones ordinarias, en las cuales, además de tratarse los asuntos de interés general para la Corporación, se leyeron monografías y pronunciaron discursos sobre cuestiones geográficas de reconocida importancia.

No correspondiendo á la Junta Directiva, y menos al encargado de la presente reseña, aquilatar el valor científico de los referidos trabajos, con aplauso recibidos por el auditorio, é impresos en el órgano de la Sociedad, he de limitarme á una rápida enumeración de los mismos.

A cargo del presbítero Sr. D. Joaquín Rodríguez estuvo en 19 de Noviembre último la primera conferencia, que versó sobre usos y costumbres de los antiguos vettones.

Objeto fué de extensas consideraciones por parte del señor D. Fernando Corradi en 3 de Diciembre el siguiente problema: «Admitida la existencia del éter, determinar su influjo en la marcha de los cuerpos celestes».

Interesantes datos sobre el Congreso científico de Berna expuso en la reunión del 17 de Diciembre el Sr. D. Juan Vilanova y Piera.

Turquía, según el Tratado de Berlín, fué el tema desarrollado por el Sr. D. Martín Ferreiro en 7 de Enero.

Disertó en 21 del citado mes el Sr. D. Manuel Becerra, sobre la influencia de la Geografía en la civilización de los pueblos.

El Sr. D. Cesáreo Fernández-Duro describió en la sesión de 4 de Febrero el lago de Sanabria ó de San Martín de Castañeda.

En la reunión habida el 18 del referido mes ocupóse el señor D. José Villaamil y Castro en exponer el estado de la Berbería en los dias de Cisneros, examinando, al efecto, algunos documentos de importancia, existentes en el archivo de la Universidad Central.

Deitania y su cátedra episcopal de Begastri fué el asunto elegido por el Sr. D. Aureliano Fernández-Guerra para su disertación en 4 de Marzo.

Dos reuniones, extraordinaria la primera y ordinaria la segunda, celebró la Sociedad en 15 y 18 del propio mes para discutir el proyecto de solemnizar el tercer aniversario de su fundación con una sesión especial en loor del primer circumnavegante, Juan Sebastián de Elcano, cuyo glorioso mote *Primus me circumdedisti* ostenta nuestra Corporación en el sello de sus diplomas. Abierta discusión sobre el indicado proyecto, usaron de la palabra los Sres. Torres-Aguilar, Rada,

Fernández-Duro, Coello y Foronda, y fué aquél aprobado.

En virtud de este acuerdo, la Sociedad Geográfica dedicará á Juan Sebastián de Elcano una sesión extraordinaria, que, muy en breve, tendrá efecto en el Paraninfo de la Universidad Central. Conocidas la forma y condiciones de esta solemnidad por haber publicado nuestro BOLETÍN en el número del mes de Marzo el correspondiente programa, me limitaré á consignar que con posterioridad á la redacción de aquel documento, ha sido designado el Sr. D. Francisco Javier de Salas para leer el discurso en elogio del ilustre mareante, y que los Sres. Balaguer, Cañete y Echegaray constituirán el Jurado que ha de examinar las composiciones que se presenten al certamen.

Incurriría, ciertamente, en una omisión indisciplinable, si no aprovechase la ocasión para hacer constar el profundo agradecimiento de la Sociedad al Sr. Ministro de Fomento por haber dispuesto que el primero de los premios, que han de adjudicarse en el certamen, sea costado por el indicado Ministerio.

A idéntica expresión de gratitud es acreedor el Sr. Ministro de Marina por haber facilitado á la Sociedad para la construcción del globo terráqueo, principal premio del certamen, un trozo de hierro del blindaje que perteneció á la *Numancia*. De esta suerte, y por una feliz coincidencia, se asociarán la memoria de la primera flota y el recuerdo del primer buque acorazado, que, en los siglos xvi y xix respectivamente, dieron la vuelta al mundo, aunándose la fama de Juan Sebastián de Elcano y la gloria de Casto Méndez Núñez.

Para terminar la relación de las conferencias, principal objeto de las reuniones ordinarias de la Sociedad Geográfica, debo añadir que, en las celebradas el 1.º y 15 del mes de Abril y en 6 del actual, disertaron respectivamente los Sres. D. Manuel Fernández de Castro, D. Pedro Novo y D. Luis García Martín; tratando el Sr. Fernández de Castro de la isla de Santo Domingo, bajo los aspectos geológico y geográfico; el Sr. Novo, de la situación de la Atlántida, y desarrollando el Sr. García Martín el siguiente tema: «España en África, faltas del siglo xvii que paga el xix.»

Por su parte, la Junta Directiva, sobre promover las anteriores conferencias y encargar á comisiones especiales el examen de determinados asuntos, ha dispensado preferente atención al BOLETÍN, al fomento de nuestras relaciones con sociedades análogas, al cambio de nuestra Revista con otras publicaciones, y ha procurado impulsar todo lo posible la marcha regular y ordenada de la Sociedad. Para conseguir estos fines ha celebrado trece sesiones, y obtenido los resultados que sumariamente paso á exponer.

Nueve números del BOLETÍN se han publicado durante los seis meses, que, desde la última Junta general, han trascurrido, correspondiendo cinco de aquéllos al tomo v, y los cuatro restantes al tomo vi. También se han repartido ocho pliegos, hasta el doce inclusive, del libro *Viajes por Marruecos*, del Sr. D. Joaquín Gatell. Por último, se han distribuido cinco pliegos del Apéndice del Sr. D. Márcos Giménez de la Espada al *Libro del conocimiento de todos los Reinos, Tierras y Señoríos que son por el Mundo*, códice inédito de un franciscano español, y cuya publicación, cinco siglos después de la muerte de su autor, ha merecido grandes elogios por parte de sociedades geográficas y revistas extranjeras.

La actividad desplegada por la Sección de Publicaciones ha hecho desaparecer el pequeño y natural retraso que venía experimentando la distribución mensual del BOLETÍN, habiendo dedicado á este objeto veinticinco sesiones la referida Sección. Repartido, en los primeros días del presente, el número correspondiente al mes de Abril, queda perfectamente regularizado el servicio de nuestra Revista. A la propia Sección de Publicaciones es debido el aumento, relativamente considerable, de nuestra incipiente colección geográfica, la cual recibirá notable incremento, cuando, terminada la impresión del libro del Sr. Gatell, y del Apéndice del Sr. Giménez de la Espada, se publiquen los escritos del Sr. Murga y demás obras que la Junta Directiva tiene acordado dar á luz.

Las relaciones que con otras Sociedades procura fomentar la Sección de Correspondencia, son altamente satisfactorias para nuestra Institución, que será representada por los seño-

res Coello, Campuzano, Togores y Pecoul en el Congreso internacional, que, bajo la presidencia de M. Lesseps, se reunirá en París el 15 del mes actual para tratar del canal interoceánico, tan importante para España por la proximidad de las Antillas. Igual representación tendrá el Sr. Giménez de la Espada en el Congreso de americanistas que en Setiembre próximo debe celebrarse en la capital de Bélgica.

Consecuencia de estas relaciones es el cambio que setenta y siete corporaciones científicas y catorce revistas extranjeras sostienen con nuestro BOLETÍN, hallándose en el propio caso treinta sociedades y establecimientos nacionales y veinte revistas de idéntica procedencia. Ascienden, por tanto, á ciento cuarenta y uno el número de publicaciones que periódicamente recibe nuestra Sociedad.

Innecesario juzgo encarecer la importancia de este cambio para el aumento de nuestra Biblioteca, á la cual dedica preferente cuidado la Sección de Gobierno interior. Seiscientos cinco volúmenes, de los cuales trescientos nueve corresponden á obras nacionales y doscientos noventa y seis á publicaciones extranjeras; diez y nueve atlas y trescientas cincuenta y una hojas, entre mapas y planos, constituyen al presente el catálogo numérico de la Biblioteca, que resulta acrecentada desde la última Junta general en noventa y ocho volúmenes y setenta y seis hojas.

A este aumento han contribuido cincuenta y ocho donativos, treinta y tres nacionales y veinticinco extranjeros, correspondiendo diez y nueve de los primeros á centros oficiales y sociedades, y el resto á particulares; y dividiéndose los de procedencia extranjera entre ocho de origen oficial y diez y siete de carácter particular.

Tanto por su número como por su valía, son acreedores á especial mención los donativos de la Dirección de Hidrografía, del Establecimiento Geológico y Geográfico de Washington, del Establecimiento Geológico de Suecia y del Dr. Adolfo Bernhard Meyer. La Junta Directiva consigna con satisfacción y el más vivo reconocimiento estas muestras de simpatía, que de corporaciones y particulares de España y del extranjero recibe frecuentemente nuestra Sociedad.

Nada diré de la situación económica de la Corporación, á la cual se dará hoy cuenta del dictamen de los señores Revisores sobre el estado de los fondos, convenientemente administrados por la Sección de Contabilidad. En esta atención, y para terminar, pasaré á hacerme cargo del movimiento personal, que, desde Noviembre último, ha tenido la Sociedad.

Para ocupar las vacantes ocurridas por defunción del señor D. Lino Peñuelas, y por haber trasladado su residencia á la isla de Cuba el Sr. D. Tomás de Reyna, la Junta Directiva nombró vocales interinos á los Sres. D. Francisco Javier de Salas y D. Manuel Foronda.

Constituyen hoy la Sociedad quinientos cuarenta y ocho individuos, diez y siete de los cuales han ingresado desde el último Noviembre. A partir de esta fecha, catorce Socios han dejado de pertenecer á la Corporación, hallándose entre los mismos los Sres. D. Francisco Durban y D. Enrique del Castillo, cuyo respectivo fallecimiento todos lamentamos. La diferencia entre el número de Socios que han ingresado y el de los salientes y fallecidos, señala el pequeño aumento, que, en el anterior semestre, ha tenido la Sociedad.

Expuestos brevemente los principales datos que, desde la última Junta, reflejan el estado, en general satisfactorio, de la Institución, concluiré manifestando la conveniencia de difundir más y más su conocimiento, y la de secundar todos los Socios las gestiones de la Junta Directiva por el ingreso de nuevos individuos, con lo cual se abrirán más amplios horizontes á la vida de la Sociedad Geográfica.

El Secretario,

MANUEL PEDRAYO VALENCIA.

DICTAMEN

DE LOS

REVISORES DE CUENTAS.

Los que suscriben, elegidos en la Junta general de Noviembre último, según determina el art. 17 del Reglamento, para revisar las cuentas de la Sociedad correspondientes al año próximo pasado, tienen el honor de exponer á sus consocios el resultado de su cometido.

Crean oportuno advertir ante todo que, de acuerdo con la Comisión revisora del pasado año, estiman que sus atribuciones se limitan tan sólo á indicar el estado económico de la Sociedad y al examen de las cuentas ó documentos de contabilidad sometidos á su informe.

Resulta de este examen que, al hacerse cargo el actual Tesorero, Sr. D. Carlos Campuzano, de los fondos de la Sociedad en Junio de 1878, en sustitución del Sr. D. José del Acebo, la existencia en Caja ascendía á 4.719'58 pesetas, según aparece por el siguiente balance:

	<u>Pesetas.</u>
Existencia anterior é ingresos desde 1.º de	
Enero de 1878.....	14.589'45
Gastos.	9.869'87
	<u>4.719'58</u>
EXISTENCIA.....	<u>4.719'58</u>

Posteriormente, y hasta el 10 de Mayo de 1879, se han recaudado 19.242 pesetas por los conceptos siguientes:

	Pesetas.
Cuotas de socios y suscritores.....	13.168'50
Suscripción del Ministerio de Fomento....	6.000'00
Venta de tomos y números sueltos del BOLETÍN.....	73'50
TOTAL.....	<u>19.242'00</u>
que con las 4.719'58 pesetas antes citadas, suman.....	<u>23.961'58</u>

Los gastos han ascendido á 19.391'24 pesetas, en la forma siguiente:

	Pesetas.
Los de la Sección de Gobierno interior... ..	4.400'33
Los de la Sección de Publicaciones.	14.381'73
Los de la Sección de Contabilidad.....	609'18
TOTAL.....	<u>19.391'24</u>

Resulta, pues, en 10 de Mayo de 1879, una existencia de 4.570'34 pesetas.

Las cuentas de gastos se han presentado con sus comprobantes respectivos, que la Comisión revisora ha examinado también minuciosamente, hallando la debida conformidad entre las diferentes partidas y los resúmenes generales á que se refieren las anteriores cifras.

Por lo tanto, tiene la satisfacción de proponer á la Junta general la completa aprobación de las mencionadas cuentas.

Madrid 10 de Mayo de 1879.—ANGEL ALVAREZ DE ARAUJO Y CUELLAR.—MANUEL ANÍBAL ALVAREZ.—SALVADOR DE ALBACETE.

NOTA. Precisado á ausentarse de Madrid el Tesorero, señor

Campuzano, para representar á España en el Congreso internacional para el estudio de los diferentes proyectos de canal interoceánico, que se ha reunido el 15 del presente mes en París, y en la eventualidad de tener que cesar en su cargo y hacer, por consiguiente, entrega de los fondos, ha formalizado las cuentas hasta 10 de Mayo de 1879, en vez de hacerlo, según costumbre, hasta 31 de Diciembre del año anterior.

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

MEMORIA

SOBRE

EL PROGRESO DE LOS TRABAJOS GEOGRÁFICOS,

LEIDA EN LA JUNTA GENERAL DEL 4 DE MAYO DE 1879,

POR EL CAPITÁN DE NAVÍO

DON CESÁREO FERNÁNDEZ DURO.

SEÑORES:

Otra vez, por amable designación de nuestro Presidente, me toca daros cuenta de los descubrimientos, alteraciones ó novedades de cualquiera especie ocurridas durante el semestre que ha pasado desde la última Junta general del mes de Noviembre, en el gran campo de observación que fija nuestro Reglamento.

Las tareas de los institutos oficiales de España han proseguido sin interrupción en este intervalo, produciendo valioso aumento en sus apreciadas colecciones, como manifiesta el siguiente resumen.

Trabajos geodésicos.

En el primer órden geodésico se han continuado los cálculos relativos á la laboriosa compensación general de los errores de la red geodésica, los correspondientes á las observaciones astronómicas ejecutadas y á las nivelaciones de precisión de la anterior campaña, así como los de las observaciones mareográficas y meteorológicas de Alicante y Santander, al propio tiempo que se han verificado importantes estudios metrológicos con la regla del péndulo de inversión, dedicado á la determinación de la intensidad de la gravedad.

Se han elegido también dos nuevas bases geodésicas, una junto á Cartagena que se enlazará con el lado Santi-Espíritus-

Columbares de la red de primer orden y otro en Olite (Navarra), que se enlazarán análogamente con el lado Higa de Monreal-Viejas, de la gran triangulación. El general Ibáñez se propone medirlas personalmente con su propio aparato de regla de hierro, como ha hecho con las demás medidas en el Sur, Este y Noroeste de la Península.

Igualmente han progresado los trabajos de la geodesia de segundo y tercer orden, ejecutando los cálculos de las observaciones hechas durante el verano, en la provincia de Toledo.

De los trabajos topográficos en sus dos fases de planimetría y altimetría, puede decirse lo mismo que de los geodésicos; se han seguido en el campo y en el gabinete con la actividad que su necesidad é importancia requieren, empleando en ellos todos los elementos disponibles de personal y material.

Del conjunto de todos estos trabajos ha tenido el público ocasión de apreciar nuevas muestras en las recientes entregas 2.^a y 3.^a del Mapa topográfico de España, compuestas de seis hojas, de cuya bella ejecución artística y singular precisión geométrica tienen conocimiento los socios.

A la geografía matemática reúne felizmente el Instituto la estadística, que la completa y en cuyo interesante ramo acaba de realizar una importante obra; la del Censo de población. Verificado el empadronamiento general de los habitantes en 31 de Diciembre de 1877, ha resumido y ordenado los resultados generales, que con carácter general están á punto de publicarse, según el Real decreto de 18 del mes pasado. Arroja este censo un total de 16.625.860 habitantes en la Península é islas adyacentes de hecho, contándose en ellos 40.741 extranjeros. La población ha aumentado desde 1860 en 952.354 individuos, crecimiento que, según se expresa en el preámbulo del Decreto citado, acredita suficiente precisión en las operaciones, pero no satisface cumplidamente las aspiraciones que legítimamente debían fundarse en los factores naturales del movimiento de la población, dados á conocer hace tres años por la misma Dirección general del Instituto geográfico y estadístico. Entre otras causas de detención en nuestros progresos, figura en primer término la funestísima de la emigración, que roba á la patria

tantos elementos de riqueza, sin sacar de la miseria á los infelices ilusos ó engañados.

En el observatorio astronómico y meteorológico de Madrid y en el de marina de San Fernando, se continúan los trabajos sistemáticos. Por el primero se han impreso los tomos de observaciones hechas en Madrid durante los años de 1876 y 1877; se ha preparado la publicación de los tomos correspondientes á las observaciones meteorológicas efectuadas en numerosas estaciones ú observatorios de las provincias, y se trabaja en la preparación muy adelantada de los tomos referentes á 1878. Se estudian con asiduidad los fenómenos de aparición, transformación, movimientos y desaparición de las manchas solares; los de magnetismo terrestre, y se ensayan nuevos aparatos y procedimientos para la determinación de las coordenadas geográficas, en correspondencia con los trabajos de triangulación y mapa de España del Instituto geográfico.

Trabajos astronómicos y meteorológicos.

Como resultado de la sucesión de los trabajos de la Comisión hidrográfica de la Península, se ha concluido en la Dirección de este ramo el grabado de los planos de Jávea, Portichol, Dénia, fondeadero de Villajoyosa y puerto de la isla Cabrera, y se están grabando los de los Columbretes y del puerto de Cullera. De los trabajos de Filipinas se ha grabado el plano del rio Dávao, y de los de las Antillas españolas está acabándose el grabado del plano de la Habana y del puerto de Casilda, y entre manos el de Sagua ó Cienfuegos. Por trabajos extranjeros se están grabando la carta de las islas Carolinas y el plano de la isla Culebra. Referentes á costas, que no son de la pertenencia de España, se han publicado 28 cartas. En libros, se ha terminado el *Anuario de la Dirección* correspondiente á 1879 y varios cuadernos y suplementos de faros; está concluyéndose la impresión del Derrotero general de Filipinas y continúa la publicación de la *Revista general de Marina* por cuadernos mensuales.

Trabajos hidrográficos.

Ha publicado el Depósito de la Guerra el plano de la dehesa de los Carabancheles y pueblos inmediatos, y el mapa mural de España y Portugal, para instrucción del Ejército, en escala de $\frac{1}{500.000}$. Tiene en vías de publicación otro mapa de Italia en

Depósito de la guerra.

escala de $\frac{1}{1.000.000}$ y el Itinerario del distrito militar de Andalucía, en la de $\frac{1}{500.000}$. Los trabajos preparatorios abrazan otro mapa de España y Portugal en escala de $\frac{1}{1.500.000}$; Plano de la Coruña y sus inmediaciones para el Atlas de la guerra de la independencia, escala de $\frac{1}{20.000}$; reducción del plano de la batalla de Gamonal, para la misma obra; reducción del plano de las operaciones sobre Irún para la de nuestro consocio D. Antonio Pirala, sobre la guerra civil, y los mapas itinerarios de los distritos militares de Granada, Castilla la Vieja, Castilla la Nueva, Burgos y Galicia, en escala de $\frac{1}{500.000}$.

Trabajos geológicos.

La Comisión del Mapa Geológico de España ha publicado un nuevo tomo de las *Memorias de la Comisión*, de 440 páginas, con la *Descripción física y geológica de la provincia de Huesca*, por D. Lucas Mallada, á cuya obra acompañan el mapa geológico, en bosquejo, de la provincia, y una lámina de cortes; uno y otra cromolitografiados.

En dicha Memoria se dedican más de 180 páginas á la orografía é hidrografía del alto Aragon. El autor ha considerado tan importante esta parte de su trabajo, que no contento con tratar separadamente de las tres regiones pirenaica, subpirenaica y meridional, describe uno por uno los 18 valles principales de nuestros Pirineos centrales, y cada una de las cuencas de los rios Aragón, Gállego, Cinca y Noguera-Ribagorzana. Agrega tres cuadros de altitudes que comprenden más de 300 lugares, desde el pico Aneto ó Nethou, como le llaman los franceses, que es el más alto de los Pirineos (3.304 metros), hasta el pueblo de Azara en la desembocadura del Cinca, que está 100 metros sobre el nivel del mar.

Además de este volumen, la Comisión del Mapa Geológico ha completado el tomo v de su *Boletín*, publicando el segundo cuaderno que contiene:

6.º La fauna primordial á uno y otro lado de la cordillera cantábrica, por D. Lucas Mallada y D. Jesús Buitrago.

7.º Trabajos geológicos ejecutados durante el año de 1877 en la provincia de Ávila, por D. Felipe M. Donayre.

8.º Datos geológicos acerca de la provincia de León, recogidos durante la campaña de 1877-78, por D. Luís Natalio Monreal.

9.º Apuntes físico-geológicos referentes á la zona central de la provincia de Almería, por D. Luís Natalio Monreal; á cuyo trabajo acompaña el mapa geológico en bosquejo, cromolitografiado, de dicha región en la escala de $\frac{1}{300.000}$.

10. Nota acerca de la existencia de la tercera fauna siluriana en la provincia de Huelva, por D. Joaquín Gonzalo y Tarín.

11. Datos geológico-mineros de la provincia de Logroño, por D. Pedro Lisardo Urrutia.

12. Expedición geológica por la provincia de Toledo en 1878, por D. Daniel de Cortázar, con un mapa geológico en bosquejo de dicha provincia en la escala de $\frac{1}{800.000}$.

13. Nota acerca de la parte geológica de la Memoria del ingeniero M. H. Kurs, referente á las minas de Almaden.

Además de los mapas indicados en los respectivos artículos, acompañan á este segundo cuaderno del tomo v ocho láminas de fósiles correspondientes á la Sinopsis paleontológica de España de D. Lúcas Mallada.

En la actualidad están haciéndose los trabajos de gabinete referentes á las provincias de Huelva, Palencia, Ávila y Barcelona, cuyos estudios en el campo se han terminado: siguen practicándose los de las provincias de Almería, Baleares, Lérida, León, Navarra, Soria y Toledo, y se han acometido otros nuevos en las provincias de Badajoz, Córdoba y Ciudad-Real.

La Comisión del mapa forestal continúa el estado general de la vegetación espontánea de los montes de la Península, extendiendo los estudios á los diversos meteoros para formar en su día las cartas climatológicas del país.

Trabajos forestales.

Diez y ocho cuadernos en cuarto, cada uno de los cuales encierra el itinerario de un río, son fruto principal de los trabajos dados á luz por la Comisión central hidrológica. En dichos cuadernos, impresos por Fortanet, hay cuatro columnas en que se expresan las distancias al origen en kilómetros y los

Trabajos hidrológicos.

accidentes del río, afluentes, puentes, artefactos y poblaciones en ambas orillas. Doce de dichos cuadernos corresponden á la división hidrológica de Valladolid y describen los ríos Duero y sus afluentes Pisuerga, Riaza, Pilde, Comejón, Bañuelos, Botijas, Sequillo, Ucerro, Nalcorba, Guareña y Arroyo de la Nava: los otros seis son de la división de Zaragoza y comprenden el Ebro y sus afluentes Segre, Jalón, Ciurana, Guadalupe y Matarraña.

Memorias comerciales.

La Dirección general de aduanas prosigue la publicación de las Memorias comerciales redactadas por los cónsules de España en los principales mercados extranjeros y que constituyen una colección de gran interés.

Exposición.

Se ha verificado en estos días en una de las salas del Palacio, muestra de los objetos adquiridos de orden de S. M. el Rey, en la Exposición universal de París de 1878, con destino al Real Colegio del Escorial y escuelas del Patrimonio. Entre esos objetos hay varios dedicados al aprendizaje de la Geografía, que extractados del catálogo general colocaré entre los apéndices.

Publicaciones particulares.

Como en la Memoria anterior, pondré al final un apunte de las obras de particulares, relacionadas con la Geografía, cuya aparición ha llegado á mi noticia. Entre ellas figura con merecida estimación la colección de viajes por España de Jorge de Eingham, del Barón de Rosmithal, de Francisco Guicciardini y de Andrés Navajero, en los reinados de Enrique IV, de Fernando V y del Emperador, cuya síntesis conocia ya la Sociedad por la erudita conferencia de D. Facundo Riaño (1) y que han salido á luz traducidos por nuestro consocio el Excmo. Sr. Don Antonio María Fabié, con extenso prólogo y tan numerosas como interesantes notas é ilustraciones.

De las obras extranjeras que tratan de asuntos españoles son igualmente de notar *Los marinos de los siglos xv y xvi*, escrita en dos tomos por el almirante Jurien de la Gravière, que trata con extensión de los descubrimientos hechos por mar en aque-

(1) BOLETÍN, tomo III, pág. 289.

llos tiempos gloriosos para nuestra bandera, *Le navigazioni di G. e S. Cabotto*, Memoria del profesor L. Hugues, inserta entre las de la Sociedad Geográfica italiana, y la *Introduction à l' atlas des Monuments de la Géographie par feu M. Jomard, publiée par les soins et avec des remarques de M. E. Cortambert*, que igualmente tratan de aquellos sucesos.

Muy pronto tendremos otra, que aguardan con impaciencia los anticuarios. El incansable naturalista y escritor D. Sabino Berthelot, que habiendo pasado la mayor parte de su vida como cónsul de Francia en las islas Canarias, se ha establecido allí definitivamente, correspondiendo á la estimación que merece, ha concluido á los ochenta y cinco años de edad el nuevo libro que titula *Antiquités Canariennes*. Lo está imprimiendo en París la casa editorial de M. Plon, la misma que dió á luz en los años de 1834 á 1844 la *Histoire naturelle des îles Canariés* de Berthelot y Barker-Webb en nueve volúmenes con láminas y atlas. También la nueva obra aparecerá ilustrada con veinte láminas.

Merece especial atención el desarrollo que por todas partes alcanza el estudio de la Geografía: las asociaciones se multiplican, dividen para la consideración separada las ramas de la ciencia, la propagan, la vulgarizan, y en cursos populares demuestran cuán necesaria es para todas las profesiones y para todas las vicisitudes de la vida. Las aplicaciones al comercio son las que más vuelo han tomado y las que con marcada tendencia se acogen, como prueba, si tantas otras no tuviéramos, del apego de los hombres de la época á los intereses materiales.

Sociedades
geográficas.

El doctor Behn, de Gotha, ha publicado en el *Geographisches Jahrbuch* un estudio especial de estas asociaciones, que sólo en el trascurso del año 1878 se han aumentado en ocho.

Según su noticia existen cincuenta en todo el mundo, las más de reciente origen, que en parte se debe á la curiosidad que despertó la guerra franco-alemana en los años de 1870 y 71. Desde esta fecha se han fundado siete nuevas sociedades en Francia y una respectivamente en Argelia, en España, en Lisboa, en Bukarest, en el Cairo, Lima, Omsk, Estocolmo, Quebec y otras.

En el cuadro estadístico coloca el doctor Behn la lista de las sociedades por orden de fechas de su fundación respectiva, apareciendo como más antiguas la de París, instituida en 1821, la de Berlín, en 1828, y la de Londres, en 1830. En casillas separadas expresa el número de socios, el importe total de las cuotas y suscripciones, la subvención de los gobiernos y el fondo capitalizado. En número de individuos es primera la Sociedad de Londres, contando 3.334; sigue la de París, con 1.700; la italiana, con 1.476; la de Nueva-York, con 1.200; la de Geografía comercial de Burdeos, con 1.120; la de Amsterdám, con 924, siendo de observar que, sumados los individuos de las varias sociedades francesas, alcanzan un total mayor que los de las demás naciones.

Con relación á las cuotas es también primera la Real Sociedad Geográfica de Londres que recauda 7.950 libras esterlinas, siguiendo la de San Petersburgo con 6.673; pero ésta recibe del Gobierno ruso una subvención de 2.423 libras sólo para la capital, mientras la de Londres no percibe más que 500 libras por este concepto. La subvención total que abona el Gobierno de Rusia es de 103.795 pesetas.

Aun más que por las sociedades, dice el Doctor que se revela el progreso en favor de la ciencia geográfica por las publicaciones especiales, de las cuales nada menos que veinte han aparecido desde fines de 1876, las más de empresas particulares que se sostienen con el favor del público.

En el referido estado, que copio por su curiosidad, aparece nuestra Asociación con el número 33 por el orden de fecha de fundación y con el 13 con relación al número de socios; pero ninguno de los dos lugares es exacto, primero, porque la de Lisboa se ha constituido después que la de Madrid, y segundo, porque si bien es próximamente de 550 el número de nuestros individuos, deben contarse además 115 suscripciones al BOLETÍN, que con los anteriores suman 665 para el pago de cuota mensual.

Hay también algunas omisiones en dicho estado, que no pone al *Instituto archeologico e geographico alagoano*, que se fundó en Maceio (Brasil) en 1869, ni á los clubs alpinos de

Munich, París, Turín, Ginebra y Bagneres de Bigorre, bien que éstos sean de naturaleza especial y no abracen la generalidad de la ciencia geográfica.

Núm.	Fecha de la fundación.	LUGAR Y NOMBRE.	Número de socios.	Importe de las cuotas.	Subvención del Gobierno.
				MARCOS.	MARCOS.
1	1821	París. — Société de Géographie.....	1.624	53.600	»
2	1828	Berlin. — Gesellschaft für Erdkunde....	730	21.000	1.500
3	1830	Londres. — Royal Geographical Society.	3.334	159.000	10.000
4	1836	Frankfort sur Mein. — Verein für Géographie und Statistik.....	379	7.458	»
5	1838	Rio Janeiro. — Instituto historico e geographico do Brazil.....	60	20.238	16.000
6	1839	Méjico. — Sociedad mexicana de Geografía.....	345	»	17.670
7	1845	San Petersburgo. — Sociedad imperial rusa de Geografía.....	664	133.500	48.460
8	1845	Darmstad. — Verein für Erdkunde und verwandte schaften.....	48	594	»
9	1850	Tiflis. — Sección de la Sociedad imperial rusa de Geografía.....	88	»	6.460
10	1851	Irkutsk. — Idem idem.....	267	»	6.460
11	1851	Haag. — Koninklijk Institut voor de Taal, Land, en Volkenkunde van Nederlandsch Indie.....	289	27.550	1.014
12	1852	Nueva-York. — American Geographical Society.....	1.200	50.000	»
13	1856	Viena. K. K. — Geographische Gesellschaft.....	648	12.984	200
14	1858	Genf. — Société de Géographie.....	80	1.280	»
15	1861	Leipzig. — Verein von Freunden der Erdkunde.....	444	3.932	»
16	1863	Dresde. — Verein für Erdkunde.....	309	5.610	150
17	1867	Vilna. — Sección de la Sociedad imperial rusa.....	48	323	»
18	1867	Roma. — Societá Geográfica italiana. ...	1.476	21.692	»
19	1868	Orenburgo. — Sección de la Sociedad imperial rusa.....	44	16.700	»
20	1869	Munich. — Geog. Gesellschaft.....	340	1.908	»
21	1870	Bremen. — Geog. Gesellschaft.....	120	2.298	»
22	1872	Buda Pest. — Magiar Földajzi Tarsulat..	465	6.552	»
23	1873	Halle. — Verein für Erdkunde.....	130	794	»
24	1873	Hamburgo. — Geog. Gesellschaft.....	390	4.668	»

Núm.	Fecha de la fundación.	LUGAR Y NOMBRE.	Número de socios.	Importe de las cuotas.	Subvención del Gobierno.
				MARCOS.	MARCOS.
25	1873	Amsterdam. — Aardrijkskundig Genvotschap.....	924	7.980	»
26	1873	Lion. — Société de Géographie.....	430	11.220	4.000
27	1873	Paris. — Société de Géographie commerciale.....	631	2.500	»
28	1874	Burdeos. — Société de Géographie commerciale.....	1.120	9.640	600
29	1874	Viena. — Verein der Geographen an der K. K. Universität.....	41	232	»
30	1875	Cairo. — Société Khédiviale de Géographie.....	2	»	»
31	1875	Bukarest. — Societatea geographica romana.....	220	8.055	»
32	1876	Madrid. — Sociedad Geográfica.....	550	15.800	»
33	1875	Lisboa. — Sociedade de Geographia.....	199	6.130	2.700
34	1876	Amberes. — Société de Géographie.....	48	8.000	»
35	1876	Bruselas. — Société belge de Géographie.....	831	14.368	»
36	1876	Copenague. — Kon. Dauske geografiske Selskab.....	900	9.450	1.125
37	1876	Marsella. — Société de Géographie.....	500	13.600	4.000
38	1876	Lima.....	2	»	»
39	1877	Omsk. — Sección de la Sociedad imperial rusa.....	2	7.800	6.460
40	1877	Freiberg. — Geographischer Verein.....	23	100	»
41	1877	Estocolmo. — Svenska Sällskapet för Antropologie och Geografi.....	2	»	»
42	1877	Quebec. — Société de Géographie.....	200	»	»
43	1878	Metz. — Verein für Erdkunde.....	104	1.500	»
44	1878	San Galen. — Geographisch-commercialle Gesellschaft.....	96	1.054	»
45	1878	Montpellier. — Société languedocienne de Géographie.....	621	7.140	»
46	1878	Oran. — Société de Géographie.....	128	»	»
47	1878	Hannover. — Sche Gesellschaft für Erdkunde.....	97	»	»
48	1878	Berlin. — Centralverein für Handelsgeographie.....	60	»	»
49	1878	Rouen. — S. Normande de Géographie...	2	»	»
50	1878	Nancy. — Société de Géographie de l'Est.	2	»	»

Necrología.

Hay que añadir á la lista de los idos no pocos nombres estimables en la ciencia, que con pesar consigno; unos que han

fallecido de muerte natural, otros que la tuvieron violenta en el generoso empeño de escudriñar las regiones en que impera la barbarie.

Entre los últimos, el doctor alemán Rutemberg, cuyos trabajos elogió en la Memoria anterior (1), y que en resúmen ha publicado la *Revista Geográfica* de Londres. Se hallaba en el interior de Madagascar, y una tribu sakalara lo ha asesinado.

El explorador inglés Ingham, invitado á un festín por los caciques de Nueva-Guinea, como sucedió á Magallanes, y traidoramente asaeteado con otros siete compañeros, por fin de fiesta, apoderándose después los salvajes del buque de vapor que había conducido á los viajeros, que fué saqueado y destruido.

Los oficiales también ingleses Patterson y Sargeaunt que bebieron en una fuente envenenada cerca de las catarata del lago Vitoria y sucumbieron con atroces dolores, juntamente con el intérprete Morgan Thomas y cinco indígenas.

El capitán Carlo Wagner (del Estado Mayor del ejército italiano), que salió de Santa María de Bathurst (Gambia), con una expedición enviada al alto Senegal para dar principio á la explotación de las arenas auríferas, llegó al pueblo de N'Dangam, en la orilla derecha del Falence, afluente del Senegal en la región de Bambuk, y habiendo comenzado las operaciones, falleció el 21 de Setiembre después de dos días de enfermedad.

M. Wautier, uno de los exploradores de la expedición belga en África, cuyas cartas publicó no ha mucho nuestro BOLETÍN (2), muerto asimismo en aquellas regiones malsanas el 19 de Diciembre.

M. Nicolás Khanikoff, el primer europeo de los tiempos modernos que ha visitado la ciudad de Samarcanda, autor de la *Descripción de Janate y Bojara*, en ruso; de la *Expedición á Jorasán*; de la *Etnografía de Persia* y de otras descripciones de Persia y Turquestán, fruto de sus propias observaciones, que le valieron la medalla de oro de la Sociedad Geográfica.

(1) BOLETÍN, tomo v, pág. 327.

(2) Tomo v, pág. 319.

fica de París, ha muerto en esta capital, en Noviembre último, á la edad de cincuenta años.

El Profesor Yarnell, del Observatorio naval de los Estados-Unidos, autor de muchas de las memorias publicadas en el anuario de aquel Instituto, ha finado en Washington á los 62 años de edad, el 27 de Febrero.

El mariscal de Roon, Ministro que fué de la Guerra durante la campaña contra Francia en 1870-71, ha muerto de avanzada edad en Berlín. Aparte sus conocimientos militares, fué autor de varias obras estimadas de Geografía en general, y de varias de las divisiones de esta ciencia. Las más notables son: *Geografía militar de Europa*, *Principios de Geografía*, *de Etnografía y de Política*, y *La Península Ibérica bajo el punto de vista militar*. Como preceptor de táctica del príncipe Federico Carlos, le acompañó en sus viajes por Suiza, Italia, Francia y Bélgica. y visitó además la mayor parte de los países que ha descrito.

Mr. W. O. Hirst, naturalista y viajero, de Manchester, que había cruzado la América del Sur desde Rio-Janeiro á Coquimbo, en Chile, desde San Pablo á Corrientes, en el Paraná, y la República Argentina, vía Santiago y Rioja, formando una buena colección botánica, ha fallecido en Puerto-Rico el 12 de Enero.

El teniente general del ejército ruso Blaramberg, director que fué durante once años del Depósito Topográfico militar y autor de varias obras y muchas memorias, informes y artículos relativos á las posesiones de Rusia, en Asia, ha muerto en Simferopol el 8 de Diciembre, á la edad de 78 años.

REGIONES ÁRTICAS.

Expedición
holandesa.

Como dije en la Memoria anterior, la atención de los geógrafos y la actividad de los exploradores se divide por igual entre las heladas regiones que cierran el acceso al Polo Norte y los húmedos y abrasados campos del Africa Central: los dos límites extremos de la temperatura que puede soportar el hombre,

luchando en el primero con el escorbuto, la oftalmía, la paralización de las extremidades; en el segundo contra las fiebres palúdicas, y en uno y otro con fieras dañinas, con salvajes más fieros todavía, con hambre, sed, cansancio, y por encima de todo con los mayores obstáculos naturales, ejercen cierto atractivo y preparan una tras otra osadas expediciones, estimuladas por la gloria del vencimiento.

La de la goleta holandesa *William Barentz*, al mando del teniente de navío A. de Bruyne, cuya salida anuncié en la sesión anterior, regresó felizmente á Amsterdam en Octubre. Empezó la campaña de Mayo de 1878 con doce hombres por todo equipaje: desde Bergen se dirigió á la isla Jan Mayen, sufriendo un violento temporal; costeó el banco de hielo hasta el N. O. de Spitzberg, donde visitó los puntos de la costa en que antiguamente estuvo Barentz y los que sirvieron de pesquerías á los holandeses en el siglo pasado; estuvo en Leenwsche Vitkyk y en la isla de Amsterdam, escalas de los balleneros que halló derritiendo grasa; después en la isla de los Osos, desde donde retrocedió á Tromsoe, en Noruega, dando por concluida la primera parte del viaje.

El 22 de Julio penetró en el mar de Barentz, entre Spitzberg y Nueva Zembla: dobló el cabo Nassau, alcanzó el de Froost y siguió hácia el Norte hasta los 78°, donde los hielos no consentían la progresión, y entonces regresó á Jrammerfest y de aquí á Amsterdam, llegando á principios de Octubre.

Se considera el viaje como de estudio y preparación para otro de más altas miras, sin que por ello haya sido infructuoso, toda vez que los diarios están llenos de observaciones interesantes acerca de la dirección del movimiento de las bancas, y contienen séries completas meteorológicas, magnéticas, de sondas y temperaturas del agua del mar, de muestras del fondo, de colecciones zoológicas y botánicas, y de fotografías que conservan las vistas de las tierras, bancas, animales, y de cuanto es digno de conocimiento.

Los marinos del *William Barentz* han recibido una entusiasta y merecida ovacion en Amsterdam; se ha dado un banquete en su obsequio, y la marina nacional, las autoridades

populares, la prensa y los estudiantes de Leyden los han felicitado á porfía.

Expedición
noruega.

También ha vuelto con felicidad la expedición noruega que con el buque *Voringen* ha verificado la tercera campaña científica entre los mares situados entre su país, Spitzberg y Groelandia. Empezó el 27 de Junio con la suerte excepcional de un tiempo claro que permitió atracar la isla de Baren; que el profesor Mohn determinara en 445 metros la altura del monte Misery, que es el más elevado, y que se rectificara el contorno de la costa bastante imperfecto en las cartas anteriores. Entre la isla y Jan Mayen hallaron un canal profundo en que sondaron desde 200 á 2.300 metros, y consiguieron con la draga varios peces y crustáceos de especies desconocidas.

Expedición
danesa.

Como hasta ahora han sido infructuosas las tentativas para penetrar en Groenlandia por la costa occidental, han acometido otra tres exploradores daneses, con propósito de rectificar la costa desde Godthaab á Friederichshaab. Favoreciéndoles el tiempo quisieron avanzar con trineos hasta las alturas del interior, emprendiendo la marcha el 14 de Julio: á medio camino estuvieron á punto de perecer envueltos en los torbellinos de nieve que movía el temporal, y que duró seis dias, mas al fin llegaron al pié de los montes; empezaron á subirlos el 31 hasta una cima que pasa de 1.500 metros de altura, y desde la cual no vieron otra cosa que inmensas llanuras heladas. La expedición regresó el 5 de Agosto.

Expedición
americana.

La goleta americana *Florence*, cuya suerte inspiraba cuidado, está, como las otras, de regreso en el puerto, siendo la que más ha tenido que sufrir, según las primeras relaciones publicadas. Salió de Nueva-York el 2 de Agosto de 1877 al mando del capitán Tyson, con tres oficiales, un naturalista y ocho marineros. En Setiembre ganó el golfo de Cumberland, en que preparó la invernada, haciendo cacerías que produjeron buen número de pieles. El 29 de Julio pudo navegar, llegando á los dos dias á Disco, donde esperaba encontrar otro buque con provisiones, pero por demora en el expediente de subvención, por parte del Congreso de los Estados-Unidos, no fué posible despachar á tiempo tal buque, y cansado de esperarlo el

Florence, sin determinarse á avanzar hácia el Norte, sin los víveres suficientes, emprendió la retirada el 22 de Agosto. En la travesía sufrió terribles y continuados temporales; se vió rodeado de bancas y arrastrado por ellas, recibiendo choques y presiones que parecía imposible que resistiera el casco. Consiguió, sin embargo, volver al estrecho de Cumberland el 31 de Agosto, y descansando quince dias cogió el fondeadero de San Juan el 26 de Setiembre, con nuevos y continuos temporales. A la altura de Sable-Island (Isla de arena), se declaró una vía de agua que obligó á mover las bombas sin intermisión, sin descanso para la gente de dia ni de noche, sin tiempo para mudarse las ropas empapadas. En esta triste situación, más grave por llegar á término los víveres, llegaron á Princetown el 26 de Octubre último. La expedición ha traído buenas series de observaciones meteorológicas y magnéticas, colecciones de historia natural y de fotografías, y los despojos de una ballena que pescaron en el viaje de ida, y que ayudará á los gastos de la expedición. La temperatura más baja anotada en los diarios es de 53° de Farenheit bajo cero. El naturalista Kuemleim está redactando, para su publicación, la reseña de este azaroso viaje.

Sabido es que M. James Gordón Bennett (1), estimulado con el éxito de la expedición africana que confió á Stanley, costea otra á los mares polares con la goleta de hélice *Jeannette*, mandada por el teniente de navío de la marina de los Estados-Unidos, De Long. Preparado convenientemente el buque en Europa, pasó á San Francisco de California y salió de este puerto en Enero con intento de pasar el estrecho de Behring. Detrás ha despachado M. Bennett el yacht *Dauntless* para asegurar el éxito.

Expedición
del Herald.

Notables como son todas estas expediciones, ninguna ha conseguido la importancia de la del profesor sueco Nordenskiöld (2), que hoy tiene en suspenso la curiosidad general. Proponiéndose la circunnavegacion de Asia con temerario

Expedición
sueca.

(1) BOLETÍN, tomo v, pág. 306.

(2) BOLETÍN, tomo v, pág. 304.

arrojo; salió la expedición dicha en el vapor *Vega*, acompañado de los trasportes *Fraser* y *Express*, que llevaban carbón de repuesto. El *Lena*, otro vaporcito, debía alcanzarle más tarde para entrar en el río de su nombre y anunciar en Irkutsk el éxito de la empresa.

Llegaron los cuatro buques á las bocas del Yenisei, resistiendo muy malos tiempos, empezando la operación del trasbordo de combustible á principios de Agosto en un puerto natural que el Doctor cree llamado á ser un gran centro comercial, y que con esta idea ha bautizado con el nombre del principal promovedor de la campaña, M. Oscar Dickson.

El tiempo necesario para el trasbordo se empleó útilmente en observaciones de toda especie y en reconocimientos que han rectificado las cartas, hasta el 10 de Agosto que, entrando en el Yenisei los trasportes *Fraser* y *Express*, siguieron solos su rumbo *Vega* y *Lena*, con viento favorable y temperatura de 10° centígrados; pero como los rayos del sol no tenían poder suficiente para vencer las nieblas, la navegación fué muy difícil, desconocida como es la costa de Siberia y sembrada como está de islotes que por primera vez hallaban. Produjeron estas contrariedades frecuentes paradas, rodeos, retrocesos que otras veces exigían las bancas de hielo, y no fué posible penetrar en el estrecho formado por la isla Taimur con el continente. Del 14 al 18 de Agosto fondearon en este estrecho en un puerto que fué llamado de las Actineas por la abundancia de zoófitos de esta especie que recogieron.

El 18 siguieron la costa occidental de la isla á pesar de la constancia de las nieblas, y el 19 divisaron el cabo Tchelyuskin, en cuya extremidad septentrional se descubría una bahía que recibió las anclas de los dos vapores. Los cañones saludaron entonces con su estruendo al pabellon sueco, poniendo en fuga á un oso blanco que parecía ceder al hombre la posesión de esta nueva tierra, la más septentrional de las continentales, y cuyo acceso constituye uno de los grandes sucesos en la historia de la Geografía.

La punta occidental del promontorio fué situada con exactitud en 77° 36' 37" de latitud Norte, y 103, 25, 5 de longitud

Este de Greenwich. La fauna y la flora terrestre presentaban pobre vida á excepción de las aves que variaban en media docena de especies: en cambio el fondo del mar proveyó de abundantes individuos vivientes y diversidad de grandes algas, cuya existencia no se sospechaba.

Prosiguieron la navegación el 20 de Agosto, siguiendo la indicación de las cartas, por la cual perdieron de vista la tierra, de manera que hubieron de enmendar la derrota y *navegar por encima del continente*, tal cual en los planos está representado. La inmediación á la tierra era de todo punto precisa, porque los campos de hielo sólo allí dejaban paso franco.

Se veían cumplidas las predicciones de Nordenskiöld, fundadas en el cálculo. Las aguas relativamente calientes de los cuatro grandes rios de Siberia forman alrededor de la Península de Taimur una corriente tibia que contiene la congelación; así el grado salino de las aguas era poco pronunciado y el fondo corto, abundando los animales submarinos. En el interior se destacaban montañas de 2 á 3.000 piés de altura.

Ambos vapores de conserva llegaron el 24 de Agosto á la embocadura de Katanga, situada cuatro grados más al Norte que en las cartas. La isla que hay allí, que han nombrado Preobraskenski, estaba cubierta de hierba, ofreciendo rico botín á los botánicos. Había también pájaros de montaña.

Siguiendo por bajos fondos, alcanzaron el Lena el 27 de Agosto, y mientras el vapor de este nombre subía por el rio para comunicar la buena nueva, el *Vega*, aprovechando el buen tiempo y la mar libre, continuó navegando hácia el Este ansioso de ganar el estrecho de Behring y de fechar los primeros despachos en Yokohama.

Lo conseguido hasta aquí es de primer orden. Las costas de Siberia y singularmente las de la península de Taimur no se conocían más que de una manera aproximada por la expedición que organizó la emperatriz Ana de Rusia, cuyo fracaso es sabido, y por rápidas exploraciones complementarias en

trineos, y de hoy más quedan abiertas á las transacciones marítimas, despojadas del manto de la incertidumbre que las cubría y con la evidencia de que los ríos caudalosos que las riegan fecundan en largo curso los terrenos, y con su tibia corriente abren en la mar una especie de canal á las embarcaciones del comercio, perfectamente practicable para las de vapor. Ya las consecuencias se palpan, pues por esta expedición se ha llegado á la embocadura del Yenisei, por cuyo río han salido para los mercados de Europa los tres primeros cargamentos de productos de Siberia.

Volviendo al *Vega*, la carencia de sus noticias desde el 27 de Agosto hace suponer que ha sido detenido por los hielos cerca del estrecho de Behring, y lo confirma en cierto modo un despacho de Nueva-York con informes del capitán del buque ballenero *Norman* que dice comunicó el 20 de Octubre con indígenas del cabo Este que habían visto anclado á 40 millas al Norte de dicho cabo un buque de guerra, que no puede ser más que el sueco.

En los 53° de latitud Norte hay una estación telegráfica rusa, llamada Albazim, desde donde podría irse al cabo Este, situado en los 66°. La distancia es de 250 á 300 millas, y sólo de 56 desde Anadysk, último puesto militar ruso; de modo que se cree posible comunicar con el doctor Nordenskiöld por medio de trineos arrastrados por perros y conducidos por nómadas del país, aunque no se sepa á punto fijo el lugar del buque. El Gobierno ruso ha dado órdenes terminantes para procurar el auxilio, que es el objeto que ha decidido la prematura salida de San Francisco de California del vapor *Jeannette*. Mr. Sibirakoff, capitalista ruso que ha contribuido á los gastos de la expedición del *Vega*, ha ordenado la construcción inmediata en Suecia de otro vapor de 340 toneladas y 80 caballos de fuerza, á fin de que esté concluido el 10 de este mes de Mayo, y sin pérdida de tiempo emprenda la navegación para entrar por el Pacífico en el estrecho de Behring en auxilio de sus compatriotas. Después de esto deberá continuar hácia el Oeste á buscar la costa de Siberia y hacer el viaje en sentido inverso.

En tanto, hay gran ansiedad por la suerte de los expedicionarios; presos por el hielo á tanta distancia de la costa, es de temer mucho la presión que sufrirá el buque y las consecuencias de una invernada en tan mala disposición. En el momento en que empiece el deshielo y se halle el *Vega* entre enormes bancas flotantes, es todavía mayor el peligro, sin contar los que la falta de víveres ó de combustible traen consigo. La Sociedad imperial geográfica de Rusia ha adjudicado el 18 de Enero la medalla de Constantino al profesor Nordenskiöld. Bien lo ha merecido.

Breve cual debe ser y es esta revista de sucesos, no admite la enumeración de los muchos proyectos que se presentan y discuten para continuar las exploraciones polares. El Gobierno inglés piensa enviar de nuevo al buque *Discovery*, probado en la campaña del capitán Nares, y que probablemente se confiará al *Comander* Cheyne que ha tomado ya parte activa en tres expediciones y estudia actualmente la derrota que más probabilidades ofrezca. La idea del empleo de globos para llegar á la extremidad del eje de la tierra toma cuerpo; el mismo Cheyne la acaricia, y en la Gran Bretaña se han constituido juntas en veinticinco ciudades para reunir suscripciones y proveerle de medios para que pueda marchar en este mes de Mayo. Por otro lado, el profesor King, americano, se ocupa en investigar la manera de aprovechar las capas de carbón que se han descubierto en la bahía de Lady Franklin para llenar rápidamente los globos. Cree que con un aparato portátil de su invención, que no tiene más que diez piés de altura y cinco y medio de diámetro, descompondrá el vapor de agua obrando sobre la antracita, y que obtendrá por hora unos doscientos metros cúbicos de gas, cuya fuerza de ascensión ha de ser muy superior á la del alumbrado.

Proyectos.

Con la variedad de estos estudios hay materia sobrada para un capítulo especial de gran novedad, y sólo el viaje del doctor Nordenskiöld lo merece, aunque el mapa que acompaña á esta Memoria supla mucha parte de la explicación. Me permito señalar el asunto á la Sociedad como digno de ampliación en alguna de las conferencias, curiosa por demás si á la vez

compendia la historia de las exploraciones de ingleses y rusos en las costas de Siberia (1).

EUROPA.

Primer meri-
diano.

Vuelve á tratarse la cuestión de elegir un meridiano inicial, oponiendo razones á las de la mayoría que opta por el de la isla de Hierro, que es el de esta Sociedad. El presidente de la de Ginebra, Mr. Henri Bouthillier de Beaumont, ha dirigido al Congreso internacional de Geografía comercial de París una Memoria encareciendo la necesidad de pronta resolución, ya que ni en el Congreso de Amberes ni en el de París de 1875 se llegó á adoptar en definitiva, dividiéndose los pareceres entre los meridianos de Greenwich, de la isla de Hierro y de Jerusalen. El Sr. Bouthillier propone á su vez el que pasa por el estrecho de Behring, en razón á que es actualmente el de 150° al Oeste de la isla de Hierro, á que puede relacionarse fácilmente con los principales aceptados por cada nación; toca la extremidad del continente americano en el cabo del Príncipe de Gales; corta una parte del Pacífico sin tocar ninguna tierra, y por el otro lado atraviesa toda Europa por el centro, desde Spitzberg, pasando por Copenhague, Leipzig, Venecia y Roma, al poco más ó menos, y después corta al continente africano

(1) Podrían servir de materiales para este trabajo las obras siguientes :

Voyage from Asia to America, the discoveries of the North-West America, to which is prefixed a Summary of the Voyages of the Russian on the Frozen-Sea, translated from the German, by Samuel Muller. Londres, 1771, y segunda edición en 1774. Hay también traducción francesa, que se titula :

Voyages et découvertes faites par les Russes le long des côtes de la mer glaciale et Sur l'Océan oriental, etc., etc., ouvrage traduit de l'allemand de M. S. Muller, par C. G. F. Dumas. Amsterdam, 1766, dos tomos en 12.º

Account of the Russian Discoveries between Asia and America, by Will Cowe. Londres, 1780, en 4.º, también traducida al francés.

Les nouvelles découvertes des Russes entre l'Asie et l'Amérique avec l'histoire de la conquête de la Sibérie et du commerce des Russes et des Chinois; ouvrage traduit de l'anglais de M. Cowe, etc. París, 1781, en 4.º

Los Marinos de los siglos xv y xvi, por el almirante Jurien de la Gravière. París, 1878, dos tomos en 8.º

desde Trípoli á cabo Frio, 18° al Sur del Ecuador. Por el hecho de pasar por tantos Estados, dice, viene á ser realmente un meridiano internacional, que podría llamarse más bien meridiano central ó *mediador*, correspondiendo esta nomenclatura á la del Ecuador.

Todavía están en pleito los límites que por el Tratado de Berlín han de ensanchar el territorio de Grecia, sin que los diplomáticos de las naciones más interesadas se entiendan, dado su modo distinto de juzgar en asunto tan delicado. Los helenos piden con gran insistencia que Janina quede dentro de su frontera, concesión que resiste cuanto puede la Puerta, sin que sea fácil predecir desde aquí cuál de los contendientes conseguirá al fin y al cabo inclinar hácia sus intereses el apoyo de las naciones signatarias del referido Tratado.

Turquía y
Grecia.

Precisamente, después de acabada su larga excursión por Turquía, se hálla en Janina nuestro compatriota D. Saturnino Giménez, y con fecha 28 de Marzo anuncia la remisión de una voluminosa Memoria, que publicará nuestro BOLETÍN y que será tan interesante como la que nos envió desde Bulgaria.

Las noticias de más interés, con referencia á esta parte del mundo, se refieren á la Geografía física. La erupción del Vesubio, que empezó el 24 de Enero y que atrae á los viajeros ávidos de emociones. La del Etna, no tan pintoresca pero menos común, que ha durado casi todo el mes de Diciembre, arrojando por varios cráteres grandes masas de fango y de agua fangosa que tiene al paladar gusto salobre, y una especie de espuma con petróleo en disolución. Al mismo tiempo se observa continuo desprendimiento de gases y vapores cargados de ácido sulfúrico. Por el tiempo que la columna de fango tarda en subir y bajar, así como por la temperatura de la masa, se comprende que la manifestación exterior del fenómeno eruptivo corresponde á muy grandes profundidades subterráneas.

Fenómenos.

Las corrientes de aire y agua han salvado por otras partes los límites normales, ocasionando muchos desastres. En las costas de Inglaterra, Francia y España, se han sucedido violentos temporales y lluvias copiosas, produciendo naufragios é inundaciones, ó sean desastres en mar y tierra. Hungría ha

visto desaparecer la ciudad de Szegedin, arrastrada por el río Theis, desde el 11 al 16 de Marzo. El célebre manantial termal de Tœplitz, en Bohemia, desapareció repentinamente el 13 de Febrero, y haciendo excavaciones se ha vuelto á encontrar á una profundidad de 13 metros.

Antigüedades

Por cierto que al hacer los trabajos de movimiento de tierras se han hallado varias curiosas antigüedades, medallas y monedas romanas. Ya nuestro BOLETÍN ha anticipado el éxito feliz que consigue en Ítaca el doctor Schlieman, descubridor del tesoro de Príamo, y ahora añadiré que, por caprichos del azar, ha tropezado un instrumento de labranza en una aldea de las Bocas del Ródano con nuevos documentos para el estudio de la geografía antigua; un templo romano; varias sepulturas, ahuecadas unas en la roca y fabricadas otras con ladrillo ordinario; trozos de pavimento y de muros; medallas consulares é imperiales, que ofrecen vehementes indicios de fijar el sitio que ocupó la ciudad *Aeria*, descrita por Estrabón y Plinio.

Centenario de Cook.

Por término de este capítulo, y contraste frecuente de las relaciones del hombre, paso del campo á la ciudad y de los siniestros á las fiestas. La Sociedad Geográfica de París ha celebrado con gran aparato y solemnidad el centenario de la muerte del capitán Cook, presentando en el salón trofeos de banderas, pertrechos navales, cartas, acuarelas y otros adornos, sobresaliendo los tarjetones en que se leía *James Cook; 27 Octubre, 1728; 14 Febrero, 1779*. Las armas y objetos pertenecientes á los habitantes de las islas del Pacífico componían una notable exposición, á que han concurrido varias colecciones de particulares de Londres, y principalmente el Museo del Almirantazgo británico, que remitió lo mejor que posee. Se pronunciaron discursos elocuentes, narrando la vida del navegante el delegado de Suiza y expresando reconocimiento el de Inglaterra, y al final dió las gracias el vice-almirante La Ronciere Le Noury, que presidía, anunciando que en breve dedicará la Sociedad otra solemnidad parecida, en honra de la memoria de Lapeyrouse.

ASIA.

En la parte del mundo que fué cuna del género humano es principal punto de vista el *Afghanistán*, donde los ingleses, con menos facilidad que presumieron, prosiguen la obra de ensanche en su inmenso imperio de la India, batiéndose en gargantas y desfiladeros que están á tres mil metros sobre el nivel del mar, ó sea en la vecindad de las nubes. Las tres columnas que operan separadamente llevan topógrafos exclusivamente encargados de reconocer una región tan poco conocida. El capitán M. R. Rogers ha determinado ya la altitud de varios picos entre *Kuatah* y *Kalat*: el teniente *Bastán* ha hecho los itinerarios de *Kachmor* y *Chahpin*, y más adelante se ligarán todos los trabajos, que al fin de la campaña constituirán un progreso geográfico.

Afghanistán.

Cuna es también Asia de la peste negra, cuya aparición en *Astracán* puso en alarma á los encargados de velar por la salud pública. Ahora que pasó el peligro, se discute seriamente si procede más bien de China que de la provincia persa de *Ghilán* ó de otras regiones sospechosas de albergar un huésped, que si no es molesto en su patria, viste de luto á los países que visita en sus viajes.

Peste negra.

Los rusos han creado la provincia de *Batúm* con el territorio adquirido por el Tratado de Berlín, y acogen con agrado á cuantos acuden de la *Armenia turca*, huyendo de las depredaciones de los kurdos y los circasianos, más intransigentes después de la guerra. La apertura de caminos militares es la primera de las obras que se han acometido, y entre ellas tiene inmensa importancia el cambio del canal del *Oxus*, de forma que en vez de afluir al mar de Aral, desemboque en el Caspio. Rotos los diques que de muy antiguo habían construido los naturales de *Kiva*, ese gran río que atraviesa el Asia Central de Este á Oeste, va ya por el primitivo lecho en una distancia de 200 verstas, según despacho del general *Lomakin*, que espera se conseguirá hacerlo seguir hasta el Caspio, atra-

Armenia.

vesando las estepas turcomanas, y formando una vía de comunicación que las aguas fertilizarán, creando forrajes y víveres.

Pamir.

Tres exploraciones distintas han hecho las comisiones respectivamente dirigidas por los Sres. Nicolás Severstsoff, Mushketoff y Korostovtsefp en el curioso país de Pamir, determinando altitudes de 4.000 á 4.600 metros: los pormenores, que no son conocidos todavía, ampliarán los descubrimientos del célebre coronel Prjevalski, que ha emprendido nueva campaña.

China.

El conde Bela Szeczenyi, magnate húngaro, que había ido á China con el propósito de penetrar en las regiones de Lop-nor, por otro lado exploradas por el referido Prjevalski, se suponía perdido en vista de la carencia de noticias, mas se han recibido de Changhai, anunciando que lejos de haber fracasado su empresa, ha conseguido interesar en ella al príncipe Kong, regente del celeste Imperio, obteniendo un rescripto oficial que le recomienda á las autoridades, y le abre la puerta de los lugares que muy pocos y á favor del disfraz han entrevisto.

Algo se va sabiendo, sin embargo, de esas provincias occidentales de China, y ahora mismo ha publicado en París M. León Rousset un libro descriptivo de las de Chan-sí y de Kan-su. Por las gestiones del Gobierno británico, á consecuencia del asesinato de Raimundo Margary, serán respetados en lo sucesivo los viajeros, y uno de los que primero han utilizado las garantías ha sido Mr. Colborne Baber, entrando por la frontera de Yun-nan occidental, por el itinerario de Marco Polo, que va confrontando. Ha determinado muchas situaciones geográficas, altitudes desde 2.100 metros á 874, y trazado los itinerarios desde Changhai á Saigon, pasando por Bramo sin obstáculo por parte de los naturales, cuyo trato, en verdad, ha facilitado su conocimiento de la lengua. El misionero anglicano Mr. John Mac Carthy, el capitán Gill y M. Mesny, que ha conseguido un empleo civil del Gobierno imperial, recorren actualmente otras provincias, y envían noticias parciales, que más adelante constituirán obras de estudio.

AFRICA.

El teatro de los mayores esfuerzos de los viajeros, el punto de vista de los intereses encontrados de todos los pueblos, sigue siendo el continente africano, tantos años olvidado en manos de los hijos de Cam, sin que nadie soñara en disputárselo. Inglaterra, para quien parece estrecho el mundo, después de las adquisiciones del Mar Rojo, que dominan ambas entradas, avanza por el Sur, y al Transvaal, de mal grado unido á las colonias del Cabo y de Natal, quiere agregar el territorio de los Zulús, como el de las otras tribus contiguas. Al Oeste impide factorías inmediatas á las de Wida y Sierra Leona, y al Norte acrece la influencia sobre el carcomido y hambriento imperio de Marruecos, no tanto en su provecho, como para impedir que España lo consiga, explicación de la política del Sultán, de la resistencia á cumplir el Tratado de 1861 y de las expediciones de Makenzie. Apenas iniciada la corriente europea por Zanzíbar, los ingleses que conocían el camino desde la guerra de Abisinia, acuden á contrarestarla y ocupan á Mpua-pua, posición estratégica de primer orden, paso de todas las caravanas; fundan otra estación en el Ukereué y dos más en Uganda y Ujiji, avanzando desde todas con idea preconcebida, con perfecto acuerdo y con el ejercicio práctico que tanta superioridad les da como colonizadores.

Consideraciones.

No se descuidan los franceses; ensanchan cuanto pueden los límites de Argelia; fomentan la población y la producción de su fértil suelo; acometen empresas de gigantes como la del mar interior y la del ferro-carril, para cambiar las condiciones del Sáhara; ponen la vista en Túnez y los piés en Dahomey, intentando el protectorado del reino de la sublimidad de la barbarie y apoyando la empresa de la Sociedad Coffin, que se establece en las costas de Guinea, dentro del mismo Dahomey y del país de los Ashantes. En el Senegal abarca con igual solicitud los terrenos colindantes; procura introducirse por allí en el Sudán y ensaya las pesqueras del gran banco de Arguin;

explora los ríos Ogoué, Alima y Liconá, en el Oeste, y la ruta de Stanley y otros viajeros por el Este.

Italia, que halla en su seno exceso de vitalidad, piensa, como su vecina, en Túnez, donde tiene superior número de nacionales, envía una tras otra comisiones al Alto Senegal, á Abisinia, á los confines de Egipto, tanteando principalmente la región ecuatorial poblada por la raza orma.

Alemania busca colonias por allí como por la Oceanía y busca además colocación á los productos de su industria floreciente, multiplicando los comisionados que se internan, para los cuales acaba de votar el Parlamento un crédito crecido.

El afortunado Serpa Pinto, que ya se sabe ha llegado con felicidad á Transvaal, Brito Capello, Roberto Ivens, Anchieta y Costa Leal, representan á Portugal, que no quiere quedarse atrás en el movimiento, y que fomenta sus posesiones africanas, tratando de enlazarlas con las inglesas por el ferrocarril de Lorenzo Marques.

Hasta los Estados-Unidos, sobrados de territorio y de alimentación, buscan en Liberia espacio para desembarazarse de la población negra que en su país les perturba.

Sólo España, en medio de la febril actividad de las naciones guarda una actitud pasiva, sin interesarse siquiera en saber lo que las otras hacen, fenómeno que distingue el momento actual de su historia, y que da que pensar á los reflexivos. Cual ninguna pudiera entrar con ventaja en ese ojeo universal, dada su situación geográfica, sus tradiciones y el espíritu de su raza, y lejos de hacerlo, Ceuta y Melilla, codiciadas puertas, son en sus manos *presidios* inútiles y costosos, tan separados de los naturales por las murallas, y sobre todo por el sistema de organización y mando, cual si estuvieran en los Pirineos. Las Chafarinas, que la providencia colocó para puerto, donde no hay ninguno, son tristes pedruscos abandonados. En nada se utiliza tampoco la posición de las Canarias, que tiene prohibido el contacto con la costa vecina, ni se aprovechó el fruto de la victoria de nuestros soldados, dejando borrar su memoria. Se regatea y se lamenta la mísera consigna-

ción de la islas del golfo de Guinea, después de haberlas reducido á un estado de vida oficial que no es tal vida. Por último, se entorpece la marcha de los pocos que espontáneamente penetran en esa región y se critican y desvirtuan sus observaciones.

¿No es digna de atención, en realidad, esta conducta del pueblo de los Reyes Católicos y del Cardenal Cisneros?

El descubrimiento del Nuevo Mundo torció por de pronto el cauce de las aspiraciones dejando en cuenta corriente la revancha que debemos á los moros, y en su posesión las antiguas provincias españolas de la Mauritania Tingitana: los calamitosos reinados de Felipe IV y Carlos II, las guerras de los que siguieron, en cierto modo explican la postración momentánea, pero no bastan á dar razón del apocamiento del espíritu, ni de la indiferencia del fatalismo casi mahometano que se nota.

¿Qué se hizo el Rey D. Juan?

¿Los infantes de Aragón, que se hicieron?

Si una parte de la prensa periódica estimula el sentimiento de la grandeza de la patria, otra se pronuncia contra la llamada política de aventuras y busca en la historia citas y ejemplos de que nuestros mayores derrocharon la sangre y los tesoros de la nación, para concluir que la calma, el reposo, la economía, el llamado *statu quo*, en una palabra, ha de ser el bálsamo que cicatrice las heridas.

En puridad, repitiendo la frase que se atribuye al emperador Carlos V cuando salió del desastre de Argel, *al que no se expone á nada no le sucede nada*; mas es de advertir que sobran siempre aventuras si aventurero es el espíritu, y que suelen correrse en los montes de Toledo, de Cataluña y de Navarra cuando faltan en otro lado, dando al traste en breve término á las avariciosas economías de muchos años.

Con sentimiento he tenido que consignar en ocasiones anteriores á esta, cuántos cientos de miles de españoles buscan aires nuevos en la América meridional, prueba de que la calma no basta para retenerlos en los lugares de su nacimiento,

y con referencia á la parte del mundo de que trato, son elocuentes los párrafos que voy á transcribir, de la carta de un español:

«Que Africa es nuestro porvenir, está fuera de toda duda; la historia, la vecindad, la tradición lo dicen. ¿Qué hay que hacer? ¡Qué sé yo! Muchísimas cosas, sin duda alguna; pero es evidente que hay que empezar por enviar exploradores á las incultas, desconocidas y peligrosas regiones del interior. ¿Quién duda que si después de esto se encontrara un medio para encauzar la emigración que nuestras provincias de Levante, Almería, Cartagena, Alicante y Valencia, envían á la Argelia (en la provincia de Orán solamente hay 56.748 españoles — más que franceses —) ocasionando el engrandecimiento agrícola de esta parte del Africa francesa, hácia Marruecos, se trasformaría en pocos años aquel dilatado Imperio, comiendo nuestros emigrantes un pedazo de pan más sustancioso que el que aquí les arroja la nación francesa?»

¿Conociendo los hidráulicos medios eficaces y seguros para contener y dirigir los torrentes, no tendrán ninguno los políticos, que sirva para conducir á término provechoso esa corriente instintiva que de cualquier modo sangra la nación? ¿La prensa, que presume de ilustrar la opinión, no será hábil para resolver este problema?

He leído una revista española que aboga por la renuncia de los derechos al establecimiento de una factoría en la costa Noroeste, presumiendo que sólo había de servirnos para crear complicaciones y gastar dinero; á su juicio las pesqueras que han exagerado los extranjeros, no son tampoco merecedoras de atención, y esta es la opinión misma del sultán de Marruecos y de sus inspiradores, mas no de los que han examinado detenidamente los recíprocos intereses. Respecto á la pesca, tengo á la vista la Memoria del cónsul inglés de Canarias; contiene interesantes noticias de la de aquellas islas, que se hace en la costa de Africa desde los 15 á los 32° de latitud. «La cantidad que se coge anualmente, dice, es de 5 á 8.000 toneladas de peces que pesan de 15 á 65 libras cada uno; los más pequeños y los que exceden de este peso, se desechan.

Hay un banco que puede considerarse inagotable y el bacalao que en él se coge es de calidad igual al de Terranova, pero los medios imperfectos de salazón son obstáculo para que se exporte, resultando que este gran semillero de industria y de riqueza no ha tenido hasta ahora más aplicación que el consumo en las islas (1).

»La pesca en el litoral de Argelia se hace casi exclusivamente por marineros italianos y españoles; ha tenido un aumento considerable en los últimos años subiendo desde 501 embarcaciones con 974 hombres, á 974 con 4.330, etc., etc. (2).»

Por extranjeros acaso se aprecien más estos datos que los de procedencia nacional, sospechosa de parcialidad; vaya por lo mismo otro más.

«La expedición belga en Africa, aunque perfectamente organizada, está en desgracia. Los dos primeros delegados que desembarcaron en Zanzibar con M. Marno murieron á poco, sin añadir una sola nota á la carpeta geográfica de la antigua Libia. Reconstituida la Comisión, creyéndola libre de contratiempos por haber llegado á Mvomero, á unas 50 leguas de Bagamoyo, se insurreccionaron los cargadores, desertando 280 con los fardos de efectos. En Mpúapua fué herido uno de las zanzibaritas; sus compañeros mataron en venganza á cinco de los agresores y todo el país se levantó entonces contra ellos, teniendo que intervenir los ingleses para apaciguar el tumulto. El Sr. Cambier, jefe de la expedición, no quiso ya esperar allí las nuevas mercancías que había pedido á Zanzibar; marchó solo para pedir cargadores al rey de Mírambo, haciendo volver á Mvomero á M. Wautier para custodiar los fardos detenidos por falta de medios de transporte, y esta desgraciada división ocasionó que al paso por Ugogó exigieran los indígenas á Cambier derechos de tránsito sumamente crecidos, y que le abandonaran los 80 hombres de su séquito, llegando á Mi-

(1) *Report by Consul Dundas. Reports from her Majesty's Consuls.* — Parte v, página 1758.—London 1878.

(2) *L'Exploration*, 19 de Enero de 1879, pág. 186.

rambo casi arruinado, y que Wautier muriera atacado por la disentería.

» Apreciamos como merece el espíritu de discreta tenacidad de los belgas, y no dudamos que los primeros contratiempos no han de influir para el buen resultado final. La Asociación africana está destinada al triunfo y triunfará, ocupando puesto de honor algún día en la historia de los descubrimientos. Han sucumbido algunos soldados en los primeros encuentros con el león africano, pero no por ello ha de considerarse comprometida la empresa. Recomendamos á los tímidos la lectura de la historia de todas las conquistas geográficas. ¿Hay alguno que crea, por ejemplo, que el Nuevo Mundo se ha sometido sin resistencia de los indígenas, sin combates y sin víctimas? Al contrario, desde el día que siguió á la descubierta corrió la sangre. Mientras unos querían ocultar los reveses, los tímidos, los enemigos del progreso, propalaban que los proyectos de colonización tan lejana habían de arruinar á España, pero el pueblo fué más sensato y los desoyó. Si en el corazón de África fueran destrozadas veinte expediciones, nosotros proclamaríamos la necesidad de organizar la veinte y una, y tenemos por cierto que Bélgica, empeñada en uno de los más nobles intentos del siglo, no se desanimará y conseguirá al fin el láuro (1).»

Confieso que este lenguaje me agrada más, y que el contraste que forma con el de algunas publicaciones aquí, me ha llevado insensiblemente fuera del terreno que va siguiendo la Memoria. Pido perdón á mis oyentes si he defraudado su atención, que de ningún modo puedo satisfacer, porque con ser tantos los exploradores en África, escasean las noticias de los resultados en este semestre.

De Serpa Pinto no tenemos más que los telegramas ya publicados; del abate francés Debaize se sabe que ha llegado con mucha suerte á Tabóra sin perder ninguno de los 500 hombres que componen su caravana; el alemán Hugo de Koppenfels está en la bahía de Corisco, habiendo reconocido las montañas de Cristal; el conde de Semellé ha llegado á Fernando

(1) *Revue de Géographie*. París, Abril de 1879, pág. 267.

Póo, el 13 de Febrero procedente del Alto Niger y Binué, y el intrépido Soleillet ha penetrado en el Sudán, y fecha sus últimas cartas de 3 de Julio en Kuniakary, capital de una de las provincias del reino de Segú; pero después, según noticia de la Revista inglesa *Nature*, ha sido hecho prisionero por el emperador Ahmadú, que le ha obligado á retroceder al Senegal.

El único acontecimiento es el regreso á Europa de la expedición que formaban el conde Savorgnan de Brazza, alférez de navío, y el doctor Ballay, médico, también de la Marina francesa. Agasajados por todas partes, ha sido honrado el primero con la adjudicación de la medalla de oro de las Sociedades Geográficas de París, Roma y Lión; ante ellas ha reseñado, en conferencias, la marcha y extensión de las exploraciones, cuyo pormenor consta en las relaciones publicadas. En el mapa adjunto está trazada aquélla, y las variaciones de interés en la Carta general africana, que en discursos anteriores se han noticiado.

Por complemento sólo diré que esta expedición, que ha concluido con el año de 1878, tenía por objeto reconocer el Ogoué, río más importante de la colonia de Gabón. Empezó en 1875, de modo que ha durado tres años, fecundos en trabajos y enfermedades, á que los mismos jefes no han podido sustraerse, y que agravaban la mala voluntad y la codicia de los habitantes, frecuentemente convertidas en hostilidad abierta.

El curso del Ogoué se divide en tres partes casi iguales; la central sigue próximamente la dirección del Ecuador; las dos extremas se inclinan hácia el Sur; la superior hácia el origen y la otra hácia la embocadura. Hasta Lope, población grande en la parte central, subió la expedición en canoas, con los fardos de bagaje y mercancías; pero no queriendo pasar de allí los indígenas, siguió por tierra atravesando el país de los Fan hasta Dumé, en el curso superior, y después hasta la catarata de Pubara, después de la cual el río no tiene importancia. Aquí podía darse por terminada la campaña, pero aunque enfermos los jefes, la continuaron, siguiendo hácia el Este por el cauce del N'gambo, que les condujo á otro río importante, al Alima, visto por primera vez por europeos. Mide 154 metros

de anchura, más de 5 de profundidad, y debe ser uno de los afluentes del Congo, cuya verdadera dirección descubrió Stanley. Remontando este río en canoas, compradas á los negros, sufrieron el fuego que les hacían desde ambas orillas, y habiéndose atrincherado en una, fueron asaltados por 30 embarcaciones enemigas, que se retiraron al apercibirse de la superioridad de las armas con que se defendían, pero no considerando prudente continuar la navegación, emprendieron caminata hácia el Norte; atravesaron varias corrientes, todas en dirección del Este hasta volver al río Ogoué, por el cual descendieron, llegando á Gabon el 30 de Noviembre.

El itinerario alcanza una extensión de 1.300 kilómetros, 800 de ellos recorridos á pié.

AMÉRICA.

Behring.

Pocas cosas nuevas se saben del continente de Colón; pudiera asegurarse que las que ha revelado en una conferencia, ante la Sociedad Geográfica de Lion, el reverendo señor Clut, obispo de Arindela y administrador apostólico de la diócesis de Atabasca-Mackenzie, son las únicas que realmente tienen el atractivo de la novedad. Este señor ha pasado veinte años en la extremidad Norte del Nuevo Mundo, llegando á la embocadura del Yukón, en el mar de Behring. Conoce doce dialectos de los indígenas, tan rudos y de mala inclinación como es mísera su vida. Los esquimales viven en cuevas hechas en el suelo, tan pequeñas, que hay que entrar á gatas; se mantienen de la caza y la pesca, que salan para el invierno, comerciando con las pieles que venden á los negociantes del Canadá. Los blancos van avanzando hácia el Norte, á pesar del rigor de las estaciones; los emigrantes mestizos de escoceses é irlandeses componen ya una provincia al Norte del Canadá, cuya capital, Ninipeg, es población animada que crece sensiblemente.

Estados-
Unidos.

Al descubrimiento de las grutas de Virginia ha seguido el de otras en California de inmensa extensión, que se comparan

un magnífico palacio subterráneo, digno de *Las mil y una noches*. Estas grutas, con las cascadas de Yo-Semite y los árboles gigantes de Calaveras, favorecen á aquel país de las maravillas.

Otras ha encontrado en el fondo del mar el vapor *Tuscarora*, sondando y rastreando en el Pacífico, entre la costa Nordeste de América y las de Asia. La campaña ha sido dirigida por instrucciones parecidas á las que llevó la corbeta inglesa *Challenger* y ha producido resultados no menos estimables, que publica el *American Journal of Science and Art*, entre ellos la comprobación de la teoría de Maury de existir en el Océano corrientes frías que circulan entre capas de temperatura más alta. Nuestra Sociedad ha recibido con mucha estimación los trabajos del *N. S. Geological and geographical Survey of Territories*, llenos de preciosos datos.

El distinguido geógrafo Maltebrún ha presentado al Congreso de los Americanistas un estudio de etnografía retrospectiva de Méjico que corresponde á su crédito. Enlaza varias épocas del imperio de Moctezuma que, en otro orden de ideas, ha quedado el año último enlazado por los hilos telegráficos con los Estados al Norte y al Sur de la América. Los despachos pueden trasmitirse sin interrupción desde Méjico hasta San Juan del Sur, pasando por Guatemala, Honduras y Nicaragua. Costa-Rica trabaja actualmente en la prolongación de esta línea.

Méjico.

Otra campaña marítima ha hecho el vapor *Blake*, al mando del comandante Sigsbee y con el naturalista Alejandro Agasiz, en el golfo de Méjico, desde la Florida á Yucatán, repitiendo las operaciones de sonda y dragado para comparar las especies de los animales submarinos, sus costumbres y emigraciones, con las evoluciones análogas observadas en la fauna profunda de las islas Británicas y de Escandinavia, así como también de la conformación y naturaleza del fondo en los parajes en que empieza el *Gulf-Stream*.

El vapor *Coburg* ha conseguido, tras repetidas tentativas, remontar el rio San Juan desde el mar de las Antillas hasta el lago de Nicaragua. Con esta ventaja se ha aumentado el ardor de los partidarios del canal interoceánico por esta vía, viendo

América Central.

que las probabilidades se inclinan á la del Darien. El 15 de Mayo se reunirá en París, bajo la presidencia de M. de Lesseps, la Comisión internacional que ha de examinar los proyectos y discutir las consecuencias varias de la unión de los dos mares. Nuestra Sociedad ha sido invitada, y tendrá competente representación en el Congreso por los Sres. D. Francisco Coello, Don Carlos Campuzano y D. Joaquín Togores, unidos con el señor Pecoul, que ya estaba en París.

Los trazados del canal son siete: tres atraviesan el istmo de Darien; el primero y segundo, respectivamente, del golfo de Urabá y puerto de Acanti al golfo de San Miguel. El tercero desde la bahía de San Blas á la embocadura del Bayano. El cuarto, más meridional, une la bahía de Chiri Chiri con el golfo de Urabá, y es el recomendado por el *Comander* de los Estados-Unidos Selfridge. Otros dos en el istmo de Panamá, propiamente dicho, el uno con esclusas, el otro con túnel, pero á nivel, van desde la bahía de Colón á la de Panamá. En fin, el trazado más septentrional es el de Nicaragua, estudiado por el *Comander* Lull. Los tenientes de navío Wyse y Reclus preparan las cartas y series de sus estudios comparativos para su presentación.

Una corta exploración de los ingleses Eddington y Flint á la cadena de montañas de Roraima, en Nueva-Granada, concluye las noticias por esta parte. Ascendieron con mucho trabajo hasta 2.100 metros de altura, de la que no pudieron pasar por la naturaleza del terreno, ni distinguir el horizonte por la densa niebla en que estaban envueltos.

América del
Sur.

En los Andes ha trabajado M. Pissis para rectificar las observaciones anteriores, y fija las altitudes de los dos picos culminantes, el Illimani y el Aconcagua, en 6.399 y 6.334 metros respectivamente.

Es de notar, por los estudiosos, un libro del doctor Ceballos titulado la *Conquista de quince mil leguas*, dado á luz por el Gobierno é impreso lujosamente en Buenos Aires. Entre las noticias descriptivas é históricas del ensanche sucesivo de la frontera con los indios están comprendidos varios trabajos de los marinos españoles Azara, Villarino, Zizur y otros, que

quedaron inéditos en el archivo de aquel vireinato, entre ellos los planos de la exploración de los ríos Negro y Colorado, que se hizo en los años de 1781, 1782 y 1786, desde la costa de Patagonia hasta el pie de los Andes, muy próximo al mar Pacífico por aquella parte.

La fijación de la frontera entre las repúblicas Argentina y del Paraguay, origen de larga cuestión, ha terminado por arbitraje del presidente de los Estados-Unidos; los nuevos límites van desde el río Pilcumayo á la bahía Negra.

La primera de dichas repúblicas ha cedido por diez años á una Compañía inglesa la propiedad de las islas situadas en la costa oriental de Patagonia, entre los 44° y los 50° de latitud Sur, ó sea desde el río Santa Cruz á Cabo Raso. Adquieren los concesionarios el derecho exclusivo de cría de ganados, de venta del guano y de caza de focas y de pájaros, y ofrecen á cada emigrante inglés 200 acres de terreno libres de todo impuesto.

OCEANÍA.

El marino italiano d'Albertis, cuyas investigaciones durante los años de 1875, 1876 y 1877 por el río Fly hasta el corazón de Nueva-Guinea son conocidas de la Sociedad por las Memorias anteriores, ha ampliado las reseñas de los viajes y la descripción de ese río, cuyo curso no sospechó el comandante del buque inglés *Fly* (mosca), que reconoció la boca el año de 1845 y le dió el nombre de su bajel. Las orillas ofrecen inmensos terrenos al cultivo de los productos tropicales, si bien los más bajos no tienen, al parecer, condiciones de salubridad para la colonización europea. De cualquier modo, por dimensiones del área que comprenden se dan una longitud igual á la distancia que hay entre París y San Petersburgo y una anchura como la de Francia.

D'Albertis ha estado en Lóndres en Diciembre y ha enseñado colecciones de Historia natural extremadamente raras, comprendiendo, entre otras curiosidades, perlas, pájaros del Pa-

Nueva Guinea.

raiso y tipos de hombres y mujeres pápuas. El Museo Británico quiso adquirirlas todas, pero están destinadas al de Génova.

Gran entusiasmo ha producido en Italia el éxito del explorador: trátase de colonizar la región que ha descubierto, y al efecto hay abiertas suscripciones en todas las ciudades y registros de alistamiento, cuyas hojas crecen cada día. El jefe elegido es Menotti Garibaldi; los fondos suscritos 30 millones de liras, con lo cual se activan los preparativos, contando con que la expedición emprenda la marcha en el verano próximo ó á más tardar en el otoño.

Tres mil personas, entre ellas veinte ó treinta diputados del Parlamento italiano, compondrán por de pronto la colonia, y harán el viaje en dos brigadas; la primera, al mando del señor Achille Fazari, tendrá carácter militar y estará encargada de la protección de los colonos; la otra, bajo la dirección inmediata de Menotti Garibaldi, se dedicará á la agricultura y la industria, para todo lo cual llevarán máquinas, instrumentos, armas y un cable telegráfico para enlazar á Nueva-Guinea con Australia y con Europa, por consiguiente.

El plan consiste en desembarcar en la boca del río, estableciendo un campamento, y enviar de seguida exploradores para buscar un sitio saludable, que no ha de faltar en el terreno montañoso. Elegido el lugar procederán á fundar una ciudad, sobre cuyos muros arbolarán la bandera italiana. Se supone que Inglaterra no lo impedirá, pues aunque no se consideren en absoluto súbditos ingleses se proponen ser fieles aliados.

Hasta qué punto es fundada la última suposición nos dirá el tiempo, si el proyecto continúa; por de pronto se sabe que con la primera noticia del éxito del viajero d'Albertis salieron de Australia otros, entre ellos Mr. Ingham, que, como antes he dicho, ha sido sacrificado por los indígenas con todos sus acompañantes y destruido su vapor. El primer destacamento que llevó de Sidney se componía de 50 hombres; desembarcó en Puerto-Moresby y se puso en camino para el interior, buscando minas de oro. Los naturales los recibieron muy bien por de pronto; reconocieron varios ríos, y muy satisfecho su

jefe escribió al gobernador de la provincia de Queensland dando parte de los progresos y solicitando el envío de un buque de guerra para protección de los colonos. El gobernador de las islas Fidji, que es al mismo tiempo comisario general de Polinesia, ha enviado otro agente oficial á Puerto-Moresby para informarle de los trabajos de la expedición y de la perspectiva que ofrece la isla. Una reunión en Australia ha pedido la anexión de Nueva-Guinea si se confirman las noticias de existencia de oro, acordando al mismo tiempo que si los especuladores intentaran desembarcar allí chinos para la explotación se opondrían de todas maneras, sin exceptuar el empleo de la fuerza.

Mister M. Chester, residente del Gobierno de Australia en la isla Thursday, ha ido con posterioridad con el vapor *Ellengowan* y varios misioneros al mismo Puerto-Moresby, para extender los reconocimientos en la costa y el interior, preparar el ánimo de los indígenas y proteger otro establecimiento reciente de Mr. Chalmer en el cabo Sur. Los informes de este jefe indican que no es tan fácil apoderarse de Nueva-Guinea como de Australia, porque la población es mucha y vigorosa.

• Los holandeses, por otra parte, alegan derechos á la posesión y preparan expediciones y reconocimientos por la costa Nordeste, de modo que la isla primeramente visitada por Vaez de Torres promete fecundas novedades. En el mapa que acompaña á esta Memoria está trazado el reconocimiento de Albertis por el rio Fly, pero esto no basta; el asunto es otro de los que se recomiendan para una conferencia especial que facilitan los datos que posee nuestra biblioteca.

Continúan los holandeses investigando los elementos de la isla de Sumatra, y recientemente se ha publicado el resultado de sus exploraciones en dos obras tituladas: *Sumatra. Su geología y sus minas de oro*, y *La misión científica neerlandesa en Sumatra*, por el coronel Versteeg.

Sumatra.

Dos expediciones científicas se preparan para nuestras islas: la una dirigida por el doctor alemán Otto Finsch. La Academia de Ciencias de Berlín ha aprobado el programa y el presupuesto de este viaje, que abraza las islas de Marshall, las

Marianas y
Filipinas.

Carolinas, Marianas, el grupo de Bonín ó del Arzobispo, las Filipinas, China y Japón. La otra, encargada por el Ministerio de Instrucción pública de Francia á M. Alfredo Marche, tiene por exclusivo objeto á las Filipinas.

Pacífico.

El capitán de la barca *John Williams*, ha participado á las autoridades de Sidney, que al pasar por el grupo de islas Elisa, navegó á través de una inmensa cantidad de piedra pómez, que flotaba y que literalmente cubría las playas de todas estas islas: asimismo flotaban árboles que habían sido desarraigados, de 80 y 90 piés de longitud algunos y de especies distintas á las que produce el archipiélago. Es de presumir que estos despojos procedan de la erupción ocurrida en Nueva Bretaña, que notició la Memoria anterior (1).

Navegaciones.

Continúa el viaje de circunnavegación que en la misma anuncié, el capitán de la Marina inglesa Nares, bien conocido en el mundo científico por las expediciones que antes ha dirigido, primeramente en la corbeta *Challenger*, para el estudio de las profundidades y secretos del fondo del mar, y después con los buques *Alert* y *Discovery* en las regiones árticas. Actualmente manda el mismo *Alert*; lleva doce oficiales y ciento doce hombres de tripulación, instrumentos de toda especie y provisiones y recursos calculados para tres años. La derrota va de la isla de la Madera á Montevideo y estrecho de Magallanes, cuya carta se rectificará escrupulosamente, allegando datos geográficos é hidrográficos. De allí pasará á Sidney, para rectificar igualmente las cartas de los estrechos de Torres y del Rey Jorge.

Los Estados-Unidos envían al vapor *Ticonderoga*, mandado por el Comodoro Shufeldt á otro viaje de circunnavegación en sentido inverso, toda vez que desde la isla de Madera pasará á Liberia, en la costa de Africa; subirá por el Congo cuanto pueda, y de allí irá á la India, China, Japón y Corea. El vapor *Enterprise*, de la misma nación, acompañado de otro más pequeño, continúa los trabajos hidrográficos en el rio de las Amazonas, y su afluente el Madera hasta las Cataratas.

(1) BOLETÍN, tomo v, pág. 338.

La empresa del vapor *Juno* que anunció y empezó un viaje de placer alrededor del mundo, por suscripción, ha tenido serias desavenencias con los pasajeros contratados, y á resultas regresa á Europa desde el Callao, renunciando á continuar la expedición.

APÉNDICES.

EXPOSICIÓN DEL REAL DECRETO CITADO EN LA MEMORIA.

MINISTERIO DE FOMENTO.—Señor: El Ministro que suscribe tiene la honra de presentar á V. M. los resultados generales del censo de la población, formado por la Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico, en cumplimiento de lo mandado en el art. 7.º del Real decreto de 1.º de Noviembre de 1877.

Corresponden sus cifras al empadronamiento llevado á cabo el último día del mismo año en la Península é islas adyacentes, operación que pudo tener efecto con la simultaneidad y uniformidad debida, gracias á la inteligencia de los funcionarios encargados, al celo de las autoridades y á la cooperación de las Juntas provinciales y municipales que, comprendiendo la importancia de los recuentos de la población como actos solemnes que son de la vida de los pueblos, lograron vencer muchas dificultades que la ignorancia, la preocupación, el egoismo y la falta de costumbre suelen oponer á esta clase de investigaciones.

Iguales ó mayores obstáculos se han presentado en el examen y el escrutinio de la inscripción censal, atendiendo al número y variedad de los conceptos comprendidos en las cédulas, por exigencias de la estadística moderna, y dado el esmero indispensable para no incurrir en graves errores, omisiones y duplicaciones.

Así es que estos trabajos resultan por necesidad prolijos, y

hasta que se terminan trascurre largo espacio de tiempo. Tres años fueron menester para dar á luz el Censo de 1860, á pesar de su sencillez relativa, é igual tiempo próximamente han necesitado los de Baviera, Francia y el Imperio alemán. Por esto es preferible dividir en partes, que se publiquen sucesivamente, las estadísticas de la población, comenzando por los resultados generales, en que se condensan los datos numéricos de los habitantes, clasificados según su sexo, nacionalidad y residencia legal.

De esta suerte se pueden en breve satisfacer las justas reclamaciones de la opinion pública, los deseos de los hombres de ciencia y sobre todo las necesidades de la Administración, que en todos sus ramos y esferas pide con frecuencia el conocimiento de la población, porque no es posible aplicar por más tiempo algunas de las leyes con arreglo á un censo de diez y siete años de fecha. Esperar en esta situación á que todas las cifras y calificaciones estuviesen definitivamente depuradas, ordenadas y resumidas, sería seguir careciendo de este elemento necesario de gobierno. Las clasificaciones por edad, estado civil, profesión é instrucción, y los demás pormenores del censo, son datos que, aunque importantes, admiten más dilación por no afectar á todos los órdenes del Estado. Con ellos se dará también á conocer la población de Cuba, Puerto-Rico, Filipinas y posesiones españolas del golfo de Guinea, donde se verificó la inscripción á la vez que en la Península, pero en cuyos apartados territorios no se han terminado todavía los resúmenes.

Por otra parte, abriga el Gobierno el convencimiento de que las cifras correspondientes á los Ayuntamientos de la Península é islas adyacentes no han de experimentar sino alteraciones insignificantes; porque han sufrido ya todas las revisiones numéricas ordenadas, siendo las que quedan por hacer, más bien que referentes al número, á los conceptos en que la población se ha de calificar.

Todo induce, por lo tanto, al Gobierno á proponer á V. M. que se dé carácter oficial á los resultados generales del censo, y que se circulen á todos los Ministerios ejemplares cuidadosa-

mente corregidos de la primera y esencial parte del empadronamiento general de 1877.

Al darla á luz abandona el Gobierno al estudio de los que cultivan las ciencias sociales, las observaciones, por todo extremo interesantes, á que las cifras del censo se prestan, haciendo solamente una consideración general sobre el movimiento de la población.

Arroja el último empadronamiento un total de 16.625,860 habitantes de hecho y 16.731,570 de derecho en la Península é islas adyacentes, contando 40.741 extranjeros, ó sea un aumento de 952.324 sobre el de 1860. Este crecimiento, aunque es considerable y acredita precisión suficiente en las operaciones estadísticas, debida en gran parte á los progresos obtenidos en la cultura del país y en las prácticas administrativas, no es, sin embargo, todo lo satisfactorio que fuera de esperar de las particulares condiciones de la Península, pues si bien no es lícito sostener que nuestro suelo, nuestro clima y nuestro estado de producción son tan privilegiados cual se intenta hacer creer, tampoco es posible negar que los factores naturales del movimiento de la población prometen resultados más halagüeños. Buena prueba de ello es que la fecundidad de la población, calculada con los datos contenidos en la obra recientemente publicada por la Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico, corresponde á una suma mayor de la que resulta de la inscripción presente. Y es que la emigración, en proporciones desconsoladoras, destruye en parte los efectos del exceso de los nacimientos sobre las defunciones. Si muchas naciones europeas se quejan hoy más que nunca de esas fugas de la población hácia el exterior de sus dominios, y han establecido servicios especiales para formar la estadística de esas pérdidas con el intento de atajarlas, España en particular debe lamentar como ninguna la gravedad de este mal. Francia, para no citar más que un ejemplo, tiene en su territorio 156.475 españoles de ambos sexos, de los cuales 94.038 inscritos en la Argelia proceden, en su mayoría, de aquellas provincias que mayores fuerzas vivas pudieran suministrar á la patria.

Al conocimiento de estos males y de los primeros elementos

de riqueza de las naciones proveen las operaciones estadísticas de las cuales el Gobierno presenta hoy á V. M. una muestra que el país y su administración sabrán apreciar, predisponiendo los ánimos para ulteriores investigaciones, pues nada educa y fortalece á los pueblos y á los individuos, como la exacta é ilustrada conciencia de su propia personalidad y valer.

Fundado en las consideraciones que preceden, el Ministro que suscribe, de acuerdo con el Consejo de Ministros, tiene la honra de someter á la aprobación de V. M. el adjunto proyecto de decreto.

Madrid 18 de Abril de 1879. — Señor: A L. R. P. de V. M.,
C. *El Conde de Toreno*.

OBRAS ESPAÑOLAS.

Los restos de Colón.—Informe de la Real Academia de la Historia al Gobierno de S. M. sobre el supuesto hallazgo de los verdaderos restos de Cristóbal Colón en la iglesia catedral de Santo Domingo. Publicado por el Ministerio de Fomento. Madrid, imp. de Tello, 1879. En 8.º, VIII-197 págs. y 6 láminas.

Los montes y la colonización en Australia, Tasmania y Nueva Zelanda, por D. José Jordana y Morera, ingeniero jefe de montes, director del departamento de Agricultura de España en la Exposición internacional de Filadelfia, y D. Juan Morphy, cónsul que ha sido de España en Filadelfia y Jurado español en aquel certamen. Madrid, imp. de Montoya y Compañía, 1879. En 8.º mayor, 99 págs.

Juicio del alma en el Amenthi, según la doctrina religiosa del antiguo Egipto. Discurso leído en la Sociedad antropológica española el día 8 de Febrero de 1879 por su socio honorario D. Juan Víctor Abargues de Sostén. Madrid. Fortanet, 1879. En 8.º mayor, 31 págs.

Memoria sobre Santa Cruz de Mar pequeña y las pesquerías en la costa Noroeste de Africa, por el coronel capitán de fragata D. Pelayo Alcalá Galiano, segundo jefe de la Dirección

de Hidrografía. Madrid, imp. de Fortanet, en 8.º mayor, 79 páginas y 2 cartas.

Viajes por España de Jorge de Eingham, del baron León de Rosmihal de Blatna, de Francisco Guicciardini y de Andrés Navajero. Traducidos, anotados y con una introducción, por D. Antonio María Fabié, de la Academia de la Historia. Madrid. Librería de los Bibliófilos. Fernando Fé, 1879. Imprenta de Aribau y Compañía.

Calendario para el año 1879 con un plano de Madrid y guía alfabética de sus calles, plazas, etc., etc., Barcelona, imprenta de Luis Tasso. En 8.º, 103 págs. y el indicado plano.

Nieblas de la historia patria, por D. José Gomez de Arteché, de la Real Academia de la Historia. Tercera serie. Mahón. Madrid. Casa editorial de Medina. En 8.º, 196 págs. y un plano de Mahón.

Revista geográfica y estadística, bajo la dirección de D. Enrique Berrocal y D. Dionisio Casañal, periódico quincenal de Barcelona. Año II.

Gran carta geográfica-enciclopédica de la isla de Cuba, compilada por D. Germán González de las Peñas. Mide 1^m,75 por 1^m,37, y contiene la nueva división en provincias, líneas férreas y telegráficas, faros, altitudes, longitud de los ríos, cuadro itinerario de distancias, censo de población en 31 de Diciembre de 1877, etc., etc. Habana, 1879.

Atlas geográfico universal en 18 mapas, arreglados al meridiano de Madrid, por D. Esteban Paluzie. Barcelona, litografía de Faustino Paluzie.

Los manchegos en el Polo Norte. Novela festiva original, por D. Domingo de Sandoval. Madrid. En 8.º, 238 págs.

El Mapa-Mundi, periódico festivo semanal. Barcelona.

La Atlántida, poema de Mosen Jacinto Verdaquer. Barcelona, por Jaume Jepús. En 4.º, 348 págs.

Guía oficial de los ferro-carriles de España, Francia y Portugal y de todos los servicios marítimos. Enero, 1879. Madrid. En 8.º, 70 págs.

Los nueve libros de la historia de Herodoto de Halicarnaso, traducida del griego al castellano por el Padre Bartolomé Pou,

de la Compañía de Jesús. Madrid, imp. Central. En 8.º, dos tomos.

Indicador oficial de los caminos de hierro de España, Portugal y Mediodía de Francia. Enero, 1879. En 8.º, 58 págs.

Cartagena. Memoria y comentarios sobre el sitio de Cartagena, por el general Lopez Dominguez. Madrid, impr. de Conde. En 4.º, 296-86 págs., un plano y 12 láminas.

Viajes y descubrimientos en el Polo Norte, por D. Eduardo Contreras de Diego. Madrid, imp. de Labajos. En 8.º, 256 páginas.

El Afghanistán. Descripción histórico-geográfica del país, religión, usos y costumbres de sus habitantes. Redactado con sujeción á las relaciones de viajeros contemporáneos. Por D. F. G. Ayuso. Madrid, imp. de Labajos. En 8.º, VII-254 páginas y un mapa.

Notas de viaje, por F. Moja y Bolívar (España, Italia, Francia). Madrid. Medina, editor. Imp. de Conde. En 8.º, 267 págs.

Historia de la ciudad de Daroca, dictada por un eclesiástico en el año de 1629, á ruego de Andrés Celaya, para la librería manuscrita del conde de Guimerá. Madrid, imp. de la Riva. En 8.º, 460 págs.

Historia crítica de las riadas ó grandes avenidas del Guadalquivir en Sevilla, desde la Reconquista hasta nuestros dias. Escrita y publicada á excitación y bajo los auspicios del Excelentísimo Ayuntamiento de la misma ciudad, por el doctor D. Francisco de Borja Palomo. Primera parte. Tomo I. Sevilla, imprenta de Alvarez y Comp.^a En 4.º, XVIII-460 págs.

Los descubrimientos del Globo. Obra escrita en francés por Julio Verne. Traducida al español por D. R. Fernandez Cuesta. Primera y segunda parte. Edición ilustrada con grabados. Madrid, impr. de Gaspar. En 4.º, á dos columnas.

La isla de Cuba desde mediados de Abril á fines de Octubre de 1873, por el teniente general D. Cándido Pieltain. Madrid, 1879. En 8.º mayor.

Descripción geográfica é histórica de la provincia de Cádiz por D. Hermenegildo Cuenca y Onías. Cádiz, imprenta de la *Revista Médica*, 1879. En 8.º, 128 páginas.

Cartilla meteorológica para marineros y pescadores, ó sea Manual de conocimientos prácticos para poder predecir el buen ó mal tiempo y los cambios atmosféricos. Compilada por don Ramon Silva Ferro, teniente de navío graduado, etc. Londres, 1879. En 8.º mayor, 48 págs.

Cuadro físico meteoro y geológico de la tierra y reloj cosmográfico dedicado á la Excma. Junta provincial de Instrucción pública de Barcelona y aceptado por la misma, por D. José Espinal y Fuste. Barcelona, 1879. Tipo-litog. de Verdaguer, editor. Ocho hojas cromolitografiadas y la explicación.

OBRAS EXTRANJERAS.

Campión. On Foot in Spain. Con grabados. En 8.º, Londres, 1879.

German de Lavigne. Espagne et Portugal, voyages circulaires. Con 4 planos, 11 itinerarios y una carta general. París, 1879. En 8.º, xvii-399 págs.

Gras (Le). Instructions sur les côtes d'Espagne et de Portugal, de la Corogne au cap Trafalgar. París. En 8.º, xii-203 páginas.

Laporte (Albert). Aux Pyrénées, le sac au dos. En 8.º, con grabados.

Latouche (John). Travels in Portugal. Con grabados y un mapa. Londres. En 8.º, x-336 págs.

Lande (Louis). Souvenirs d'un voyage dans le nord de l'Espagne. París, 1878.

O'Shea. Spain and Portugal and the Balearic Islands. Sexta edición. Edimburgo, 1878. En 8.º

RELACION DE LOS OBJETOS DESTINADOS Á LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA QUE FIGURAN EN EL CATÁLOGO DE LOS ADQUIRIDOS DE ORDEN DE S. M. EL REY, CON DESTINO AL REAL COLEGIO DEL ESCORIAL Y ESCUELAS DEL PATRIMONIO.

Globo terrestre de 1^m,60 de circunferencia, por Ch. Larochette y L. Bonnefont. (París, Ch. Delagrave, editor.)

La circunferencia de este globo es la 25 millonésima parte del terrestre. Tiene grabados en grandes caracteres los nombres estrictamente necesarios de Geografía física y política. Los mares y los ríos, de color azul; de blanco las corrientes; y las montañas y las líneas de navegación, de negro.

Globo terrestre de M. E. Levasseur, de un metro de circunferencia, 318 milímetros de diámetro.

Este globo, en el que su autor ha seguido el mismo sistema que en sus mapas, es á la vez físico, político y económico: marca los planos hypsométricos de las cinco partes del mundo, y representa con su relieve, realmente proporcional, la más alta montaña de la tierra. Está montado de suerte, que se puede colocar con su inclinación sobre la eclíptica, ó tenerlo en las manos para la mayor facilidad de las explicaciones. Gira sobre su eje, imitando el movimiento de rotación de la tierra, y presenta, con el auxilio de una luz concentrada en un reflector, las diversas partes del mundo, viéndose con exactitud la sucesión del día y de la noche, la salida y la puesta del sol. Acompañan á este globo varios accesorios, cuya descripción y uso están explicados en el folleto *Instruction sur la manière de se servir du globe terrestre et de l'appareil cosmographique pour donner aux enfants les premières notions sur le ciel, le soleil et la lune*, par E. Levasseur.

Mapas tipoplásticos (seis), por Naud-Evrard, bajo la dirección de E. Levasseur.

Estos mapas representan una esfera de 4 metros sobre fondo negro, impresos en 16 ó 18 colores.

Europa, proyección ortográfica sobre el horizonte de París.

Asia, proyección sobre el horizonte de los montes del Altai.

África, proyección ortográfica sobre el horizonte del Africa Central.

América del Sur, proyección sobre el horizonte del Paraguay.

América del Norte, proyección sobre el horizonte del alto Missouri.

Oceanía, proyección sobre el horizonte de los antípodas de París.

Mapas mudos. (Cartes murales muettes.)—Método cartográfico de M. Levasseur.

Estos mapas, impresos en azul claro sobre tela preparada con un baño de color negro, permiten al profesor marcar con tiza la explicación de lo que intente demostrar, pudiéndola borrar cuantas veces sea necesario.

Mapa de la tierra ó planisferio, proyección de Mercator (1^m,60; 1^m,20).

El revés de este mapa, completamente negro, sirve de encerado.

Mapa de Europa: 1^m,30; 1^m,5; de idéntico sistema que el número 40.

Mapa de Europa en relieve, por M. E. Levasseur y Mlle. C. Kleinhans. Ch. Delagrave, editor.

Véase la explicación en el mismo mapa.

Mapa de Europa, por M. E. Levasseur: 1^m,75; 1^m,75.

Comprende la Geografía física, histórica y política y económica.

Mapa de la Judea y de las doce tribus de Israel, por Ch. Larochette. Ch. Delagrave, editor.

Comprende un plano pequeño de Jerusalen, y un mapa que marca el itinerario seguido por los hebreos en su salida de Egipto.

Muret (C.) La lectura de los planos y mapas topográficos,

enseñada con el auxilio de texto, mapa y relieve.—(La lecture des Plans et Cartes, etc.—Ch. Delagrave, editeur, 1873.)

Este método comprende: 1.º Un modelo en relieve de 0^m,54, 0^m,47 escala de $\frac{1}{20.000}$ de las principales formas del terreno montañoso de Francia. 2.º Un mapa, de la misma escala, figurando todos los detalles en relieve, según los signos convencionales del Estado Mayor, y en el que además se encuentra sobre las márgenes dos elevaciones de terreno, varios cuerpos geométricos señalados por curvas, y el cuadro de las explicaciones de las fortificaciones más importantes. 3.º El texto explicativo que indica las relaciones entre el mapa y el relieve, resumiendo los diversos procedimientos empleados para levantar rápidamente los detalles de un plano en pequeña escala, y la construcción de planos relieves topográficos y geográficos.

Cuadros (cuatro) de los seis que representan fenómenos meteorológicos y volcánicos.—(Suplemento á la enseñanza inductiva en las ciencias naturales.)

1.º Aurora boreal (*rayonnante*). Forma de la aurora boreal más frecuente, aun en los climas templados, tomada del natural, por M. Hubert Sattler á Bergen (Noruega meridional), descrita por el profesor F. Osnaghi, vice-director del Instituto Imperial Central de Meteorología y de magnetismo terrestre en Viena.

2.º Aurora boreal de las regiones árticas más elevadas, observada, dibujada y descrita por M. Jules Payer.

3.º Neveras. Vista general de la nevera de Rosegg en la Engadina (Suiza), dibujo de Mr. Hubert Sattler; noticia explicativa del profesor F. Simony.

4.º Neveras. Detalles en cuatro cuadros: tinta rosa de las simas de los Alpes antes de salir y después de ponerse el sol; montones de rocas *imoraines*, en las confluencias de dos neveras; llanura de nieve y bocas de nevera: grietas de neveras, pirámides de hielo. Dibujos originales de Mr. Hubert Sattler, noticia explicativa del profesor Mr. F. Simony.

Los cuadros 5.º y 6.º, que deben representar el Vesubio y el gran Geyser, en Islandia, están pendientes de publicación. Lenoir y Forster. Viena, en Austria.

Cuadros (cuatro) en que puede observarse la relación que existe entre el tamaño de los animales con el del hombre, según el método de Cuvier, tomados del natural por Frederick Robinson.

Cuadros (seis de los siete que forman la colección) *de Historia natural*.—Londres.—Edward Stanford, editor.

Estampas iluminadas de Historia natural (Botánica), por N. Giwotowky.—Segunda edición.—(27 de las 34 que forman la colección), aprobada por el Ministerio de Instrucción pública y por el Comité de estudios de las escuelas militares. (Medalla de plata en la Exposición politécnica de 1872 en Moscou.) (Sección rusa.)

Los números de cada estampa corresponden á los de un texto explicativo en ruso que acompaña á esta colección.

Rosa de los vientos.

Mapa-mundi celeste, por F. Velay.

Mapa astronómico del Universo, por Etienne Laporte. (Véase la explicación en el mapa.)



NOTICIAS GEOGRÁFICAS

DE LA

ISLA DE SANTO DOMINGO,

POR

DON MANUEL FERNANDEZ DE CASTRO.

SEÑORES:

Al ocupar este sitio, donde tantos han logrado cautivar la atención de los que me escuchan, empezaré por manifestar que no vengo voluntariamente, ni en virtud de un acuerdo al cual haya dado mi consentimiento. Obligado á ausentarme de Madrid pocodespués de haberse constituido la Sociedad Geográfica, me encontré á mi vuelta con que establecidas estas conferencias, tenían el deber de contribuir á ellas todos los que formamos parte de la Junta Directiva: deber á que me someto sólo por deferencia á mis dignos compañeros, por gratitud y respeto á los que inmerecidamente me honraron con sus votos en las primeras elecciones.

Y no es que dude de la utilidad de estas conferencias, ántes al contrario, por lo mismo que reconozco su importancia me duele que en la serie de noches agradables que habeis pasado y os aguardan, tengais que dar ésta por perdida, convencido como estoy de que mi buen deseo no puede remediar la falta de hábito para estos lances, y que han de quedar defraudados cuantos se han tomado la molestia de venir esta noche creyendo que asistirían á una conferencia.

Para que sea mayor el contraste, en vez de la amena relación que de viva voz os han hecho casi todos los que me han precedido, voy á leer parte de algunos mal pergeñados extrac-

tos, sacados de un largo trabajo inédito, en mal hora ofrecido, aunque con la mejor voluntad, á la Junta Directiva de la Sociedad, y que con el título de *Estudios geológicos y geográficos de la isla de Santo Domingo* presenté al Capitán General de la de Cuba, el año de 1862, cuando al reincorporarse á España la más antigua de nuestras posesiones en América, quiso el Gobierno conocer el valor de los elementos industriales que encerraba la que fué un tiempo joya predilecta de Colón y de Isabel I.

Y no será fuera del caso empezar diciendo cómo tuve que llevar á cabo esta obra, porque es difícil que pueda nadie encontrarse en circunstancias tan desfavorables para emprender una exploración científica como las que concurrieron en el que estas líneas escribe cuando salió á visitar la isla de Santo Domingo.

Llamado el 18 de Junio de 1861 para recibir la orden de marcha al mismo tiempo que se me anunciaba el nombramiento y el objeto de la comisión, me hallaba ya á bordo del vapor de guerra que me condujo á la península de Samaná el día 2 de Julio, pudiendo apenas procurarme en los trece días transcurridos algunos instrumentos con que practicar las observaciones indispensables para el trabajo que se me encomendaba. En cuanto á las nociones geográficas, de todo punto necesarias para preparar el plan de mis excursiones, imposible era adquirirlas en tan corto tiempo, por hallarse diseminadas en diversas obras las pocas que existían. En efecto, las *Crónicas* de Oviedo y de Herrera, que no pude consultar entonces, además de limitarse á los primeros tiempos de la conquista, son demasiado generales y difusas para poder entresacar de ellas, con algun criterio, las noticias conducentes, sin el minucioso trabajo que sólo pude emprender mucho después; la *Descripción topográfica y política de la parte española de Santo Domingo* por Moreau de Saint Mery; la *Historia física de las Antillas francesas* por Moreau de Jones; varias Memorias de Sir Roberto Schomburgk y de Mr. Theodoro Heneken sobre la geografía y geología de una parte del territorio que iba á explorar; la *Historia de Haiti* por Barsket, y la *Geografía* de la

misma república por Ardouin, con otras varias obras que principal ó incidentalmente hablan de la parte española de Santo Domingo, no llegaron á mis manos sino después de mi vuelta á la Habana: teniendo que contentarme en las primeras excursiones con llevar por guía la *Historia de Santo Domingo* del padre jesuita Charlevoix, impresa en 1730, y en las últimas el opúsculo del P. Valverde, titulado *Idea del valor de la isla Española*, que es la que ha permitido dar algunas noticias sobre la historia natural y física de Santo Domingo á cuantos desde fines del siglo pasado han escrito de aquella isla sin reconocerla.

En semejantes condiciones y atendidas las dificultades con que mis escasas fuerzas tenían que luchar, hubiera renunciado á la honrosa empresa que se me confiaba, si no hubiese sido en mí obligatorio el aceptarla; pues no era necesaria una grandosis de modestia para desconfiar del resultado de una exploración en la cual se fundaban muchas esperanzas, y en la que para dar sólo una idea de las condiciones industriales de la Isla, había que empezar por recorrer un territorio que tiene cerca de 60.000 kilómetros cuadrados, escasamente poblado, donde apenas existen vías transitables y faltan los recursos que permiten trasladarse á la ligera de un punto á otro: viniendo á hacer aún más difícil el problema de utilizar el tiempo, la estación de las lluvias en que dí principio á mis viajes. Mitigaba, no obstante, la natural desconfianza de que me hallaba poseído, el convencimiento de que por defectuosas que sean las observaciones de un explorador, cualesquiera los errores que cometa al deducir consecuencias de los hechos observados, si éstos se apuntan fielmente, no pueden menos de ser útiles á cuantos emprendan después el mismo estudio, porque aun esos errores facilitan no pocas veces la investigación de la verdad, si el nuevo observador tiene criterio propio y no acepta ciegamente las opiniones antes emitidas.

El objeto principal de la comisión que me llevó á Santo Domingo fué, como he dicho, tratar de conocer sus recursos industriales, especialmente las minas, y en particular las de carbón de piedra de Samaná; pero recibí al mismo tiempo la

orden de no despreciar ningún dato que pudiera tener relación con el ramo de Fomento, que el Gobierno español se vería tal vez en la necesidad de desarrollar allí algún día.

Como el estudio geológico de un país no consiste sólo en averiguar cuál es la naturaleza y edad de las rocas que componen su suelo, sino que es indispensable además dar á conocer su estructura y sobre todo la configuración y altitud de las montañas, el curso y caudal de los rios, las causas que tienden á modificar la superficie, ó sea la influencia de los agentes atmosféricos que constituyen el clima; era conveniente, y aun indispensable para mi trabajo, buscar y reunir cuanto se había escrito acerca de la geografía física de la Isla.

Por otra parte, como mi encargo no se reducía al estudio geológico de ella, sino que era más bien el de su riqueza minera, fuéme preciso abarcar todos los ramos de la geografía, para lo cual procuré consignar en mi informe el mayor número de datos, por lo mismo que los habían apuntado de una manera tan irregular, tan varia y tan somera los diversos autores que habían tocado en sus libros esta materia.

Empecé por tratar de fijar la situación astronómica, así como la superficie de toda la Isla y de la parte española separadamente, describiendo el litoral y los límites que dividen á ésta de la república de Haití; las montañas, valles, regiones marítimas, rios, lagunas, ciénagas y fuentes minerales. Me propuse averiguar la naturaleza del clima, comparado con el de las demás Antillas; hice una enumeración muy ligera, porque no me era dado otra cosa, de sus producciones animales y vegetales, si bien procurando no omitir ninguna noticia que pudiera servir de fundamento á la agricultura, al comercio ó á la industria del país; deduje con el mayor rigor posible, á falta de un censo reciente, la población de la parte española; consigné, asimismo, la división territorial y describí el estado de las poblaciones, una por una; si bien, debo confesarlo, algunas partes de este capítulo no me inspiran absoluta confianza, porque no me alcanzó el tiempo para visitar todos los lugares de la Isla, y no pudieron las oficinas de la pasada república ni de la nueva provincia suministrarme datos exactos

acerca de los pueblos que habían sido recientemente trabajados por la guerra y las calamidades públicas; de los cuales, varios ni siquiera se hallaban bajo el dominio de su legítimo Gobierno. Por último, expuse algunas consideraciones acerca de las vías de comunicación más necesarias; de la posibilidad de establecer una línea telegráfica entre las Antillas españolas; de las ventajas que evidentemente resultarían de hacer que el puerto de la capital se hallase, no en la boca del Ozama, sino en la bahía de San Lorenzo, dentro de la de Samaná; y terminé la parte denominada *Estudios geográficos*, que es lo que he creído deber ofrecer, exponiendo las ideas que con respecto á colonización me parecían más apropiadas para el futuro engrandecimiento de la que por tan corto tiempo se consideró como una nueva provincia de España.

Cuando recibí la orden de pasar á Santo Domingo con el fin ya indicado de estudiar su riqueza minera é informar al Gobierno acerca de este y otros ramos de fomento, nada estaba tan lejos de mi ánimo como la idea de tener que agregar una parte histórica á los *Estudios geológicos y geográficos*; pero razones poderosas me movieron á ello.

En la necesidad de dar mi opinión acerca del estado y porvenir industrial de la Isla, me encontré con que no existía ninguna obra que contuviese la relación completa y razonada de sus vicisitudes, y me fué preciso reunir aquellas noticias que pudieran servir para escribirla ó cuando menos para formarse idea de ella; porque es indudable que los actos del que gobierna, la conducta y carácter de los gobernados, las relaciones sostenidas con otros países, contribuyen tanto como la situación, naturaleza y circunstancias del suelo y del clima á la prosperidad ó decadencia de un pueblo en los diferentes períodos de su vida. Para hacer un estudio completo del comercio y de la industria de un país habría necesidad, tal vez, de abarcar toda su historia física y política; pero cuando sólo se trata de poner en relieve las vicisitudes de ciertos ramos de la riqueza material, es preciso dar á determinados hechos más importancia que á los demás, y ha de faltar necesariamente al conjunto la armonía y discreta medida con que debe referir el

que hace una historia general: por eso aunque el voluminoso cuaderno que presenté al Capitán General de Cuba en 1862 contiene en orden cronológico los principales acontecimientos que desde el descubrimiento de la Española han contribuido en cada período á empobrecerla ó á levantarla, no puede llevar otro nombre que el de *Datos para la historia económico-industrial de Santo Domingo*.

La minería, por ejemplo, objeto principal de mis exploraciones, fué el primer móvil de los conquistadores de América; su historia constituye, por decirlo así, la historia de los primeros tiempos del descubrimiento, y no hubiera cumplido el encargo que se me dió si no hubiese presentado en mi informe un relato fiel de lo que acerca de este ramo de la industria aparece en las crónicas y documentos de Indias que pude procurarme. Floreciente en los años que siguieron á la conquista, más tal vez de lo que era menester, pues no se sacaron tantas riquezas sin grave daño de sus primeros pobladores, cayó después en el más absoluto abandono, hasta el punto de existir pruebas evidentes de que no se pensó durante siglos enteros en lo que había sido fuente principal de riqueza: apareciendo sólo de tarde en tarde algun que otro hecho, suficiente, sin embargo, para demostrar que, si no con el exagerado afán con que al principio se trabajaron las minas de la Española, habría sido conveniente, después de la reincorporación, emprender exploraciones y beneficiar varias de las que ya se conocían.

Estos hechos presentados aisladamente nada hubieran dicho á la imaginación del lector; pero colocados en el lugar correspondiente de la narración, ponen de manifiesto las causas de las vicisitudes por las cuales han pasado las industrias todas en Santo Domingo. Como se me había recomendado, por otra parte, y esto es importante consignarlo, que no me limitase á estudiar la riqueza minera, debía poner en evidencia los deplorables efectos que en los demás ramos de fomento produjo la insaciable sed de oro que animó á los primeros colonos. Por él se despreció la riqueza agrícola y se sufrieron los horrores del hambre en el suelo más fértil y generoso del mundo; por él se perdió hasta la esperanza de poder fomentar más tarde la

minería y se cerraron los mismos ricos veneros que con tal frenesí se explotaron, realizando en grande escala y casi literalmente la fábula de la gallina de los huevos de oro.

Con los datos que acerca de la minería aparecen en esta parte de mis Estudios, entre ellos los que personalmente recogí al visitar el territorio, pensé formar una relación del estado y porvenir de dicha industria en Santo Domingo; pero no habiendo recorrido sino la mitad oriental de la Isla, faltándome reconocer una parte muy importante del territorio y rectificar acerca de ella los hechos, como creo haberlo conseguido en mis excursiones por el Este, hubiera sido prematuro el trabajo y aventurado mi juicio; me limité, pues, á manifestar la conveniencia de realizarlo y á presentar todos los datos recogidos para ello.

En cuanto al estudio geológico, base del que exige todo trabajo industrial y particularmente los que se refieren á la minería, no me detendré á exponer las dificultades de adoptar un plan de reconocimiento rápido y metódico. En países tan cubiertos de vegetación, nada mejor que visitar separadamente las cuencas de los grandes ríos siguiendo despues los cauces de sus principales afluentes, que presentan, por decirlo así, un resumen de las formaciones al través de las cuales se han abierto paso las aguas, arrastrando verdaderas colecciones de rocas y minerales; de suerte que al remontarlos lleva ya el observador una idea de lo que va á encontrar y se dedica principalmente á fijar el órden de superposición de los terrenos y la manera de estar de los diferentes miembros que los constituyen. Pero ni aun este plan me fué dado seguir, porque requería más tiempo del que tenía á mi disposición, y hube de conformarme con otro menos completo, pero más breve y compatible con la necesidad de volver á menudo á la capital, para allegar los medios de proseguir las exploraciones sin el bagaje inmenso que hubiera sido preciso para hacerlas de una sola vez.

Resolví tomar como objeto primero y principal de mis estudios el del combustible mineral de la bahía de Samaná, al mismo tiempo que el del terreno en que se hallaban enclava-

dos otros yacimientos minerales hasta entonces descubiertos. Partiendo, pues, de la ciudad de Santo Domingo, seguí sucesivamente diferentes itinerarios trazados de antemano, con los que procuré abarcar el mayor espacio posible y formarme idea de la naturaleza y posición de las rocas que componían el suelo que pisaba: teniendo cuidado de recoger gran número de muestras y de marcar la altitud de los lugares más notables, geológica y topográficamente considerados; así como la situación de aquellos donde encontraba sustancias aplicables á la industria ó señales ciertas de que podían buscarse con alguna probabilidad de hallarlas.

Los datos reunidos, aunque numerosos, no fueron ni con mucho suficientes para formar un mapa geológico, pero me permitieron resolver de una manera positiva el problema de los carbones de Samaná y trazar algunos cortes que manifiestan la existencia en Santo Domingo de formaciones de sedimento correspondientes á tres épocas cuando menos: una de edad todavía indeterminada, porque el metamorfismo ha alterado profundamente las rocas y hecho desaparecer los fósiles, es la que se encuentra formando las principales cordilleras; otra, evidentemente terciaria, que se apoya en las faldas de aquéllas, ó constituye sierras independientes de segundo orden; y una tercera, más moderna, á la cual corresponden no sólo los depósitos cuaternarios diluviales que cubren las grandes planicies y el fondo de los valles, sino también los que se observan en casi todo el litoral, cercando la Isla con un cordón de caliza madreporica.

El más antiguo de esos terrenos, constituido en gran parte por pizarras anfibólicas y otras rocas metamórficas, se halla atravesado por un número prodigioso de diques de diorita, asomando á veces la sienita, la serpentina, basaltos y traquitas, y frecuentemente masas de hierro, cuyo aspecto pudiera hacerlas considerar como eruptivas, constituyendo lo que por algún tiempo llamaron varios geólogos *yenitas*.

Aunque hubiese querido presentar mis observaciones en acabada síntesis, como se ha pretendido, agrupando en diversos capítulos todos los terrenos de la Isla correspondientes á

una misma época, no habría podido hacerlo sin mayor número de datos, más tiempo disponible y muchos elementos de que carecía en absoluto; por otra parte, si este método ofrece indudables ventajas para describir un territorio bien estudiado, tiene, cuando eso no sucede, el inconveniente de que se hacen trascendentales los errores cometidos al clasificar una formación ó al deducir una teoría; mientras que limitándose, como lo he hecho, á consignar lo observado en mis itinerarios y á emitir las consideraciones puramente indispensables para establecer relaciones y comparaciones, poco importa que al resumir los trabajos, al exponer algunas ideas sobre la constitución geológica del territorio recorrido, resulten éstas equivocadas; porque siempre queda una parte útil, que en todos tiempos es aceptable, cuando el observador ha llevado por norma la buena fe, no ha pretendido aparecer como descubridor de cosas extraordinarias y desconocidas, ni ha descuidado el recoger comprobantes, que examinados por personas más competentes proporcionan medios para hacer que desaparezca el último rastro de error.

Tales fueron las razones que tuve para adoptar el plan que seguí al redactar los *Itinerarios geológicos* que forman la parte principal de mis *Estudios de la isla de Santo Domingo*. Y pude convencerme de que no anduve desacertado, cuando mucho tiempo después tuve ocasión de leer el *Mensaje presentado por el Presidente de los Estados-Unidos de América al Senado de Washington en Abril de 1871*, dando cuenta detallada del informe emitido por la Comisión enviada aquel mismo año á Santo Domingo, con el doble objeto de estudiar las condiciones físicas de la Isla y explorar el ánimo de sus habitantes respecto á la anexión que entonces se intentaba y que fué siempre el sueño dorado del general Grant. Dicha Comisión, compuesta de treinta y dos miembros, entre los cuales figuraban cinco geólogos mineralogistas, tres botánicos y otro titulado naturalista, á pesar de su notoria competencia y de los recursos con que contaba no se resolvió á emitir conclusiones categóricas acerca de la edad geológica de los terrenos que reconoció: y su informe es una serie de interrogatorios y de itinerarios, por lo

menos tan difusos y poco ordenados como los que diez años antes me había visto en la necesidad de redactar; pero bueno será advertir que en la mayor parte de los casos coinciden los datos de la Comisión norte-americana con los que yo había recogido y consignado.

Os he dado á conocer el origen del manuscrito cuya parte geográfica había ofrecido presentar á la Sociedad; he expuesto las dificultades con que tuve que luchar para reunir esos datos y me he extendido, más tal vez de lo que debía, en explicar las razones que me movieron á darles la forma en que los presenté al Gobierno: réstame sólo elegir algunos datos, entresacándolos de la primera de las tres partes en que está dividida la obra, para que podais tener idea del territorio de la antigua Española, de esa grandiosa isla que tres veces ha formado parte de la corona de Castilla y otras tantas ha sido abandonada, sin razón suficiente para ello, con notorio descrédito de nuestra política y de nuestra administración.

Esto si no os sentís ya fatigados y preferís que suspenda aquí esta lectura.

Sabido es que desde el momento mismo que pisaron los españoles la primera tierra del Nuevo Mundo, en la isla de Guanahaní ó de San Salvador, llamó su atención el oro con que los indios se adornaban: y preguntando el lugar en que se cogía aquel precioso metal, llegaron á comprender que era de un país situado más al Sur de donde se hallaban. Reconocidas que hubo Colón otras tres islas de las Lucayas, la Concepción, Fernandina é Isabela ó Saomete, como la llamaban los naturales, hizo rumbo á Cuba, desembarcando en un puerto que ha dado motivo á grandes controversias, sin que hasta el día pueda decirse que está definitivamente resuelta cuestión de tanto interés para nuestra historia, y que, por cierto, merecía fijar la atención de esta Sociedad para que después de estudiada propusiera al Gobierno el único medio que hay tal vez

de resolverla, con honra suya y de nuestra marina de guerra.

Habiendo sabido allí que si bien existía oro en la región de *Cubanacan*, que corresponde hoy al territorio de las Cinco-Villas, lo había más abundante en la comarca llamada *Cibao*, en otra isla situada á Levante de Cuba, se decidió Colón á trasladarse á ella sin pérdida de tiempo, impulsado á la vez por el deseo de encontrar la carabela *Pinta*, cuya deserción le preocupaba, y por la analogía del nombre *Cibao* con el *Cipango* de Marco-Polo, sueño dorado y uno de los principales móviles de su empresa.

Haciendo, pues, rumbo al Este, llegó el 6 de Diciembre de 1492 al puerto de *San Nicolás*, primero de los que reconoció en Santo Domingo; pero encontrándolo sin gente, aunque con señales de estar habitado, tomó la vuelta del Norte y desembarcó á los cuatro dias en el puerto de la *Concepción*, que los franceses han llamado después *Puerto del Escudo*; donde por la analogía que creyó observar entre algunos peces, pájaros y plantas con los de Castilla, dió la denominación de *Isla Española* á la que sus habitantes apellidaban con diferentes nombres según la provincia de ella á que se referían, correspondiendo el de *Haití* á la parte Noroeste por donde empezó á reconocerse.

En la Concepción fué donde el Almirante se puso por primera vez en comunicación con los naturales del país, quienes confirmaron la noticia de que el *Cibao* se hallaba todavía más al Oriente. No es ocasión de relatar lo que en este lugar acaeció, ni las observaciones astronómicas que en él hizo Colón; tampoco entraré en pormenores acerca de su estancia en el *Puerto de Valparaiso* (hoy Puerto de Paz) ni de la que hizo en otro que llamó *Santo Tomás*, distante cuatro leguas del *Cabo Francés* ó *Guarico*, residencia entonces de Guacanagarí, señor del cacicato de Marien, uno de los cinco en que estaba dividida la Isla; pero sí diré que al levar anclas el dia 24 de Diciembre, sufrió un grave percance la nao capitana, que le obligó á bajar á tierra el 25 de Diciembre á la entrada de un puerto muy bueno, que llamó *Puerto Real* (hoy bahía de Caracol) donde determinó hacer una fortaleza de madera, como principio de

una población: «juzgando, dice el cronista Herrera, que Dios »Nuestro Señor había permitido la pérdida de la Nao para que »se hiciese asiento allí y se comenzase por aquella isla la pre- »dicación y conocimiento de su santísimo nombre.»

Esta fortaleza, á la que llamó Colón *Natividad*, en conmemoración del día en que allí desembarcara fué, pues, el primer asiento de los españoles en el Nuevo Mundo, y esta circunstancia me ha parecido de bastante interés para detenerme en referir los sucesos que determinaron la elección de aquel lugar; pero como sólo me propongo daros algunas noticias geográficas, omito la relación de los que constituyen la breve historia de la colonia que allí quedó instalada, en tanto que Colón se apresuraba á volver á España, dejando para más adelante el reconocimiento de las minas de oro del Cibao, temeroso de que la deserción de la *Pinta* hubiese tenido por objeto arrebatarle la gloria de ser el primero que diera noticia del descubrimiento de aquellos países. Absténgome asimismo de referir la dolorosa impresión que experimentó el Almirante, cuando al regresar de España, once meses después, se encontró destruido el Fuerte y exterminada la guarnición de 38 hombres á quien encomendó su custodia: dejando también de hacerme cargo de las causas que motivaron tan triste acontecimiento, harto conocidas y severamente juzgadas, aun por los mismos que con más benevolencia suelen tratarnos. Por desgracia, si alguna duda cupiera acerca de un hecho cuyos detalles sólo pudieron saberse por la relación que de él hicieron los indios, interesados en ocultar la verdad, otros muchos nos presentan los anales del Nuevo Mundo, que prueban hasta la evidencia, que si nadie nos sobrepuja en el valor, en la constancia y en la destreza con que acometemos una empresa; si sabemos llevarla á cabo como pocos, es también difícil que haya quien con más torpeza se maneje después de realizada, quien en más alto grado posea el instinto de la indisciplina, el espíritu de discordia que en la Española, en Cuba, en Méjico y en el Perú han manchado con negros borrones las brillantes páginas del descubrimiento y de la conquista de América.

Pero basta de digresiones y citas históricas que con más ó

menos pormenores se encuentran en todos los cronistas de Indias: de las cuales sólo he creído deber hacer algunas para que se tuviese presente cómo y en virtud de qué circunstancias empezó nuestra colonización en América por la Española, cabeza muchos años de nuestros dominios en el Nuevo Mundo y punto de escala después para todas las flotas que en demanda de otras tierras se enviaron de la Metrópoli.

SITUACIÓN. Todos conocéis la situación geográfica de la isla de Santo Domingo, una de las cuatro grandes Antillas, la segunda en tamaño, que se halla enclavada, por decirlo así, entre las otras tres. De la de Cuba sólo la separa una distancia de 45 millas (85 kilómetros) que hay desde la punta de Maisi al cabo San Nicolás por el NO. A unas 102 millas (190 kilómetros) del cabo Tiburón se halla por el SO. la isla de Jamáica; y la de Puerto Rico dista por el E. 64 millas (120 kilómetros) del cabo Engaño. Por el N., fuera de la inmediata isla de la Tortuga, que se considera aneja á la de Santo Domingo, son las más próximas la llamada Inagua Grande y las Turcas, que forman parte del grupo de las Lucayas y están á 60 y 80 millas respectivamente (110 y 150 kilómetros) de las puntas San Luís é Isabélica, las más septentrionales de la Española. Inmediatas á la costa meridional de ésta se hallan la isla de Vacas, la Beata, la Saona y otras menos importantes que siempre han sido parte integrante de su territorio, extendiéndose después el mar de los Caribes por el S., hasta el continente; no bajando de 310 millas (570 kilómetros) la distancia que media entre el cabo Beata y la punta de Gallinas, cerca del golfo de Venezuela.

En cuanto á la situación astronómica, los autores que han escrito acerca de Santo Domingo la han fijado de una manera vaga é incorrecta, de resultas de lo cual le han supuesto algunos un área muy superior á la que realmente tiene. Desde las observaciones que el jesuita Boutin y el P. Feuillée hicieron á principios del siglo pasado, hasta las de Sir R. Schomburgk, consignadas en un mapa que lleva la fecha de 1858, son muchos

los datos publicados que he tenido á la vista, entre otros los de Oltmanns y los de nuestros distinguidos marinos D. José Joaquín Ferrer y D. Ciriaco Cevallos (1): y después de haberlos discutido muy detenidamente, á falta de observaciones directas, he deducido que la Isla se halla entre los $17^{\circ} 36' 38''$ y los $19^{\circ} 58' 35''$ de latitud Norte; y se extiende desde los $62^{\circ} 14' 56''$ hasta los $68^{\circ} 22' 51''$ al O. del meridiano de San Fernando, que, como se sabe, difiere del de la isla de Hierro en $11^{\circ} 57' 26''$.

Resulta de esta situación que la distancia mayor de E. á O., entre el meridiano del cabo Engaño, que es el extremo oriental, y el de la punta de Irois, la más occidental de la Isla, se aproxima á 650 kilómetros (2), y su ancho de N. á S., entre el paralelo del cabo Beata y el del cabo Isabela ó punta de San Luis (pues ámbos están en el mismo, con diferencia de pocos segundos), es de unos 264 kilómetros (3).

La situación geográfica que acabo de indicar es la de la Isla entera; y si bien corresponden á la parte que siempre se ha llamado española los citados puntos salientes por el N., S. y E., no sucede lo mismo por el O., donde se halla el territorio haitiano, cuya extensión, desde el meridiano del cabo Irois hasta el punto más occidental de la frontera dominicana, debe deducirse, para saber la extensión de la parte que se reincorporó á la corona de España. Hechos los cálculos conducentes,

(1) Posteriormente, en 1872, se ha publicado en la escala de 1: 400.000, otro mapa topográfico-geológico de la república de Santo Domingo, por orden del Presidente D. Buenaventura Baez, bajo la dirección del geólogo norte-americano Mr. W. Gabb, quien, en solos tres años, ha dado por concluido su trabajo. El levantamiento de este mapa se hizo en virtud de un contrato, según el cual la Compañía contratante, que ha sufragado todos los gastos, debía recibir en cambio una quinta parte de los terrenos que, con arreglo á las operaciones topográficas por ella ejecutadas resultasen pertenecer al Estado. — (Págs. 236 y 237 del *Mensaje del Presidente de los Estados-Unidos antes citado*.)

(2) Me he valido para calcular esta distancia de las *Tablas de Mendoza*, impresas en Madrid en 1800, que dan la longitud para los grados de la esfera de grado en grado.

(3) Es notable que Oviedo, en su *Historia de las Indias*, se haya aproximado más que ningún otro autor antiguo ó moderno á las verdaderas dimensiones de la Isla, pues la supone 120 leguas de largo y 37 de ancho máximo.

he encontrado que sería bastante aproximada la posición geográfica de la parte española de Santo Domingo si se fijase entre los $62^{\circ} 14' 56''$ y los $66^{\circ} 25' 50''$ O. del meridiano de San Fernando y entre los paralelos antes indicados. Por manera que de E. á O. tiene 443 kilómetros de largo y 263 de N. á S.

El circuito, según se mida por líneas tangentes á los puntos principales más avanzados en el mar, ó rodeando todas las partes entrantes y salientes, varía entre 300 leguas (1.672 kilómetros) de costa para toda la Isla, y 150 (836 k.) para la parte española en el primer caso, y 480 (2.675 k.) y 220 (1.226 k.) respectivamente en el segundo; pero estos últimos números no se dan como verdaderos, ni aun aproximadamente, por ser muy difícil, casi imposible, obtener un bojeo exacto (1).

Se concibe que no teniendo sino una medida aproximada del perímetro de toda la Isla y de la parte española, no sea fácil marcar con precisión la superficie que comprende; sin embargo, creo acercarme suficientemente á la verdad diciendo que son 82.150 los kilómetros cuadrados que tiene la isla de Santo Domingo, sin las adyacentes, y que puede calcularse en 61.070 los que corresponden á la parte española.

LITORAL. Constituye la descripción del litoral un capítulo muy extenso del trabajo que presenté al Gobierno en 1862; pero por más que creyera entonces conveniente y hasta necesaria la minuciosidad con que allí trataba este punto, sería tan cansado como inoportuno reproducirlo aquí, ni aun en compendio; bastará señalar aquellos rasgos que contribuyen á dar á la Isla la configuración que tiene, indicando de paso los principales puertos, rios y poblaciones que se encuentran en la costa.

Lo primero que llama la atención al fijar la vista en el mapa de Santo Domingo es la figura irregular del contorno de la Isla que, sobre todo á Oriente y á Poniente, se prolonga formando

(1) Es un hecho singular, pero positivo, que tengan más extensión las costas de la parte francesa que las de la española, cuando el territorio haitiano es poco más de la cuarta parte del de toda la Isla.

varias penínsulas. Tales son: la de Samaná, al NE., tan célebre como su bahía y no menos codiciada que ésta por los norte-americanos; la que se extiende á Levante de la capital y comprende toda la provincia del Seybo, tan grande que por su tamaño mismo no suele considerarse como península, aunque lo es realmente por lo extenso de sus costas con relación á la superficie del territorio que abraza; la que constituida por las sierras de Bahoruco y sus derrames, en la costa meridional, se destaca en la forma puntiaguda, característica en todo el globo de las extremidades que miran al polo austral, como ya lo hizo observar Humboldt respecto de las de la América del Sur, el África, la India, la Australia y gran número de masas continentales menos importantes. Otra península de Santo Domingo es la que al NO. termina en el cabo de Locos frente á la punta de Maisí, en la isla de Cuba, y también la que al SO. tiene por remate los cabos Tiburón y Doña María, que dejan en medio la punta Irois antes citada.

Entre las dos penínsulas que forman los extremos de la costa occidental de Santo Domingo, la primera de las cuales es célebre porque en ella se halla el puerto de San Nicolás, primero que visitó Colón en la Española, se extiende un vasto seno cuyo litoral ofrece varias ensenadas ó bahías y los tres golfos de Gonaives, San Marcos y Puerto-Príncipe, en cuyo fondo se levantan las poblaciones del mismo nombre y se extienden dos hermosos valles: el del Artibonito, regado por el río así llamado, que es uno de los más caudalosos de la Isla, y el de Puerto-Príncipe, donde está edificada la capital de Haití. Frente á ésta, y cerrando el golfo de su nombre, se alza la elevada isla del Guanabo ó de la Gonave, que debió de ser en otro tiempo parte integrante de la isla principal, formando otra península, pues hoy mismo está unida á la costa por un placel de 15 á 20 kilómetros de longitud, cuyo fondo varía entre 7 y 20 brazas.

En la costa meridional, además de la península antes citada, que termina al S. en el cabo Beata, llama la atención al frente de éste la isla del propio nombre y el islote de Alto-Vela, el cual aparece sobre la superficie del mar como una campana,

pues no teniendo más que media milla de diámetro se eleva 547 piés, lo que no impide que exista en él un abundante depósito de guano. En la parte de costa que queda á Poniente del cabo Beata se hallan varias ensenadas, bahías y aun puertos importantes, como los Cayos, Aquin y Jacmel, pertenecientes á la república de Haití; pero no nos detendremos á mencionar sino la isla de Vacas, entre los Cayos y San Luís, y la ensenada de Pedernales, donde desemboca el rio del mismo nombre, que en una buena porción de su curso forma los límites entre la parte española y la francesa, desde que en 1766 se fijaron aquéllos por el Tratado de la Atalaya, que firmaron el Gobernador Capitán General de la primera y el Gobernador, Teniente General de las islas francesas de la América á Barlovento.

Al E. del cabo Beata se abre el golfo de Ocoa, en el cual hay dos grandes bahías ó ensenadas: una es la de Neyba, en cuyo fondo desemboca el rio del mismo nombre, que es de los principales de la Isla y podría hacerse navegable si se canalizara, reuniendo en uno los muchos brazos por donde desemboca en el mar, no lejos del puerto de Barahona. La otra bahía es la de Ocoa, en cuya costa occidental se halla el Puerto viejo de Azua y el Puerto-Escondido; en el segundo de los cuales, antiguamente llamado Puerto-Hermoso, fué donde Colón se refugió el año de 1502, cuando predijo (el 29 de Junio) la gran tormenta que tenía por cierto había de hacerse sentir muy pronto. En vano pidió que se le dejara guarecerse con su flota en la rada de Santo Domingo; en vano insistió para que no se dejase salir la que se preparaba á regresar á España llevando á bordo á sus mortales enemigos Roldán y Bovadilla; en ella se cargaron 100.000 castellanos del Tesoro del Rey, otros 100.000 pertenecientes á los pasajeros, y un grano de oro que pesaba 3.600 pesos, encontrado en las riberas del Jaina; la flota salió con 31 navíos en los primeros dias de Julio, y á las cuarenta horas sobrevino una tempestad como hacía muchos años no se había experimentado, ocasionando la pérdida casi completa de cuanto en ella iba pues sólo se salvaron seis ú ocho buques y perecieron, con los demás, Bovadilla, Roldán y más de 500 hombres.

Volviendo á la enumeración de las cosas notables que se encuentran en la costa meridional de la isla de Santo Domingo, diré que en la bahía de Ocoa, al NE. de Puerto-Escondido, está la ensenada de Azua, y en ella, á unos 4 kilómetros de la ciudad, el puerto de Tortuguero; y más al Sur, ya cerca de la punta Salinas, el llamado de la Caldera.

Avanzando aún más al E. por la costa meridional, se encuentra la rada de Santo Domingo, y en la orilla derecha del río Ozama la capital de la Isla, edificada allí precisamente después del temporal á que acaba de hacerse referencia, pues antes de esa época estaba en la margen izquierda, donde en 1496 la erigió D. Bartolomé Colón con el nombre de Nueva Isabela, frente á una aldea india que existía en el sitio donde seis años después se construyó la ciudad actual, que es la más antigua de cuantas fundaron los españoles en el Nuevo Mundo, pues aunque existe la Concepción de la Vega en la misma isla, no está en el lugar donde la trazó el Almirante después de la batalla del Santo Cerro, en 1495, sino á dos leguas de distancia, en el lugar adonde se refugiaron algunos de sus habitantes, á consecuencia del espantoso terremoto que el 20 de Abril de 1564 arruinó esa ciudad y la de Santiago de los Caballeros, en el momento en que se estaba celebrando en ámbas la misa de la Virgen.

Ya al Este de Santo Domingo no queda en la costa meridional nada digno de mencionarse, como no sea la boca de los ríos Macoris y Soco y las islas Saona, Catalina y Catalinita, la primera de las cuales tiene cierta celebridad en la historia de Santo Domingo y es notable también por su magnitud.

La costa de Levante sería la más irregular de la Isla si se diera ese nombre á todo el litoral que corre desde la punta Espada, al NE. de la Saona, hasta el cabo Francés, que demora al NO. de la península de Samaná, donde empieza la costa septentrional: de no ser así sólo comprende la pequeña distancia que hay entre punta Espada y el cabo Macao, dejando en medio la punta Engaño, que es la más oriental de la Isla. El *Derrotero de las Antillas*, publicado por la Dirección del Depósito Hidrográfico, no considera como costa oriental ó del

Este sino la cortísima distancia que separa la punta Espada del cabo Engaño, y llama costa NE. á la parte del litoral que sigue hasta el cabo Samaná, donde sobresalen, además del cabo San Rafael, la punta Mangle y la punta Balandras, entre las cuales se halla la gran bahía de Samaná, de figura casi rectangular, que tiene 78 kilómetros de E. á O. y 16 próximamente de N. á S. En su parte más occidental desemboca el río Yuna, el primero, tal vez, de la Isla por la extensión de la cuenca hidrográfica que le tributa sus aguas y por el caudal de éstas. Hay además, dentro de la bahía de Samaná diversos fondeaderos, entre los cuales merecen mencionarse el de Santa Bárbara, donde hoy se halla la población que lleva el nombre de Samaná, y la bahía las Perlas ó de San Lorenzo, adonde por su situación y excelentes condiciones debiera trasladarse el puerto: en cuyo caso podría ser también el de la capital de Santo Domingo, uniéndose con ella fácilmente por un ferro-carril de corta longitud y no muy difícil ejecución.

La bahía de Samaná no es sólo digna de mención por su tamaño y condiciones estratégicas; por la fertilidad de sus riberas y el número de los fondeaderos que facilitarían dentro de ella las transacciones comerciales; por la excelencia del puerto que podría construirse en la bahía de San Lorenzo y la facilidad de hacer navegable el río Yuna hasta cerca del Cotuy, en el corazón de la gran Vega Real; por la posibilidad de construir un canal que la pusiera en comunicación con la costa Norte, convirtiendo la península en una isla; ni por la existencia del combustible mineral que durante mucho tiempo se creyó capaz de competir con la mejor hulla de Inglaterra, y fué el motivo principal de la comisión de estudio de la Isla en 1861: la bahía de Samaná tiene otro motivo más para despertar el interés de cuantos sienten palpitar su corazón al recuerdo de los hechos memorables de nuestra historia: en sus aguas fué donde se trabó la primera refriega que hubo entre los soldados del Almirante y los indios del Nuevo Mundo, que hasta entonces habian recibido á los europeos con señales de respeto y admiración: las armas con que quisieron ofender á los navegantes fué el origen del nombre de golfo de las Flechas

que dio Colón á la bahía de Samaná el 15 de Enero de 1493.

No merecen mencionarse las ensenadas y surgideros que se encuentran en la costa septentrional de Santo Domingo, desde el cabo Samaná hasta Puerto de Plata, en cuyo extenso litoral sobresalen el cabo Cabron, el Francés, el de la Roca y la punta de Macoris. En cambio la ciudad de Puerto de Plata, sí es digna de que nos detengamos algunos momentos, pues no sólo es hoy el puerto más importante de la República Dominicana, por donde se hace casi todo el comercio de exportación, sino que hay además acerca de ella algunos recuerdos históricos. Dió Colón en 1493 el nombre que hoy lleva al fondeadero, porque está al pié de Monte-Plata; y lo llamó así, dice Las Casas, «porque es muy alto y está siempre sobre la cumbre un niebla que lo hace blanco ó plateado.» Tres años después volvió á reconocer el mismo lugar y trazó con su hermano D. Bartolomé el plan de la ciudad que más tarde, en 1502, hizo edificar el comendador Ovando. Saqueada en 1543 por los corsarios franceses y arrasada en 1606 por orden del Gobierno mismo, para impedir el comercio que sostenía con los holandeses; sus habitantes fueron internados y poblaron con los de Montecristi, que sufrió idéntica suerte por la misma causa, el pueblo de Monte-Plata. Hasta siglo y medio después, cuando uno de los más ilustrados gobernadores de Santo Domingo solicitó y obtuvo el indulto Real para que Montecristi pudiera comerciar libremente con todas las naciones durante diez años, no volvió á poblarse Puerto de Plata con algunas familias de canarios; contando ya un siglo después con más de trescientas casas y dos mil habitantes.

No lejos de Puerto de Plata, á 11 kilómetros al O. de la punta Roja ó Isabelica, que es la más septentrional de la Isla, se halla la ensenada de la Isabela ó puerto de Gracia, como le llamó Colón, donde, según Schomburgk, existen aún los restos del castillo y de varias casas de la primera ciudad española que se edificó en el Nuevo Mundo, cuando al volver de su primer viaje á España el Almirante, encontró destruido el fuerte de madera que había dejado en la Natividad.

Pero no debo detenerme más en este lugar, á pesar de su

gran interés histórico, ni volveré á mencionar entre los puntos notables de la costa septentrional aquellos de que ya he hablado, como son: la bahía de Caracol, donde se levantó el citado fuerte de la Natividad, y el puerto de la Concepción ó del Escudo, donde la Isla recibió el nombre de Española.

Entre el puerto de Gracia y el de la Concepción se halla y debe citarse la punta de la Granja, donde la costa empieza á formar un dilatado seno, en el cual se encuentran: primero la rada y pueblo de Montecristi, después la bahía de Manzanillo, con un magnífico fondeadero, y en su ángulo SE. desemboca el rio Yaque, casi tan caudaloso como el Yuna, pero de más interés histórico, pues en él recogieron los compañeros de Colón las primeras partículas de oro que hallaron en Santo Domingo, á lo cual debió entonces el nombre de *Rio del Oro*. Tiene además la circunstancia muy notable de que, desembocando este rio no hace muchos años en el puerto de Montecristi, al Sur de la fortaleza Marina, de repente cambió su curso, para ir á desaguar dos leguas más al Sur, en la bahía de Manzanillo, como acaba de indicarse: quedando con esto desoladas dos comarcas, una porque le faltó el primer elemento de vida para un pueblo, la otra porque de repente se inundaron sus campos. Examinando con atención un mapa antiguo publicado por D. Antonio Delmonte y la moderna carta geográfica de Schomburgk, surge la idea de que existe cierta relación entre el suceso ocurrido últimamente y la configuración de aquella costa, deduciéndose en último resultado, que dicho cambio ha debido de repetirse muchas veces en el trascurso de los siglos, pues toda aquella parte del litoral parece constituida por un delta debido á la gran cantidad de limo y arena arrastrados por el rio que es probable haya corrido en algunas ocasiones por varias bocas á la vez, lo cual es frecuente en los que tienen ya cierto caudal y desaguan en terrenos análogos: pudiera, por tanto, suceder muy bien que con trabajos hidráulicos convenientemente hechos participara toda la comarca del beneficio del rio. Si estas presunciones fueran ciertas; si, como es probable, el rio Yaque, visible hoy en la boca del Sur, que desagua en Manzanillo, corriera también,

aunque subterráneamente, por el brazo que desemboca en Montecristi, ¡cuán fácil hubiera sido durante la guerra que allí sostuvimos, procurarse por medio de pozos instantáneos ó tubulares el agua potable que tanto escaseaba! ¡Cuánta sangre y cuánto dinero hubiera podido ahorrarse entonces!

Al Oeste de la boca del Yaque, en la orilla meridional de la bahía de Manzanillo, desagua el río Dayabón, que separa la parte española de la república de Haití por el Norte de la Isla; y dos leguas al Oeste de la boca del Dayabón se encuentra la bahía de Bayajá, que es uno de los mejores puertos de la Isla, llamada por los franceses Fort Dauphin y por los haitianos Fort Liberté.

Entre la bahía de Caracol, que sigue al Oeste de Bahiajá y el puerto del Mole de San Nicolás, por donde comenzamos á recorrer el litoral, se hallan y son dignos de recordarse, el antiguo puerto del Guarico, que después se llamó cabo Haitiano; el Puerto Francés, la bahía de Acul, el Puerto de Paz; y frente á éste, separada por un canal de seis millas de ancho, la famosa isla de la Tortuga, madriguera en otro tiempo de todos los piratas y filibusteros que infestaron nuestros mares y asolaron nuestras posesiones de América en los primeros siglos de la conquista; hasta que, convertidos en pobladores, se posesionaron de la parte occidental de la Isla, protegidos por Francia, que, valida de nuestra debilidad y abandono, aprovechó la ocasión de legalizar en 1776 el despojo, definitivamente sancionado por el Tratado de Basilea en 1795.

Dada ya una idea de la isla de Santo Domingo como pudiera tenerla el que sólo se acercara á ella á bordo de un buque, sin saltar á tierra, y puesto que el objeto de esta lectura ha sido sólo presentaros el comienzo de una serie de noticias que no podría seguir leyendo otras noches sin poner á prueba vuestra benevolencia, quedarán para el BOLETÍN de la Sociedad las que contienen los demás capítulos de este monótono y cansado relato.

EXCURSIÓN

POR LAS

REPÚBLICAS DEL PLATA,

HECHA Y DESCRITA POR EL CAPITÁN DE FRAGATA

DON FRANCISCO CARRASCO Y GUIASOLA,

Jefe de la estación naval española en aquellas aguas.

(CONCLUSIÓN.)

Por el contrario, nada más variado y pintoresco que el aspecto de la provincia de Tucumán, ya sea en la parte comprendida por la sierra de Aconquija y sus ramificaciones orientales, ya sea en la espléndida llanura tendida al pié de las montañas; por esta causa se le llama, con razón, el jardín de la República Argentina. Encuéntrase en la llanura praderas siempre verdes, entrecortadas de arboledas y surcadas por numerosos arroyos; campos en que prospera la caña de azúcar, el añil, el tabaco, la higuera, el limonero, el arroz, el maíz, el algodón, y otras mil plantas y árboles á cual más útiles y productivos; y en las faldas y valles de las montañas, hasta mil metros de altura, selvas de laureles con ocho metros de circunferencia, cedros, quebrachos, nogales, lapachos de colosales dimensiones, plantas herbáceas útiles ó agradables por sus frutos, flores, esencias aromáticas y medicinales; en fin, todo lo que puede producir un suelo revestido de una espesa capa de tierra vegetal, humedecida por lluvias abundantes y fecundado por un sol tropical. En la región elevada, de mil á dos mil metros encontramos los caracteres generales de los terrenos del litoral: pastos, árboles de mediana altura y el trigo; y, por último, en los valles sentados al pié del Aconquija las producciones y el clima de las regiones centrales de Europa.

El gran ramal andino del *Aconquija*, que se eleva 5.000 metros sobre el nivel del mar, forma una enorme masa cuadrilonga, que tiene por nudo central el *Clavillo*, de donde se desprenden; al S. los dos grandes cordones del *Ambato* por un lado y el *Alto* y *Ancaste* del otro, y al N., ramales secundarios que, con el nombre de cumbres de Calchaquí, van á ramificarse con las montañas de Satta. Al E. del *Clavillo*, otro cordón, de una altura media de 3.000 metros y de igual orientación, corre con el nombre de *Sierra de Aconquija* paralelamente á la gran cadena del *Nevado*, dejando en el intermedio largos y elevados valles que, abriéndose después en multitud de puntos sobre la llanura en su vertiente oriental, da origen á los numerosos arroyos que surcan la provincia; por último, al NE. de la capital hay algunas elevaciones con variedad de nombres, que completan la orografía de Tucumán.

Natural es que esta región montañosa dé origen á multitud de corrientes de agua, y así esta provincia es la más favorecida de las de la República. Toda la masa de agua que arroja el *Aconquija* se reúne en una corriente central, el *Salí*, á la que se reúne con otros de menor importancia el río *Tala*, que forma límite con la provincia de Satta, para formar después el nombre de *Río Hondo*, y, por último, el de *Río Dulce* al correr por la provincia de Santiago del Estero. El *Zapallar* y el *Ureña*, que se dirigen al E. del *Salí*, se pierden en la Pampa antes de alcanzar el *Salado*.

No terminaremos la ligera descripción de esta provincia sin manifestar que sus producciones minerales consisten en oro, plata, cobre, plomo, hierro, mármoles, cal, etc.; las vegetales los productos de las tres zonas, y en el reino animal ganado vacuno, caballar, mular, asnal y de cerda.

El ferro-carril que nos ocupa parte de Córdoba y elevándose de la baja situación que tiene esta ciudad, corre por la falda oriental de la sierra hasta buscar el paso entre ésta y las ondulaciones de que hemos hablado al fin de la provincia de Santiago del Estero; de aquí sigue por la parte occidental de dichas ondulaciones á desembocar en el terreno salitroso y deprimido, cuyo firme ha sido una de las obras más difíciles

de la construcción, y salvadas las salinas éntrase en bosque bajo y de monótono aspecto hasta alcanzar las risueñas comarcas del Tucumán.

Contando con poco material, nos fué preciso ocupar en Córdoba un sitio en los coches mucho menor que el mercado para cada viajero, y gracias á la amabilidad de la Empresa y al buen humor de los compañeros, sufrimos resignadamente 30 horas empleadas en el trayecto, sin más demoras que las necesarias para satisfacer el exaltado apetito en las Estaciones, preparadas con espléndidas y abundantes comidas. Ya en las llanuras de Tucumán abunda la población rural, y pasando por ella en día festivo, vimos por todas partes animadas carreras de caballos, diversión favorita de los naturales y en las que se cruzan grandes apuestas. En las cercanías de la capital, á dos kilómetros de distancia, se encuentra en derruido estado, la columna conmemorativa levantada en el sitio llamado *la Ciudadela*, y en donde el 24 de Setiembre de 1812, el ejército sublevado al mando del general Belgrano derrotó al general Tristán que mandaba las fuerzas españolas.

Un fausto acontecimiento era para Tucumán la llegada del tren expedicionario, y así no era extraño encontrar de fiesta la ciudad. Arcos de triunfo, banderas, colgaduras, iluminaciones, músicas y sobre todo, la esperanza de mejores días para aquellas provincias pintaba los semblantes de ese aire de satisfacción y bienestar. Cada uno se encontraba obligado á atender al huésped que la amistad ó el deber llevaba á su morada, y pocos eran los viajeros que á poco de su llegada tuvieron que buscar asilo en las fondas y paradores. El ministro español fué alojado en la hermosa casa del vice-cónsul Sr. Navarro, y el jefe de la Estación y los oficiales de marina que le acompañaban, tuvieron franca y cordial acogida en la del médico señor Polán, antiguo compañero de sus agradecidos huéspedes.

San Miguel de Tucumán, fundada por Diego Villaroel en el año 1565, se halla situada á los 26° 52' de latitud Sur, en una gran llanura que se eleva 430 metros sobre el nivel del mar, y en la margen izquierda del Salí, á 6 kilómetros de las vertientes orientales del Aconguya. Es de planta regular, con

calles á cordel y perpendiculares, en cuyo centro se encuentra una espaciosa plaza adornada de dos hileras de magníficos naranjos; tiene buenos edificios modernos al lado de otros antiguos, que como la casa de gobierno, la buena iglesia matriz, convento de dominicas, etc., pertenecen al tiempo de los españoles. Posee un buen colegio nacional, una escuela normal y otras escuelas en donde la juventud encuentra buenos profesores, que como los demás del país, son en su mayoría extranjeros.

Aunque pocos son los edificios notables que presenta esta tranquila ciudad, tan pronto como al día siguiente se hicieron las visitas oficiales y las particulares á algunos de nuestros compañeros de viaje que por su carácter ó por su amistad merecían esta especial distinción, nos dirigimos á uno que por la memoria histórica que encierra, tiene que llamar la atención de los españoles. En la medianía de la calle llamada hoy del Congreso, existía en el año 1816 una casa propiedad del abogado D. Narciso L. de Laprida; y tanto por ser una de las más capaces de la población, como por vivir en ella una de las personas más importantes del país, allí se reunieron el 9 de Julio del citado año los diputados de las provincias insurreccionadas contra la metrópoli, para jurar y levantar el acta de su independencia.

Modificada en parte dicha casa, han tenido el buen juicio de respetar el salón en donde tuvo lugar aquel solemnisimo acto; así que, mientras su fachada presenta el aspecto de un elegante edificio moderno, en el que se hallan establecidas las oficinas nacionales, correo y telégrafo, el interior no ha modificado el aspecto que tuviera en la época á que nos referimos. Frente al portal y atravesando anchuroso patio enladrillado, se entra en un largo salón, bajo de techo, encalado y con gran zócalo de pintura ordinaria, en cuyos testeros se hallan dos habitaciones más medianas; todas se encuentran desprovistas de mueblaje, y su solo adorno consiste en un gran cuadro pendiente del muro, que contiene copia del acta firmada en 1816.

No conociendo antes semejante documento y creyendo suce-

derá lo mismo á muchos de los lectores, procuraremos darlo á conocer del mejor modo que nos sea posible.

Litografiado el cuadro, presenta al centro un círculo de medallones, entrelazados de ramas de laurel, en los que se leen los nombres de los diputados y el de las provincias que les dieron sus poderes; agregando en algunos la edad, fecha y sitio en que fallecieron. Este círculo está coronado por un trofeo de banderas en cuyo centro se ostenta el escudo argentino y encima el sol naciente, y dentro del círculo el acta de la independencia. A modo de columnas tiene á cada lado, en la de la izquierda el nombre de las batallas ganadas; en la de la derecha el de las provincias unidas, fecha y nombre de sus fundadores. Otras dos columnas contienen, en la parte superior, el himno nacional; en el inferior y bajo coronas de laurel, los nombres de los héroes y principales ciudadanos de la independencia. Por último, las heroínas ocupan lugar en los ángulos superiores entre el círculo y las columnas, y los nombres de Rivadavia y Moreno se destacan sobre cestas de flores en los de la parte inferior.

El documento á que aludimos dice, al pié de la letra, lo que sigue:

«ACTA DE LA INDEPENDENCIA

DE LAS

PROVINCIAS UNIDAS DEL RIO DE LA PLATA

jurada el 9 de Julio de 1816.

»En la benemérita y muy digna ciudad de San Miguel de Tucumán, á nueve dias del mes de Julio del año mil ochocientos dieciseis, terminada la sesión ordinaria el Congreso de las provincias unidas continuó sus anteriores discusiones sobre el grande, augusto y sagrado objeto de la independencia de los pueblos que la forman. Era universal, constante y de-

cidido el clamor del territorio entero por su emancipación solemne del poder despótico de los reyes de España; los representantes, sin embargo, consagraron á tan árduo asunto toda la profundidad de sus talentos, la rectitud de sus intenciones é intereses que demanda la sanción de la suerte suya. Pueblos representados y posteridad á su término fueron preguntados ¿si querían que las provincias de la unión fueran una nación libre é independiente de los reyes de España y su metrópoli?

»Aclamaron, primero, llenos del santo ardor de la justicia, y uno á uno reiteraron sucesivamente su unánime, espontáneo y decidido voto por la independencia del país, fijando en su virtud la determinación siguiente:

»Nos, los representantes de las provincias unidas en Sud América, reunidos en Congreso general, invocando al Eterno que preside al universo, en el nombre y autoridad de los pueblos que representamos, protestando al cielo, á las naciones y hombres todos del globo, la justicia que regla nuestros votos; declaramos solemnemente á la faz de la tierra, que es voluntad unánime é indubitable de estas provincias romper los violentos vínculos que las ligaban á los reyes de España, recuperar los derechos de que fueron despojados, é investirse del alto carácter de una nación libre é independiente del rey Fernando VII, sus sucesores y metrópoli.

»Quedan, en consecuencia, de hecho y de derecho, con amplio y pleno poder para darse las formas que exija la justicia, é impere el cúmulo de sus actuales circunstancias. Todas y cada una de ellas así lo publican, declaran y ratifican, comprometiéndose por nuestro medio al cumplimiento y sostén de esta su voluntad, bajo del seguro y garantía de sus vidas, haberes y fama.

»Comuníquese á quienes corresponda para su publicación, y en obsequio del respeto que se debe á las naciones, detállense en un manifiesto los gravísimos fundamentos impulsivos de esta solemne declaración.

»Dada en la Sala de sesiones, firmada de nuestra mano, sellada con el sello del Congreso, y refrendada por nuestros diputados secretarios.»

Los tarjetones contienen los nombres de los diputados siguientes:

Presidente.....	Dip. por San Juan....	Don Narciso L. de Laprida.
Vicepresidente..	— Salta.....	» Mariano Boedo.
Secretario.....	— Buenos Aires..	» Juan J. Pasos.
Vocales.....	— Idem.....	Dr. D. Antonio Saenz.
Idem.....	— Idem.....	» José Darragueira.
Idem.....	— Idem.....	» Tomás M. Anchorena.
Idem.....	— Idem.....	» Estevan A. Gastón.
Idem.....	— Idem.....	Fray Cayetano J. Rodriguez.
Idem.....	— Idem.....	Dr. D. Pedro Medrano.
Secretario.....	— Charcas.....	» José M. Serrano Malavía.
Vocal.....	— Santiago.....	» Pedro Francisco de Uriarte.
Idem.....	— Córdoba.....	» Lucio G. Salguero y Cabrera.
Idem.....	— Idem.....	» José Antonio de Cabrera.
Idem.....	— Injuy.....	» Teodoro Sánchez de Bustamante.
Idem.....	— Mendoza.....	» Tomás Godoy Cruz.
Idem.....	— Charcas.....	» Severo de Malavía.
Idem.....	— La Rioja.....	» Pedro J. de Castro Barros.
Idem.....	— Tucumán....	» Pedro M. de Araoz.
Idem.....	— Santiago....	» Pedro León Gallo.
Idem.....	— Catamarca...	» José Colombres. Obispo elector de la diócesis de Salta.
Idem.....	— Córdoba.....	Don Eduardo Pérez Bulnes.
Idem.....	— Misquí.....	» Pedro Ignacio Rivera.
Idem.....	— Mendoza.....	» Juan A. de Mazza.
Idem.....	— Tucumán....	» José Ignacio Fernes.
Idem.....	— Catamarca...	» Manuel Antonio Acevedo.
Idem.....	— San Juan....	Fray Justo de Santa María de Oro. Obispo de Cuyo.
Idem.....	— Chichas.....	Dr. D. José A. Pacheco de Melo.
Idem.....	— Salta.....	» José Ignacio Gorriti.
Idem.....	— Charcas.....	» Mariano Sánchez de Loria.

Los nombres de las catorce provincias, el de sus fundadores y época en que la llevaron á cabo, constan en el cuadro que sigue:

Provincia.	Fundadores.	Fecha de la fundación.
Buenos Ayres.....	Don Pedro de Mendoza.....	2 Febrero 1535.
Santiago del Estero.	» Francisco Aguirre.....	— 1553.
Mendoza.....	» Pedro del Castillo.....	— 1560.
San Juan.....	» Pedro del Castillo.....	— 1560.
Tucumán.....	» Diego Villaroel.....	— 1565.
Santa Fé.....	» Juan Garay.....	6 Julio 1573.
Córdoba.....	» Jerónimo L. Cabrera.....	— 1573.
Salta.....	» Fernando de Lerma.....	— 1582.
Corrientes.....	» Juan Alonso Vera.....	3 Abril 1588.
La Rioja.....	» Juan Ramirez de Velasco..	— 1591.
Jujui.....	» Juan Ramirez de Velasco..	— 1592.
San Luís.....	» Luís de Loyola.....	— 1596.
Catamarca.....	» Francisco de Lima.....	— 1683.
Entre-Rios.....	» Tomás de Rocamora.....	— 1783.

Las batallas que hicieron independientes aquellos países del dominio de España, y posteriormente del Brasil, son las siguientes:

Nombre.	Fecha.	General victorioso.
Suipachá.....	7 de Noviembre de 1810.	Balcarce.
San José.....	26 de Marzo de 1811.....	Rondeau.
Las Piedras.....	18 de Mayo de 1811.....	Rondeau.
Salta.....	20 de Febrero de 1813....	Belgrano.
Montevideo.....	24 de Febrero de 1814....	Alvear.
Chacabuco.....	12 de Febrero de 1817....	Sanmartín.
Maipú.....	5 de Abril de 1818.....	Sanmartín.
Rio Bamba.....	21 de Abril de 1822.....	Sanmartín.
Pichincha.....	24 de Mayo de 1822.....	Sucre.
Ayacucho.....	9 de Diciembre de 1824.	Sucre.
Junín.....	6 de Agosto de 1824....	Bolívar.
Ituraingo.....	20 de Febrero de 1827....	Alvear.

Los héroes de la independencia fueron J. de Sanmartín, M. Belgrano, J. A. de Arenales, Miguel E. Soler, J. Viamonte, C. M. de Alvear, J. Rondeau, José María Paz, E. Díaz Velez, M. Dorrego, J. Lavalle, G. A. de Lamadrid, G. Brown, y Necichea.

Entre las heroínas figuran: María Andonaegui, Angela Castillo de Igarrabal, Isabel Cavilmonte de Agrelo, María Sanchez de Tompson, María Eugenia de Escalada, Tomasa Esquivel y Aldao, Tomasa de la Quintana, Petrona Cordero, Carmen Quintanilla de Alvear, Remedios y Nieves de Escalada, Jerónima Sanmartín, María de la Quintana, Magdalena Castro y Rufina de Osma.

Por último, reputados como principales ciudadanos de la independencia, son: D. Juan J. Castelli, Feliciano Chiclana, Juan J. Passo, Hipólito Vieites, Tomás Anchorena, N. Rodríguez Peña, José Dorraqueira, Francisco Passo, Florencio Terrada, Martín Tompson, Dr. Ramos Vieites, A. Luis Berutti, Agustín Donado, Matías Irigoyen, Miguel Ascuenaga, Manuel Alberti, Domingo Mateu, Juan Larrea, Mariano Moreno, Antonio Saenz, Cayetano Rodríguez, E. Agustín Gascón, Vicente López y Francisco Trench.

Suprimimos el himno porque no creyéndolo pertinente á este escrito, tampoco brilla por sus bellezas literarias; nos basta acoger con respeto los acordes de su música, cuando los oimos en los actos oficiales.

A las 5 de aquella misma tarde el ámbito de la nueva Estación era pequeño para contener la multitud aglomerada para presenciar la solemne inauguración de la nueva vía; ni se respetaba el sitio destinado á las numerosas damas que lucían sus mejores galas, ni los invitados podían obtener el puesto que se les señalara de antemano; todos querían ser los primeros, y no poco trabajo costó calmar aquel tumulto cuando bendecida la vía y locomotora, tomó la palabra el Presidente de la República. Éste, desde la explanada del coche-salón, dirigió al

público un erudito discurso, en el que, en medio de bellas imágenes, hizo resaltar la conveniencia de la nueva vía, los resultados que debían esperar de su explotación aquellas provincias alejadas por la distancia de los centros de comercio, y la esperanza de que, á pesar del estado financiero del país, la prolongación del férreo camino hasta la frontera de la Bolivia, fuese un hecho en un espacio de tiempo relativamente corto, bastando para ello la tranquilidad del país, y el convencimiento de que sólo en la paz y con la paz pueden emprenderse esas obras colosales, que desarrollan á su vez los gérmenes de la riqueza pública.

Tras del discurso del Sr. Gobernador de la provincia, felicitándose de la nueva era que se inauguraba para aquellos pueblos, dió gracias al Presidente, á las autoridades y forasteros por su dignación al asociarse personalmente al júbilo que reinaba en la histórica ciudad de Tucumán, excusándose al mismo tiempo, si su corta residencia en ella no estaba rodeada de las distracciones y comodidades que sólo pueden tenerse en los grandes centros de población. Siguió en el uso de la palabra el ex-presidente de la República D. Domingo Sarmiento, que nos habló mucho de sí mismo, y de lo satisfecho que se hallaba de su personalidad, sin faltarle sus cuentos, anécdotas y refranes con que hace sus peroraciones bastante largas y no del mejor efecto; mas todo puede dispensársele por el deseo de complacer al público en pago de un saludo contestado sonrientemente, pues todo el deseo del *amigo* de Villergas es el hacerse popular.

El día siguiente fué el destinado por la empresa constructora para el suntuoso banquete que tenía preparado á sus invitados. Bajo los arcos del gran patio que posee el Colegio nacional, se hallaban colocadas largas mesas para el servicio de unos seiscientos cubiertos. El espléndido contratista Sr. Telfener, consejero actualmente de los ferro-carriles de su país, Italia; los señores ingenieros constructores de las obras y la mayoría de sus empleados, en su mayor parte españoles, no sólo no habían perdonado medio alguno para presentar todo bajo el mejor aspecto, gusto y *confort*, sino que hicieron los honores con

tanta amabilidad y precisión que lograron satisfacer hasta á los más exigentes. Noche era cuando terminó el convite principiado á las tres de la tarde, pues al placer y alegría que reinaba y á la profusión de platos, dulces, etc., se unieron infinitos brindis y discursos, ya políticos, ya de felicitación á la Empresa y sus constructores, al país y á la provincia, al bello sexo que nos acompañaba, en fin, de todas clases, serios y jocosos, según las dotes de cada uno ó la impresión que dominaba según el estado de su cerebro; en fin, todos salieron satisfechos para continuar como en las noches anteriores y las que les siguieron, en los bailes y reuniones que la sociedad tucumana ofrecía, entre ellos el Sr. Navarro, vice-cónsul español honrado con la asistencia del Sr. Presidente y amable familia.

Obligados á detenernos allí para asistir al gran baile que la ciudad ofrecía á sus huéspedes tres noches después, se empleó el tiempo en alegres correrías por las inmediaciones á fin de admirar las bellezas y frondosidad de aquel privilegiado suelo. Las sierras del Aconquija fueron visitadas, como las quintas de los alrededores, por la mayoría de los forasteros, y no hubo momento sin motivo de agradable solaz en el campo ó la población. Pero como todo tiene su término en la vida, apenas descansados del concurrido baile de la Escuela Normal, tomamos el tren que nos dejaba treinta horas después en la histórica Córdoba. Aquí como en Tucumán tuvimos que agradecer al Sr. Telfener pruebas de su bondad para nosotros; su suntuoso palacio nos alojó durante nuestra corta permanencia; pues á la siguiente mañana seguíamos para el Rosario, para concluir nuestro agradabilísimo viaje. Despedidos de nuestros amigos y compatriotas y de nuestro encargado de negocios, Sr. Ruano, que prefirió tomar uno de los vapores directos para Buenos Aires, lo hicimos nosotros en la *Ligera* para Montevideo, adonde llegamos sin novedad después de una ausencia de diecisiete días.

Pocos meses después recibíamos orden de volver á la Península con el buque de nuestro destino, y esta circunstancia nos privó de asistir el 25 de Mayo del 77, á la prolongación de la

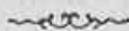
línea-férrea del Bragado, que es la que en dirección al SO. parte de Buenos Ayres y llega hasta la frontera de las pampas, dominada por el Gobierno.

Lejos de aquel país, no olvidamos la amable, franca y cordial hospitalidad recibida, y hacemos fervientes votos por su ventura.

FRANCISCO CARRASCO.



NECROLOGÍA.



DON JOAQUÍN GATELL.



El día 13 de Mayo ha fallecido en Cádiz el intrépido viajero D. Joaquín Gatell (*Kaid Ismail*), en los momentos en que se preparaba para emprender una nueva exploración, más interesante y de más importancia que las anteriores. El plan maduramente estudiado consistía en salir de Tetuán; recorrer el territorio del Riff hasta el río Moluya; ascender por el cauce hasta el origen; ganar el valle del Dráa, y descender hasta el Océano, reconociendo este gran río, sus principales afluentes, y el lago Debaia.

Este proyecto, que tan útil había de ser para el progreso de los conocimientos geográficos, ha fracasado con la muerte de Gatell, siendo, como es, muy difícil hallar reunidos en una persona, el conocimiento del país, de las costumbres, preocupaciones y debilidades de sus habitantes; el de los idiomas árabe y *xelaj* ó bereber, sin contar los de Topografía, Historia natural y los de general ilustración que poseía el *Kaid Ismail*.

La Sociedad lamenta su pérdida, y en honra debida á sus merecimientos, ampliará la relación de los viajes que está publicando con todos los documentos y dibujos que ha conseguido reunir.



MISCELÁNEA.

NOTICIAS VARIAS.

ESTÁTUA Á COOK.—Se ha celebrado en Sidney el centenario del capitán Cook, descubriendo una estatua colosal del navegante, fundida en Londres. Al acto asistieron más de cien mil personas: el Gobernador general Sir Hércules Robinson, pronunció un discurso reseñando la vida y descubrimientos del marino, y hubo después festejos públicos, que dejarán memoria del día 25 de Febrero.

LOS RESTOS DE COLÓN.—El *Cosmos* que Guido Cora publica en Turín, dedica en el cuaderno del mes de Abril último, un extenso artículo al elogio de el informe del Sr. D. Manuel Colmeiro sobre los restos de Colón.

NOTICIAS DE NORDENSKIOLD.—El Gobernador general de Siberia ha recibido una carta del profesor Nordenskiold que confirma las suposiciones hechas respecto á su buque, pero que calman al mismo tiempo la ansiedad que inspiraba su suerte. El *Vega* fué preso por los hielos en una bahía nombrada Kamen en la costa oriental de Siberia, á corta distancia del estrecho de Behring, que es punto frecuentado todos los años por los balleneros. En cuanto empiece el deshielo cree el Doctor

que podrá continuar su viaje, y en tanto avisa que á bordo no ocurre novedad y se goza de buena salud. La carta ha sido llevada por indígenas de la costa.

OTRO MAR INTERIOR. El general Fremont, gobernador de Arizona, ha redactado un informe expresando que rompiendo una barrera que no ofrece grandes dificultades, pueden introducirse las aguas del Golfo de California en un recipiente antiguo que formaría un mar interior de 200 millas de longitud por 50 de anchura y 300 piés de profundidad, convertiría en vía comercial lo que ahora es un desierto y modificaría ventajosamente el clima.

NUEVAS SOCIEDADES. El día 14 de Febrero se han aprobado los Estatutos, y ha quedado constituida en Milán, bajo la presidencia del Sr. Carlo Erba, la *Sociedad de exploración comercial en África*, cuyo objeto es enviar comisiones exploradoras que adquieran noticias exactas de las producciones y de las necesidades de los pueblos africanos, para procurarse cambios que favorezcan á la industria italiana. En Rouen se ha inaugurado con el título de *Sociedad normanda de Geografía* otra, que ha elegido presidente á M. Gabriel Gravier, y otra en Nancy, con el nombre de *Sociedad del Este*.

DESCENDIENTES DE COLÓN. M. Henry Harris, el autor de la *Biblioteca Americana vetustísima*, ha anunciado á la Sociedad de Geografía de París el envío de un estudio acerca de los nietos de Cristóbal Colón, con una genealogía exacta de la familia del descubridor del Nuevo Mundo que debe (dice) á la bondad del duque de Veraguay (Veragua?).

LA SOCIEDAD DE GEOGRAFÍA DE LONDRES ha cambiado el sistema de sus publicaciones desde 1.º de Enero de 1879. En lu-

gar de los tomos que repartía anualmente, publicará en lo sucesivo boletín mensual, para que no pierdan oportunidad los trabajos.

ANIVERSARIO. La Sociedad Geográfica de París ha celebrado con un banquete el aniversario 58 de su fundación.

MR. SOLEILLET. Ha llegado á Marsella este viajero francés, detenido forzosamente en el Sudán cuando se dirigía á Timbuctú, y obligado á regresar al Senegal. La Sociedad Geográfica le ha hecho honorífico recibimiento invitándole á dar una Conferencia de sus viajes que repetirá ante las Sociedades de Lión y de París.

RENÉ CAILLET. La llegada de Mr. Soleillet ha inspirado la idea de exhumar los restos de Mr. René Caillet, el célebre explorador de Timbuctú, que murió en 1838 en un pueblo del departamento de Eure, siendo el primer laureado de la Sociedad Geográfica de París. Todas las de Francia enviarán delegados á la ceremonia y concurrirán á costear un modesto monumento que conserve la memoria del viajero.

PREMIOS. La Sociedad de Geografía de Lión anuncia para el año de 1880 concurso para un premio de mil francos á la mejor Memoria sobre el *Origen de las aguas de la Colonia Argelina*.

Las memorias han de remitirse antes del 31 de Mayo de 1880 á la dicha Sociedad, *Quai de Retz*, 25, Lión.

La Sociedad de Geografía Comercial de Burdeos abre concurso sobre los temas siguientes:

1.º *Posibilidad de mejorar la canalización actual del Gironda hasta el Mediterráneo.*

2.º *Posibilidad de abrir á la marina una vía directa entre*

los puertos del Norte y Oeste y los del Mediodía de Francia.

Oportunamente anunciará fecha, premio y condiciones del dicho concurso.

PLANISFERIO DEL SIGLO XVI.

Existe en el Museo Naval de Madrid una preciosa caja de bronce dorado y esmaltado que contiene todos los instrumentos empleados para la navegación en el siglo XVI. Presumo que fué construida con destino al rey Felipe II, así por el primor del trabajo y por ser propiedad del Real Patrimonio, como por el nombre del autor y fecha, grabados en una elegante cartela que dice:

THOBÍAS VOLCKHMER BRAVNSWEIGSENSIS FACIEBAT.

ANNO CHRISTI 1596.

La caja es cuadrada, de unos 14 centímetros de lado. En la tapa superior, en círculo inscrito en el cuadrado de su figura, está grabado con suma delicadeza el mapa del hemisferio boreal, según los conocimientos geográficos de la época, siendo el polo el centro del círculo, y por consiguiente, meridianos los radios. Uno de éstos contiene el *tronco de leguas*, valiendo cada división dos grados, y en el Ecuador hay dos graduaciones, cuyo objeto explica la leyenda *Longitudo regionum*. La del círculo exterior empieza en el meridiano graduado y en el opuesto, y cuenta de 0 á 90 grados á uno y otro lado, y la del círculo interior de 0 á 360 grados hácia la derecha. Tiene paralelos de 10 en 10 grados y meridianos de 15 en 15, notándose entre éstos el divisorio de los descubrimientos de los españoles y portugueses.—Las Antillas están bastante bien configuradas; no así el reino de Méjico, que denomina *Hispaniã major* con la fecha *Detecta Anno 1530*. En la mar hay figurados bajeles y

delfines, y en los cuatro ángulos del cuadrado exterior otros tantos Eolos.

Abierta la tapa, otro círculo inscrito en su cuadrado muestra el mapa del hemisferio austral, aunque en menos radio que el otro, ocupando los ángulos adornos de rosas y frutas esmaltadas de verde y rojo. Esta tapa se coloca en posición vertical por medio de dos ganchos, y dando vuelta á una castañuela, salta, movida por resorte de acero, una planchuela, y se sitúa perpendicularmente á su plano. La planchuela es un sector de círculo en cuyo radio exterior se lee *Axis mundi*: el arco está graduado desde 45 á 51 grados, y por una disposición ingeniosa se mueve de uno á otro punto de esta graduación en aumento ó disminución, inclinando por consiguiente el eje del mundo según la latitud del lugar. Tres círculos concéntricos exteriores al del Ecuador del mapa señalan la dirección de la sombra del estilo, ó sean las horas de 1 á 12 en las latitudes dichas de 45, 48 y 51 grados.

En el fondo de la caja, como complemento del reloj, hay una brújula cubierta con cristal. La rosa es de platino y ofrece la particularidad de señalar los rumbos en lengua distinta del latín empleado en todas las otras indicaciones del estuche. *Nord, Svd, West, Ost*. Sobre éstas hay otras en iniciales: en el Norte, s E; en el Sur, m E; en el Este, o R, y en el Oeste, o c, correspondientes á las voces latinas. El mortero ó receptáculo de la aguja gira á fin de hacer coincidir á éste con la rosa de los vientos. Gira independientemente un círculo concéntrico al de la rosa, con tres graduaciones, la exterior de 0 á 90 grados en los cuatro cuadrantes de grado en grado; la siguiente de 0 á 24 horas de derecha á izquierda; la interior de 0 á 12 horas por uno y otro lado. Otro cuarto círculo tiene los nombres de los vientos, *Aquilo, Boreas, Vulturvs, Svpsolanvs, Evrvs, Notvs, Avster, Aphricus, Zephirvs, Favonivs, Circivs, Corvs*. Por fin, en otro círculo más interior hay grabadas figuras que corresponden á cada viento, y son Eolos, á excepción de los tres Austro, Noto y Africano, que tienen calaveras, cuyo hálito esparce otras calaveras pequeñas, indicando los miasmas deletéreos que trasportan. Los círculos graduados

sirven para la resolución de los problemas del *reloj diurno universal* que explican Martín Cortés y otros cosmógrafos de aquel tiempo.

La tapa opuesta de la caja tiene grabado en el exterior un cuadrante náutico. Abierta ésta tocando dos resortes, aparece en el interior de la tapa misma un astrolabio dispuesto con el mismo primor. Los cuatro ángulos del cuadrado circunscrito, en vez de las flores esmaltadas de la otra tapa, tienen representación, también esmaltada, de los cuatro antiguos elementos *Ignes, Aer, Terra, Aqua*, y debajo respectivamente los temperamentos *Cholericus, Sanguineus, Melancholicus, Flegmaticus*.

En el fondo de la caja por este lado hay un cilindro giratorio con siete círculos concéntricos. En el interior los nombres de los días de la semana, en los siguientes, cifras por donde se conozca el del mes que corresponde, y en el exterior los signos de los planetas, comprendiendo el sol y la luna. Otro cilindro que encaja en el primero, de modo que se prolongue el círculo de la base, tiene otros cinco concéntricos: en uno, los nombres de los meses; en otro, la división de 0 á 31 días para cada uno; en otro, los nombres latinos y representación gráfica de los signos del Zodiaco, y en el de más afuera, la división de cada uno de éstos en 30 grados. Según que el cilindro exterior se vuelva de uno ú otro lado, compone el círculo completo el *novum calendarium* ó el *calendarium vetus*.

Los círculos de ambas caras de este cilindro movable están firmes en otro cilindro fijo que sirve de eje, resultando un devanador en que está arrollada una sondaleza de cordón de seda dividida en brazas. En cada una de éstas es la seda de color distinto; de dos en dos hay un grilletito giratorio para evitar las vueltas, y en el extremo libre un gancho para poner el escandallo. Por fin, sacando de la caja este devanador, aparecen debajo, en círculos concéntricos al cilindro pequeño fijo, los nombres y posiciones geográficas de varias capitales de Europa con el epígrafe *Longitudo et Latitudo civitas*.

A saber:

Genova, 28-44. Ravenna, 33-44. Ferrara, 31-44. Tolosa, 17-44. Mantua, 31-44. Padua, 33-44. Zeno, 39-45. Pavia, 28-45. Ve-

nedio, 36-45. Tervis, 32-45. Mailandt, 28-45. Ivdemburg, 37-46. Rakensbvr̄g, 47-46. Mamm̄ingen, 31-46. Monchen, 29-48. Briken, 30-46. Vilach, 32-46. Zvr̄g, 27-46. Gretz, 35-47. Insprvck, 30-47. Lindav, 25-47. Metz, 26-47. Saltzburg, 31-48. Basel, 24-47. París, 17-48. Lintz, 32-48. Fribvr̄g, 24-48. Avgspvr̄g, 29-48. Wien, 35-48. Krems, 34-48. Vlm, 27-48. Regenspvr̄g, 30-49. Trier, 26-49. Hailbrvn, 27-49. Speir, 25-49. Nvr̄nberg, 28-49. Vlmitz, 35-49. Prag, 32-50. Cracav, 60-50. Coblantz, 24-50. Dresen, 31-51. Coln, 23-51. Martpvr̄g, 25-51. Erfort, 28-51. Leibzig, 30-51. Antorf, 20-51. Northavsen, 28-52. Zangerhavsen, 29-52. Klef, 22-52. Einbeck, 28-52. Magdebvr̄g, 30-52. Lvtich, 22-52. Mecheln, 20-52. Herzogenbvsch, 21-52. Vtrich, 21-52. Halberstad, 28-52. Bravnsweig, 28-52. Braudenbvr̄g, 40-52.

CESÁREO FERNÁNDEZ-DURO.

EXTRACTO

DE LAS

ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y POR LA JUNTA DIRECTIVA.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión celebrada el 29 de abril de 1879.

Presidencia del Sr. Nava.

Abierta la sesión á las nueve y cuarto de la noche, con asistencia de los Sres. Fernández-Duro, Campuzano, Fernández de Castro, Abella, Monet, Rodríguez-Arroquia, Conde de Peña-Ramiro, García-Martín, Baranda, Fernández de Losada, Rada, Foronda, Ferreiro, Villaamil y Pedrayo, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Terminado el despacho ordinario se leyó un oficio dirigido al señor Presidente por el Director general de Instrucción pública, en el cual, accediendo á lo solicitado por los Sres. Astort hermanos, encarga á la Sociedad Geográfica se sirva emitir informe acerca del Atlas presentado por el editor susodicho, y para lo cual acompaña la instancia y un ejemplar de aquella obra.

El Sr. Nava llamó la atención de la Junta sobre este acto, que calificó de muy importante para nuestra Sociedad, por ser esta la primera vez que oficialmente es consultada. Creyendo, pues, que debía acogerse con agrado, propuso el nombramiento de una Comisión que examinara aquellos trabajos.

Después de una ligera discusión respecto al número de personas que debían componer la Comisión citada, y si habría de exponerse antes el

caso en una Reunión ordinaria, se acordó que la Presidencia designara los individuos que habían de formarla, dando cuenta después á la Sociedad, todo según previene el Reglamento.

Recordó luego el Sr. Nava que, á consecuencia de la invitación hecha á nuestra Sociedad por M. Lesseps para que enviase delegados al Congreso internacional que había de celebrarse en París el 15 de Mayo con objeto de estudiar los proyectos del canal interoceánico, la Junta Directiva, en vista de la importancia que para España puede tener el canal proyectado, acordó pasar comunicaciones á los ministros de Fomento y de Marina, haciendo presente la conveniencia de que el Gobierno nombrase personas que representasen á nuestra nación en aquel Congreso, y entre ellas un Ingeniero de Caminos y un oficial de la Armada; y también que el mismo Sr. Nava y D. Manuel Fernández de Castro apoyasen verbalmente lo solicitado en dichas comunicaciones. Hízose además extensiva esta medida al Ministerio de Ultramar, por indicación del que hacía uso de la palabra y aprobación de la Junta.

Manifestó que, cumplido este encargo, tenía la satisfacción de exponer á la Junta la buena acogida que la Comisión había merecido de los Sres. Ministros, quienes ofrecieron gustosos secundar la iniciativa de la Sociedad Geográfica, y procurar en lo posible que los nombramientos recayesen en consocios nuestros.

La Junta oyó con vivo placer estas satisfactorias noticias, dando las gracias á la Comisión por el acierto y celo demostrados en sus gestiones.

Observando el Sr. Arroquia la necesidad de estudiar las consecuencias que la apertura del canal interoceánico pudiera tener para España y posesiones de las Antillas, juzgaba oportuno llamar la atención de los delegados del Gobierno sobre este punto.

Después de una ligera discusión en que tomaron parte los Sres. Nava, Campuzano y Fernández de Castro, se acordó que la Comisión nombrada há tiempo para estudiar la marcha de esta cuestión, redactase una nota que se entregaría á los delegados españoles, como noticia y opinión particular de la Sociedad.

Terminado este asunto presentó el Sr. Villaamil y Castro la siguiente proposición:

«Que en conformidad del precedente sentado en las Juntas Directivas celebradas en el mes de Abril del año último, se ocupe la Junta de formular una candidatura para las elecciones que deben verificarse dentro de breves días; y acuerde desde luego proponer la elección del señor Coello, puesto que ha desaparecido ya en este momento el obstáculo

reglamentario que impidió á la Junta tomar este mismo acuerdo en 2 de Abril de 1878.»

Apoyó el Sr. Villaamil su proposición leyendo algunos párrafos contenidos en las actas de Abril del año pasado, y expresando la conveniencia de que la Junta la tomase en consideración.

Contestó el Sr. Fernández-Duro manifestando, en cuanto á la primera parte de la proposición, que la Junta no ha tomado acuerdo sobre candidaturas; y respecto á la segunda, había declarado el Sr. Coello á él y á otros muchos individuos de la Directiva, que no podría aceptar por ahora el cargo de Presidente, aunque fuera elegido, por impedírsele de un modo absoluto sus muchas y perentorias ocupaciones.

Acto seguido presentó el Sr. Fernández de Castro la proposición de «no há lugar á deliberar acerca de la presentada por el Sr. Villaamil.»

Puesta á votación nominal, fué aprobada por 15 votos contra uno.

Pidió la palabra el Sr. Fernández-Duro para manifestar á la Junta que el Sr. Marqués de Rubalcava, en la posibilidad de ser reelegido, suplicaba á la Sociedad tuviese en cuenta su edad avanzada y su quebrantada salud, que no le permitían asistir á las sesiones ni cumplir los deberes que su cargo le imponen, y le encargaba al mismo tiempo que hiciera presentes sus buenos deseos en pró de la Sociedad. El Sr. Fernández-Duro enumeró con este motivo los servicios que el señor Marqués ha prestado, interponiendo su influencia para atraer buen número de socios.

El Sr. Vicepresidente declaró en nombre de la Junta el reconocimiento debido al Sr. Rubalcava por sus buenos servicios, deplorando que el estado de su salud nos privara de tan valioso apoyo en el caso de ser reelegido.

Indicó el Sr. Villaamil que la noticia dada por el Sr. Fernández-Duro no procedía en esta discusión, puesto que la Junta no debía ocuparse de candidaturas.

El Sr. Duro rectificó diciendo que la noticia era á su juicio procedente y necesaria; lo primero, porque sabiendo el Sr. Rubalcava que algunos socios tenían intención de reelegirlo, se había anticipado á prevenir este caso, y lo segundo, porque al darla, cumplía el encargo expreso que se le había hecho.

Después de lo cual se levantó la sesión á las once menos cuarto.

Reunión ordinaria del 6 de Mayo de 1879.*Presidencia del Sr. Saavedra.*

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

Fueron propuestos y admitidos como socios los Sres. D. Antonio Belmas, Ingeniero de Minas, *Murcia*; D. Juan Jácome, Teniente de Navío de primera clase; D. Fernando Martínez Echeverri, Capitán de Navío, D. Francisco de P. Pavía, Ministro de Marina y D. Joaquín Togores, Ingeniero de la Armada. Se dieron de baja los Sres. Marqués de Barzanallana, D. Luís Ballesteros, D. Félix Garay, D. Francisco González Manrique, D. Francisco Ramos Izquierdo y D. Pedro Victoria.

Acto seguido, y previa invitación del Presidente, leyó el Sr. D. Luís García Martín erudita é interesante Memoria en que desenvolvía con singular acierto el tema de su anunciada Conferencia: *España en África, culpas ó faltas del siglo XVII que paga el XIX*, y que oportunamente publicará íntegra el BOLETÍN. Al terminar, los aplausos de los concurrentes demostraron al Sr. García Martín la satisfacción con que se había escuchado tan interesante Conferencia; dióle las gracias el Sr. Presidente y se levantó la sesión á las diez y media.

Junta general celebrada el dia 11 de Mayo de 1879.*Presidencia del Sr. Saavedra.*

Abierta la sesión á la una y media de la tarde, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior, celebrada en 10 de Noviembre de 1878.

Manifestó el Sr. Presidente que, habiendo sido invitada la Sociedad al Congreso internacional que ha de reunirse en París el 15 del actual, con objeto de discutir los varios proyectos de canal interoceánico, la Junta Directiva, en vista de la importancia que esta obra puede tener para España y sus posesiones de América, decidió excitar al Gobierno á que enviase personas competentes que representaran á nuestra nación en aquel Congreso, nombrando para esto una Comisión, además de dirigir las oportunas comunicaciones á los señores Ministros de Fomento, Marina y Ultramar. Añadió que dichos Sres. Ministros, acogiendo con suma atención y benevolencia las indicaciones de esta Sociedad, se habían

dignado elegir para aquel cargo á nuestros consocios D. Carlos Campuzano, D. Joaquín Togores y D. Francisco Coello, según manifiestan los oficios de contestación remitidos por dichos Ministerios, y que un señor Secretario se sirvió leer. La Sociedad, por su parte, había designado para representarla en el citado Congreso al socio D. Augusto Pécoul, residente en París.

Anunció también el Presidente que la Dirección general de Instrucción pública, considerando á la Sociedad Geográfica como Cuerpo consultivo de reconocida competencia, había pedido informe sobre el Atlas geográfico presentado en aquel Centro por los Sres. Astort hermanos. La Junta Directiva, aceptando en nombre de la Sociedad tan honroso cometido, autorizó al Vicepresidente Sr. Nava para que eligiese los individuos que debían examinar la obra y emitir dictamen. Fueron designados los Sres. Coello, Merelo y Valle.

La Junta declaró el agrado con que había recibido tan satisfactorias noticias.

Dispuso luego la Presidencia que, mientras el Secretario Sr. Pedrayo daba lectura á la reseña del estado actual de la Sociedad y sus tareas durante el anterior semestre, podían los Sres. Socios depositar sus votos para la elección y provisión de cargos que, según Reglamento, resultaban vacantes en la Junta Directiva. Así se hizo.

Leyóse después el informe presentado por los Revisores de cuentas Sres. Albacete, Álvarez de Araujo y Alvarez (D. Manuel Anibal), que mereció la aprobación de la Junta.

Acto seguido, é invitado por el Presidente, leyó también el Sr. Fernández-Duro el discurso reglamentario sobre los progresos de la Geografía, que se publica en el presente número, y que más de una vez fué aplaudido por la concurrencia.

Procedióse, por último, al escrutinio, habiendo designado la Presidencia para auxiliar á los Secretarios en aquel cometido á los Sres. D. Miguel Cervantes y D. Juan Lasso de la Vega, y resultando electos y proclamados los Socios siguientes:

Presidente: Excmo. Sr. D. Antonio Cánovas del Castillo.

Vicepresidentes: Excmos. Sres. D. Eduardo Saavedra y D. Aureliano Fernández-Guerra.

Secretarios: Sres. D. Martín Ferreiro y D. Rafael Torres-Campos.

Vocales: D. Marceliano de Abella, Excmo. Sr. D. Francisco Javier de Salas, D. Manuel Foronda, Excmo. Sr. D. Ángel Rodríguez-Arroquia, Excmo. Sr. D. Manuel Colmeiro, Excmo. Sr. D. Cayetano Rosell, Excelentísimo Sr. D. Manuel Becerra, Excmo. Sr. Marqués de Urquijo, señor

D. Juan Vilanova, Sr. D. Antonio Pirala, Ilmo. Sr. D. Manuel Abeleira y Sr. D. Laureano Pérez-Arcas.

Obtuvieron también votos:

Para la Presidencia, los Sres. Ibáñez, Rubalcava, Saavedra y Coello.

Para Vicepresidentes los Sres. Rosell, Conde de Toreno, Albacete, Ibáñez, O'Ryan, Salas, Becerra y Colmeiro.

Para Secretarios, los Sres. Cortázar (D. Eduardo), Gómez de Salazar, Monreal, Ruíz de Salazar, Foronda y Alameda.

Para Vocales, los Sres. Botella, Fernández de Haro, Conde de Morphy, Baranda, Zóbel, Pedrayo, Merelo, Page, Gayangos, Codera, Conde de Ludolf, Obregón, Monet, Campuzano, Arrillaga, O'Ryan, Coello, Alameda, Cortázar (D. Eduardo), Acebo, Aguilar (D. Antonio), Marqués de Valmar, Barrantes, Torres-Aguilar, Mac-Pherson, Ibarrola, Rodríguez (D. Joaquín), Valle, Allende Salazar (D. Ángel), Villalba (D. Federico), Lafuente, Vallín, Marín, Abades, Nava, Gómez de Salazar, Colmeiro, Rementería, Sánchez Tirado, Vergara, Merino, Fernández de Castro, Corradi, Morales, Fernández-Guerra y Torres Campos.

Después de pedir el Presidente y ser concedido por la Junta un voto de gracias para el Sr. Marqués de Rubalcava y demás señores de la Junta Directiva que cesaban en sus cargos, que se hizo extensivo á los Revisores de cuentas, se levantó la sesión á las cuatro y media.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 13 de Mayo de 1879.

Presidencia del Sr. Nava.

Abierta la sesión á las nueve y cuarto de la noche, con asistencia de los Sres. Fernández-Duro, Abella, Rosell, Rodríguez-Arroquia, Graells, Zaragoza, García-Martín, Rodríguez, Foronda, Colmeiro, Becerra, Pirala, Abeleira, Pérez-Arcas, Ferreiro, Domec, Villaamil y Torres-Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Al dar cuenta del despacho ordinario, se leyó una carta que el señor Conde Greppi, Ministro plenipotenciario de Italia, dirigía á nuestro Presidente, haciendo presentes los vivos deseos que tiene el Sr. Comendador Cristoforo Negri de obtener nuestras publicaciones. Indicó el señor Fernández-Duro que tal vez podría otorgarse al Sr. Negri el título de Socio honorario correspondiente, pero que estando señaladas en el Reglamento las condiciones y circunstancias en virtud de las cuales cabe

obtener aquella distinción, era preciso reservar la propuesta para la Junta General de Noviembre. Por disposición del Sr. Presidente se leyeron los artículos 22 y 25 del Reglamento referentes al particular, y en vista de lo prescrito en ellos, y á propuesta del Sr. Becerra, se acordó enviar al Sr. Comendador Negri los tomos del BOLETÍN que van publicados, sin perjuicio de someter á la decisión de la próxima Junta General el nombramiento de Socio honorario correspondiente á favor del mismo.

Indicó después el Sr. Presidente que, hallándose tan inmediata la solemne sesión que ha de celebrarse en honor de Juan Sebastián de Elcano, convendría tal vez aplazar la Reunión ordinaria anunciada para el próximo martes, y en su lugar reunir en Junta extraordinaria á la Directiva á fin de oír á la Comisión encargada de preparar aquella festividad, y remover cualquier obstáculo que hubiera para llevar á cabo nuestro pensamiento. Al proponerlo, contaba desde luego con el beneplácito del Sr. Rodríguez, que debía dar la Conferencia en la Reunión ordinaria antes citada.

Manifestó el Sr. Fernández-Duro que lo propuesto por el Sr. Nava era precisamente lo que deseaba la Comisión; pues debía dar cuenta á la Directiva de las gestiones practicadas, y someter á su aprobación varios acuerdos. Quedó, pues, resuelto celebrar Junta extraordinaria en el próximo martes 20.

Acto seguido, se hizo la distribución en secciones de los nuevos individuos de la Junta, y después de dar un voto de gracias á los que habían cesado en sus cargos, se levantó la sesión. Eran las diez y media

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión extraordinaria del 20 de Mayo de 1879.

Presidencia del Sr. Saavedra.

Abierta la sesión á las diez y cuarto de la noche, con asistencia de los Sres. Nava, Fernández-Duro, Fernández de Castro, Abella, Rosell, Rodríguez-Arroquia, Vicuña, Alameda, García-Martín, Pedrayo, Fernández de Losada, Rodríguez, Rada, Salas, Foronda, Colmeiro, Becerra, Pirala, Abeleira, Pérez-Arcas, Ferreiro, Domec, Villaamil y Torres-Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

El Secretario dió cuenta de las comunicaciones recibidas, y leyó, entre otras, una carta dirigida á nuestro Presidente por D. José Roure de Elcano, remitiendo copia de la ejecutoria y blasón de armas de Juan

Sebastián de Elcano. La Junta acordó se dieran á dicho Sr. Roure las más expresivas gracias y que pasara aquel documento á la Comisión encargada de organizar la sesión extraordinaria en honor del citado navegante.

Acto seguido, el Sr. Fernández-Duro, en nombre de esta Comisión, é invitado á ello por el Sr. Presidente, dió cuenta del resultado de sus tareas y gestiones: manifestó que el Rector de la Universidad había ofrecido el local del Paraninfo, trajes, muebles, personal y todo lo necesario para la sesión; leyó el programa de la misma, que fué aceptado por la Junta, así como la lista de las Comisiones encargadas de recibir á S. M. el Rey, si se dignaba presidir la sesión, al Cuerpo Diplomático, autoridades é invitados, é indicó aproximadamente los gastos é ingresos extraordinarios. Aquéllos, comprendiendo los de impresión de papeletas, sobres, repartos y primer premio, ascendían á 4.200 pesetas, sin contar la orquesta, cuyo presupuesto no podía fijar aún el Sr. Arrieta, y éstos consistían en 4.750 pesetas, suma de las 500 que entregaba el Ministerio de Fomento, más 500 del Ayuntamiento y 750 de la Diputación provincial, que habían ofrecido adquirir ejemplares de nuestro BOLETÍN por las referidas cantidades.

Á propuesta del Sr. Presidente, la Junta, por unanimidad, dió un voto de gracias á la Comisión por el celo é inteligencia con que había desempeñado su difícil cometido, logrando que la Sociedad celebre tan solemne fiesta con muy exíguos gastos ó acaso ninguno.

Participó también el Sr. Fernández-Duro que no era posible celebrar la sesión el 25 del corriente, porque S. M., que había manifestado deseo de presidirla, estaría ausente de la capital en la citada fecha, á la cual, y en segundo término, se agregaban otras causas, como recepciones en las Academias Española y de Ciencias morales y políticas y festejos con motivo de las ferias. En su vista tratóse de elegir otro día, dentro del presente mes, y después de un ligero debate, en el que hicieron uso de la palabra los Sres. Rada, Domec, García-Martín, Fernández-Duro, Saavedra y Foronda, resolvió la Junta que la Comisión, de acuerdo con el Presidente, que había ofrecido conferenciar con S. M., fijase el día, y que entretanto, se anunciara á los Socios é invitados, por medio de circular impresa, que la festividad no podía celebrarse en la fecha que indicaban las papeletas.

Una pregunta del Sr. Pirala promovió nueva discusión sobre el procedimiento que debía seguirse en la colocación de invitados oficiales: terciaron en ella los Sres. Fernández-Duro, Saavedra, Rodríguez-Arroquia y Rada, y se acordó que la Comisión nombrada al efecto resol-

viera sobre el particular, indicándole, sin embargo, la conveniencia de aceptar la opinión emitida por el Sr. Rodríguez-Arroquia, á saber: que una vez colocados en sus respectivos sitios los individuos del Cuerpo Diplomático extranjero y nuestras primeras autoridades, los demás invitados debían ocupar puesto según fueren llegando al salón.

Terminado este incidente, cumplió el Sr. Fernández-Duro el triste deber de participar á la Junta la muerte del viajero D. Joaquín Gatell, fallecido repentinamente en Cádiz momentos antes de embarcarse para el Africa. La Junta Directiva, que había tenido ocasión de apreciar el carácter y cualidades del Sr. Gatell, no pudo menos de expresar su natural sentimiento, lamentando la pérdida de tan infatigable viajero, precisamente cuando acababa de remitir interesantísimos datos para nuestra colección geográfica, y preparaba nueva expedición, cuyos resultados debían ser de gran importancia.

El Tesorero interino, Sr. Domec, dió cuenta del estado económico de la Sociedad, y no habiendo más asuntos de qué tratar, se levantó la sesión á las once y cuarto.

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del 27 de Mayo de 1879.

Presidencia del Sr. Saavedra.

Abierta la sesión á las diez menos cuarto de la noche, y presentes los Sres. Fernández-Guerra, Nava, Fernández-Duro, Fernández de Castro, Abella, Rosell, Graells, Alameda, Pedrayo, García-Martín, Rodríguez, Rada, Salas, Foronda, Becerra, Pirala, Abeleira, Ferreiro, Domec, Villaamil y Torres-Campos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Al dar cuenta del despacho ordinario, se leyeron un telegrama de la Sociedad de Geografía de Lisboa, felicitando á la de Madrid con motivo de la sesión extraordinaria en honor de Juan Sebastián de Elcano, y una carta que la misma había dirigido al Sr. Salas, nombrándole su representante en dicha solemnidad. La Junta acordó que la Comisión, en nombre de la Sociedad Geográfica de Madrid, contestara afectuosamente á la de Lisboa, en carta suscrita por el Presidente y dos Secretarios.

También se dió lectura á la siguiente comunicación:

«Excmo. Sr.—Los que suscriben, elegidos por la Sociedad Geográfica jurados en el certamen poético abierto para cantar las glorias del

primer circunnavegante Juan Sebastián de Elcano, hijo insigne de Guetaria, tienen el honor de devolver á V. E. adjuntas las diez y siete composiciones sometidas á su juicio. Examinadas todas ellas una vez y otra con el detenimiento debido, y teniendo en consideración que para otorgar los premios se ha de atender únicamente al mérito relativo de las obras presentadas, los infrascritos han estado unánimes en apreciarlas, y creen que el PRIMER PREMIO se debe á la señalada con el número 14, cuyo lema es:

«Cesse tudo o que a Musa antiga canta
»que outro valor mais alto se alevanta;»

el SEGUNDO PREMIO á la que lleva el número 15, que tiene por lema: *Primus me circumdedisti* (2.º); y que además es también muy digna de recompensa la número 13, que se distingue con el siguiente epígrafe:

«Nuevos cánticos penetren el corazón del hombre, y hagan su camino
»por toda la redondez de la tierra.—*Redwizt.*»

Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 22 de Mayo de 1879.—
MANUEL CAÑETE.—JOSÉ ECHEGARAY.—Excmo. Sr. Presidente de la Sociedad Geográfica.»

La Junta acordó dar las más expresivas gracias á los señores que constituían el Jurado, acuerdo que se hizo extensivo al Excmo. Sr. don Emilio Arrieta, encargado de dirigir y preparar la parte musical de la solemnidad.

Participó el Sr. Fernández-Duro que S. M. se había dignado señalar el sábado 31 del actual para la sesión extraordinaria en honor de Juan Sebastián de Elcano, y en su vista, acordó la Junta convocar para el viernes próximo á todas las Comisiones en el local del Paraninfo. También se dispuso imprimir el programa de la sesión con objeto de repartirlo á los señores invitados.

Por último, hizo uso de la palabra el Sr. García-Martín, llamando la atención de la Junta sobre algunas omisiones cometidas por nuestro honorario correspondiente Sr. Vivien de Saint-Martin en su *Diccionario universal de Geografía* al tratar hechos de cierta importancia en que España había tenido participación.

Sobre el particular hablaron también los Sres. Foronda, Ferreiro, Pirala, Fernández de Castro, Becerra, Rosell y Saavedra, acordándose, á propuesta del último, que la Sección de Publicaciones estudiase el caso y resolviera si procedía ó no rectificación y la forma en que ésta debía hacerse.

Se levantó la sesión á las once menos cuarto.