BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

A LO LARGO DEL RIO ARA

POR

Luciano Briet (1)

BIBLIOTECA DEL

I.

Tras el puerto de Gavarnie.—Bujaruelo.—La garganta de Bujaruelo. Torla y la Casa de Viu.

El puerto de Gavarnie, el más frecuentado acaso de los Pirineos Centrales, tiene el aspecto de una pequeña plataforma orientada de E. á O. Una gran piedra caliza puesta en el centro de esta meseta señala la frontera, y así lo indican, no muy claramente por cierto, los signos de demarcación adoptados por el tratado de Bayona, ó sea una pequeña cruz de cuatro brazos iguales sobre un número de orden, el 319, todo gravado á cincel, dentro de un rectángulo. El tratado de Bayona se celebró el 14 de Febrero de 1862—es decir, bajo el segundo Imperio,—entre Francia y España, que deseaban fijar de modo definitivo la frontera para acabar de una vez y para siempre con los litigios que contínuamente producían desórdenes y conflictos en varios parajes de la cordillera. En cuanto al poste en cuestión, llamado «Piedra San Martín», de apariencia más bien natural que artificial, los valles de Baréges y de Broto lo consideraban ya desde hace

(1) Traducido del francés por la Redacción del BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA.

Ministerio de Cultura 2010

siglos como límite de sus territorios respectivos: las aguas que corren de uno y otro lado van al Mediterráneo por el Ebro, ó al Océano por el Gave de Pau, afluente del Adour. El mapa del Estado Mayor daba á este punto 2.282 m., altitud reducida actualmente á 2.255 m., según trabajos del Servicio de Puentes y Caminos. El aspecto de las primeras montañas españolas, vistas desde lo alto del puerto de Gavarnie, no carece de interés; especialmente, se admira desde allí el pico de Tendenera.

Flanqueado por el coll ó garganta que lleva su nombre, el Tendenera (2.850 m.), macizo y rechoncho, es verdaderamente soberbio cuando todavía los manchones de nieve le dan tonos marmóreos. Aparece detrás de una cumbre vecina el pico de Otal, que se asemeja á una mitra adornada con rayas ó estrías verticales, rojizas en el centro y de un gris muy claro en los lados. Más allá del valle sobre que se alzan estos picos, en dirección N., cierra el horizonte una serie de cimas puntiagudas. Del puerto mismo baja, ó más bien se despeña un barranco; á la derecha del espectador todo desciende y parece que se desmorona; á la izquierda, por el contrario, el Gabiétou y el pico de la Furca suben hasta las nubes. Esta última cima ofrece una serie de intumescencias denudadas que pudieran describirse como alineación de capiteles tendidos y medio enterrados en sus pendientes, curiosa banda estratificada que continúa hacia el valle de Otal, donde con sorpresa se le vuelve á encontrar.

La bajada hacia España se hace por veredas muy malas, llenas de grandes cantos rodados, que dan, desde luego, una excelente idea de los caminos del Alto Aragón; no puede menos de recordar el viajero los caminos, mucho mejor cuidados, que acaban de dejarse en la vertiente francesa. Pronto un filete de agua anuncia una fuente; subid algunos metros hasta el manantial, si deseáis merendar allí. Continúa bajándose por el borde de un profundo barranco revestido de abruptas rocas. En invierno, la nieve llena por completo esta depresión. El camino flanquea en curva un frontón de roca y acaba por llegar á una planicie cubierta de yerba, la Plana

Ministerio de Cultura 2010

de la Pazosa (1.965 m.), en la que pasta ordinariamente ganado lanar. Llega de través un arroyo, origen de la modesta corriente que riega la parte superior de la cuenca; así es como el gave de las Tourettes, en el valle de Pouey-Aspé, no emana directamente de la cima del puerto, sino del glaciar del Gabiétou. Hay que volverse un instante para saludar por última vez el collado que los españoles llaman «Puerto de Bujaruelo». Un manchón de nevero señala ordinariamente la bifurcación. Los pies pisan en el césped con cierta voluptuosidad. Se flanquea el arroyuelo que, ya se pierde, ya cabrillea entre los cascotes. Los pedruscos se dispersan. Abunda el geranio ceniciento. Más lejos, el sendero se hunde, serpentea estrecha y bizarramente en la caliza, cuya blancura aviva el sol, y acaba por atravesar el agua, cuando la hay, para continuar por la otra vertiente del barranco.

Repentinamente, desde el ángulo de una meseta, aparece el río Ara. El valle de Otal se abre de cada vez más. Una especie de terraplén cubierto de arbolado baja hacia Boucharo, invisible en el fondo de la garganta. Se desciende de nuevo con rapidez, apartándose de la corriente que se obstruye y forma en la semiobscuridad numerosos raudales, chorreras ó pequeñas cascadas. Por todas partes los pinos dan manchas sombrías, se encrespan los bojes y asoma la roca entre los céspedes amarillentos. Se corta por una gran pendiente de escombros que tapizan desagradablemente las bases del pico de la Furca. Hay alguno que otro árbol aislado. Asomos de gres rojizo resaltan entre fragmentos de malos mármoles. De vez en cuando se oye el grito de los pastores que vigilan y llaman á sus ganados. En el borde de un rico valle de pastos se ve la Plana de Sandaruelo; ese valle sube, mejor dicho, se encarama por el revés de la montaña de Ossoue, y por él vierte un torrente, mucho más caudaloso que el del barranco que se va bajando, y cuyo nombre de «Barranco del Puerto» lo debe á la circunstancia de terminar en el puerto de Bujaruelo ó de Gavarnie. Por su fama universal, ésta última aldea debiera ser la única que diese nombre al paso, en uno y otro lado de la línea divisoria de aguas. Hacia abajo, la va-

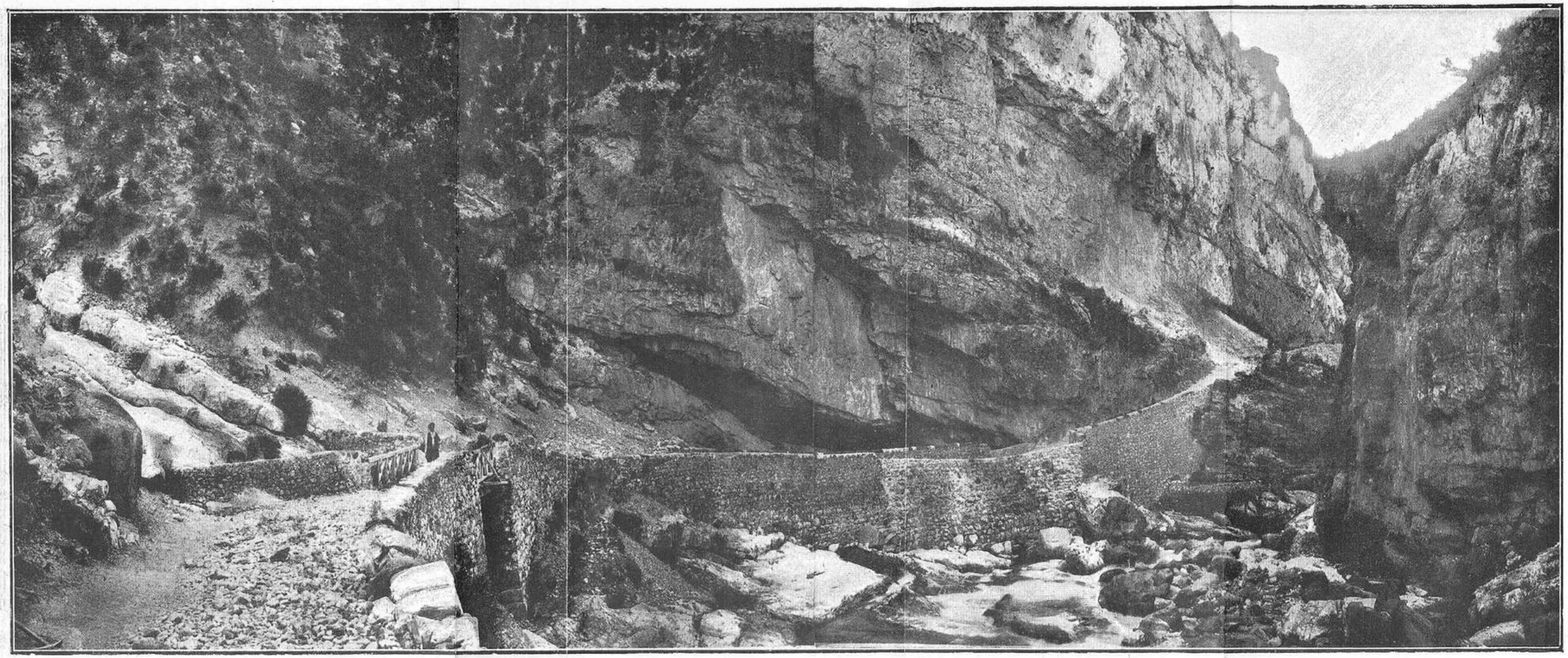
Ministerio de Cultura 2010

guada del Ara se ensancha; se ven campos y prados, y sobre ellos una escarpada muralla forma reborde ó saliente. Aparece un declive del terreno cubierto de yerba donde el camino traza varios zig-zags. Los que van á pie atajan fácilmente esos recodos y, sin poder menos de ir fijándose en la constitución geológica de las cumbres que se ven en frente, se llega á las lindes de la región silvestre.

Entonces el pico de Otal desaparece ante el Tendenera, que persiste, aunque se muestra mucho más encogido. Las apariciones de los pinos negros y los desprendimientos de escombros y detritos grisáceos, reemplazan á los pastos tostados por el sol. Se hace perceptible el rumor del torrente. A la izquierda, las miradas caen sobre el arranque de la garganta de Boucharo, verdadera zanja socavada en el centro de una selva sombría y romántica. El camino, maravillosamente pintoresco, va siendo más y más escabroso; se tropieza á cada instante; es preciso ir sin cesar mirando al suelo, por más que Boucharo solicite la atención mostrando, á ratos, sus tres ó cuatro casuchas, que se ven en el ángulo de un promontorio, unas tras otras, planas, como si fueran tortugas. Las matas de boj aumentan y se mezclan con serbales, abetos, pinos y hayas. Algunos árboles, enormes, parece como que están enganchados en los mismos taludes, cuya tierra desmoronada se mantiene firme, gracias á las raíces. Hay bruscos recodos. Grandes ramas se extienden por uno y otro lado, se avanza entre extraños bancos de roca, y ante el salvaje aspecto de esta senda y bajo la inesperada sombra que allí reina, no puede menos de sentirse la satisfacción de ir descubriendo los Pirineos desconocidos.

En las inmediaciones de un muro perpendicular aparece ya Boucharo clara y definitivamente. El camino, cubierto allí de grava y cascajo, suena bajo los zapatos claveteados, ruido que á veces hace surgir á los carabineros, y se llega frente á frente de un puente de piedra en forma de caballete, tendido sobre el Ara; su tablero está grosera y desigualmente pavimentado con pedruscos, para que no resbalen las caballerías cargadas que por él pasan. Abajo se ve el agua límpida y

Ministerio de Cultura 2010



LA GARGANTA DE BUJARUELO.—ENTRADA DEL ESTRECHO

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010

azul; mirando hacia la parte alta del río distínguese un pequeño molino.

En la vertiente española de los Pirineos, después de haber pasado el puerto de Gavarnie, es Boucharo el primer lugar habitado que se encuentra. Ni casi como aldehuela se puede considerar esta localidad; en la Edad Media no había allí más que un hospital ó asilo, en el sentido literal del latin *hospitium*, para albergue de los que atravesaban el collado, que con razón se le tenía como peligroso á causa de las tormentas; ese asilo queda hoy reducido á una vulgar posada, bien poco hospitalaria, con un puesto aduanero adyacente. Al salir del puente se pasa por las dos barracas que ocupan los agentes del fisco y la casita donde en otros tiempos se alojaba el donado, es decir, el hermano lego que tenía por misión reparar el sendero del puerto, y guiar, en caso de necesidad, á los viandantes. Descúbrese luego el ábside redondeado de una capillita, colocada bajo la advocación de San Nicolás. Apenas se reconocen las ruinas de un presbiterio que había adosado á ese oratorio, en el que domingos y días de fiesta dice misa un cura residente en Broto. En unos medallones que adornan el altar se lee MOSEN MIGVEL GVILLEN ANIO 1759, inscripción que indica la fecha de la construcción y el nombre del fundador, un sacerdote, sin duda, porque «Mosen» por «Monsen» es el respetuoso título que los aragoneses dan á los curas (1). Después de la posada hay un último edificio que sirve de despensa, bodega y cuadra al terrazguero.

Los españoles escriben Bujaruelo. Los baregenses, por la dificultad que tienen para pronunciar la *j* española, han transformado la palabra en Boucharo; como vengo empleando este último término, creo conveniente hacer la aclaración. Según las gentes del país, el nombre deriva de «bojes», latín, *buxum*. Bujaruelo significa «lugar plano donde abundan los bojes»; «ruello» es un término aragonés que de-

(1) Según el Diccionario de la Academia española, *Mosén*, del lemosin «mosen», mi señor, es título de la nobleza de segunda clase en la corona de Aragón. Hoy suele darse á los eclesiásticos únicamente, y en especial si no son doctores ó prebendados.—*(N. del T.)*

Ministerio de Cultura 2010

signa el rodillo de piedra con que allanan los labradores el suelo de sus eras. Parece esta etimología, dadas las circunstancias del lugar, más aceptable que la propuesta no hace mucho tiempo por cierto turista (1). A excepción de dos barracones de la aduana, dependencias del Estado, Boucharo pertenece por completo al valle de Broto, que lo arrienda actualmente por 1.550 pesetas al año. El antiguo mesonero, Vicente Pascual, tenía, además del disfrute de la casa grande y sus anejos, el de todos los campos de los alrededores y el de una pequeña montaña, con buenos pastos, que subarrendaba por unas 400 pesetas á pastores del país. Le proporcionaban también algunos ingresos los turistas, gracias á los cuales pudo dedicarse al tráfico de mulas. Un tal Miguel Adagas le ha substituído desde el 23 de julio de 1904; ofreció, al terminar el plazo del contrato del anterior arrendamiento, el doble de lo que pagaba Vicente. El abuelo de ese Adagas como el apellido lo indica, era originario de Gavarnie; en la época en que había que cumplir siete años de servicio militar, algunos jóvenes del valle de Barèges á quien correspondían malos números, emigraban á España, donde se establecían y formaban familia.

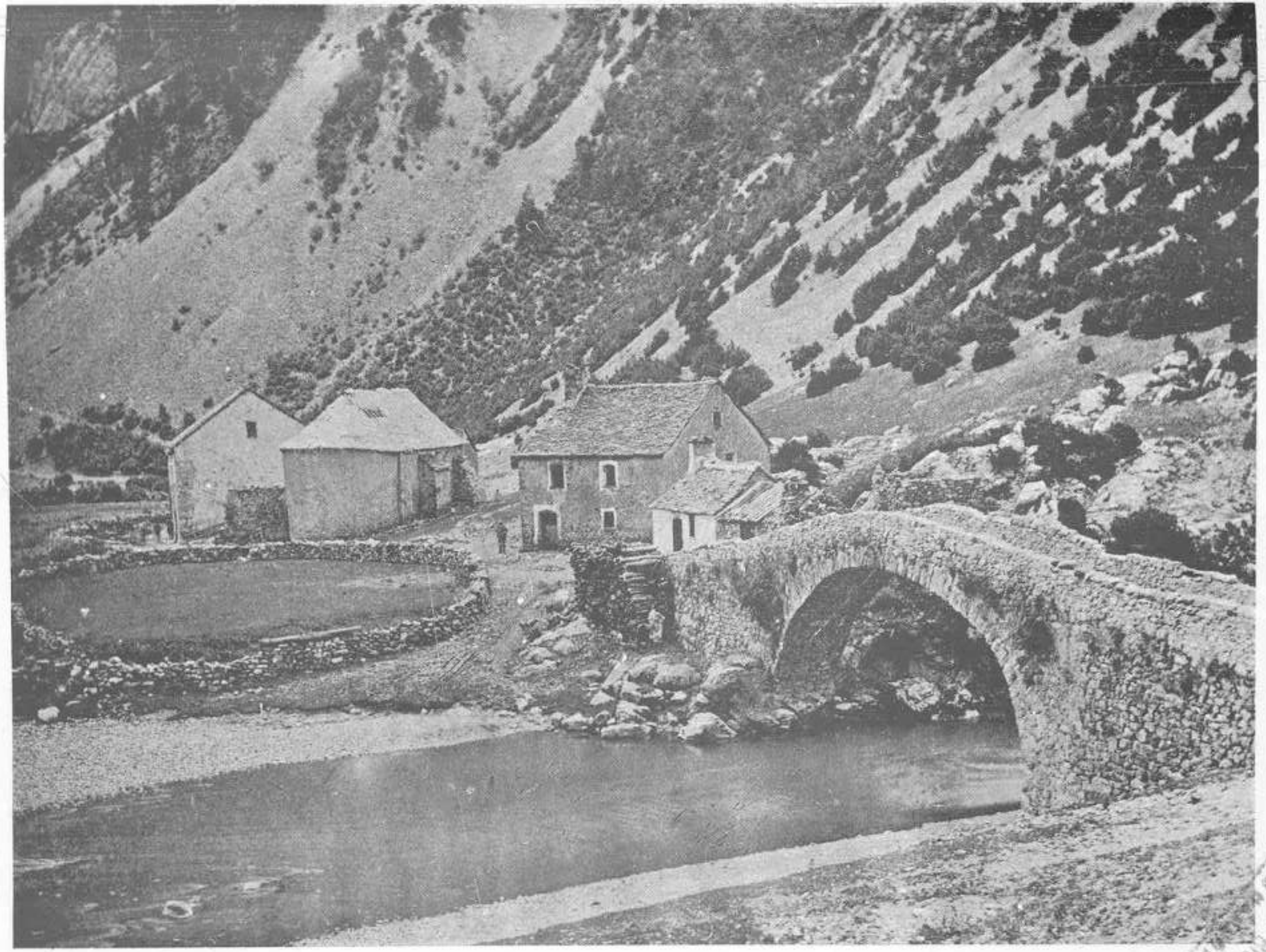
Se puede comer y dormir en casa de Adagas; generalmente, los turistas que se dirigen desde Gavarnie á Torla, hacen alto en Boucharo para almorzar. La mesa no es de lo más delicado: sopa, tortilla, jamón, carnero; la lista, siempre la misma, da una idea bien mediana de la cocina aragonesa. El precio es de cuatro francos por persona, más dos por cada asno ó mulo que se lleva; téngase en cuenta que se paga en moneda francesa, superior á la local, puesto que el luis de oro vale de 26 á 30 pesetas, y que allí no se habla ni una palabra de cambio. Un aduanero escoltará vuestros equipajes, si los tenéis, hasta Torla. El puesto consta de 12 hombres,

---

(1) Con razón la considera más aceptable el Sr. Briet. El turista á quien éste se refiere es Emile Belloc, autor de un folleto titulado *De la vallée d'Aure à Gavarnie par le Nord de l'Espagne;* Pau, 1902. El Sr. Belloc, bromista de mal género, ó muy desconocedor del idioma español, supone que Bujaruelo deriva de «bujarrón».— *(N. del T.)*

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010



Boucharo (Bujaruelo).

Ministerio de Cultura 2010

comprendido el cabo, y la mayor parte de ellos están siempre de servicio en los alrededores. Recorren en parejas grandes distancias; á veces, aunque no es muy común, se les encuentra tras la Brecha de Rolando. Están encargados de reprimir el contrabando, deteniendo á los que á él se dedican; la contabilidad de la aduana está á cargo de un funcionario civil, el administrador, que reside en Torla. Durante la estación del frío, muy sensible en Boucharo (1.326 m.), los aduaneros españoles dejan sus estrechas habitaciones para instalarse en la posada mediante pensión. Visten uniforme azul oscuro, casi negro; el pantalón con franja roja. La guerrera de paño la substituyen en verano con otra de tela azul claro en cuyas mangas sujetan los galones con corchetes; algunos, cuando no hacen servicio, llevan traje de paisano. Están armados con carabina Mauser y pequeño cuchillo-bayoneta que llevan siempre en sus expediciones, lo que les da un aspecto militar que no tienen los aduaneros franceses, cuyo armamento se reduce á un revólver.

La cuenca de Boucharo ofrece forma elíptica; el Ara no la devasta por completo en las crecidas de primavera. Se siembran algunos pedregosos campos, y frente á la posada se dan hermosas patatas. En los alrededores, las pendientes, ennegrecidas por los pinos, álzanse abruptas, y el espectáculo de esta selva anfiteatral, desconocido en las gargantas áridas, desmanteladas, de Gavarnie y de Héas, explica, por un contraste realmente encantador, la admiración que se siente por esas gargantas aragonesas al volver de una excursión en España. Hacia el E. se ve una gran quiebra entre dos alturas; una el Escusaneta, otra el Cabieto. La cumbre de ésta última, de un hermoso color gris perla, tiene el aspecto de una fortaleza arruinada. Un hilo de argentinas aguas que brotan de un gran manantial, la Fuente de Cabieto, baja despeñándose de escalón en escalón. Al pie del Escusaneta surge también una fuente cuyas aguas caen bien pronto en el río. Las denominaciones indicadas, aunque los naturales las consideran como muy exactas, no parece que deban aceptarse desde luego por los cartógrafos; ciertamente, hay con-

Ministerio de Cultura 2010

fusión con las verdaderas cimas del Gabiétou y del Escuzana; por otra parte, la extremidad occidental del macizo no se ha estudiado aún de cerca desde el punto de vista de los detalles geográficos que oculta. Los aduaneros de Boucharo llaman Escusana á la altura que da frente á su Escusaneta y cuya estratificación oblícua reproduce; en esa altura se está formando una gran cueva.

El camino que conduce de Boucharo á Torla sigue primero por la orilla derecha del Ara. Contorneando la hondonada en que empieza, se eleva suavemente y, desde lo alto de un montón de detritos de roca, se divisa hacia atrás una hermosa perspectiva; doble y empinada cima, lejanos horizontes y la línea ó perfil del barranco que va hacia Francia; la cuenca de Boucharo aparece como apacible y aterciopelado nido capaz de tentar á un misántropo. Se utiliza una cornisa; del otro lado, los muros presentan el aspecto de una construcción megalítica. Los árboles se multiplican, se espesan, todo lo invaden y suben al asalto. El río se hunde. Manchas de tono pardo rojizo jaspean las rocas de color grisáceo. Se está bien allí; hay más bojes que en ninguna otra parte; una pendiente á la derecha y un murallón á la izquierda; en frente escarpes pelados de toda vegetación, sobre todo en la cumbre. El camino, cómodo en lo posible, va por una tierra rojiza, con yerba. Agujas y pilones coronan las bases del Escuzana. Se mezclan y confunden hayas, pinos y abetos; todos esos troncos verticales, superpuestos, con sus ramas horizontales, crean un paisaje de bosque de los más tupidos, cuya frescura parece aún mayor ante el aspecto calcinado de las gredosas rocas suspendidas en el espacio.

En las inmediaciones de la Ermita de Santa Elena, la garganta conserva toda su amplitud. Allí vegeta un modesto campo de trigo. De una y otra parte, siempre murallones y pendientes lívidas, rayadas por cornisas y filas de pinos. Pronto se descubren las huellas de la caída de un alud; penden las ramas de los bojes, retorcidas ó rotas, con las hojas muertas, y por todas partes se ven esparcidos aquí y allá los troncos arrancados de raíz, mientras que el río Ara, que

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010

La garganta de Bujaruelo.

Ministerio de Cultura 2010

momentos antes azotaba las bases de la vertiente opuesta, se entretiene ahora en ir trazando islas en pedregosa llanura. Por un lado elévase la montaña suavemente; por otro, se escarpa severa, ciclópea, tocada con arborescente diadema. Se camina un instante por el ribazo del Ara. Bajo la ermita, edificada á distancia, hay que franquear dos arroyuelos procedentes, el primero, de una fuente intermitente que corre ya por la mañana, ya por la tarde; el segundo, lanzado por el Barranco del Pozo á modo de pequeño chorro, al que Packe llama «cascada de Santa Elena»; la tal cascada no ofrece apenas interés más que en la época de la fusión de las nieves y sin esta circunstancia no merecería atención ninguna. Cuatro troncos descortezados puestos sobre grandes piedras, forman una especie de puente, muy útil en ciertas ocasiones. La capilla, medio perdida en la frondosidad, tiene más bien aspecto de granja que de lugar santo; cerca de ella hay un cobertizo que aprovechan los habitantes de Torla cuando al día siguiente de Pentecostés van á la ermita en procesión. También los de las vecinas aldeas peregrinan á Santa Elena; Broto, el 17 de junio; Frajén y Oto, el 17 de agosto; Sarvisé, el 17 de septiembre. Nadie ha podido explicarme la razón de ser de este santuario; únicamente sé que allí van los aragoneses en tiempo de sequía para pedir que llueva. Según el *Viaje pintoresco* de Carlos Soler (1), data del reinado de Jaime el Conquistador. Este autor señala muy vagamente su emplazamiento «hacia el N., á una legua (de Biescas) y en medio de la montaña de la izquierda». En cuanto á la fuente, sus brotes intermitentes parece que duran, próximamente, una media hora, unas veces más, otras menos, y con intervalos de una á dos horas y aún más, pues se han observado hasta 24 horas de parada. Doy estos datos con toda reserva, pues no he podido verificarlos por mí mismo. Sea lo que fuere, ese manantial arroja un verdadero pequeño torrente análogo al que viene, casi paralelo, por el Barranco del Pozo.

---

(1) C. Soler y Arques: *De Madrid á Panticosa*, Madrid, imprenta de M. Minuesa de los Ríos, 1878; 1 volumen en 8.°, paginas 369 y 370.

Ministerio de Cultura 2010

La garganta, que se había cerrado, vuelve á abrirse, y la peña Duascaro, anunciando la linde del valle de Arrasas, surge con magnificencia al S., dirección en la cual se avanza sin interrupción. Un poco más lejos se atraviesa el Ara por un puente que desde hace algún tiempo tiene pretiles de hierro, el puente de Santa Elena. El camino viejo quedaba antes á la derecha del río, donde, escalando la Peña de Lomenas, uno de los dos pilares que hay á la salida de la garganta de Boucharo, formaba lo que todavía hoy se llama la «Escala de Torla». Para penetrar en los desfiladeros pirenáicos, ha sido preciso, en muchos casos, tallar en el seno de la montaña pistas ó sendas semejantes á escalinatas. Recuerdo á este propósito la inscripción que conmemora el famoso Pas de l'Echelle de la garganta de Saint-Sauveur. Antes de la construcción del primer camino de Barèges, en 1746, en la misma *cluse* de Pierrefitte, era preciso trepar por un promontorio que caía á pico sobre el Gave (1): el arco de puente que suprimió ese despeñadero horadado después por el túnel del ferrocarril eléctrico, se designa con el nombre de Pont de l'Echelle. La Escala de Torla terminaba bajo la capilla de San Antonio en el val de Broto; su trazado se distingue perfectamente desde lo alto del sendero de Ordesa. En 1870 fué cuando, por medio de minas, se construyó en la izquierda del Ara la cornisa, embrión de la futura carretera que ha de unir á Francia con España, á pesar del Marboré.

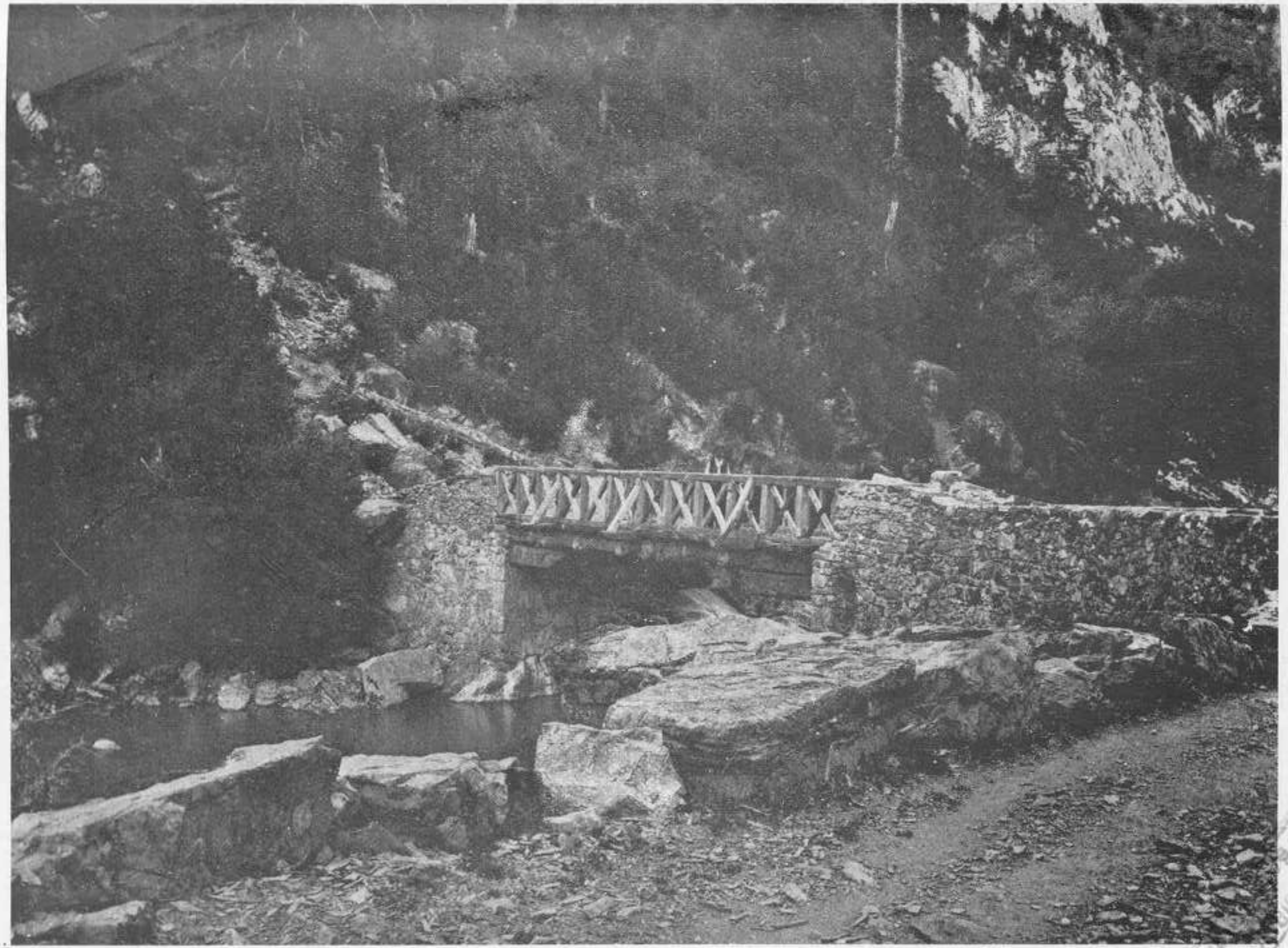
El 25 de septiembre de 1896, en la parte inferior de la garganta de Boucharo, hubo terrible siniestro que destruyó las tres cuartas partes de su pintoresca selva. Las mujeres que recogen frambuesas cometieron la imprudencia de quemar y dejar ardiendo algún leño, y el fuego, activado por un fuerte viento, prendió en el monte bajo y se extendió después al arbolado. El incendio, propagándose por todos lados, barrió el desfiladero, y aún pasó más allá; parecía aquello la boca del infierno. Las chispas y pavesas volaban por encima

---

(1) V. los *Annales des sept vallées du Labéda etc.*, por Jean Bourdette; 4 volúmenes en 8.°, Argelès, chez Faure; 1898-1899, t. I., pág. 281 y siguientes.

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010



El puente de Santa Elena.

Ministerio de Cultura 2010

de Torla, que creyó llegada su última hora, hasta el punto de que los campesinos que vivían en las primeras casas de la aldea, las desalojaron y, una vez fuera, cubrieron con paños mojados todo su mobiliario. La garganta perdió algo de ese aspecto bravío y montaraz que tanto ha llamado la atención de los turistas. Mucho antes que Ramond entrase en escena, algunos ya se habían aventurado más allá de Boucharo.—«Hacia *Bocharo*», dice el *Voyage aux Pyrénées* de Picqué, publicado en 1789, «el país va siendo, si cabe, más horrible; parece que las montañas se reproducen unas á otras, siempre cubiertas de espesa maleza y bosque..... Viaje tan desagradable no termina hasta llegar á la hermosa llanura de Huesca» (1). Por el contrario, los hombres de ciencia, al frente de ellos Palasson, que pasaron á España atraidos por las minas de Bielsa, desdeñaron el valle de Broto. Charpentièr, aunque entre 1808 y 1812 había hecho la excursión de «Ortessa», se limitó á dar, según Ramond, la altitud del hospicio de Boucharo, estimada en 741 toesas (2). Es de lamentar que Tonnellé, cuya opinión hubiera sido digna de conocerse, haya llegado á Torla por el Monte Perdido, Gaulis y el «val d'Araça». Schrader confiesa ingenuamente que prefiere á Saint-Sauveur. Entre los pireneistas, sólo Packe (3) y Lequeutre (4) han intentado describir la garganta de Boucharo; el primero señala en ella *an abundant supply of that rather local fern*, una gran abundancia del *asplenium fontanum D. C.*, un helecho, la doradilla de las rocas húmedas, casi especial de estos lugares.

A partir del puente de Santa Elena es donde la garganta de Boucharo, vigorosamente hendida entre la montaña de Cebollar y los murallones de la Gatera, adquiere toda su belleza; pudiera decirse que tiene conciencia de la importancia

---

(1) *Voyage dans les Pyrénées françaises*, Paris, chez Le Jay, 1789, 1 volúmen en 8.° págs. 174 y 175.

(2) *Éssai sur la constitution géognostique des Pyrénées*, par J. de Charpentier; Paris, chez Levrault, 1823, 1 vol. en 8.°, pág. 562.

(3) *A guide to the Pyrénées*, by Charles Packe, second edition; London, Longmons, Green and C.°, 1 vol. en 18.°, pp. 44 á 46 (Section 29).

(4) *Annuaire du Club Alpin français*, año 1874, p. 42.

Ministerio de Cultura 2010

que le da el hecho de ir bordeando el gran macizo que resume lo que hay de más notable y extraordinario en la cordillera entera. Aparece un murallón gigantesco, de color subido, bombeado como una frente, cuyas enormes hiladas de piedra, tan próximas al otro lado, parece que anonadan al blanquecino muro que corona las pendientes orientales. El camino, bastante penoso para la marcha, baja poco á poco á lo largo de la estrecha vaguada, ya entre los árboles, ya protegido por un parapeto; del torrente que lo acompaña nadie hace ya caso, ante lo pintoresco del sitio. El desnivel continuo del terreno aviva la corriente del Ara. Ninguna cascada, sin embargo, lleva su furor al paroxismo; entre los monstruosos pedruscos que obstruyen el curso, el río se limita á espumear, á bramar más fuerte. Se destaca un alero ó sobradillo, bajo el que pudiera refugiarse una pequeña caravana en caso de tormenta; la roca llora; caen y cuelgan en desorden largas yerbas. Raudales de escombros, de piedra triturada, surcan los manchones del monte bajo. Hacia adelante, la Peña de Duascaro, truncada, muy característica, con su aspecto de mesa, aparece encuadrada por moles que majestuosamente se perfilan á derecha é izquierda. Los árboles se aclaran; después ya no los hay. Alguno que otro tronco ennegrecido, esqueletos descarnados, derechos como postes, lúgubres, se alzan á modo de jalones sobre desnudas pendientes que empiezan á repoblarse por sí mismas. Una quiebra del terreno arroja un claro filete de agua. De otra especie de barranco, cortado en un banco de roca, cae una cascadita; este último canalón pasa por una alcantarilla bajo el camino. Quedan atrás, á lo lejos, cúpulas de color calizo que se pierden en las nubes. Allí se escalona, como si le atrajera el espectáculo de la garganta, un bosque de abetos, intacto. En una de las zanjas del torrente se ven escalones gastados y pulidos por la erosión. Al mismo tiempo, el camino pasa el barranco de Sopeliana y, sostenido por una obra de albañilería que arranca del cauce mismo del Ara, recoda frente á un formidable estribo ó contrafuerte donde se abre una anfractuosidad, una bizarra cueva. En sentido inverso avanza una pared cortada

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010

La garganta de Bujaruelo.—En el estrecho.

Ministerio de Cultura 2010

á pico, y se produce una estrechura. Aquí termina la garganta de Boucharo con toda grandiosidad; sólida y de aspecto ruinoso á la vez, su estrecho paso parece lleno de misterio, y no es de extrañar que los que han visto algunos de los desfiladeros del Alto Aragón los hagan figurar en primera línea entre las maravillas de la naturaleza.

El puentecillo por el que se salva el barranco de Sopeliana era antes de madera. Una avenida de tierras y guijarros lo destruyó casi por completo en 1904. Anteriormente, el 7 de diciembre de 1902, otro desastre, menos reparable, había modificado el aspecto del lugar. Masas caóticas, desprendidas del acantilado, cayeron sobre el sendero y obstruyeron el abrigo natural en que se albergaban durante la noche los rebaños que iban á pastar en lo alto. El fenómeno ocurrió á las ocho de la noche, cuando acababa de pasar por allí un carabinero. Se camina junto á estas espantosas ruinas, se sube por ellas, se dobla el resalte que cae á plomo, como tallado á golpazos; la fachada ó muro correspondiente aún se acerca más; la garganta se convierte en una hendidura, en una grieta, por cuyas profundidades se abisma el río. Brotan arbustos y el muro protector aparece de vez en cuando empenachado. En este punto hay un manantial, poco abundante, pero de aguas excelentes y muy frescas; se encuentra justamente en el paraje en que la toma de agua del azud, traída hacia el barranco de Sopeliana, comienza á correr á lo largo del camino. Por desgracia acaba pronto la estrechura de la garganta de Boucharo. No se ha andado más que unos cien pasos, y ya se ensancha. Vuelve la luz, el día, y sin otra transición, siempre con el abismo á la derecha, se desemboca en el valle de Broto, ancho, cultivado, reverdeciente, ceñido de suaves montañas que se prolongan hasta más allá de la aldea de Torla, cuyas casas se agrupan sobre un montecillo, cerca de un campanario en forma de torre. El efecto producido por este cambio de decoración es tal, que se cree haber atravesado ya los Pirineos de parte á parte. El puente de los Navarros vuelve á dar paso hacia la orilla derecha.

Los que hayan oído hablar con elogio del puente de los

Ministerio de Cultura 2010

Navarros (1.064 m.) sentirán, al verlo, una decepción completa. No es un arco fino, esbelto y atrevido como debiera serlo para cubrir audazmente la garganta, sino un tablero ordinario, mezquino, puesto entre dos parapetos sin belleza ninguna; por otra parte, desde el medio del puente la vista domina muy mal el abismo, cubierto allí por espesísimos matorrales. Debe su nombre á los obreros procedentes de Navarra que lo construyeron en 1850. Las ruinas de la barraca en que habitaron mientras duraban los trabajos corresponden á la ramificación del sendero que hay que tomar para dirigirse al valle de Arrasas, anchamente abierto, y limitado por hiladas de caliza salpicadas de manchones de boj. Se gana la otra orilla; un magnífico resalte rojo se alza como inmenso tablero de pórfido; la acequia cabrillea de nuevo alegremente: su agua ha pasado el puente por medio de un conducto cubierto. Reanima la satisfacción de llegar al fin, se acelera el paso, y gracias á la horizontalidad del camino, prontamente se llega á Torla, después de haber recorrido de un extremo á otro una vasta cuenca, de 3 km. por lo menos de largo, surcada por dos ó tres barrancos, y en la que se mezclan terrenos baldíos, campos cultivados y prados.

La llegada á Torla, cuando cae la noche, es muy desagradable. Se tropieza aquí y allá sobre un suelo atroz, convertido con frecuencia en fangosa cloaca; tuve que hacer prodigios de equilibrio y dar saltos de payaso para no mojarme los pies. Aparecen después paredes, casas, y el camino, ya que hay que darle este nombre, pasa á ser una irregular y fea callejuela por en medio de la cual serpentea un canalizo. No se permanece mucho tiempo en los dédalos de esta «Calle Mayor». Se sale de ella por una pendiente ancha y corta, pero traidora, desigual y resbaladiza, que conduce á otro callizo, paralelo al precedente, y en el que, inmediatamente á la derecha, hay un callejón sin salida, cerrado por un arco de medio punto abierto entre piedra de cantería, y al que adorna un blasón. Hacia la rinconada se lee una fecha, 1563. Abriendo la hoja de esta puerta señorial, entraréis en el patio, y «vuestra gracia», como dicen galantemente los españoles, tendrá

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010

Torla y el pico del Escuzana.

BIBLIOTECA DEL MUSEO PEDAGÓGICO

Ministerio de Cultura 2010

á la vista la casa de Viu (1.031 m.) que hace el oficio de posada y que pocos pireneistas conocen bien, aunque hayan sido muchos los que han venido por este lado.

Torla es una aldea del Alto Aragón, la primera que baña el Ara, ese torrente que nace al S. del monte Vignemale. Menos *villa* que Bielsa que, en el otro flanco del macizo, hace pareja con ella, es, en cambio, más agrícola: sus vecinos no tienen necesidad de ir á buscar trabajo á Francia; cada cual tiene su pequeña hacienda, y de ello vive. Según el último censo, Torla reune unas 70 casas, ó sea una población de algo más de 600 almas (1), y forma un municipio que ocupa la parte alta del valle de Broto. Aparte el antiguo hospicio de Boucharo, esta aldea no tiene más que un solo agregado ó dependencia, el lugar de Frajén, en el camino de Biescas. El caserío de Torla se agrupa, como si allí buscase abrigo contra el frío, en el borde de un barranco que se abre entre un soberbio frontón de roca, llamado la Peña Pillera, y una montaña cubierta de bosque, protectora del país, la selva de Torla, donde está prohibido cortar árboles. Con su tinte carmesí atigrado con largas rebabas negruzcas, la Peña Pillera tiene el aspecto de un monstruoso pilar, aún flameante, arrancado de las bóvedas del Tártaro. Algunas casas que se ven separadas por el Barranco de la Selva, parecen más modernas que la parte principal de la aldea, muy densa, que comprende la alcaldía, la Plaza Mayor y la Iglesia. Según Cénac Moncaut, Torla es una corrupción de torrella, torrecilla, etimología que parece acertada, cuando se ve una especie de torreón, de aspecto muy antiguo, englobado al O. entre las casas. Las calles parecen pasillos; las casas, de un color moreno rojizo, y algunas blanqueadas con cal, tienen pocos balcones

(1) Según el *Nomenclator de España* publicado en 1905, después de haber escrito el Sr. Briet esta descripción, el Ayuntamiento de *Torla* comprende la villa de este nombre con 85 edificios y 374 habitantes, y el lugar de *Frajén*, con 22 edificios y 99 habitantes; todo el Ayuntamiento, comprendidos además pequeños caseríos y edificios diseminados, contiene 275 edificios y 491 habitantes *de hecho;* los *de derecho* son 608. En el Nomenclator anterior (de 1893) figuraba como agregado, además de Frajén, el caserío de *Bujaruelo*, con cuatro edificios y 15 habitantes. Ahora no aparece ya nominalmente citado; se le comprende entre los pequeños caseríos del término municipal.—*(N. del T.)*

Ministerio de Cultura 2010

salientes, pero se ven encantadores huecos ó vanos dobles, con columna ó capitel, que parecen, donde los hay, otras tantas sonrisas de la Edad Media. En fin, escudos de armas adornan varios portales; merece citarse especialmente el de la casa de los Olubanes.

La Plaza de la Constitución, con la fecha de 1884, ocupa el centro de la aldea. De ésta parten, irregularmente, las callejas; se ven allí una antigua morada, que no es la alcaldía, y tres ó cuatro salientes aleros, de gran utilidad cuando el sol aprieta. El piso está enlosado, probablemente para comodidad de los que bailan; en ese enlosado figuran dos piedras de molino inservibles que cubren el paso de un arroyuelo. Para visitar la casa Ayuntamiento hay que entrar en un patio inmediato á la plaza, señalado exteriormente por el buzón y correspondiente letrero de «Correos». Se sube por una escalera separada del edificio y cubierta con su techo. En la puerta están anunciadas las horas de riego á que cada vecino tiene derecho. En el fondo de la sala de sesiones, una mesa. Detrás de ella toman asiento los siete concejales; en el centro, el alcalde, sobre una especie de púlpito. Una inmensa chimenea cubre la pared opuesta del salón y revela que los ediles de Torla procuran defenderse bien del frío en la época de los hielos. Nada más hay allí de interés, como no sea la talla para los mozos á quienes toca en suerte servir en el ejército, y un pergamino viejo, indescifrable para los profanos, del que cuelga un sello muy gastado, de forma alargada como el de una sortija de lanzadera, y que triunfalmente me exhibió el alcalde. En los archivos de Broto se conservan los tratados hechos en otros tiempos con el valle de Baréges. Allí hay que ir para consultarlos; tienen para los españoles tanto más valor, cuanto que les conceden la propiedad de una gran parte del valle de Ossoue que, no hace mucho, aún era objeto de litigio con los montañeses franceses.

Al otro lado del barranco de la Selva, una placa de palastro esmaltada, clavada sobre la pared, sirve de muestra á la escuela, que es mixta y está dirigida por maestro y maestra casados. El maestro desempeña también las funciones de

Ministerio de Cultura 2010

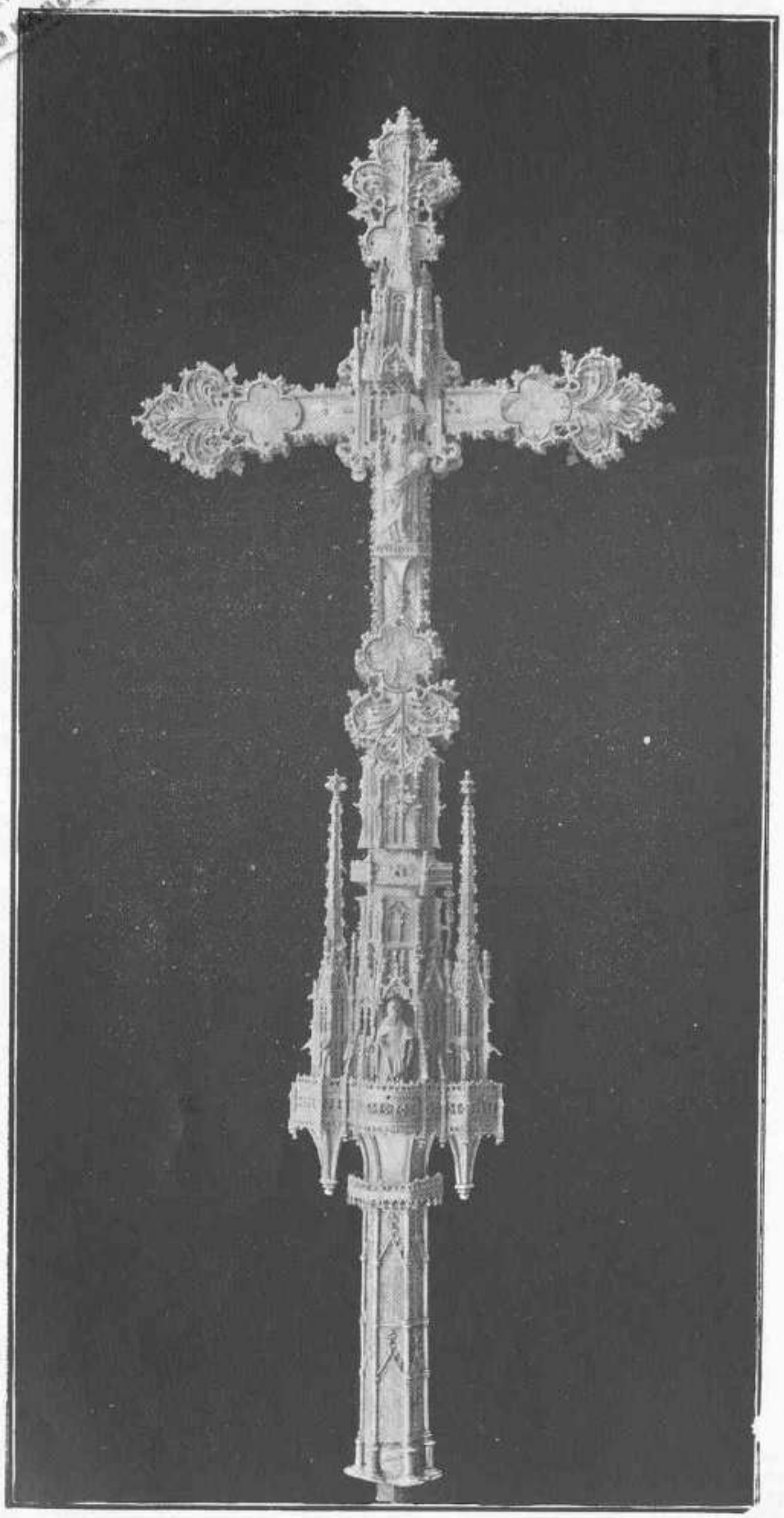
Ministerio de Cultura 2010

La plaza de la Constitución, en Torla.

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010

ENTREGADO A LA BIBLIOTECA DEL



La Cruz de Torla.

Ministerio de Cultura 2010

secretario del municipio. Las paredes de la habitación en que los niños dan sus lecciones están cubiertas de mapas y cuadros instructivos. En el sitio de honor, y muy á la vista, un gran crucifijo extiende sus negros brazos; pero no ofrece el interés arqueológico que tiene la cruz de la iglesia, que es de todo punto necesario hacérsela enseñar.

La plataforma de la iglesia de Torla avanza en forma de media luna escarpada hacia el E. Al salir de la posada de Viu, seguid la calle Lerabarbero, que desemboca perpendicularmente en la calleja en que se abre el patio de la alcaldía. Atravesando después oblicuamente la Plaza de la Constitución, se llega ante otras dos calles; la de la derecha conduce á la verja de un atrio. A la izquierda, el pórtico del santo lugar; frente á frente, un parapeto. Desde esta terraza se disfruta magnífica vista sobre la parte meridional del valle. En cuanto á la iglesia, parece construída, no de una vez, sino en varias épocas. Tiene tres naves, y encima del coro una cúpula en ángulos planos ó cortados. Columnas salomónicas, dorados y esculturas pintadas embellecen el altar mayor. Se ve la capilla de la familia de Viu con una estatua de San Miguel venciendo al demonio. En la parte baja de la iglesia, y en espacio independiente y cuadrado, está el coro; se dice que los órganos son del tiempo de Carlos V. La famosa cruz de plata dorada, del siglo XVI, se guarda dentro de un armario de la sacristía. Podría ser el orgullo de cualquier museo. Tréboles de una delicadeza exquisita terminan sus cuatro brazos; la enriquecen medallones y figuras; su base representa una torre gótica flanqueada por dos torrecillas; todo, admirablemente cincelado y calado. Merece mención la pila del agua bendita; se leen nombres de santos grabados en la cubeta y en el soporte. Saliendo á un emplazamiento ruinoso que hay detrás del ábside, se ve claramente que la iglesia de Torla está edificada sobre cimientos de construcciones antiguas. Por todas partes despojos, muros arrasados, restos de una escalera. Buena parte de las piedras derruidas ha servido para construir un presbiterio inmediato. En este sitio debió haber un castillo feudal, en la época de la dominación

Ministerio de Cultura 2010

musulmana..... Por lo demás, el conjunto parece una fortaleza de muros sombríos y cegados, sobre todo cuando se lo contempla desde las ventanas de la Casa Oliván y desde el camino que baja hacia el río Ara.

Se oye el ruido que hace el torrente; pero no se le ve desde la terraza de la iglesia. Dos arcos unen sus orillas, uno aguas arriba, otro aguas abajo. El primero, el puente de la Glera, es el que se pasa viniendo de Arrasas ó de Diazès. Hay que hacer brusca bajada para llegar hasta allí. Salva audazmente el indómito canal del Ara. Aún se conservan, al lado, los restos de un puente mucho más antiguo y atrevido. Resueltamente, bien pudieran los árabes haber venido hasta aquí..... Al dar las doce, cuando el sol luce en su zenit, aún parecen más atezadas, vistas desde lo alto, las sombrías murallas de la iglesia y de los edificios contiguos. El espectador que contemple este efecto de contraluz, no se admirará de que Lequeutre haya dicho que Torla era una aldea negra. El otro puente, el del Gualar, debe su nombre, como el primero, al del lugar que está próximo.

Muy distinta es la vista general de Torla tomada desde más allá del Barranco de la Selva, en el camino que baja hacia Broto. La aldea se despliega por completo, con alegre aspecto, de E. á O., terminada por su iglesia, cuya cúpula, portada y campanario se destacan bien, mientras que la antigua torre, transformada en habitación, domina sobre el conjunto de tejados que se acumulan á la izquierda. Dos casas, en primera línea, con sus limpios tejadillos, llenas de luz y festoneadas con galerías exteriores, parece que cumplen la misión de presentar á las otras. Las originales torrecillas de las chimeneas coronan la quebrada línea de tejados. Extiéndese el suave tapiz de un prado. Hacia atrás, á lo lejos, la mole del Escuzana parece el telón de fondo de una decoración de teatro, completada á uno y otro lado, como si fueran los correspondientes bastidores, por las Peñas de Lomenas y de Duascaro. Gracias á este admirable acantilado, que le sirve de contrafuerte, el Escuzana cumple en Torla el papel que las paredes del Gran Circo representan en sentido inverso: es

Ministerio de Cultura 2010

el Marboré de este Gavarnie. Sobre abarrancadas pendientes de color verdoso se alzan arcos y bóvedas y enormes, gigantescos, murallones rojizos; aquí avanzan los baluartes ó se espacían torres arruinadas; allá se sobreponen parapetos ó se diseminan glasis y reductos; nada falta en esta prodigiosa ciudadela, ni aun el camino de ronda, indicado por una cornisa de un gris claro soberbio, que corre á lo largo de un frontispicio cuyas hiladas de roca aparecen ya, por la acción del tiempo, ligeramente socavadas. Un cono obtuso de color pardo claro corona el conjunto, masa geométrica realmente extraordinaria por la viveza, oposición y armonía de sus tonos, y que la hábil naturaleza ha sabido colocar en el dintel de un sitio célebre entre todos los de los Pirineos, el divino cañón de Arrasas.

Hay en Torla, comprendiendo los del puesto de Boucharo, 22 carabineros mandados por un segundo teniente, don Angel Losada. Todos viven en las casas de los particulares, que les alquilan habitaciones. Así se alojan también los aduaneros franceses en Gédre. El número de estos últimos es menor, pues no pasa de 10, y de ellos un brigadier y sub-brigadier; el oficial de quien dependen vive en Pierrefitte. Los carabineros de Torla no pertenecen á la misma compañía que los de Bielsa; su capitán reside en Biescas, de donde viene, según las exigencias del servicio, á inspeccionar los dos destacamentos encargados de la vigilancia en el valle de Broto.

He asistido á una misa de la Asunción, dicha por el cura párroco de Torla, D. Francisco Abenoza, cuyo nombre revela origen árabe indudable. Del vivo sol del atrio á la obscuridad relativa de la iglesia, la transición fué tan brusca que me creí en las catacumbas; cirios encendidos completaban la ilusión. Pocos bancos, y reservados al sexo fuerte. Las mujeres permanecieron de rodillas ó sentadas en el suelo durante todo el Santo Sacrificio. Los carabineros, de gran gala, estaban de pie. Los niños se prosternaban ante el altar, los jóvenes á un lado, las muchachas al otro. Nos pasamos sin sermón. El *credo* fué á paso de carga. Se agitaban algunos abanicos. Los hermanos de la cofradía, con la capa puesta y

Ministerio de Cultura 2010

en la mano una vela, hicieron la ofrenda. Me agradó más la procesión que se efectúa después de las vísperas. Al frente, individuos que tocan la guitarra y el violín y acompañan á los danzantes, es decir, mozos que bailan llevando un palillo en cada mano y golpeándolos uno con otro ó con los del compañero que le hace frente, al compás de la música. Dícese que esta danza religiosa recuerda las antiguas luchas entre moros y cristianos. Una gran bandera encarnada, después un crucifijo del que pendían cordones de seda con borlas, hacían las veces de estandartes. Los hombres cantaban, y precedían al cura, revestido de hábitos sacerdotales. Conducían una imagen de la Virgen. Cerraban la marcha multitud de mujeres con sus faldas de colores vivos y algunas cubierta la cabeza con la mantilla, que tan bien sienta á un rostro mate y unos ojos negros.

Esta procesión me demostró hasta qué punto se va perdiendo la costumbre de vestir el típico traje aragonés; sólo una media docena de viejos llevaban el calzón corto. El pantalón, muy raro en el país hace diez ó quince años, triunfa ya en toda la línea. Igualmente la boina vasca ha destronado al pañuelo arrollado á la cabeza. Lamentábame de ello ante un grupo que se había formado en la plaza después de la ceremonia, y se me replicó que prescindían del traje tradicional porque era más barato vestirse á la moderna.

Como Zaragoza, Torla celebra la fiesta de la patrona de Aragón, Nuestra Señora del Pilar, el 12 de octubre. Los españoles invitan entonces cordialmente á los franceses con quienes mantienen relaciones de amistad ó comerciales, los cuales se apresuran á aceptar el convite, muy satisfechos de poder saborear el espeso vino de las llanuras de Huesca, que les gusta sobremanera. Ellos mismos confiesan que esta recepción «tras los montes» supera á la que ofrecen á los aragoneses durante las ferias de Gédre y de Gavarnie. El aragonés, que canta, baila y puntea más ó menos la guitarra, es de un carácter más alegre, más franco y abierto, más hospitalario que el baregés, cuyo brumoso cielo parece que se refleja en su genio taciturno y en su burdo traje. La fiesta de

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010

La casa de Viu, en Torla.

ENCICLOPEDIA BIBLIOTECA DEL
Ministerio de Cultura 2010

Torla dura tres días. Se toman muchas jícaras de chocolate, cuya preparación á la española es muy apreciada por los turistas. Los jóvenes tienen la extraña costumbre de ofrecer entonces aves de corral á los extranjeros presentes, obsequio de bienvenida en cambio del cual se les da una propina. El conde de Saint-Saud ha descrito este número del programa: «Dos mozos recorren la plaza dando saltos y cabriolas que no parece que agradan mucho á un par de infortunados pollos que llevan en la mano. Después de cien idas y venidas entre los grupos, sin que M. Alicot lo espere, los pollos pasan repentinamente sobre su cabeza y sus plumas le acarician el rostro. Después me llega á mí la vez.....» (1). En el estanco, situado algo más abajo de una fuente y á orilla del Barranco de la Selva, además de tabaco y cerillas fosfóricas, se vende algo de mercería y de comestibles, y aun carne de carnero al por menor; pero cuando se necesitan objetos para la casa ó provisiones importantes hay que ir á Broto, donde existen dos almacenes bien surtidos.

La única posada de Torla que invariablemente recomiendan los guías á los excursionistas, pertenece á una antigua y noble familia del país, que la explota, y de cuya «infanzonía» algo hemos de decir. Ha más de un siglo que Picqué hacía ya constar que «en esta región fronteriza, desierta y desprovista de toda clase de comodidades, gentileshombres que tenían su árbol genealógico en el comedor y su escudo de armas hasta en los canalones de la casa, no se desdeñaban en descender al oficio de posadero para servir á los extranjeros que por el lugar pasaban». Con su aspecto de morada señorial de aldea, la casa de Viu produce siempre profunda impresión en los que no conocen á España; es una cosa nueva para ellos. El patio en que desde luego penetrais, de forma irregular, está rodeado de construcciones edificadas en distintas épocas, como claramente se observa; además lo indican las inscripciones grabadas en la piedra. Bajo una ventana se

---

(1) *Bulletin de la Section du Sud-Ouest du Club Alpin français*, núm. 12 (enero, 1883), p. 25.

Ministerio de Cultura 2010

lee: «1689, Juan Bautista de Viu», nombre que reaparece en la parte superior de una portada, al lado opuesto, con la fecha de 1707. Los marcos de puertas y ventanas están blanqueados con cal, medida de precaución tomada contra la invasión de las hormigas; el resto ha tomado el matiz pardo dorado de lo antiguo; es el color del rostro de un antepasado guerrero envejecido bajo los arneses. Las gallinas pisotean aquí y allí; nada más rústico. El remate de las puertas se redondea en arcada; en los ángulos en que ha hecho falta se utilizó la piedra tallada; en algunos huecos de puertas ó ventanas hay molduras. A la izquierda se ve una ancha galería abierta, á modo de cobertizo. Cerca de la entrada se adosa al muro un banco de piedra; sobresale un balcón de hierro forjado; en el segundo piso hay una inmensa ventana resguardada del sol por un alero; en fin, el tupido follaje de un bosquecillo de fresnos y nogales sube á más altura que el tejado. La madera se amontona bajo el cobertizo, y allí también se encuentran los trozos de pino que dan las astillas resinosas, las teas, que sirven de bujías económicas á los montañeses de Aragón.

En el piso bajo no hay más que un salón vacío. Un cartel medio borrado indica allí el despacho del administrador don Julián J. Urdániz, á quien hay que pedir un pase ó guía cuando se llega con alguna caballería, á fin de no encontrar dificultades cuando se regresa y hay que volver á pasar de nuevo el puerto. Se sube por amplia y suave escalera, de historiado pasamano, bien señorial por cierto. En el primer piso, un vestíbulo, también de grandes dimensiones, da entrada á varias piezas. Bajando un escalón se penetra en la sala principal, adornada con pinturas al fresco, que en cualquier otro sitio no llamarían la atención. Plantas, pájaros, lámparas antiguas alternan con castillos encaramados en las rocas; se ven torrentes que caen desde lo alto formando cascadas, oriflamas que flotan en el aire, grullas qne vuelan llevando una serpiente en el pico; no faltan las armas del propietario en ese pomposo decorado, ya algún tanto maltrecho por la edad. Las vigas del techo se apoyan en repisas labradas como mo-

Ministerio de Cultura 2010

dillones; esas repisas coronan pilastras imitadas, y hay estrellas azules en los pequeños artesones que forman los intervalos. Losas de diversos tamaños sirven de pavimento. Hay dos armarios empotrados en la pared uno frente al otro; uno de ellos está adornado con flores esculpidas. Penden de los muros cuadros antiguos; bajo cristal aparece la genealogía de los Viu; una bacía de cobre, el yelmo de Mambrino, acaso, cuelga detrás de la puerta, con una servilleta blanca. Mesa de pies retorcidos, sillas comunes, sillones de madera. Doble puerta cierra una alcoba con dos camas. Desde el saliente balcón de esta sala apenas se ve otra cosa que el patio, salvo si se mira á la izquierda, por donde por encima de las tejas aparece el Barranco de Diazès, abierto entre pendientes cubiertas de bosque.

En la alcoba de una pieza adyacente hay un baldaquín de madera dorada tan interesante como el coronamiento de figuras grotescas sobre la puerta que da paso á esta habitación. En suma, todo esto es tan curioso, tiene tal aire de grandeza, que bien se concibe cómo Joseph Prudhomme pudo quedar extasiado al verlo. Albergado en casa de una marquesa, ¡la marquesa de Viu! Hay que leer ciertas reseñas de excursiones, á propósito de este título, al que los Viu no tienen ningún derecho, y que, por otra parte, jamás han tenido la pretensión de llevarlo. En sus tarjetas ni siquiera figura el *de* (*de* Viu); una de ellas dice «Angel Viu Laplana». No sé por qué le ocurrió á Packe disfrazarlos de esa manera..... La ejecutoria de nobleza de los Viu, librada en Zaragoza, lleva la fecha de 8 de febrero de 1791; está impresa en pergaminos con armas de Carlos III y sello de «Carlos IV, D. G. Hispaniar. Rex», en cera roja y bula de cobre, sujeto al documento por cordoncillos de seda color rosa y blanco. Este escrito demuestra cumplidamente que en Torla, villa situada en los Pirineos, en los confines del reino, han existido, desde tiempo inmemorial, familias nobles, y que una de ellas, de apellido Viu, habita hace ya varios siglos una casa de la calle Lera-barbero, de aspecto bastante suntuoso para el país, y cuya portada ostenta un blasón dividido en dos cuarteles; el de la

Ministerio de Cultura 2010

derecha, con una campana sobre campo de oro; el de la izquierda, con una estrella sobre campo de azur, y todo coronado por un morrión de armadura que mira á la derecha; queda también comprobado que dicha familia poseía una capilla en la iglesia parroquial del lugar, y en la que eran enterrados los individuos que á ella pertenecían. Se adivina, pues, la conclusión: D. Miguel Ramón de Viu y sus hijos tienen derecho á todos los privilegios, honores, prerrogativas, etcétera, reservados á los «Infanzones é Hijosdalgo notorios de Sangre y Naturaleza de este Reyno»; pero la ejecutoria de nobleza no les reconoce ni les confiere el marquesado. Consta de varias páginas y se halla preciosamente encuadernada con cubierta de terciopelo amaranto y guardas de seda; cordones de los colores nacionales hacen el oficio de broches. En la primera página está pintado el blasón de «los Byus». Viu parece corrupción de Bio.

El árbol genealógico, puesto en cuadro en el salón, fué trazado en 1853 por D. José de Viu, previa consulta en los archivos de la Corona de Aragón, conservados en Barcelona y Zaragoza. El tronco empieza con Jaime de Viu, gobernador que fué de Cataluña en 1128, en nombre de Alfonso III de Aragón (1). Sus descendientes han dado á España embajadores, generales y ministros; uno de ellos fué «gran amigo de Hernan-Cortés». ¿Cómo creer después de esto que los herederos de tanta gloria hayan decaído hasta el punto de no ser hoy más que unos campesinos, no vulgares en verdad, pero obscurecidos, perdidos en plena montaña? ¿No se tratará de alguna rama segunda, obligada por falta de recursos á sacar de la tierra, madre de todos los hombres, los medios de sostener su modesta existencia? Hay un verdadero marqués de Viu (2), del cual pueden ser parientes los Viu de Torla (3). En vida de Francisco de Viu, el undécimo de la lista, Carlos V

---

(1) Debe haber alguna errata en el año ó en el nombre del rey.—*(N. del T.)*

(2) Hoy no existe en España el Marquesado de Viu, según la *Guía Oficial*.—*(N. del T.)*

(3) En la *Historia de la ciudad de Barbastro*, por D. Saturnino López Novoa (Barcelona, imprenta de Pablo Riera, 1861, dos volúmenes en 8.º) se trata

Ministerio de Cultura 2010

agregó al escudo de la familia otros dos cuarteles, en que figuraban un águila y un castillo, «cuya alusión es difuso explicar aquí».

¡Qué alegres danzas han conmovido desde hace una treintena de años el sólido piso de la sala de honor de los Viu! A la llegada se traba conocimiento con el administrador, el cura, el oficial de la aduana, etc., todos muy agradables compañeros; se organiza en seguida un baile, una fiesta cuyo color local acaba por marearle á uno, hasta el punto de no poder tenerse en pie. El canto gangoso de la jota se mezclaba con el sonido de las guitarras y las castañetas que hacían con los dedos. Llamaba la atención ver bailar al cura; pedíase chocolate tras chocolate; se comía pollo guisado en salsa amarillenta con azafrán y aromatizado con canela; decíanse horrores de la cocina en que se usa el aceite; se encontraba «esta hospitalidad, aunque había también que pagarla, menos vulgar que la de los posaderos franceses, y nadie se hubiera atrevido á marchar sin haber ofrecido sus respetos y expresado su gratitud á los dueños de la casa». Se pasaba revista á todo cuanto había de extraordinario en las diversas habitaciones. Por la noche se iba á la cocina, á entrar en calor en torno del enorme hogar y bajo la fenomenal campana de la chimenea. Hubo época en que la casa de Viu poseía algunos objetos antiguos, pero los turistas coleccionadores la han ido despojando poco á poco, ofreciendo, cuando era preciso, buenas sumas por las antigüedades que querían llevarse; así es que todo ha desaparecido, loza, cobres, hasta las tenazas del fogón. Ya no queda á esas buenas gentes más que algunos cuadros en su capilla, así como un soberbio cáliz de plata con las armas de la casa, del que á ningún precio quieren desprenderse, porque además de la capilla de la iglesia parroquial, los Viu poseen otra en su propia casa, cuya puerta, que

---

(tomo II, páginas 345 y siguientes) de una familia de Viu, originaria de Palo, dependencia de la baronía de Monclús, cuyo tronco es también D. Jayme de Viu, gobernador de Cataluña; los Viu de Torla son, pues, una rama de esta «ilustre familia, una de las más antiguas del reino de Aragón». La carta de reconocimiento de la nobleza de estos Viu data del 11 de marzo de 1769.

Ministerio de Cultura 2010

se abre bajo un nicho vacío, fácilmente se distingue entre las demás del patio.

Hoy, doña Ramona, de apellido Laplana, ha muerto. El padre, muy anciano, ha confiado la administración de sus bienes al hijo mayor, Angel de Viu, que habla muy bien francés, pues se educó en un colegio de la Bigorre y es ahora alcalde de Torla y presidente del Sindicato del valle de Broto. Sus hermanas, Rosario y Juana, jóvenes aún, están solteras. En cuanto á sus hermanos, uno de ellos, Ramón, casó con la hija segunda de Oliván, y explota, como sucesor de su finado suegro, la granja habitable de Ordesa. Otros dos viven en Sarvisé; el primero es cura, y el segundo, Tomás, está casado con una de las sobrinas de D. Blas Ballerín, cuya amable hospitalidad tanto elogiaron Wallon y Saint-Saud, y que murió repentinamente en Gavarnie, al regresar de un viaje á Francia.

Detrás de la casa de Viu, un soberbio prado, sombreado en uno de sus extremos por un bosquecillo de enormes árboles, forma un pequeño paseo horizontal, desde el que ofrecen hermosa perspectiva la cuenca de Torla, la Peña Pillera y la Peña de Mondarruego que tanto embellece el ángulo Suroeste del macizo del Monte Perdido.

Ministerio de Cultura 2010

DESCRIPCIÓN Y COSMOGRAFÍA DE ESPAÑA

POR

D. FERNANDO COLÓN

(MS. DE LA BIBLIOTECA COLOMBINA)

(Continuación.)

2425 Parti de mora y hasta villa toro ay dos leguas de sierras e puertos por una alta sierra y hasta hoyo quesero ayuna legua la primera media va por una ladera de sierra llana e la otra media es de puerto de baxada y hasta la
2426 nava la cruz ay una legua la primera es por entre syerras llanas e la media postrera abaxa una abaxada un puerto muy hondo que se llama el boqueron de naba la
2427 cruz y hasta navalosa ay dos leguas de tierra de sierras e el camyno de tierra doblada e de valles y hasta navatalgordo ay dos leguas e van por naba quesera

mora y hasta naba quesera ay una legua por entre syerras y hasta naba el vado ay dos leguas e van por el hoyo quesero

2428 Monsalupe es lugar de treinta vecinos esta en llano al pie de la sierra e es aldea de avila y hasta avila ay tres leguas e van por cardeñosa una legua y hasta cardeñosa ay una legua de tierra doblada de serrezuelas y hasta
2429 las berlangas ay media legua llana y hasta rrio cabado ay una legua llana y hasta san juan del enzinilla ay una

Ministerio de Cultura 2010

legua llana y hasta san pedro del arroyo ay legua e media e van por valseca media legua llana.

monsalupe y hasta norañuela ay legua e media e van
2430 por abeynte y hasta abeynte ay media legua llana y hasta nuño hierro ay un quarto de legua llana y hasta aldea nueva ay tres quartos de legua llana y hasta segundos ay media legua de tierra doblada y hasta hontiberos ay quatro leguas e van por nuño mer dos leguas e por blasco pascual dos tiros de ballesta.

2431 Parti de la mora para los molinos que hay dos leguas de muchos valles e cerros hondos e muy agros e a la mano derecha queda çepeda a media legua del camino e san martin del fraile ansi mismo a media legua e la garganta el villar a una legua e la vega a dos leguas
2432 todo esto queda a la mano derecha e a medio camino de los molinos e la mora pasamos un rrio dicho alberche por puente que corre a la mano dizquierda e este rrio nace de donde lo pasamos a tres leguas de alli a unas muy
2433 grandes e biene por entre unas sierras abaxo muy agras.

los molinos es lugar de diez vecinos esta ribera de un rrio dicho alverche es del duque de alva y hasta hoyo quesero ay una legua entre syerras e puertos e en saliendo pasamos a alverche que corre a la mano derecha y hasta
2434 Parti de los molinos para las cuebas que hay dos leguas de sierras y valle e a medio camyno pasamos al puerto el pico questara una legua de abaxada a un quarto de subida e la abaxada es todo de peñas

2435 las cuebas es lugar de ochenta vecinos esta al pie del puerto el pico e pasa por medio del lugar un rio dicho la garganta del puerto el pico e es de muchas castañas e de muchas frutas e es del duque de albuquerque y hasta
2436 avila ay once leguas e van por los molinos dos leguas e por la mora dos leguas e por menga muñoz una legua e por la hija de dios una legua e por nihurra dos leguas e

Ministerio de Cultura 2010

media y fasta villarejo ay media legua de laderas de la sierra y hasta el colmenar que agora se llama mombeltran ay una legua de tierra doblada y hasta santisteban del cas-
2437 tañar ay una legua e van por el villarejo de mombeltran y hasta naba redonda ay tres leguas de syerras e puertos e tierra doblada mucho y hasta la vega ay cuatro leguas e van por san martin del pinpollar y hasta san martin
2438 del pinpollar ay dos leguas de syerras e puertos y hasta serranillos ay dos leguas de sierras e valles y hasta navarrubisca ay tres leguas e van por serranillos e hasta
2439 el burgo davila ay cinco leguas e van por serranillos e por navarrubisca.

cuebas y hasta naba çepeda ay cuatro leguas de sierras e puertos y hasta arenas ay tres leguas e van por el colmenar una legua e por el arroyo el castaño dos leguas e fasta naçaharta ay cuatro leguas e van por el colmenar de mombeltran.

2440 Parti de las nabas para el colmenar de mombeltran que a mas se llama el colmenar de arenas e a la mano derecha queda el arenal a dos leguas del camyno e es todo de puerto e de viñas e de castañales

2441 Abijes es villa de doscientos vecinos esta en llano e es en las estrias de obiedo e es puerto de mar e tiene buena fortaleza e fasta obiedo ay cinco leguas e van por robledo una legua e por posada dos leguas e por caes una legua y hasta xixon ay cinco leguas e van por san-
2442 ta cruz de trexona una legua e por bertamon una legua e por carreño una legua.

Mombeltran que a mas se llamaba el colmenar de arenas es lugar de quinientos vecinos esta en hondo entre unas sierras en valle muy fructifero e tiene buena fortaleza e de muchas frutas es del duque de albuquerque
2443 mombeltran y hasta arenas ay dos leguas e van por el arroyo el castaño media legua y la parra una legua e

Ministerio de Cultura 2010

hasta areves ay dos leguas e van por el arroyo el castano e la parra una legua y hasta la cruz ay media legua de tierra muy doblada e de viñas y hasta las cuebas ay una legua de puerto los tres quartos postreros e
2444 de castañares y hasta el villarejo ay una legua de cuestas muy grandes e de castañares
2445 mombeltran y hasta santisteban ay una legua grande llana de camino muy doblada de syerras toda la tierra y hasta la majada ay media legua llana e por todas partes cerros y hasta la higuera ay dos leguas de syerras e valles y hasta lança hita ay tres leguas de syerras cerros e valles y hasta
navaloza que es en la syerra del puerto el pico es lugar de sesenta vecinos esta entre unas sierras en un valle e
2446 pasa un rrio dicho alverche un quarto de legua e es aldea de avila y hasta abila siete leguas e van por navatal gordo una legua e por naba el moral dos leguas e por vadillo media legua y hasta navatal gordo ay una legua entre syerras e pinares y hasta hoyo quesero ay media legua por entre syerras y hasta nava el bado ay
2447 media legua por entre syerras e pasamos al dicho rrio alverche por vado que corre a la mano derecha y hasta nava rrebisca ay una legua por entre syerras e pasamos al dicho rrio alverche que corre a la mano derecha
navaloza y hasta serranillos ay una legua muy grande
2448 por entre syerras y hasta las cuebas ay tres leguas por entre syerras e a una legua e media de las cuebas subimos e abaxamos al puerto el pico questara toda la legua e media que tiene de subida media legua e de abaxada una de peñas y hasta el burgo davila ay dos leguas e van por tatal gordo y hasta nava la cruz ay una por entre syerras y hasta nava quesera ay una legua por entre syerras y hasta naba luenga ay tres leguas e van navatal gordo e por el burgo

Ministerio de Cultura 2010

2449 Parti de mombeltran para el arroyo el castaño que ay media legua un valle abaxo e de viñas e castañares e pinares por todas partes

el arroyo el castaño es lugar de veinte vecinos esta en
2450 un valle hondo e de muchas frutas es aldea de mombeltran

Parti del arroyo el castaño para arenas que ay legua e media de syerra muy agras e de pinares e viñas e castañares

2451 Arenas es lugar de cuatrocientos vecinos esta en hondo metida entre unas grandes syerras e de muchos pinares e de viñas e olibares e tiene buena fortaleza e es del duque del ynfantazgo y hasta el arenal ay una legua por entre syerras e pinares y hasta derrama castanas ay una legua de syerras.

2452 Arenas y hasta hontanares ay dos leguas e van por derrama castañas y hasta las dellano ay media legua pequeña de viñas e huertos e pinares y hasta guisando ay media legua por entre syierras e pinares y hasta el hor-
2453 nillo ay una legua por entre syerras e pinares e huertos y hasta la parra ay media legua grande de pinares e viñas e cuestas grandes y hasta candeleda ay cuatro leguas e van por los llanos media legua y hasta el hoyo ay dos leguas por entre syerras xarales.

Arenas hasta plazencia ay veinte leguas e van por los
2454 llanos media legua e por candeleda tres leguas e media e por madrigalejo dos leguas e por salobral una legua e por villa nueva una legua e por valverde media legua e por el losar dos leguas e por xarandilla una legua e por aldea nueva una legua e por anascos una legua e
2455 por garganta la olla una legua e por pasaron una legua e por xarahiz el beodo una legua e por texeda media legua.

Parti de arenas para los llanos que ay media legua pe-

Ministerio de Cultura 2010

queña e antes que lleguemos a los llanos abaxamos una cuesta questara cuatro tiros de ballesta.

2456 los llanos es lugar de seys vecinos esta en un valle hondo entre unas syerras e pinares e pasa un rrio dicho guisando por el lugar que nace a cuatro leguas de los llanos e es aldea de arenas e hasta rrema castañas ay media legua un valle abaxo y hasta guisando ay tres

2457 leguas por unos valles e sierras arriba y hasta arenas ay media legua grande syerra el valle juelos e pinares y hasta candeleda tres leguas de sierra por todas partes e valles y hasta hontanares ay dos leguas e media e van por rama castaña.

2458 Parti de los llanos para candeleda que ay tres leguas grandes un balle abaxo llano e por entre sierras.

Candeleda es lugar de trescientos vecinos esta en llano

2459 al pie de la sierra que se llama la sierra de gredo que es la mas alta syerra que ay en toda españa e es el lugar del conde de miranda e tiene buena fortaleza e pa-

2460 sase junto con el lugar un rio dicho la garganta de santa maria y hasta madrigalejo ay dos leguas e media llanas e pasamos en saliendo al dicho rrio por puente que corre a la mano derecha e junto con madrigalejo pasamos un rrio dicho alardo por puente que corre á la mano derecha.

2461 Candeleda y hasta piedra hita ay ocho leguas e van por nava çepeda cinco leguas e por nava el peral media legua y hasta oropesa ay cinco leguas e van por la bobadilla tres leguas e estas tres leguas son camino llano e a una legua pasamos a un rio dicho tietar que corre a

2462 la mano derecha y hasta tietar ay una legua llana y hasta arenas ay cuatro leguas y van por los llanos tres Candeleda y hasta salobral ay tres leguas e van por madrigalejo y hasta san julian ay tres leguas e pasan

2463 a una legua un rio dicho tietar que corre a la mano de-

Ministerio de Cultura 2010

recha y hasta valverde ay cinco leguas e van por madrigalejo dos leguas e media e por salobral una legua e por villanueva una legua.

2464 Parti de candeleda para san julian que ay tres leguas grandes e a una legua grande pasamos un rrio dicho tietar por puente que corre a la mano derecha e todas estas tierras son dobladas e de muchos robles enzinares e carrascales.

2465 naba el peral es lugar de setenta vecinos esta en llano riberas del tormes e nace a dos leguas del lugar el dicho e esta el lugar entre dos syerras e es del duque dalba y hasta alba de tormes ay doce leguas e van por piedra hita dos leguas e por malpartyda una legua e media e por almyron una legua e por gallegos del myron y hasta el barco de auila ay dos leguas e van por el ali-

2466 seda una legua y a la mano dizquierda queda bohoyo media legua del camyno.

naba el peral y hasta nava çepeda ay media legua llana ribera arriba,del tormes rio que queda a la mano derecha y hasta los hoyos del collado ay media legua pequeña llana y hasta los hoyos despino ay una legua llana.

2467 nava el peral y hasta barajas ay media legua llana y hasta san martin del pimpollar ay una legua llana y hasta hortigosa ay media legua pequeña una cuesta arri-

2468 ba hazia la syerra y hasta çapardiel ay media legua llana y hasta nava squilla ay media legua de tierra doblada cuesta arriba.

nava el peral hasta el horcaxo ay media legua grande llana a medio camyno subimos una serrezuela arriba questara dos tiros de ballesta y hasta aldea nueva ay

2469 legua e media e van por horcaxo media legua.

Piedrahita es villa de quinientos vecinos esta en llano e tiene buena fortaleza es del duque de alba y hasta el

Ministerio de Cultura 2010

barco de dauila ay dos leguas e van por santiago de
2470 piedrahita y hasta hoyo redondo ay una legua e van por la maça media legua y hasta la horcaxada ay dos leguas e van por la maça media legua y hasta san bartolome ay media legua llana una vega abaxo y hasta pesquera ay media legua cuesta arriba de una sierra y hasta
2471 el aldeyuela ay media legua llana e van por pesquera. malpartida es lugar de ochenta vecinos esta en llano esta al fin de una serrezuela e es del duque de alba y hasta las beçedillas ay un quarto de legua llana y hasta el miron ay media legua llana y hasta moñico ay una legua e van por las casas y hasta las casas ay media
2472 legua y hasta san bartolome ay una legua llana y hasta la puente el congosto ay dos leguas e van por san bartolome y hasta el mensegar ay una legua llana y hasta bonilla ay legua e media llana y fasta las casas del puerto ay dos leguas e van por bonilla.

2473 El myron es lugar de doscientos cincuenta vecinos esta en una serrezuela alta es del duque de alba y hasta monico ay una legua de tierra doblada y hasta gallegos del myron ay una legua llana la postrera media legua e la primera es cuesta abaxo y hasta malpartida ay una legua de tierra doblada e cuesta hazia baxo.

2474 gallegos del myron es lugar de treinta vecinos esta en llano es del duque dalba y hasta

Aliseda es lugar de setenta vecinos esta en llano ribera del tormes entre dos syerras es del duque de alba y hasta el angostura ay media legua llana y hasta naba luenga ay media legua llana y hasta naba luenga ay media legua en saliendo del aliseda pasamos a tormes por vado
2475 que corre a la mano dizquierda y hasta piedra hita ay dos leguas e ban por la lastra media legua e por aldea nueva media legua e por santiago y hasta bohoyo ay una legua e van por naba luenga.

Ministerio de Cultura 2010

2476 nava çepeda es lugar de sesenta vecinos esta en llano esta riberas del tormes esta entre dos syerras e es del duque de alba y hasta los hoyos del collado ay media legua llana y hasta santa maria despino ay una legua e van por los hoyos del collado y hasta barajas ay legua
2477 e media e van por los hoyos del collado media legua por los del espino tres quartos de legua y hasta el aguixuela ay media legua llana y hasta hoyo berrendo ay media legua de tierra doblada e a medio camino pasamos a un rrio dicho la garganta por vado que corre a
2478 la mano dizquierda y hasta san martin de la vega ay una legua e a medio camyno pasamos una serrezuela questara todo el camino.

bohoyo es lugar de ochenta vecinos esta al pie de una syerra e es del duque dalba e esta en la ribera del tormes rrio y hasta naba luenga ay media legua llana y hasta el aliseda ay una legua llana e van por naba luenga y hasta el barco dabila ay una legua llana e (van por naba luenga) a dos tiros de ballesta pasamos a tormes por vado que corre a la mano dizquierda.

2480 los hoyos del espino es lugar de cincuenta vecinos esta en un valle hondo metido e esta en el lugar una ymagen de nuestra señora que se llama santa maria del espino que bienen de muchas partes a ella e es del duque dalba y hasta naba redonda ay media legua e van por barajas un quarto de legua y hasta san martin de la vega ay una legua e a medio camyno pasamos una serrezuela questara tres tiros de ballesta de subida y hasta naba
2481 el peral ay una legua e van por naba çepeda media legua y hasta çapardiel ay dos leguas e van por naba çepeda media legua e por naba el peral y hasta hoyo berrendo ay una legua e van por naba çepeda media legua.

2482 San Julian es lugar de quince vecinos esta en llano es

Ministerio de Cultura 2010

del conde de oropesa y hasta oropesa ay dos leguas de tierra doblada e enzinares y hasta torbiscoso ay tres leguas de tierra llana e de rrobles y hasta malincada ay media legua grande y hasta la casa el santo ay una legua pequeña.

2483 Oropesa es villa de trescientos vecinos esta en un cerro e tiene buena fortaleza es del conde de oropesa y hasta la fuente el maestre ay media legua pequeña de tierra doblada y hasta el cañizo ay una legua de tierra dobla-
2484 da y hasta torralba ay media legua de tierra doblada y hasta cerca valles una legua de tierra doblada y hasta las parrillas ay tres leguas de tierra doblada e de montes e de enzinares y hasta naba el can ay tres leguas de tierra doblada campo e montes.

2485 Oropesa hasta guadiarba la çimera ay dos leguas e van por ventosylla y hasta ventosylla ay una legua de tierra doblada e de montes y hasta guadierba la hondonera ay dos leguas e van por ventozylla una legua y fasta çandosa ay una legua de tierra doblada y hasta la corchuela ay una legua de tierra dobladilla e de montes y hasta la bobadilla ay legua e media de borroso e montes de enzinas.

2486 Oropesa hasta la higuera ay una legua de tierra doblada y hasta la calçada ay legua e media de tierra dobladilla y hasta carrascalejo ay legua e media llana y hasta lagartera ay media legua pequeña de tierra doblada y hasta herreruela ay una legua de tierra doblada y hasta caliruela ay legua e media e van por lagastera e por herreruela.

2487 Oropesa y hasta la villa de torrixo ay dos leguas de tierra doblada de berrocales.

Parti de San Julian para torbiscoso que ay tres leguas llanas e a media legua entramos en un robledall questara una legua e a media legua otra entramos en un enzi-

Ministerio de Cultura 2010

nar questara todo el camino; e todas estas tres leguas son de prados e pastos.

2489 Torbiscoso es lugar de cuarenta vecinos esta en llano entre unos enzinares e es en el campo de arañuelo e es aldea de plazencia y hasta plazençia ay once leguas e van por nava el moral una legua e por malpartida dos
2490 leguas e por el toril dos leguas e por malpartida cinco leguas.

y hasta truxillo ay once leguas e van por naba el moral una legua grande e por aluazar dos leguas e por las barcas una legua e por las casas del puerto una legua e por xarahijejo dos leguas.

2491 Torbiscoso y hasta talavera ay once leguas e van por calçada tres leguas e por oropesa dos leguas e por gamonal y hasta calçada ay tres leguas e en saliendo entramos en un enzinar questara una legua y hasta val-
2492 verde ay cuatro leguas de tierra doblada de enzinares e xarales e a una legua de Valverde pasamos a un rrio dicho tietar por barca que corre a la mano dizquierda.

Torbiscoso y hasta xarandilla ay seys leguas de tierra doblada salvo la primera legua es todo enzinares e ro-
2493 bledales e xarales e a medio camino pasamos a un rrio dicho tietar por barca que corre a la mano dizquierda.

Torbiscoso y hasta anacos ay siete leguas de tierra doblada e de enzinares por algunas partes y hasta aldea nueva ay siete leguas de tierra doblada e de enzinares
2494 e robledales e a cuatro pasamos a tietar por barca que corre a la mano dizquierda y hasta (malhicada) ay media legua llana e de enzinares y hasta san julian ay tres leguas grandes de enzinares e robledales y hasta la puebla de naziado ay tres leguas e van por el gordo dos leguas e media llano y hasta valparaiso ay una legua
2495 llana de enzinares y hasta la peraleda de plazençia ay una legua llana de enzinares y hasta berrocalejo ay tres

Ministerio de Cultura 2010

leguas llanas de prados y hasta talavera la vieja ay tres leguas llanas e junto con talavera la bieja pasamos a un rrio dicho texo por barca que corre a la mano derecha.

2496 Torbiscoso y hasta alija ay dos leguas llanas e junto con el lugar alija pasamos al texo por barca que corre a la mano derecha y hasta la puente del arzobispo ay cinco leguas e van por el gordo dos leguas e media e por alto rrico una legua y hasta arenas ay nueve leguas e van por san Julian tres leguas.

2497 Parti de torbiscoso para naba el moral que ay una legua grande llana e toda de enzinares. Es el campo de aranuelo todo.

Nava el moral es lugar de ciento veinte vecinos esta en llano al pie de una serrezuela e es aldea de plazencia y hasta plazencia ay diez leguas e van por casa texada

2498 dos leguas llanas de enzinares e por toril dos leguas e por la barca de bazagon dos leguas e por malpartida tres leguas y hasta talavera ay doce leguas e van por valparaiso una legua llana e de montes e por calçada tres leguas e por oropesa dos leguas y hasta la puente

2499 del arçobispo ay seys leguas e van por valparaiso una legua e por el gordo dos leguas e por claratorrico dos leguas y hasta truxillo ay once leguas e van por almaraz dos leguas llanas e de montes e por las barcas de albala una legua e por las casas del puerto dos leguas e por amarazejo una legua e por la torre una legua y hasta torbiscoso ay una legua llana de montes.

2500 Nava el moral y hasta xarandilla ay seys leguas de tierra doblada e de montes de enzinares e xarales las cuatro leguas postreras e a tres leguas pasamos a un rio dicho tietar por barca que corre a la mano dizquierda y hasta anacos ay seys leguas de tierra doblada e montes

2501 las tres leguas postreras e a medio camino pasamos al

Ministerio de Cultura 2010

dicho rrio tietar por barca que corre a la mano dizquierda.

Nava el moral hasta las atalayuelas ay dos leguas llanas e de montes y hasta malhincada ay una legua llana de montes e enzinares y hasta valverde ay seys leguas de montes e enzinares e las tres postreras son de tierra
2502 doblada quanto mas adelante e a medio camyno pasamos a tietar por barca que corre a la mano dizquierda y hasta el losar ay seys leguas e van por el mismo camyno de valverde y hasta xaraliez el beodo ay seys leguas e van por el mismo camyno y hasta la peraleda de plazencia ay una legua llana de montes e hasta valdeoncaro ay una legua e travesamos una serrezuela que ara todo el camyno e es de enzinares.

2503 Naba el moral y hasta belbis ay dos leguas e van por los millanes y hasta los millanes ay una legua de sierras e de montes y hasta las casas de belbis ay legua e media e van por los millanes y hasta san julian ay cuatro leguas e van por torbiscoso y hasta talaberuela la bieja ay tres leguas e van por la peraleda una legua e junto
2504 con talaberuela pasamos un rrio dicho texo por barca que corre a la mano derecha y hasta la mesa ay tres leguas de tierra doblada e por enzima de unas serrezuelas e a dos leguas e media pasamos a texo por barca que corre a la mano derecha.

Naba el moral y hasta las majadas ay tres leguas e van por casa texada dos leguas de montes e fasta pasaron ay siete leguas e van por xaraliez seis leguas y fasta el collado ay seis leguas de tierra doblada las tres leguas postreras e esto todo de enzinares e a medio camino
2505 pasamos a tutor rrio por barca que corre a la mano dizquierda y fasta el serrejon ay cuatro leguas llanas de montes.

Naba el moral hasta santa maria de guadalupe ay once

Ministerio de Cultura 2010

2506 leguas e van por la mesa tres leguas e por el abellaneda dos leguas e por naba el villar dos leguas.

Parti de naba el moral para el campillo que ay dos leguas pequeñas de tierra algo doblada e de montes de enzinares e alcornocales e a la mano dizquierda queda belbis a media legua.

2507 El campillo de belbis es lugar de veinticinco vecinos e esta en llano es de francisco de monrroy y hasta belbis media legua llana salvo que para subir a belbis subimos una cuesta questara dos tiros de ballesta y hasta sabizedilla ay media legua llana y fasta almaraz ay media legua llana y hasta casa texada ay una legua grande llana e de enzinares por algunas partes.

2508 Parti del campillo para almaraz que ay media legua grande llana.

Almaraz es lugar de ciento ochenta vecinos esta en llano al pie de una serrezuela por la parte del medio dia e por la otra parte la cerca un monte de enzinares e tiene buena fortaleza e es de don francisco monrroy.

2509 Almaraz y fasta valdecañas ay una legua de tierra muy doblada de sierras e junto con valdecañas pasamos á texo dicho rrio por barca que corre a la mano derecha y hasta belbis ay una legua de tierra llana e a mano derecha queda la serrezuela e subimos en llegando a belbis una cuesta questara dos tiros de ballesta y hasta el campillo de belbis ay media legua llana y hasta las ca-

2510 sas del puerto ay dos leguas e van por las barcas de alvalate una legua y hasta serrejon ay dos leguas llanas e de montes y fasta el anguilla ay legua llana de montes de enzinares. Almaraz y hasta plazencia ay ocho leguas e van por el toril tres leguas llanas e de montes e por las barcas de la bazagona dos leguas e por mal-

2511 partida una legua y hasta truxillo ay ocho leguas e van por las barcas de albala una legua e por las casas del

Ministerio de Cultura 2010

puerto una legua e por xarahizejo dos leguas y hasta rramangordo ay una legua e media e a una legua pasamos a texo por barca que corre a la mano derecha.

2512 Almaraz hasta la higuera ay una legua e media de tierra doblada e a una legua pasamos a un rrio dicho texo por barca que corre a la mano derecha y hasta casa texada ay dos leguas e van por zalezedilla.

Parti de almaraz para las barcas de albalate que ay una legua pequeña de tierra doblada e de que entremos llegar al lugar abaxamos a un rrio dicho texo questara tres tiros de ballesta e pasamos a texo por barca que corre a la mano derecha.

2513 Las barcas es lugar de dos vecinos esta en un cerro e fue un lugar grande en otros tiempos.

Parti de las barcas para las casas del puerto de myravete que ay una legua grande que ay legua e media de sierras e tierra muy doblada e un quarto mas arriba es

2514 de sierras e a la mano derecha a tres tiros de ballesta de las barcas queda una villa despoblada orilla del camino que se llama villa vieja.

Las casas del puerto myravete es lugar de treinta vecinos esta entre sierras al pie del puerto myravete e es aldea de plazencia.

2515 Las casas del puerto de myravete hasta truxillo ay seis leguas e van por jarahizejo dos leguas e por torre aguda tres leguas y hasta plazencia ay diez leguas e van

2516 por serrejon dos leguas e por malpartida cuatro leguas.

Las casas del puerto y hasta la higuera ay una legua de sierras y hasta rramongordo media legua de sierras e

2517 fasta las pinuelas ay media legua grande de sierras e son tres un cerro a tres tiros de ballesta y hasta torrejon ay seys leguas de sierra y hasta racastillo de myrabete ay media legua de sierra puerto arriba.

2518 Medellin es villa de quinientos vecinos esta en llano e

Ministerio de Cultura 2010

algo de la villa en una ladera e tiene buena fortaleza en alto y es ribera del guadiana e es del conde de medellin y hasta valde torres ay dos leguas llanas ribera
2519 abaxo de guadiana que queda a la mano derecha y hasta guareña ay tres leguas llanas e a media legua de medellin pasamos un rrio dicho guadamez por vado que corre a la mano derecha.

Medellin y hasta guarena ay tres leguas llanas e a una legua primera pasamos á guadamez rrio por vado que
2520 corre á la mano derecha y hasta la mancha ay tres leguas de tierra doblada e a una legua pasamos al dicho rrio guadamez que corre á la mano derecha y hasta myngabril ay media legua llana por entre viñas y hasta don benito ay una legua llana y hasta rrena ay tres leguas rribera arriba de guadiana que queda a la mano derecha y hasta el billar ay tres leguas e media e van por rrena tres leguas y hasta meaxadas ay cuatro leguas e a mas en saliendo de medellin pasamos a guadiana por barca que corre á la mano dizquierda.

2521 Parti de las casas del puerto para xarahizejo que ay dos leguas grandes en saliendo subimos un puerto que se llama el puerto myravete e todo lo otro es syerras e valles no muy agros e a la mano derecha a dos tiros de ballesta del camino queda un castillo rroquero encima de una peña que se llama myravete.

2522 Xarahizejo es lugar de quinientos vecinos esta en una ladera de un valle de cara al sol e tiene buena fortaleza e es sillero del obispo de plazencia e a media legua del lugar pasa un rrio dicho almonte y hasta plazencia ay
2523 diez leguas e van por la corchuela y hasta la corchuela ay cuatro leguas de syerras y hasta cazeres ay diez leguas de tierra muy doblada e por algunas partes e a media legua primera pasamos al dicho rrio de Almonte por vado que corre a la mano derecha e de seis leguas

Ministerio de Cultura 2010

pasamos otro rio dicho tamuxa por vado que corre a la mano derecha.

2524 Xarahizejo hasta truxillo ay cuatro leguas e van por mal partida dos leguas e por torre-aguda y hasta las casas del puerto hay dos leguas de sierra e tierra muy doblada e a media legua postrera abaxamos un puerto
2525 de myravete y hasta deleytosa hay dos leguas llanas salvo algunos cerrillos e todo de xarales y hasta torrexon ay cuatro leguas de tierra doblada e de enzinares.

Xarahizejo hasta monroy ay seis leguas de tierra doblada e de enzinares e de hesas y hasta santa cruz ay
2526 siete leguas de camyno por algunas partes llano e por otras de cerros e todo de dehesas.

Parti de xarahizejo para marazejo que ay dos leguas pequeñas de muchas serrezuelas e valles hondos e a media legua pasamos a un rrio dicho almonte por puente que corre a la mano derecha.

2527 Almarazejo es lugar despoblado salvo un vecino e es del comendador del oliva e es dehesa y hasta malpartida ay media legua de cerros e valles y hasta torrezillas ay legua e media de cerros e valles y hasta cantinera ay tres leguas e van por torrezillas y hasta aldea nueva ay tres leguas e media y van por torrezilla e por canti-
2528 nera y fasta el aldea el obispo ay una legua e de cerros e valles e montes y fasta truxillo ay dos leguas e media e van por malpartida media legua e por torre aguda una legua.

Parti de xarahizejo para truxillo que ay dos leguas e
2529 media e a la mano dizquierda queda malpartida a un tiro e medio del camino e a la mano derecha queda Torre aguada a un tiro de ballesta del camyno.

Truxillo es villa de dos mil vecinos esta en un cerro e tiene buen alcaçar y hasta caçeres ay ocho leguas de tierra doblada e de berrocales la primera legua.

Ministerio de Cultura 2010

2530 Truxillo hasta santa cruz de la sierra ay tres leguas de tierra muy doblada e de berrocales e a la media legua primera pasamos a un rrio dicho magasca que corre a la mano derecha y hasta el puerto de santa cruz ay tres leguas de tierra doblada por algunas partes y hasta burdalo ay cuatro leguas e van por de santa cruz y hasta
2531 xarahizejo ay cuatro leguas e van por el marazejo y hasta torre aguada ay una legua de tierra doblada e de berrocales y hasta ay dos leguas de tierra doblada e de berrocales.

Truxillo y hasta merida ay doce leguas e van por rrianes tres leguas e media e por salvatierra media legua e
2532 por mirandilla seys leguas y hasta plazencia ay diez y ocho leguas e van por torrejon de garci lopez de plazencia e por la corchuela una legua y hasta la anebre ay dos leguas la primera de tierra doblada e de berrocales e a medio camino pasamos a magasca rrio que corre a la mano derecha y hasta badajoz ay doce leguas e van por el eguixuela tres leguas e por la çarça media
2533 legua e por la corça legua e media e por degausan tres leguas e por canamero dos leguas e por santa maria de guadalupe una legua y hasta torre mocha ay cinco leguas de tierra doblada la primera legua e todo lo otro llano y hasta el castillo de cabañas ay siete leguas e van por aldea nueva cuatro leguas e de tierra doblada e de serrezuelas e a cinco leguas pasamos a un rrio dicho
2534 almonte por vado que corre a la mano dizquierda.

Truxillo hasta deleytosa ay cinco leguas e van por torrezillas tres leguas de tierra muy doblada y hasta montanches ay siete leguas e van por abelilla tres leguas e
2535 por bienquerencia una legua e por valdefuentes una e por albala una.

Montanches es lugar de doscientos vecinos esta en unas syerras e tiene buena fortaleza y hasta al aneba ay dos

Ministerio de Cultura 2010

leguas llanas salvo la abaxada questara media legua y hasta arroyo molinos ay una legua llana la postrera media legua.

2536 Montanches hasta salvatierra ay tres leguas e van por la torre de santa maria una legua.

(Continuará.)

Ministerio de Cultura 2010

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

LISTA GENERAL DE SOCIOS EN 1906[1]

S. M. LA REINA DOÑA MARÍA CRISTINA, Socia protectora.

PRESIDENTE HONORARIO.

F. C. **Andía** (Excmo. Sr. D. Antonio), General de Brigada.—Sauco, 16.

SOCIOS HONORARIOS.

España.

Azcárraga (Excmo. Sr. D. Marcelo), Teniente general.—Carrera de San Jerónimo, 38.
Cervera y Baviera (Sr. D. Julio), Comandante de Ingenieros.
Echegaray (Excmo. Sr. D. José).—Zurbano, 46.
Iradier (Sr. D. Manuel), Viajero.—*Vitoria.*
Osorio (Sr. D. Amado), Doctor en Medicina y Viajero.

Alemania.

S. A. el Duque **Juan Alberto de Mecklemburgo,** Presidente de la Sociedad Colonial Alemana.— *Wiligrad.*

Argentina (República).

Calzada (Sr. D. Rafael).—*Buenos Aires,* Victoria, 1.041.
Carrasco (Sr. D. Gabriel), Ministro de Agricultura, Justicia é Instrucción pública.—*Buenos Aires,* Calle Moreno, 1886.

---

(1) Los Sres. Socios á cuyo nombre precede la inicial F. son, además, Socios fundadores. La inicial C. indica que corresponden á la Sección de Geografía comercial.

Ministerio de Cultura 2010

Austria-Hungría.

S. A. el Archiduque **Luis Salvador.**—*Trieste.*
Lenz (Sr. D. Oscar), Viajero.—*Viena,* IV, Hengasse, 46.
Teleky Sandorne (Sr. Conde), Geógrafo.—*Budapest,* VIII, Esterházyg, 30.
Vamhery (Sr. D. Erminio), Geógrafo.—*Budapest,* IV, Ferenez-Jozsef-Quai, 19.
Wilczek (Sr. Conde), Geógrafo.—*Viena,* I, Herrengasse, 5.

Bolivia.

Ballivián (Sr. D. Manuel V.), Geógrafo.—*La Paz.*

Brasil.

Fonseca (Sr. D. Juan Severiano de), Inspector general del Servicio sanitario del Ejército.—*Río de Janeiro.*

Colombia.

Esguerra (Sr. D. Joaquín), Geógrafo.—*Bogotá.*

Chile.

Vidal Gormaz (Sr. D. Francisco), ex-Director de la Oficina hidrográfica de *Santiago.*

Ecuador.

Troya (Sr. D. José María), Profesor de la Universidad de *Quito.*

Francia.

Levasseur (Sr. D. Emilio), Geógrafo é individuo del Instituto de Francia.—*Paris,* rue Monsieur le Prince, 26.
Marcel (Sr. D. Gabriel), Bibliotecario de la Nacional de París.—*Neuilly* (Seine), Avenue du Roule, 97.

Gran Bretaña.

Nares (Sr. D. Jorge), Almirante y Viajero.—*Surbiton,* Rochester House.
Rawlison (Sr. D. Enrique), Mayor general.—*Londres,* 21, Charles Street.
Thomson (Sr. D. José), Geógrafo.—*Londres.*

Ministerio de Cultura 2010

Holanda.

Versteeg (Sr. D. W. F.), Coronel de Ingenieros.—*Amsterdam.*

Italia.

Vedova (Sr. D. José de la), Presidente de la Sociedad Geográfica italiana.—*Roma.*

México.

García Cubas (Sr. D. Antonio), Geógrafo.—*México.*

Portugal.

Barbosa du Bocage (Sr. D. José Vicente), ex-Presidente de la Sociedad de Geografía de *Lisboa.*

Brito Capello (Sr. D. Hermenegildo), Viajero.—*Lisboa.*

Romania.

S. M. el Rey D. Carlos.

Rusia.

Semenov (Sr. D. Pedro), Vicepresidente de la Sociedad Imperial rusa de Geografía.—*San Petersburgo.*

Suecia.

Nordenskiöld (Sr. Dr. Otto), Explorador y Catedrático de la Universidad de *Upsala.*

SOCIOS HONORARIOS CORRESPONSALES.

Brasil.

Lix Klett (Sr. D. Carlos), Cónsul general de la República Argentina.—*Río de Janeiro.*

Colombia.

Rosales (Sr. D. José Miguel), Secretario general de la Sociedad Geográfica de Colombia.—*Bogotá.*

Ministerio de Cultura 2010

SOCIOS CORRESPONSALES.

España.

Betancourt (Excmo. Sr. D. Julio), Ministro plenipotenciario de Colombia en España.—Plaza de la Lealtad, 3.
Bonelli (Sr. D. Emilio), Comandante de Infantería y Viajero.—*Madrid,* Claudio Coello, 24, 2.º izq.ª
Carrera (Excmo. Sr. D. José), Ministro plenipotenciario de Guatemala en *Madrid*.
Casas y Pestana (Sr. D. Pedro J. de las).—*Santa Cruz de la Palma*.
Castillo y Westerling (Sr. D. Pedro del), Capitán de fragata retirado.—*Las Palmas de Gran Canaria*.
D'Almonte (Sr. D. Enrique), Auxiliar mayor de Minas y Cartógrafo.—Fernando VI, 12, 2.º
Fynje de Salverda (Excmo. Sr. D. C. F.), Ministro Residente de Liberia en *Madrid*.—Alcalá, 141.
Garibaldi (Sr. D. Germán), Ayudante de Obras públicas.
Juanola (Rvdo. P. Joaquín), Misionero del Inmaculado Corazón de María y Superior de las Misiones de Fernando Póo.—*Santa Isabel*.
Moya (Sr. D. Francisco Javier), Comandante de Artillería.—*Las Palmas de Gran Canaria*.
Ossuna (Sr. D. Manuel), Catedrático del Instituto de *Santa Cruz de Tenerife*.
Rizzo (Sr. D. Felipe), Cónsul jubilado.—*Ceuta*.
Soler (Sr. D. Eduardo), Catedrático.—*Valencia*.
Tenorio (Sr. D. Nicolás), Juez de primera instancia.—*Viana del Bollo*.

Alemania.

Mello (Sr. D. Carlos de).—*Berlín*.
René (Sr. D. Carlos A.), Cónsul y Consejero áulico del Imperio alemán.—*Berlín,* Unter den Linden, 5/6.
Satorres (Sr. D. Ramón), Canciller del Consulado de España en *Hamburgo*.
Singelmann (Sr. D. Carlos).—*Braunschweig,* Fasanenstrasse, 53, a.

Argentina (República).

Castaño (Sr. D. Arturo), Ingeniero Geógrafo.—*Buenos Aires*.
Larsen (Sr. D. Gabriel), Director del Banco Nacional y ex-Catedrático de la Universidad de *Buenos Aires*.

Australia.

c. **Collingridge** (Sr. D. Jorge), Secretario de la Sociedad Geográfica de Australasia.—*Hornsby*. N. S. W. (Australia).

Ministerio de Cultura 2010

Austria-Hungría.

c. **Blumentritt** (Sr. D. Fernando), Catedrático de la Escuela Municipal de *Leitmeritz* (Bohemia).
Dechi (Sr. D. Mauricio de).—*Budapest*, Aradi-Utea, 70.
Levi (Sr. D. Víctor), Publicista.—*Viena*, I. Teinfaltstrasse, 8.

Bélgica.

Fief (Sr. D. J. Du), Profesor del Ateneo Real y Secretario general de la Sociedad de Geografía de *Bruselas*.
Ghesquiere (Sr. D. Pablo), Capitán de Estado Mayor.—*Bruselas*, rue des Paroissiens, 18 y 20.
Hauttecoeur (Sr. D. Enrique Teodoro).—*Bruselas*.

Bolivia.

Armentia (Rvdo. P. Fr. Nicolás).—*La Paz*.
Ballesteros (Sr. D. Sixto L.)—*La Paz*.
Idiáquez (Sr. D. Eduardo).—*La Paz*.
Iturralde (D. Abel F.)—*La Paz*.

Brasil.

Cunha (Excmo. Sr. D. Francisco Xavier da), ex-Ministro Plenipotenciario de los Estados-Unidos del Brasil en Madrid.
Flores (Sr. D. Luis Leopoldo), Vicecónsul canciller del Consulado portugués en *Río Grande do Sul*.

Canadá.

Huguet Latour (Sr. D. L. A.)—*Montreal*, 36, Mc. Gill College Avenue.

Colombia.

Díaz Lemos (Sr. D. Angel M.), Director de la Escuela Normal de Institutores del Departamento de Antioquia.—*Medellín*.
Restrepo Tirado (Sr. D. Ernesto).—*Bogotá*.

Costa Rica.

Aragón (Sr. D. Manuel), ex-Ministro de Hacienda.—*San José*.
Matamoros (Sr. D. Luis), Ingeniero.—*San José*.
Montero Barrantes (Sr. D. Francisco).—*San José*.
Obregón (Sr. D. Miguel), Inspector general de Enseñanza.—*San José*.
Pittier (Sr. D. Enrique), Director del Instituto físico geográfico.—*San José*.
Soto (Excmo. Sr. D. Bernardo), ex-Presidente de la República.
Velázquez (Sr. D. Angel Miguel), Ingeniero.—*San José*.

Ministerio de Cultura 2010

China.

Mencarini (Sr. D. Juan), Oficial de Administración de las Aduanas marítimas de China.—*Shanghai.*

Ecuador.

Pallarés Arteta (Sr. D. Leónidas), Ministro de Relaciones Exteriores.—*Quito.*

Egipto.

Bonola Rey (Dr. Sr. D. C. Federico), Secretario de la Sociedad jedivial de Geografía.—*El Cairo.*

Estados Unidos del Norte de América.

Baldasano y Topete (Sr. D. Arturo), Cónsul general de España en *Nueva York.*
Guerville (Sr. D. A. E.), Viajero.—*Nueva York.*
Vincent (Sr. D. Francisco).—*Nueva York,* 39, West 26 th.

Francia.

Briet (Sr. D. Luciano), Secretario general adjunto de la Sociedad de Espeleología de París.—*Charly* (Aisne).
Croizier (Excmo. Sr. Marqués de), Presidente de la Sociedad Académica Indo-China.—*París,* Boulevard de la Saussaye, 15, Parc de Neuilly.
Dubois (Sr. D. Marcelo), Profesor en la Soborna.—*Paris.*
Dufilhol (Sr. D. E.), Presidente de la Sociedad Bretona de Geografía.—*Lorient.*
Gafarel (Sr. D. Pablo), Profesor de la Facultad de Letras.—*Dijon.*
Gairaud (Sr. D. Clemente), Cónsul de los Estados-Unidos de Venezuela.—*París,* rue de Turenne, 117, 3.°
Gibert (Sr. D. Eugenio E.), Secretario general de la Sociedad Académica Indo-China.—*Paris.*
Gochet (Alejo María), Hermano del Instituto de las Escuelas Cristianas.—*París,* rue Oudinot, 27.
Godin (Sr. D. Oscar).—*Lille,* St. Nicholas, 18.
Guenot (Sr. D. S.), Secretario de la Sociedad de Geografía de *Toulouse.*
Lablache (Sr. D. Vidal), Subdirector de la Escuela Normal Superior de *Paris.*
Lannoy de Bissy (Sr. D. Ricardo de), Coronel de Ingenieros.—*Grenoble.*
Layec (Sr. D. A.), Profesor del Liceo de *Lorient.*
Martel (Sr. D. Eduardo Alfredo), Presidente de la Sociedad francesa de Espeleología.—*Paris.*
Maupas du Juglart (Sr. Conde de), Camarero secreto de S. S.—*Clermont-Ferrand.*
Peralta (Excmo. Sr. D. Manuel M. de), Ministro plenipotenciario de Costa Rica en *Paris.*

Ministerio de Cultura 2010

Prudent (Sr. D. Fernando), *París*, rue Notre-Dame de Champs, 73.
c. **Reparaz** (Sr. D. Gonzalo).—*París*, rue Washington, 36.
Rey Pailhade (Sr. D. J.), Presidente de la Sociedad de Geografía de *Toulouse*.
Routier (Sr. D. Gastón).—*París*.
Schrader (Franz).—*París*, rue Madame, 75.
Saint-Saud (Sr. Conde de).—*La Roche-Chalais* (Dordogne), Château de la Valouze.
Vignols (Sr. D. León).—*Rennes* (Ile-et Vilaine).

Gran Bretaña.

Rondán y de la Cruz (Sr. D. Rafael).—*Londres*, 26, Sterndale Road, West Kensington, W.

Guatemala.

Barillas (Excmo. Sr. D. Manuel Lisandro), ex-Presidente de la República.

Haití.

Carvalho (Sr. D. E. F.), ex-Presidente de la Cámara de Diputados.—*Port-au-Prince*.

Honduras.

Ramírez y Fernández Fontecha (Excmo. Sr. D. Antonio), Presidente de la Academia Científico-literaria.—*Tegucigalpa*.

Italia.

Cora (Sr. D. Guido).—*Roma*.
Porro (Sr. D. Carlos), Coronel de Estado Mayor.—*Roma*.

Marruecos.

Abd-el-Kader (El Hach), Tirador del Rif y Viajero.
Ahmed-ben-Sucron, Teniente Coronel de Ingenieros del Ejército marroquí.

México.

Arroyo de Anda (Sr. D. Agustín), Diputado.—*México*.
Caballero (Sr. D. Francisco de Asís), Cónsul de España en *México*.
Fusco (Sr. D. Federico), Capitán de Estado Mayor.—*México*, Callejón del Progreso, 5.
Gutiérrez Zamora (Sr. D. Manuel), Mayor de Caballería.—*México*.
Salazar (Sr. D. Luis), Ingeniero.—*México*, calle Norte, 5 A, núm. 312.
Stampa (Sr. D. Manuel).—*Guadalajara*.

Ministerio de Cultura 2010

Paraguay.

Centurión (Sr. D. Juan C.), ex-Ministro de Estado de la República.—*La Asunción.*
García (Sr. D. Ricardo), Ministro del Uruguay en el Paraguay.—*La Asunción.*

Perú.

Carrillo (Sr. D. Camilo), Capitán de Navío y ex-Ministro de Estado.—*Lima.*
Palma (Sr. D. Ricardo), Jefe de la Biblioteca de *Lima.*
Solar (Excmo. Sr. D. Pedro Alejandrino del), ex-Ministro Plenipotenciario del Perú en Madrid.

Portugal.

Almeida (Ilmo. Sr. D. Gabriel de).—*Ponta Delgada,* San Miguel (Azores), Rua do Socco, 24.
Baptista (Ilmo. Sr. D. Joaquín Renato), Capitán de Ingenieros.—*Lisboa,* Rua do Visconde de Sto. Ambrosio, 2, A.
Bretón y Vedra (Excmo. Sr. D. Luis), Cónsul general de Méjico en *Lisboa.*
Carvalho (Ilmo. Sr. D. Dionisio).—*Lisboa.*
Faria Guimarães (Ilmo. Sr. D. Luis Alberto), Vicepresidente del Ateneo Comercial de *Oporto.*
Ferreira de Serpa (Sr. D. Antonio), Cónsul general del Ecuador en Portugal.—*Lisboa,* T. de Santa Quiteria, 150, 1.°
Gonçalvez (Ilmo. Sr. D. Francisco Antonio Leopoldino), Médico naval.—*Lisboa.*
Leal (Sr. D. Oscar).—*Lisboa,* Correspondencia, 222; Correio Geral.
Lobo de Miranda (Sr. D. Antonio Augusto).—*Viana do Castello.*
Machado (Ilmo. Sr. D. Bernardino), Par del Reino y Catedrático.—*Lisboa.*
Motta Prego (Ilmo. Sr. D. José da), Fiscal de los Tribunales de *Lisboa.*—R. Ivens, 5.
Ramalho Ortigão (Ilmo. Sr. D. Eduardo).—*Lisboa.*
Telles de Vasconcellos (Ilmo. Sr. D. Antonio), Ministro de Justicia.—*Lisboa.*
Veiga da Cunha (Ilmo. Sr. D. Juan Augusto), Teniente de Ingenieros.—*Lisboa,* Travessa das Parreiras, 34, 2.°

Rusia.

Rogozinska (Sra. D.ª Blena Janina), Viajera.—*Varsovia.*
Rogozinski (Sr. D. Esteban de Szole), Viajero.—*Varsovia,* calle Ilota, 26.

Salvador.

Soto (Sr. D. Enrique).—*San Salvador.*

Ministerio de Cultura 2010

Suecia.

Hillman (Sr. D. Adolfo), Cónsul de España en *Söderhamn*.
Sandeberg (Sr. D. Herman), Teniente de la Reserva y Explorador de los mares árticos.—*Estocolmo*.

Suiza.

Brunhes (Sr. D. Juan), Profesor de la Universidad de *Friburgo*.
Hesse Wartegg (Sr. D. Ernesto de).—*Lucerna*.
Faure (Sr. D. Carlos), Secretario de la Sociedad de Geografía de *Ginebra*.
Raimond le Brun (Sr. D. G.), Secretario general de la Sociedad de Geografía de *Berna*.
Studer (Sr. D. Teófilo), Presidente de la Sociedad de Geografía de *Berna*.

Túnez.

Vélez y Corrales (Sr. D. José de), Cónsul general de España en *Túnez*.

Turquía asiática.

Geraigiry (Monseñor Pedro), Patriarca de los griegos católicos en Oriente.—*Paneas* (Siria).

Uruguay.

Alonso Criado (Sr. D. Matías).—*Montevideo*.
Palomeque (Sr. D. Alberto), Catedrático.—*Montevideo*.

Venezuela.

Fernández de Arcila (Sr. D. Guillermo), ex-Secretario del Consulado general de Venezuela en Madrid.
Fortoult Hurtado (Sr. D. Pedro), ex-Cónsul general de Venezuela en Madrid.
Mestre (Sr. D. Vicente S.), General del Ejército venezolano.—*Caracas*.
Planas Suárez (Sr. D. Simón), Ministro de Nicaragua en *Caracas*.

SOCIOS VITALICIOS.

S. A. R. la Infanta Doña María Isabel.

Ayral (Sr. D. Urbano), Propietario.—*París*, rue des Petits-Champs, 48.
c. **Barrasa** (Sr. D. José), Capitán de navío.—Conde de Aranda, 18.
Barutell (Sr. D. Cárlos), Coronel de Infantería.—*Cartagena*.

Ministerio de Cultura 2010

Comillas (Excmo. Sr. Marqués de), Presidente de la Compañía Trasatlántica de *Barcelona*.

Concas (Excmo. Sr. D. Víctor María), Capitán de Navío de primera clase y Ministro de Marina.

Chandón de Briailles (Sr. Barón).—*París*.

Churruca (Excmo. Sr D. Alejandro), Vicealmirante.—Plaza de la Lealtad, 2.

F. **Domínguez** (Excmo. Sr. D. Modesto), Inspector General de Ingenieros de la Armada.—Hernán-Cortés, 3, 3.°

González de Mendoza (Sr. D. Antonio), Abogado.—*Habana*, Amargura, 23.

F. **Gordón** (Sr. D. Antonio), Catedrático y Presidente de la Real Academia de Ciencias médicas.—*Habana*, Apartado de la Universidad.

Gorostidi (Excmo. Sr. D. Francisco), Abogado y ex-Senador.—Madera, 1, 2.° dra.

Granges de Surgéres (Sr. Marqués de).—*París*.

Guillerna (Sr D. César de), Inspector general de Montes.—Serrano, 28.

C. **Horta** (Sr. D. Constantino), Abogado.—*Habana*.

C. **López Falcón** (Sr. D. Ramón).—Magdalena, 1.

Llopis y Gálvez (Sr. D. Juan), Catedrático en el Instituto de *Palma de Mallorca*.

F. C. **Mazarredo** (Sr. D. Carlos), Ingeniero Jefe de Montes.—Claudio Coello, 24.

Murga (Sr. D. Manuel de).—*Bilbao*.

Olaguibel (Sr. D. Pedro José de), Presidente de la Junta de Agricultura, Industria y Comercio de *Mayagüez*.

Pinto de Bartol (Sr. D. Juan), Comerciante y Banquero.—*Porto*, Picacia, 49.

Rajal (Sr. D. Joaquín), Coronel de Infantería.—Campoamor, 12, bajo.

F. **Sanz y Larumbe** (Excmo. Sr D. Javier), Ingeniero Jefe de Caminos.—Gorguera, 17.

Suárez y Chiglione (Sr. D. Antonio), Catedrático.—*Valencia*, Camino del Grao.

Teil (Sr. Barón de).—*París*

Toca (Sr. Marqués de), Capitán de Fragata.—Serrano, 14.

Velázquez Curbelo (Sr. D. Marcial M.), Capitán del Ejército territorial de Canarias.—*Arico de Tenerife*.

Yakchich (Sr. D. Uladimiro), ex-Jefe de Estadística de Serbia.—*Belgrado*.

Zavellá (Sr. Conde de).—Palacio de Peralada.—*Gerona*.

F. **Zayas** (Sr. D. Joaquín de), Marqués de Balboa, Ingeniero Jefe de Caminos, *Jaén*, Juego de Pelota, 5.

SOCIOS FUNDADORES.

Alameda (Excmo. Sr. D. Federico), Teniente general.—Reina, 24.

Aparicio (Sr. D. Narciso), Ingeniero Jefe de Caminos.—*León*.

C. **Arce Mazón** (Ilmo. Sr. D. Ignacio de), Vocal de la Junta de Aranceles y Cónsul general de Turquía.—Pacífico, 53.

Arrillaga (Excmo. Sr. D. Francisco de Paula), Inspector geneal de Montes y ex-Director del Instituto Geográfico y Estadístico.—Valverde, 26.

Arriola (Sr. D. Alejandro de), Ingeniero geógrafo.—Felipe IV, 2 duplicado.

Ministerio de Cultura 2010

Arriola (Sr. D. Manuel María de), Ingeniero geógrafo.—*Ceánuri* (Vizcaya).
Borregón (Excmo. Sr. D. Antonio), Inspector general de Caminos.—Alcalá, 27, 3.º
Buelta (Sr. D. Juan), Ingeniero geógrafo jefe.—Molino de Viento, 31, principal izquierda.
Comerma (Excmo. Sr. D. Andrés Avelino), Inspector general de Ingenieros de la Armada.—*Ferrol*, Real, 77.
Fernández Alonso (Sr. D. Antonio), Propietario.—Mayor, 18 y 20.
Fernández Duro (Excmo. Sr. D. Cesáreo), Capitán de Navío y Académico de la Historia y de Bellas Artes.—Salesas, 3, 2.º
c. **Fernández y González** (Excmo. Sr. D. Francisco), Catedrático y Académico de la Historia y de Bellas Artes.—Pizarro, 15.
Foronda (Excmo. Sr. D. Manuel de), Abogado.—Argensola, 2, 3.º
Guijarro (Sr. D. Andrés), Tapicero.—Paseo de Atocha, 9, bajo izq.
Martínez Campos (Excmo. Sr. D. Miguel), Ingeniero Jefe de Caminos.—Goya, 21, 3.º
Mateo Sagasta (Excmo. Sr. D. Pedro), Ingeniero Jefe de Montes.—San Mateo, 22, 3.º
Miralles de Imperial (Sr. D. Clemente).—*Barcelona*, Rambla de Estudios, 1, 2.º
c. **Monet** (Sr. D. Fernando), Coronel de Estado Mayor.—Ferraz, 66, hotel.
Monteverde (Sr. D. Juan), Coronel de Ingenieros.—*Burgos*.
Moreno (Sr. D. Guillermo Luis), Propietario.—Felipe IV, 2, pral.
Motta (Ilmo. Sr. D. Adolfo de), Ingeniero geógrafo jefe.—Marqués de Leganés, 7, 3.º
Olavarría (Sr. D. Marcial de), Ingeniero Jefe de Minas.—Huertas, 82.
Puig (Sr. D. Gabriel), Ingeniero de Minas.—Fomento, 1, 1.º dra.
Ramos (Sr. D. Clemente), Teniente Coronel de Infantería de Marina.—*Rota*, Veracruz, 7.
Reinosa (Excmo. Sr. Marqués de), Senador del Reino.—Plaza de Santa Bárbara, 5.
Rodríguez (Excmo. Sr. D. Tiburcio), ex-Consejero de Estado.—Claudio Coello, 97.
c. **Saavedra** (Excmo. Sr. D. Eduardo), Inspector general de Caminos, Académico de la Española, de la Historia y Ciencias exactas.—Fuencarral, 74 y 76, pral. dra.
Sánchez y Massiá (Sr. D. Juan), Ingeniero de Minas.—*Almería*.
Santiago y Sáez Díez (Ilmo. Sr. D. Julio de), Subdirector de Aduanas jubilado.—Fuencarral, 119, pral. izq.
Serantes (Ilmo. Sr. D. Ricardo), Inspector general de Caminos.—Plaza de Oriente, 8, 2.º dra.
Torres Aguilar (Sr. D. Salvador), Catedrático.—Sauco, 5, 3.º dra.
c. **Valle** (Excmo. Sr. D. Manuel María del), ex-Senador, Catedrático y ex-Director de Contribuciones.—Génova, 21, 2.º
Villalva (Excmo. Sr. D. Ricardo), ex-Senador del Reino.—Vergara, 4, principal izq.

SOCIOS DE NÚMERO.

Altolaguirre (Sr. D. Angel de), Comisario de Guerra de primera clase y Académico de la Historia.—Santa Teresa, 8.
Alvarez Sereix (Excmo. Sr. D. Rafael), Ingeniero geógrafo jefe y Correspondiente de la Academia Española.—Paseo del Prado, 30.

Ministerio de Cultura 2010

c. **Amí** (Sr. D. Castor), Jefe de Ingenieros, retirado.—Salud, 9, 3.° dra.
Aparici (Sr. D. Rafael), Teniente Coronel de Estado Mayor.—*Lisboa*, rua da Trinidade, 15-2.
Araujo y Gómez (Ilmo. Sr. D. Fernando), Catedrático.—Costanilla de los Angeles, 15.
c. **Azcárate** (Ilmo. Sr. D. Gumersindo), Catedrático.—Alarcón, 1, 2.°
Bartolomé y Mas (Sr. D. Ricardo), Profesor de Geografía de la Escuela Superior de Comercio.—Ferráz, 7, 2.° izq.
Barutell y Power (Sr. D. Carlos), Teniente de Ingenieros.
c. **Beltrán y Rózpide** (Sr. D. Ricardo), Abogado y Académico de la Historia.—Calle de la Florida, 5.
Benítez y Parodi (Excmo. Sr. D. Manuel), General de Brigada y Académico de Ciencias exactas.—Plaza de la Lealtad, 4, 2.°
Blázquez (Sr. D. Antonio), Comisario de Guerra y Profesor de la Escuela Superior de Guerra.—Almirante, 12, 3.° dra.
Boada (Sr. D. Vicente).—*Palamós*.
c. **Bolivar** (Ilmo. Sr. D. Ignacio), Catedrático.—Jorge Juan, 17.
Borrajo (Sr. D. Emilio), Capitán de Estado Mayor.—Monteleón, 30.
c. **Caballero de Puga** (Ilmo. Sr. D. Eduardo), Publicista.—Monteleón, 18.
Canalejas y Fustegueras (Sra. Doña Leonor), Profesora de Geografía é Historia en la Escuela Normal Central de Maestras.—Alfonso XII, 46.
Cañada (Sr. D. Facundo), Comandante retirado y Cartógrafo.—Augusto Figueroa, 9, pral., izq.
Cañizares (Sr. D. Eduardo), Teniente Coronel de Ingenieros.—Cuartel de la Montaña.
c. **Cárdenas** (Excmo. Sr. D. José de), ex-Ministro de Agricultura.—Serrano, 56, 1.° dra.
c. **Conrotte** (Sr. D. Manuel), Comisario de Guerra y Abogado.—Génova, 8, 1.°
Díaz Carvia (Sr. D. Juan), Comandante de Estado Mayor.—Goya, 21.
Fernández de Castro (Sr. D. Angel), Ingeniero Jefe de Montes.—*Cádiz*.
c. **Flórez** (Sr. D. Germán).—Lista, 3.
c. **Flórez** (Sr. D. Teodoro).—Alcalá, 89, 1.° izq.
c. **Francisco y Díaz** (Ilmo. Sr. D. Francisco de), Doctor en Ciencias, Abogado y Comandante de Caballería.—General Castaños, 9.
García Blanes y Osorio (Sr. D. Gonzalo), Capitán de Artillería.—Alcalá, 77, 3.°
Gil Becerril (Excmo. Sr. D. Javier), Diputado á Cortes.—Velázquez, 52.
Gómez Núñez (Sr. D. Severo), Comandante de Artillería.—Sagasta, 19.
González Parrado (Excmo. Sr. D. Julián), General de División.—Villar, 9, pral.
Gummá y Martí (Sr. D. Alfredo).—*Barcelona*, Universidad, 30 (nuevo), 1.°, 2.ª.
Gutiérrez Sobral (Sr. D. José), Teniente de Navío de primera clase.—Palma, 42.
Ibañez Marín (Sr. D. José), Comandante de Infantería.—Concordia, 4, 3.°
Jiménez (Sr. D. Eusebio), Comandante de Ingenieros.—Lista, 20.
López Rosso (Sr. D. Antonio), Profesor mercantil.—Preciados, 23.
Llave (Sr. D. Joaquín de la), Coronel de Ingenieros.—Moratín, 58.
Mantilla (Sr. D. Sebastián), Comandante de Estado Mayor.—*Bilbao*.
Marchesi (Sr. D. José), Capitán de Artillería.—Conde de Xiquena, 9.
Mendizábal (Sr. D. Domingo), Ingeniero de Caminos.—Recoletos, 7, 2.° derecha.
Mesa y Alvarez (Sr. D. Pedro de), Ingeniero de Minas.—Génova, 6, 1.° izquierda.

Ministerio de Cultura 2010

Muñoz Escámez (Sr. D. José), Licenciado en Filosofía y Letras.—Don Felipe, 3, 2.°

Nájera (Excmo. Sr. Duque de), General de División.—Alcalá, 72, dup.

Nassimento (Sr. D. Luis Gonzaga do).—*Setúbal* (Portugal).

Navarro y Sánchez Salvador (Sr. D. Eduardo), Funcionario del Ministerio de Instrucción pública y Publicista.—Marqués de Santa Ana, 25.

Ochoa Lencina (Sr. D. Bernardo), Propietario é industrial.—Corredera Baja, 15 y 17, 2.° izq.

Olivart (Excmo. Sr. Marqués de), ex Catedrático de la Universidad Central.—Zurbano, 12.

Olóriz (Sr. D. Federico de), Catedrático.—Atocha, 96, 2.° dra.

c. **Pascual** (Sr. D. Juan Antonio).—Carretas, 12, pral.

Pérez del Toro (Sr. D. Felipe), Catedrático de la Escuela Superior de Comercio y Diputado á Cortes.—Huertas, 61.

Pita (Sr. D. Federico), Capitán de Infantería.—*Coruña*.

c. **Rodríguez** (Sr. D. Constantino), Abogado, Comerciante y Diputado á Cortes.—Capellanes, 1.

Saralegui (Sr. D. Manuel).—Orellana, 6.

c. **Sardá** (Excmo. Sr. D. Agustín), Senador y Director de la Escuela Norma Central de Maestros.—San Bernardo, 80.

Segui (Sr. D. Julio), Coronel de Infantería, Abogado y Diputado á Cortes.—Alcalá, 52, pral.

Serrano Fatigati (Sr. D. Eduardo), Abogado.—Plaza de Oriente, 3, pral.

Sierra y León (Sr. D. Ildefonso), Ingeniero Geógrafo jefe.—Olivar, 4, 2.° derecha.

Socorro (Excmo. Sr. Marqués del), Catedrático de Geología.—Jacometrezo, 41.

Suárez Inclán (Excmo. Sr. D. Julián), General de División, Académico de la Historia y Diputado á Cortes.—Fernando el Santo, 9, principal.

Torres Campos (Sr. D. Manuel), Catedrático de la Universidad de *Granada*.

Torres y Lanzas (Sr. D. Pedro), Jefe del Archivo de Indias.—*Sevilla*, Santo Tomás, 31.

Tur y Palau (Sr. D. Luis), Capitán de Artillería.—Arco de Santa María, 42.

Ugarte (Excmo. Sr. D. Javier de), ex-Ministro de Gracia y Justicia.—Preciados, 33.

Usera (Sr. D. Marcelo), Oficial de Administración Militar y Profesor de Geografía en la Asociación para la enseñanza de la mujer.—Conde de Romanones, 9, 3.°

c. **Vázquez** (Excmo. Sr. D. Venancio).—Caracas, 7, bajo.

c. **Vega de Armijo** (Excmo. Sr. Marqués de la), ex-Ministro y Director de la Real Academia de la Historia.—San Jorge, 10.

Vera y López (Sr. D. Vicente), Catedrático.—Concepción Jerónima, 16.

Villamonte (Sr. Conde de), Capitán de Artillería.—Zurbano, 4, principal.

Villasante (Sr. Marqués de), Comandante de Estado Mayor.—Salón del Prado, 5.

Ministerio de Cultura 2010

SUBSCRIPTORES AL BOLETÍN DE LA SOCIEDAD

Ateneo Barcelonés.
» de *Madrid*.
Biblioteca de la Academia de Administración Militar.—*Ávila*.
» » de Artillería.—*Segovia*.
» » de Caballería.—*Valladolid*.
» » de Infantería.—*Toledo*.
» de la Escuela de Náutica.—*Barcelona*.
» » » Naval.—*Ferrol*.
» del Cuerpo de Estado Mayor.—*Madrid*.
» del Congreso de los Diputados.
» del Consejo de Estado.
» del E. M. de la Capitanía General de Cataluña.
» del Senado.
» de S. M. el Rey.
Casino de *Huelva*.
» de la Gran Peña.—*Madrid*.
» de *Madrid*.
Centro del Ejército y la Armada.—*Madrid*.
Colegio del Cuerpo de Carabineros.—*San Lorenzo del Escorial*.
» de Nuestra Señora del Recuerdo.—*Chamartín de la Rosa*.
Comandancia general de Artillería.—*Valencia*.
» » de Ingenieros.—*Madrid*.
» » *Valladolid*.
» 1.ª de tropas de Administración Militar.—*Madrid*.
Compañía general de tabacos de Filipinas.—*Barcelona*.
Compañía Trasatlántica de *Barcelona*.
École Coloniale.—*Paris*.
Franchy y Roca (Sr. D. José).—*Las Palmas*.
Hardy (Sr. D. S. W.)—*Valparaíso*.
Hernández (Sr. D. Enrique).—*Madrid*.
Hiersemann (Sr. D. Carlos).—*Leipsig*.
Instituto provincial de Vizcaya.—*Bilbao*.
Intendencia militar de *Burgos*.
» » de *Madrid*.
Lafuente (Sr. D. Felipe).—*Plasencia*.
López (Sr. D. José).—*Habana*.

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Estado.
» de Hacienda.
» de la Guerra.
» de Marina.
Misión Católica española.—*Tánger*.
Montero (Sr. D. Eulogio).—*Badajoz*.
Parque de Artillería de *Madrid*.
Peón (Sra. D.ª Joaquina).—*Mérida de Yucatán*.
Santos y Compañía (Sres. J. B. dos).—*Pará* (Brasil).
Sociedad Bilbaína.
Spoerro (Sr. D. Enrique).—*Pisa*.
Valle (Sr. D. José).—*Coruña*.

Ministerio de Cultura 2010

ÍNDICE

de las materias contenidas en el tomo XLVII.

MEMORIAS.

Págs.

Memoria sobre el progreso de los trabajos geográficos en 1902 y 1903, por *D. Rafael Torres Campos*. 204

Memoria sobre el progreso de los trabajos geográficos en 1904, por *D. Ricardo Beltrán y Rózpide*. . . . . *Apéndice á este tomo XLVII*

CONFERENCIAS.

La Mancha en tiempo de Cervantes, por *D. Antonio Blázquez*. 307

ARTÍCULOS.

Centenario de la aparición del Quijote.— Conocimientos geográficos de Cervantes, por *D. Cesáreo Fernández Duro*. 7

Miguel de Cervantes como geógrafo: Pericia geográfica de Miguel de Cervantes demostrada con la historia de Don Quijote de la Mancha, por *D. Fermín Caballero*. 13

Patria de Don Quijote, por *D. Fermín Caballero*. 67

Mapa del Campo de Montiel, por *D. Fermín Caballero*. 76

El Paso de las Devotas en los Pirineos españoles, por *D. Luciano Briet*. 79

Por el Júcar, por *D. Eduardo Soler y Pérez*. 93

Geografía física y esférica de las provincias del Paraguay y Misiones guaraníes compuesta por D. Félix de Azara, por *D. Cesáreo Fernández Duro*. 158

Ministerio de Cultura 2010

Págs.

Descripción y cosmografía de España por D. Fernando Colón. (Manuscrito inédito de la Biblioteca Colombina) (continuación). 163, 457 y 515
Los ferrocarriles transpirenáicos, por *D. Manuel Conrotte*. 334
La cuestión de Marruecos, por *D. José Gutiérrez Sobral*..... 343
Mapa en relieve de Colombia de D. José Miguel Rosales..... 359
Oestrymnis-Ophiusa (Geografía antigua de Galicia), por *D. Celso García de la Riega*, con varios grabados en el texto..... 372
A lo largo del río Ara, por *D. Luciano Briet*..... 489

TAREAS DE LA SOCIEDAD.

Reunión extraordinaria y sesión pública celebrada el 31 de Enero de 1905 en honra y memoria del Sr. D. Rafael Torres Campos, Secretario general que fué de la Sociedad..... 177
Discurso del *Sr. D. José Ibáñez Marín*..... 178
Idem del *Sr. D. Pascual Amat*..... 180
Mensaje de dolor subscrito por comprofesoras y alumnas del Sr. Torres Campos y leído por la señorita *Doña Mercedes Tella*..... 187
Discurso del *Excmo. Sr. D. Rafael María de Labra*..... 191 y 361
Idem del *Excmo. Sr. D. Julián Suárez Inclán*..... 191
Idem del *Excmo. Sr. D. Juan de la Cierva*, Ministro de Instrucción pública y Bellas Artes..... 202

Reseña de las tareas y estado actual de la Real Sociedad Geográfica, por *D. Antonio Blázquez*..... 451
Dictamen de los Revisores de Cuentas..... 456

Lista general de Socios en 1906..... 534

LÁMINAS.

Paraxes por donde anduvo Don Quixote y los sitios de sus aventuras. 10
Miguel de Cervantes Saavedra ocupando su puesto entre los geógrafos. 16
Campo de Montiel en 1575..... 76
Confluencia del Cinca y del Cinqueta: cuenca de Salinas..... 82
El Paso de las Devotas visto desde abajo; en el fondo, la Peña Montañesa..... 88
El Paso de las Devotas visto de arriba; en el fondo, la Peña del Mediodía..... 88

Ministerio de Cultura 2010

Págs.

La Peña Montañesa: vista de Lafortunada 90
Badaín: confluencia de los ríos Cinca é Irués 90
Antella: presa de la Acequia Real 108
El Júcar y Tous 118
Millares 128
Fuente de las Donas, en Millares 132
El Júcar, en Cortes 140
Cortes 144
El Júcar, los Chorradores y Cortes 144
Los Chorradores de Cortes 146
Confluencia del Júcar y el Cabriel en Cofrentes 150
Río Cabriel desde el Castillo de Cofrentes 152
Bosquejo de la parte de la cuenca del río Júcar comprendida entre los pueblos Cofrentes y Alcira 156
Retrato de D. Rafael Torres Campos 177
Ruinas de la villa de Calatrava y Castillo de Calatrava la Nueva 310
Parte del Mapa de España de la obra de Abraham Ortelio, publicado en los comienzos del siglo XVII, y La provincia de la Mancha y los territorios de San Juan, y Calatrava y Campo de Montiel en la época en que se publicó el Quijote 314
Sacro convento de Calatrava 314
La garganta de Bujaruelo: entrada del estrecho 492
Boucharo (Bujaruelo) 494
La garganta de Bujaruelo 496
El puente de Santa Elena 498
La garganta de Bujaruelo: en el estrecho 500
Torla y el Pico del Escuzana 502
La Plaza de la Constitución, en Torla 504
La cruz de Torla 505
La casa de Viu, en Torla 509
Vías navegables y ferrocarriles construídos y proyectados en el África Central ..... *Apéndice*, pág. 96

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

Tomo XLVII.—1905

(APÉNDICE)

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010

LA GEOGRAFÍA EN 1904

MEMORIA

SOBRE EL

PROGRESO DE LOS TRABAJOS GEOGRÁFICOS

LEÍDA

en Junta general de la Real Sociedad Geográfica

EL DÍA 13 DE JUNIO DE 1905

POR EL SECRETARIO GENERAL

RICARDO BELTRÁN Y RÓZPIDE

MADRID
IMPRENTA Á CARGO DE EDUARDO ARIAS
San Lorenzo, 5, bajo.

1905

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010

Señores:

Seis años hace que tuve el honor de leer ante esta docta Corporación, en junio de 1899, la Memoria anual reglamentaria sobre progresos de la ciencia geográfica. Entonces substituía á nuestro inolvidable compañero y amigo queridísimo Rafael Torres Campos; pero lo reemplazaba en este sitio temporalmente. Si el cumplimiento de deberes oficiales le había embargado el tiempo necesario para consagrarse á nosotros en los primeros meses de aquel año, aquí, por fortuna, le teníamos aún, y en esos bancos tomaba asiento, y su presencia era para la Sociedad promesa, ya bien realizada, ciertamente, de mejores trabajos que el que oiaís, y para mí motivo de interior tranquilidad de espíritu, porque la bondad de su alma y los lazos de cariñosa amistad que nos unían desde los ya casi remotos tiempos en que juntos asistíamos á las aulas universitarias, inspirábanme la confianza de que habría de parecerle bien todo cuanto yo en su lugar dijera.

Ahora que ya le perdimos para siempre, ahora que me habéis otorgado, obligándome á profundo reconocimiento, la mayor merced á que yo podía aspirar —la sucesión en el cargo que tan brillantemente desempeñó Torres Campos,—leo esta *Memoria* en circunstancias menos favorables. Se aviva en mí el dolor por la pérdida del amigo y compañero con

Ministerio de Cultura 2010

quien durante tantos años trabajé en esta Asociación, y me abruma la responsabilidad que contraigo como continuador de la obra de Ferreiro y Torres Campos.

Cobro ánimos, sin embargo, fiando en vuestra benevolencia y en mi buen deseo, y sobre todo en el ejemplo y enseñanza que ha de proporcionarme la fructuosa y magistral labor de mis predecesores.

La evolución de la Geografía.

En el año á que esta Memoria se contrae ha proseguido la rápida evolución de la Geografía. La influencia que ejerce en la educación, la importancia que tiene en la vida presente y en la historia, y el estudio especial de los hechos geográficos para relacionarlos entre sí, investigar sus causas y descubrir sus leyes, son los temas predilectos de los geógrafos contemporáneos.

La Geografía, que no fué en su principio más que una sencilla descripción de la Tierra, ha entrado ya de lleno en la fase científica y es hoy el conocimiento razonado y orgánico de todos cuantos fenómenos acaecen en la superficie del planeta y de las relaciones que existen entre el ambiente y las condiciones físicas terrestres, por una parte, y los organismos todos, por otra, que viven en ese ambiente y están sometidos, más ó menos, á la acción de esas condiciones físicas. No basta el conocimiento exacto y completo de los elementos naturales que caracterizan á un país; es menester relacionarlos entre sí é inquirir las leyes generales del organismo terrestre. Después—y éste es el gran problema de la Geografía y el momento de la evolución en que ahora se encuentra—hay que determinar con toda precisión y verdad la influencia que las formas y condiciones de la superficie terrestre en cada lugar ejercen en el proceso mental de sus habitantes.

La Geografía empieza por describir y enumerar; luego, investiga la relación entre la forma y exposición de las tierras y el clima; el influjo que la altitud, el declive, la naturaleza del terreno, la situación de éste y el clima ejercen en la

Ministerio de Cultura 2010

vida vegetal y animal; por último, las relaciones entre todo esto y la agricultura, la minería, la industria, el comercio, los transportes, los sitios en que se asientan las entidades de población, las asociaciones políticas que forman los pueblos, la prosperidad de las naciones, y aún ha de llegar á fórmulas ó leyes que determinen, por ejemplo, la relación entre la idea artística y religiosa de un pueblo y el medio natural en que se ha desarrollado y vive (1).

Son éstas las mismas ideas desarrolladas en sus notables trabajos por los grandes geógrafos modernos Herder, Ritter, Reclus y Ratzel. Los fenómenos humanos deben responder á los fenómenos físicos; en el medio natural hay que buscar la fuente de los hechos sociales. Bajo la influencia de estos autores y del movimiento científico provocado por los trabajos de Lamark y de Darwin, la Geografía ha cesado de ser una descripción más ó menos pintoresca de las regiones de la tierra, una nomenclatura más ó menos árida de los rasgos físicos y de los lugares habitados, para transformarse en una ciencia tan metódica como las ciencias exactas, que organiza, bajo ley de unidad racional, el conjunto de los fenómenos del mundo exterior. Y como la acción ejercida por el medio sobre el hombre se manifestó lo mismo en lo pasado que en la actualidad, parece que la Geografía humana ha de absorber por entero á la Historia (2). Lo cierto es que de día en día se va generalizando más el reconocimiento de la influencia de los hechos geográficos en la evolución histórica.

La Geografía en la educación científica.

Y aún podría decirse que la Geografía en general, así considerada, es una base necesaria, indispensable, para el estudio de todas las ciencias. Por esto, sin duda, James Bryce la presenta á la consideración de los educadores como la puerta de las ciencias físicas y la llave de las ciencias históricas (3).

---

(1) The presents problems of Geography, by H. Robert Mill.—*The Geographical Journal,* enero de 1905.

(2) M. Cammaerts: J. G. Kohl et la Géographie des communications.—*Bulletin de la Société Royale belge de Géographie,* 1904, núm. 3.º

(3) The Importance of Geography in Education.—*The Scottish Geographical Magazine*, 1902, marzo.

Ministerio de Cultura 2010

Cada una de las ciencias físicas no es más que una especialidad del conocimiento general geográfico. Geología, mineralogía, paleontología, meteorología, oceanología, botánica, zoología son ramas divergentes y especializadas de la ciencia que, de un modo general, estudia la corteza terrestre, la atmósfera y sus fenómenos, las grandes masas de agua, los seres que en la tierra han existido y hoy se substentan y viven. La física misma es la ciencia de las fuerzas que actúan en la tierra; la química el estudio analítico de los elementos constituyentes de la tierra y de sus combinaciones. Todas las ciencias físicas brotan de la Geografía, como centro que es ésta del grupo á que pertenecen, y en ella se muestra la relación que hay entre todas. Es á modo de un gran vestíbulo ó sala de ingreso en el que se abren las puertas que conducen á los departamentos destinados al estudio especial de las ciencias particulares.

Este símil da perfecta idea del papel de la Geografía en la educación. Como es la base de todas las ciencias físicas, tiene que ser el punto de partida de la educación científica. En ese vestíbulo se observa y se comprende la influencia de unas en otras ciencias, y la acción de cada una de ellas y de todas conjuntamente en la vida del hombre. La vida humana, individual y social, no puede, ni ha podido nunca, ni podrá jamás, desarrollarse con independencia absoluta de las condiciones físicas; así, pues, en la Geografía, en este vestíbulo del edificio de la educación, se hallarán patentes, manifiestos con toda evidencia, los contactos entre lo físico y lo humano, las relaciones múltiples entre las ciencias de la Naturaleza y las ciencias del Hombre, y vendrá á ser también aquélla el punto de partida, el ingreso obligado en las ciencias humanas, sociales y políticas; historia, literatura, filología, economía, etcétera.

Otro geógrafo inglés, el Dr. A. J. Herbetson, ha resumido los modernos estudios acerca del objeto y alcance de la Geografía y de sus aplicaciones á la educación; termina declarando que el reconocimiento de la importancia y lugar capitalísimo que la Geografía debe tener en la educación y en la en-

Ministerio de Cultura 2010

señanza es asunto de interés nacional. El factor geográfico es de suprema valía en la Administración pública y colonial, en los planes de política á que se ajustan las relaciones internacionales, en la organización de los negocios, en la vida toda (1).

Lugar de la Geografía en la enseñanza.

Sin duda por esta importancia y universalidad que se reconoce á los estudios geográficos, discútese hoy con gran interés el lugar que corresponde á la Geografía en la enseñanza.

Si prevaleciesen las ideas del Sr. Bryce, el período preparatorio, la segunda enseñanza, debería tener carácter predominantemente geográfico. En cuanto á la enseñanza superior, como no cabe la Geografía en ninguno de los *departamentos* especiales de la Ciencia, y, por consiguiente, en ninguna de las Facultades universitarias, ha habido que distribuirla, como se hace en España, entre las Facultades de Letras y de Ciencias, de lo que resulta que los doctores ó licenciados en ellas son geógrafos á medias. De aquí la tendencia á constituir Facultades, Escuelas ó Institutos especiales para la preparación de geógrafos.

Escuelas especiales de Geografía.

En octubre y noviembre de 1904 se han expedido los primeros diplomas de doctor en Geografía por las Universidades belgas de Lieja y Gante; por Real decreto de 20 de febrero de 1900 se creó este doctorado como anejo á las Facultades de Ciencias (2). En la Universidad de Lieja hay, además, un Seminario de Geografía, fundado en febrero de 1903, á semejanza de los que existen en las Universidades alemanas. La Universidad católica de Lovaina ha creado también los

---

(1) Recent discussions on the scope and educational applications of Geography.— *The Geographical Journal,* 1904, octubre.

(2) Los estudios se hacen en cuatro años. En los dos primeros (periodo ó grado de *candidato)* se cursan las materias elementales necesarias para comprender bien la geografía física y política: física, química, geología, mineralogía, botánica, zoología, matemáticas, lógica, psicología, moral, historia, economía política y estadística. En los otros dos años, período de la licenciatura, geografía física general y especial, geografía matemática (geodesia, física del globo y cartografía), geografía botánica, geografía zoológica, geografía política general y especial, geografía económica, geografía colonial, geografía etnográfica, historia de la geografía y de los descubrimientos geográficos y metodología de la Geografía. En todos los cursos se hacen ejercicios prácticos. Los licenciados

Ministerio de Cultura 2010

estudios especiales de Geografía, tomando como modelo los de las Universidades del Estado.

En Francia se está haciendo, bajo la dirección del señor Privat-Deschanel, un ensayo de instituto ó escuela especial de Geografía, en el Liceo Condorcet. Si la experiencia lo aconseja, se ampliará la autonomía de la ciencia geográfica á los estudios superiores, creando Facultades de Geografía, á modo de las de Bélgica.

La Sociedad de Geografía Comercial de París ha hecho circular un cuestionario pidiendo pareceres acerca de la conveniencia y oportunidad de crear esos estudios superiores y de separar, en todo caso, la enseñanza de la Geografía de la enseñanza de la Historia. Llama también la atención sobre la escasa parte que se da á la Geografía en los exámenes de ingreso en la Escuela Militar de Saint-Cyr.

El establecimiento de facultad, escuela ó instituto especial para la enseñanza superior de la Geografía tiene un grave inconveniente, lo mismo en Francia que en España y en otros países. La inmensa mayoría de los jóvenes que se dedican á tal ó cual carrera ó facultad, persiguen un fin práctico, positivo; habilitarse para desempeñar funciones públicas ó hacer valer el título ó la instrucción adquirida como medio de crearse una posición. Ahora bien, hoy por hoy, ¿para qué serviría el título de geógrafo? ¿Qué carrera del Estado, qué profesiones particulares abrirían sus puertas al que lo tuviera? Ninguna. Lo que hace un siglo decía Antillón puede repetirse ahora: «nunca habrá geógrafos de profesión mientras la Geografía no se haga una ciencia de interés como las demás carreras».

---

que aspiran á ser doctores tienen que presentar cinco tésis geográficas y una disertación que leen y defienden en público; los que se proponen ser profesores en los establecimientos de segunda enseñanza deben explicar también una lección públicamente. En el Seminario de Lieja hay un salón de trabajo para los alumnos, con un gran globo terrestre, mapas murales, varios atlas, biblioteca, revistas de geografía é instrumentos y aparatos varios. Las sesiones comprenden: lectura del acta de la anterior, lección explicada por el director, lección explicada por un alumno sobre materia propia de la segunda enseñanza y ejercicios de geografía política, hechos también por los estudiantes, los cuales, además, dan noticia de las novedades contenidas en las revistas geográficas y leen comunicaciones y explican conferencias sobre temas de Geografía. Hácense ejercicios prácticos y excursiones con los profesores, especialmente con el de geografía física.

Ministerio de Cultura 2010

La solución del problema, por lo menos en España, no ofrece, sin embargo, gran dificultad. Ya tenemos *geógrafos* ó *ingenieros geógrafos* de profesión. Así se denominan los funcionarios técnicos ó facultativos del Instituto Geográfico y Estadístico. El personal de este establecimiento ó Dirección general se nutre con topógrafos y geodestas, astrónomos, ingenieros civiles y militares, artilleros, marinos, etc., y con los individuos del Cuerpo de Estadística. Los trabajos que dicho Instituto realiza entran todos dentro del cuadro general de la ciencia geográfica. Hay, pues, motivo y ocasión muy razonables para crear la Escuela superior de Geografía, dividida ó no en secciones (como las hay, por ejemplo, en las actuales Facultades de Ciencias y de Filosofía y Letras), escuela destinada á preparar á los jóvenes que aspirasen á obtener, con el título de geógrafos, el ingreso en alguno de los servicios del Instituto Geográfico y Estadístico, es decir, en una carrera que asegurase su porvenir. Y aún podrían reservarse á los *geógrafos* de la Escuela puestos en dependencias de otros Centros ministeriales donde frecuentemente se nota la falta de funcionarios competentes en este linaje de conocimientos, y otorgarles el derecho de concurrir á oposiciones á cátedras de Geografía de las Universidades y de los Institutos generales y técnicos. Entonces ya sería la Geografía una ciencia *de interés*, y por lo mismo serían más los que la estudiaran y habría de merecer mayor estima que la que hoy logra entre nosotros.

La Geografía y la Historia.

En cuanto á la conveniencia de separar la enseñanza de la Geografía de la de la Historia, la Sociedad de Geografía Comercial de París seguramente reclutaría en España algunos adeptos; pruébalo así la notable conferencia de los señores Alvarez Sereix y Pedreira inserta en nuestro BOLETÍN (1). La Geografía necesita campo propio é independiente, porque no es un mero auxiliar de la Historia. Es mucho más, y sólo en uno de sus variadísimos aspectos se presenta, no como auxiliar, sino como base, razón ó fundamento de los hechos históricos.

---

(1) Tomo XLV, pág. 267. *La Enseñanza de la Geografía.*

Ministerio de Cultura 2010

La Geografía en las Escuelas militares.

Motivo habría también para que la consulta que respecto de los exámenes de ingreso en la Escuela Militar ha dirigido la Sociedad citada á sus individuos, la hiciera esta Real Sociedad Geográfica á los suyos. Para ingresar en nuestras Academias militares basta una certificación de haber aprobado la Geografía en institutos de segunda enseñanza ó en otros colegios ó escuelas especiales de igual ó análogo grado. La tal certificación se considera como garantía suficiente—aunque no lo sea, y no lo es en realidad—de que el candidato posee los conocimientos necesarios para cursar después con aprovechamiento, dentro de la Academia, la Geografía militar ó estratégica. No sucede lo mismo con la Aritmética, el Algebra, la Geometría; de todo ello hay que sufrir riguroso examen, aunque el aspirante á alumno sea bachiller. ¡Siempre la implícita declaración oficial del valor secundario que se concede á la Geografía, aun para entrar en esas Academias donde se educan los que más que nadie han menester del conocimiento geográfico!

Los Congresos geográficos.

Los Congresos geográficos internacionales y nacionales, y otros como los geológicos y coloniales en los que parte tan principal tienen los estudios de Geografía natural y humana, dan fe de los progresos realizados en cada uno de los aspectos ó ramas de la Geografía.

Congreso geográfico internacional.

En septiembre de 1904 se ha reunido el VIII Congreso internacional en los Estados Unidos norte-americanos (1). Fué un Congreso ambulante. En Wáshington se tuvieron las primeras sesiones; después, los congresistas fuéronse á Filadelfia, á Nueva-York, al Niágara, á Chicago, á San Luis, donde entonces se celebraba la gran Exposición universal. Hubo encantadores paseos por el Potomac, ascensiones á las montañas é instructivas visitas á Universidades, Academias y Museos. Los más intrépidos, ó los que disponían de más

(1) El I Congreso se reunió en Amberes en 1871, el II en París (1875), el III en Venecia (1881), el IV en París (1889), el V en Berna (1891), el VI en Londres (1895) y el VII en Berlín (1899). El IX se celebrará en Ginebra en 1908.

Ministerio de Cultura 2010

tiempo y libertad, terminado el Congreso marcharon hacia el O. para dirigirse á México por el famoso cañón del Colorado. Ochenta geógrafos cosmopolitas recorrieron 10.000 kilómetros en cuatro grandes wagones Pullmann, no sin incidentes inesperados, como inundaciones y altos forzosos en pleno desierto.

Presidió el Congreso el comandante Peary, el famoso explorador de la zona ártica. Los trabajos presentados dividiéronse en nueve grupos, á saber: Fisiografía, Geografía matemática, Biogeografía, Antropogeografía, Exploraciones, Cuestiones técnicas, Geografía económica, Geografía histórica, Enseñanza de la Geografía.

Predominaron los estudios sobre Geografía natural ó física, es decir, los del grupo de Fisiografía. Las secciones del grupo de Antropogeografía ni llegaron á reunirse en sesión. «Cosa curiosa, dice el Sr. Martonne, en ese país de vida económica tan intensa..... la Geografía humana parece ignorada» (1).

En cambio, así europeos como americanos aportaron rico y precioso caudal de datos y observaciones sobre Oceanografía, Geología y Seismología, demostrando con toda evidencia el valor científico de los estudios que hoy se hacen en el Antiguo y en el Nuevo Mundo para llegar á conocer fundamentalmente el planeta en que vivimos, desde las profundidades del mar y de la masa sólida hasta las cumbres nevadas ó las montañas cubiertas de heleros. Casi todos los fisiógrafos convinieron en reconocer la acción poderosa que en el relieve del suelo han ejercido y siguen ejerciendo, así los fenómenos de erosión producidos por las aguas corrientes y por las grandes masas de hielo que constituyen heleros ó glaciares, como los movimientos *epeirogénicos* (2) ó alzamientos, sin dislocación, de grandes extensiones de la corteza terrestre, movimientos tales, que pudiera decirse que la tierra respira, porque su superficie sube y baja, con cierto ritmo, como el pecho del hombre.

---

(1) *Annales de Géographie*, núm. 73.

(2) Del griego ἠπειρογενής, nacido, producido en el continente.

Ministerio de Cultura 2010

El Congreso, á propuesta de varios de los concurrentes, acordó hacer determinadas recomendaciones á los geógrafos; entre ellas, que en los países nuevos se conserven los nombres geográficos locales, y donde no los haya ó no se conozcan, los que impuso el primer descubridor; que se indique siempre en los mapas, además de la escala gráfica, la proporcional en la forma acostumbrada de $1 : x$ ó $\frac{1}{x}$; que se adopte en todas partes el meridiano de Greenwich como base del sistema oficial para el cómputo del tiempo, y que se publiquen fotografías de interés geográfico para ilustrar todo estudio sobre conformación física de los diversos países ó regiones del mundo.

Congreso de Sociedades francesas de Geografía.

Las Sociedades francesas de Geografía se reunieron en Túnez del 3 al 7 de abril de 1904. Como en los Congresos anteriores, la Comisión organizadora había distinguido á nuestra Sociedad invitándola á tomar parte en las tareas de este XXV Congreso nacional, y en él nos representó el ilustrado cónsul general de España D. José de Vélez y Corrales.

El Congreso de Túnez se ha señalado por su carácter práctico. Como en el discurso de clausura dijo su presidente el Sr. Pichon, se dejaron á un lado doctrinas y teorías, y se procuró la mejor aplicación práctica de los procedimientos recomendados por los sabios. Las más de las Memorias presentadas tendían á fomentar las relaciones comerciales entre Francia y Túnez y á favorecer el desarrollo industrial y minero del país. En las conclusiones se declaró necesario crear sindicatos de exportación, construir nuevos ferrocarriles, estimular la emigración de obreros franceses á Túnez, mejorar las condiciones de este puerto, establecer un servicio marítimo regular con la Metrópoli, con escalas en Córcega, y reorganizar los servicios de asistencia médica á los indígenas.

Nótase cierta analogía entre las conclusiones votadas por este Congreso y el programa de reformas en nuestros presidios de Africa y de reglas de conducta en Marruecos que expuso esta Real Sociedad al Gobierno en abril de 1904. Geógrafos franceses y españoles estamos, pues, de acuerdo, en

Ministerio de Cultura 2010

lo fundamental, respecto á los procedimientos que hay que poner en juego para ganar influencia y prestigio en el Africa del Norte.

Se suscitó la eterna cuestión del transahariano. Tiene aún partidarios el tal ferrocarril; pero va en aumento el número de los impugnadores. Hubo quien pidió el acuerdo rotundo de no admitir para lo sucesivo en Congresos geográficos comunicación, estudio ni debate relativo á este asunto. Era declarar absurdos, quiméricos, los proyectos de vía férrea sobre el Sáhara, y la proposición no llegó á prosperar.

El venerable Gauthiot, el secretario general de la Sociedad de Geografía Comercial de París, perdido ya, por desgracia, para su patria y para la ciencia, una vez más alzó la bandera de la Geografía económica, á cuyos progresos y difusión había consagrado su vida. El trabajo que presentó trataba «de lo que la Geografía económica ha producido desde hace treinta años y lo que aún debe esperarse de ella».

Llamó la atención la presencia en el Congreso de un tunecino, Bechir Esfar, que, vestido con el traje tradicional de los suyos, y en castizo francés, leyó una Memoria acerca de la evolución de la Geografía en la cultura musulmana. Bechir Esfar es un entusiasta de la ciencia geográfica y autor de un tratado, en árabe, para uso de la Jaldunia, es decir, la Sociedad indígena que tiene por objeto educar é instruir á los musulmanes con arreglo á los métodos científicos modernos.

Congreso geográfico italiano.

Casi al mismo tiempo que el Congreso de Túnez, del 6 al 11 abril, se reunía en Nápoles el V Congreso geográfico italiano. Merecen especial mención los trabajos sobre espeleología y limnología y los glaciares de Italia. Los geógrafos italianos ponen gran interés en los estudios espeleológicos, estudios favorecidos por el Gobierno é impulsados activamente por el *Circolo Speleologico é Idrologico* del Friul y por la *Società Speleologica* de Bolonia. Con subvención del Ministerio de Instrucción pública se han hecho en la alta Italia central curiosas investigaciones para el conocimiento geológico, hidrológico y biológico de las cavernas y se procura estudiar

Ministerio de Cultura 2010

especialmente las comunicaciones que existen entre las masas de agua subterráneas.

Tratóse además en el Congreso á que me refiero de las Repúblicas suramericanas, consideradas desde el punto de vista comercial y como países adonde va preferentemente la emigración italiana; del comercio, agricultura y ferrocarriles de la Erítrea; de la etnografía y la riqueza forestal de la península de los Balcanes, y de la necesidad de ampliar los estudios geográficos en universidades y escuelas de toda clase y grados civiles y militares. En la sección histórica hubo notables disertaciones sobre manuscritos y mapas antiguos. El Sr. Uzielli combatió los puntos de vista de González de la Rosa y de Vignaud sobre la autenticidad de la carta de Toscanelli, tema de actualidad que ha sido magistralmente tratado en España por nuestro consocio D. Angel de Altolaguirre, cuyo libro mereció en el pasado año de 1904 el premio Loubat de la Real Academia de la Historia.

Congreso de Sociedades suizas de Geografía.

En los últimos días de octubre se congregaron en Neuchâtel las Sociedades suizas de Geografía. Entre los trabajos presentados merecen cita especial el del Sr. Brunhes sobre clasificación de los hechos de Geografía humana y otro del Sr. Schardt que resumió el estado actual de las investigaciones que se hacen en el lago de Neuchâtel. Leyéronse también interesantes comunicaciones acerca de los glaciares alpinos, del Mosa en los Países Bajos, del Paraguay y de los grandes lagos del Africa central.

Asociación de geógrafos americanos.

El 29 de diciembre de 1904 tuvo su primera reunión en Filadelfia la Asociación de geógrafos americanos. Según su presidente, el profesor W. M. Davis, la Geografía como estudio científico no se ha generalizado en el Norte de América. La mayor parte de los que se dedican á esa ciencia lo hacen accidentalmente; son geólogos, biólogos, historiadores, pero no geógrafos. Se les debe considerar como especialistas de las varias ramas de la Geografía, y sus trabajos sólo pueden contribuir á los progresos de ésta á condición de relacionarlos entre sí desde el punto de vista propiamente geográfico. De aquí la conveniencia de agrupar á todos los que se consa-

Ministerio de Cultura 2010

gran á tales estudios especiales. Es circunstancia indispensable para formar parte de la Asociación haber publicado trabajos originales.

La Geografía en los Congresos científicos.

En el Congreso de Sociedades científicas, reunido en París, tuvo parte muy principal la Geografía, especialmente los estudios de Espeleología y Geología. Se expusieron nuevos datos y teorías acerca de la desaparición de ríos en los terrenos calizos, desniveles bruscos de los cauces fluviales, transformación lenta de las costas, formación de las landas, etc.

La sección de Geografía del Congreso para el adelantamiento de las ciencias, celebrado en Grenoble, dedicó preferente atención á los trabajos geográficos, geodésicos y topográficos hechos en territorio francés ó referentes á él y á las colonias de la República. Merece consignarse el acuerdo de solicitar que se consideren y protejan las señales geodésicas como monumentos de utilidad pública.

Los geógrafos de la Asociación británica, congregados en Cambridge, han contribuído también con notables trabajos á los progresos de la Geografía. Las Memorias ó informes presentados dividiéronse en ocho grupos: Inglaterra y País de Gales, la cuenca del Mediterráneo, tierras ó posesiones británicas, viajes y exploraciones en otros países, altas montañas y glaciares, Topografía y Cartografía.

Congreso geológico.

A la ciencia geológica dedicó sus tareas el Congreso reunido en Catania. Fué una buena ocasión para visitar la espléndida Sicilia, subir á la cumbre del Etna y estudiar los yacimientos de azufre.

Instituto colonial internacional.

El Instituto Colonial internacional tuvo en Wiesbaden su sesión de 1904 en los días 17, 18 y 19 de mayo. Los temas discutidos fueron: la mejor manera de legislar para las colonias, el régimen minero, los sistemas de riego y la constitución y organización del capital en las mismas.

La legislación colonial.

Uno de los puntos que trató el ponente del primer tema, el Sr. Chailley-Bert, fué determinar quién debe legislar para posesiones y colonias y dónde debe formarse esta legislación.

Ministerio de Cultura 2010

Chailley-Bert distingue entre posesión y colonia. La primera es el país en que los indígenas son más numerosos que los representantes de la Metrópoli; la segunda, el territorio en que predominan las gentes oriundas de la Metrópoli. Las leyes no son, ó no deben ser, la expresión de la voluntad de los hombres que legislan, sino que han de responder á los usos y costumbres del pueblo ó de la raza para quien se hacen, han de inspirarse en las circunstancias locales é históricas. Se necesitan, pues, leyes especiales para las posesiones y para las colonias. La legislación, el derecho positivo tiene que localizarse, y el legislador no puede dictar leyes bien adaptadas á las gentes entre quienes deben regir sin un previo conocimiento de las condiciones geográficas, de las circunstancias locales en que esas gentes viven.

Ahora bien, esas leyes para colonias y posesiones, ¿quién las debe hacer? De las colonias no hay ni que hablar. Toda nación que les niega el derecho á legislarse por sí mismas, aprende, pronto ó tarde, á qué precio se paga tal error. Pero también conviene legislar para la posesión en la posesión misma. Las Metrópolis, aun las más avisadas, en el fondo casi siempre ignoran lo que son y cómo son sus posesiones. Bien podrían comprobar este aserto los disparates que se oyeron y leyeron en nuestro país á raíz del convenio hispano-francés llamado del Muni.

Por otra parte, los Parlamentos, las Cámaras legislativas tienen demasiados asuntos en qué ocuparse, y no suelen prestar gran atención á estas cuestiones. Las resuelven con estudios superficiales de última hora, sin la base sólida del conocimiento indispensable para proceder con acierto. (No se pierda de vista que expongo ideas de Chailley-Bert, quien se refiere á Francia). En cambio, así los legisladores como los altos funcionarios encargados de dirigir la administración colonial, conocen bien la legislación vigente en la Metrópoli, y en ella casi exclusivamente se inspiran cuando se trata de legislar para las posesiones, convirtiéndola así en artículo de exportación que las más de las veces no responde, ni puede responder, á las necesidades de los pueblos á quienes se des-

Ministerio de Cultura 2010

tina. De aquí, leyes y reglamentos que vienen á ser letra muerta, ó cuya aplicación contraría ó paraliza el desarrollo de los intereses de la colonia.

En suma, el régimen, la organización política y administrativa de las posesiones ha de prepararse y establecerse en estas mismas, previo conocimiento exacto y completo de las costumbres de las razas indígenas, de las leyes preexistentes si las hubiera, del resultado que en la práctica hayan dado esas leyes y de todas cuantas circunstancias locales puedan influir en la vida social y económica.

Claro es, dice Chailley-Bert, que para ello es indispensable que la Metrópoli tenga en la posesión buenos funcionarios, aptos, inteligentes, bien dispuestos á servir á su patria. Por desgracia, añade, en Francia se reclutan de cualquier modo; los mejores se quedan en la Metrópoli y lo peor va á las colonias.

La acción colonizadora de España.

Y ya que se habla de colonias y de régimen colonial, paréceme oportuno consignar que la extensión é importancia que toman estos estudios contribuyen á que se vaya reconociendo y declarando en el extranjero todo lo bueno que ha hecho España en favor del progreso humano. «El día en que sea posible—escribe Chailley-Bert—examinar con sangre fría y de una manera seria la acción colonizadora de España, se verá que ninguna nación ha ejercido influencia tan profunda en la marcha progresiva de una parte de la Humanidad; me refiero á la población indígena..... La civilización española ha creado, desde los confines de la Patagonia hasta el Norte de México, por medio de la fusión de razas, una raza nueva extremadamente interesante, mezcla del castellano y del indio, raza que en ciertos lugares de la tierra tiene cualidades notables, y que especialmente en México rivaliza muy de cerca con los yanquis.»

Tomemos nota de la preciosa declaración de Chailley-Bert. Negar la bienhechora influencia de la colonización española en América acusa pasión y falta de seriedad. Desgraciadamente—según maestro tan autorizado en materias de colonización—«aún no han llegado los tiempos en que sea

Ministerio de Cultura 2010

posible examinar con frialdad y de una manera seria la acción colonizadora de España». Ignoro qué razones puede haber para impedir que se nos haga justicia.

El capital en las colonias de explotación.

En cuanto á la constitución y organización del capital para las colonias, el Sr. Scharlach, autor de la ponencia discutida, se refirió principalmente á los territorios cuya explotación aún no ha empezado ó comienza á iniciarse. El punto nos interesa, puesto que las únicas colonias que nos quedan, en esas condiciones están.

En general, esos territorios no pueden prosperar ni ser útiles á la Metrópoli si no hay capitales dispuestos para las explotaciones agrícolas, mineras, etc., y precisamente el capital, que busca siempre los caminos más trillados y menos peligrosos, vacila cuando se trata de llevarlos á empresas coloniales en países poco conocidos. Para estimularlo, es necesario ofrecerle la compensación de peligros y dificultades en forma de una posibilidad de beneficios extraordinarios. Al gobierno de la Metrópoli incumbe ofrecer la mayor suma de ventajas y privilegios á los capitalistas, procurando que, además del interés nacional ó político que pueda tener la explotación y consiguiente engrandecimiento de la colonia, haya interés económico directo para los que tomen participación en la empresa.

Sociedades coloniales.

No conviene la explotación de la colonia por cuenta del Estado, ni tampoco entregarla á grandes capitalistas. Las Sociedades coloniales deben repartir su capital en porciones tan pequeñas, que puedan participar en la empresa el mayor número posible de ciudadanos. Si son muchos los que en la Metrópoli intervienen en aquélla, es ya fácil mantener relaciones constantes y afianzar los lazos de afecto é interés con la colonia, y se crea una fuerza de opinión muy respetable que obliga á las clases directoras del país á fijar con mayor cuidado su atención en los asuntos coloniales.

Esas Compañías de colonización han de organizarse con una gran libertad, reduciendo al mínimo posible la intervención del Estado en ellas. Cuando la vida económica de la colonia pasa ya de la infancia, cuando hay intereses creados de

Ministerio de Cultura 2010

cierto valor, entonces interviene aquél y se abre el período de leyes y reglamentos. Legislar y reglamentar para una colonia de explotación antes de tiempo, equivale á crear formidables obstáculos al libre funcionamiento de las Compañías, á cerrar todo camino á los capitales que pudieran emplearse en una empresa de interés nacional.

Congreso colonial francés.

El Congreso colonial francés de 1904, reunido en los últimos días de mayo y primeros de junio, se ocupó especialmente en cuestiones de interés para las colonias de la República. Tratóse del convenio franco-inglés, y los acuerdos fueron favorables—en lo que á Marruecos se refiere—á la penetración progresiva, económica y financiera, única que debe adoptarse en relación con ese país, asociándose Francia con España en la medida que lo consientan y exijan las fuerzas y la situación geográfica de ésta.

Exposición de Geografía colonial.

Algunos meses antes, el 6 de febrero, se había inaugurado, en el Palais Royal, la Exposición de Geografía colonial organizada por el Oficio ú Oficina colonial. No hay que esforzarse en demostrar el interés que ofrecen estas exhibiciones. La Geografía va tomando el lugar que le corresponde en la enseñanza, y en esa Exposición se han podido medir los progresos realizados en estos últimos tiempos, tan favorables al desarrollo de la Geografía colonial y económica. A los rudimentarios mapas de hace veinte ó treinta años trazados con arreglo á los datos de tal ó cual explorador, han substituído trabajos precisos, con todas las garantías de una documentación severamente comprobada, gracias al empleo de procedimientos científicos rigurosos. Las líneas de puntos que revelaban las incertidumbres de los autores de los primeros levantamientos se reemplazan con líneas continuas; los espacios blancos que señalaban lagunas, dudas, ignorancia, se llenan con indicaciones que figuran la hidrografía, los relieves del suelo, la densidad de poblaciones, etc. (1).

Al año 1904 correspondió uno de los Congresos interna-

(1) *La Quinzaine Coloniale;* 10, 1904, febrero.

Ministerio de Cultura 2010

Congreso internacional de Americanistas.

cionales de Americanistas que periódicamente se celebran, el XIV°. Se reunió en Stuttgart el 18 de agosto, y en él, como en los anteriores, se trataron temas interesantísimos referentes á la geografía, antropología, historia, lenguas y antigüedades de América. Las tésis de mayor interés geográfico fueron las relativas á la historia y distribución de los esquimales, exploraciones en la Guayana holandesa, geología, flora y fauna de la zona andina ecuatorial, datos nuevos sobre las regiones de Atacama y Lípez en Bolivia y estado actual de la exploración geográfica en América.

Representó á España en este Congreso el catedrático de la Universidad central y académico de la Historia D. Antonio Sánchez Moguel.

Europa.

Geógrafos, topógrafos, excursionistas, geólogos, naturalistas, ingenieros, tienen aún vasto campo de acción, de estudio y de trabajo en las tierras de Europa, y de año en año los conocimientos sobre el suelo europeo ganan más amplitud y precisión científica y mayor alcance práctico.

En esta labor siguen tomando participación nuestros Centros y establecimientos científicos.

España. Instituto Geográfico y Estadístico.

El Instituto Geográfico y Estadístico consigna como trabajos ejecutados durante el año 1904 por las brigadas geodésicas de segundo orden, 65 vértices proyectados, 70 reconocidos, 100 señales construídas, 120 vértices observados y 6 torres medidas. Las brigadas astronómicas determinaron la latitud y azimut en los vértices geodésicos de primer orden de Bujarillos, Repica, Arjona y Vejer. Se hicieron nivelaciones de precisión en las líneas de Murcia á Almería (222 kilómetros) y de Zaragoza á Lérida y Barcelona (312 km.). En cuanto á trabajos topográficos, en abril de 1904 se principiaron los planos geométricos en la provincia de Cuenca, y se reanudaron dichos trabajos en las de Avila, Salamanca, Segovia, Valencia y Valladolid, como igualmente los del mapa

Ministerio de Cultura 2010

en las de Guadalajara y Sevilla, y los de conservación en la hoja de Madrid. El servicio de estadística publicó el «Censo escolar de España llevado á efecto el 7 de marzo de 1903», y continuó imprimiendo el «Nomenclator de las ciudades, villas, lugares, aldeas y demás entidades de población de España, formado con referencia al Censo de 31 de diciembre de 1900». Tenía preparados para su publicación el «Movimiento de la población de España en 1902», la «Estadística de la emigración é inmigración de España en 1903» y el tomo III (Edades) del «Censo de población de España en 31 de diciembre de 1900».

Comisión del Mapa geológico.

Durante el año 1904, la Comisión del Mapa geológico de España realizó estudios de campo para la redacción de las respectivas Memorias geológicas en las provincias de Castellón, Burgos, Guadalajara y Murcia.

Igualmente se han hecho estudios mineralógicos, recolectando al par ejemplares para la formación de colecciones, tanto de minerales como de fósiles, en las provincias de Oviedo, Santander, Zaragoza, Huesca y Murcia.

Se publicó el tomo V de la explicación del Mapa, en el cual se dieron á luz 20 nuevos cortes geológicos, é hiciéronse nuevas ediciones de las hojas del Mapa geológico, en escala de 1 : 400.000, números 14, 15, 18, 22, 26, 33, 34, 37 y 39 del dividido en 64, y números 4 y 7 del dividido en 16.

Se entregó al Instituto de Cuenca una colección de rocas (200 ejemplares), quedando formadas otras dos para 1905.

Depósito de la Guerra.

En el Depósito de la Guerra las Comisiones respectivas continúan los trabajos del mapa militar itinerario y los levantamientos topográficos de Baleares, Canarias, Rías bajas de Galicia, sección vasco-navarra de la frontera hispano-francesa y frontera con Portugal.

La Comisión de Marruecos ha remitido un mapa en escala de 1 : 500.000 de la parte Norte del Imperio que, además de las últimas exploraciones conocidas, contiene los trabajos hechos por la Comisión. Tambien envió dos croquis en es-

Ministerio de Cultura 2010

cala de 1 : 100.000 y 1 : 200.000 respectivamente de las kábilas rifeñas de Beni-Ittef, Bokkoia y Beni-Uariaguel. A los trabajos gráficos mencionados acompañan Memorias explicativas.

Para las maniobras de caballería de 1904 se trazaron los itinerarios de Madrid á Barcelona, en escala de 1 : 200.000; el croquis, en la misma escala, de la zona comprendida entre Calatayud, Zaragoza y Cariñena y el de los alrededores de Fraga. Para las maniobras generales de 1904, la carta de la región comprendida entre Aranjuez y Montoro, en escala de 1 : 200.000; el itinerario de Montoro á Vereda, en escala de 1 : 40.000, y los croquis de las inmediaciones de Almagro y de la dehesa Membrilleja.

Figuran, además, entre los trabajos ya terminados en mayo de 1905, varios planos y mapas para el estudio de la guerra ruso-japonesa, el mapa de España con la nueva organización y división territorial militar, el croquis de San Sebastián y el mapa de Italia. En la época citada, estaban en ejecución (en dibujo ó en el campo) las hojas de la reducción á 1 : 20.000 del plano de Jaca y los valles del Aragón y del Gállego, varios planos de la Manchuria, el mapa de España en 1 : 1.500.000 para la demarcación de las zonas de costas y fronteras, el mapa del Norte de Marruecos y los planos de las islas de Tenerife y de Mallorca, de la frontera hispano-francesa, de las rías bajas de Galicia y de la frontera portuguesa, sin contar las hojas del mapa itinerario á que antes me he referido.

Dirección de Hidrografía.

La Dirección de Hidrografía ha publicado durante el año dos cartas de la costa O. de Africa, una desde el archipiélago de Bissagos al cabo de San Pablo y otra desde este cabo hasta el de San Blas, en Loanda. Ha corregido y adicionado la hoja I del Océano Pacífico, la carta de las costas de España y Francia, la de la costa desde el cabo de San Vicente hasta Punta de Europa, las hojas I, II y III del Mediterráneo, el plano de Civitavecchia comprendido en la carta de los canales de Córcega y Piombino, la carta de la costa de Argel, el plano del puerto de Argel, la hoja de las islas Canarias, la

Ministerio de Cultura 2010

carta desde puerto Cansado hasta la bahía del Galgo, y la hoja I de las costas desde el cabo de San Vicente hasta el cabo Yubi. Están en construcción por delineadores las cartas del Canal de la Mancha, de la costa S. de Francia y del litoral de Italia, desde el cabo de Creus hasta Piombino, y de la costa de Italia desde el río Tíber hasta el cabo Vaticano; el plano de Bizerta, la carta de la costa O. de Africa desde el río Campo al Gabón, y la carta general del Brasil desde el río Amazonas hasta el Uruguay. En corrección, el plano del puerto de Gijón y la hoja I del mar Adriático. En construcción por grabadores, el plano de la concha de Gijón, la carta de la costa de Portugal, la hoja I del Cantábrico, la carta de las costas de Africa desde cabo Fégalo hasta Argel, y de España desde Málaga hasta Valencia, el plano de los puertos de Venecia, Ravenna, Corsini, Ancona, Trieste y Pola y el plano del puerto de Spezzia. En proyecto, nueve hojas de la costa N. y NO. de la Península española desde Lequeitio hasta el río Miño.

En cuanto á libros, se han publicado el Derrotero de las Canarias y el cuaderno de Faros de España y Portugal, islas Baleares, Azores, Madera, Canarias y posesiones españolas en Africa, con los semáforos, vigías y estaciones de salvamento de náufragos. Estaban en prensa y próximos á publicarse, el Derrotero del Mediterráneo y los cuadernos de Faros del Mediterráneo y de las Islas Británicas.

Deben consignarse también en esta Memoria los meritorios trabajos de algunas Corporaciones privadas, que cada cual en su esfera propia cooperan en el movimiento geográfico nacional.

Sociedad española de Historia Natural.

La Sociedad Española de Historia Natural ha publicado en su *Boletín* y *Memorias* de 1904 varios trabajos de interés para el conocimiento de la geología y de la geografía botánica y zoológica de España. Citaré la comunicación relativa á la geología del valle del Guadalquivir, en que se exponen los resultados de las excursiones que realizó el geólogo francés Douvillé en octubre de 1903; los datos coleccionados por

Ministerio de Cultura 2010

D. Lucas Fernández Navarro sobre localidades españolas de minerales, nuevas ó poco conocidas; un estudio de D. Emilio Ribera sobre las aguas subterráneas en Valencia, aguas que en su mayoría resultan con fuerza ascendente, habiendo fundado motivo para afirmar que puede intentarse el alumbramiento de pozos, que el autor llama semi-artesianos, en las llanuras costeras que presenten condiciones análogas á las que tiene la vega valenciana; una nota del citado Sr. Fernández Navarro con detalles y datos ignorados, ó por lo menos no descriptos, del terreno terciario de los alrededores de Madrid; un breve estudio de D. Daniel Jiménez de Cisneros sobre el sistema liásico de Asturias; las conclusiones provisionales, según nota redactada por D. Salvador Calderón, de los trabajos de la Comisión encargada del estudio de los volcanes de la provincia de Gerona; el ensayo monográfico sobre los quirópteros de España, por D. Angel García Latorre; la flora albarracinense ó catálogo de las plantas de los alrededores de Albarracín y su sierra, por D. Bernardo Zapater; la Contribución á la flora de Galicia, por el R. P. Merino, S. J.; el amplio estudio de la Fauna de la Guinea española, empezado en 1903 por D. Angel Cabrera y los señores Boulenger, Simón y D'Orbigny, y continuada en 1904 por los Sres. Varela, Schouteden y otros.

Sociedades de excursiones.

Los Sociedades Españolas de Excursiones contribuyen eficazmente á despertar y mantener la afición á los viajes instructivos. La que tiene su centro en Madrid realizó en el año pasado excursiones á Sevilla, el Pardo, Guadalajara, Alcalá de Henares, Toledo, Torrijos, Talavera y Oropesa.

El Centro Excursionista de Cataluña tiene por objeto recorrer las comarcas catalanas, á fin de reconocer, estudiar y conservar todo lo que allí ofrecen de notable la naturaleza, la historia, el arte y la literatura en todas sus manifestaciones, así como la lengua, las tradiciones, las costumbres de sus habitantes, valiéndose del excursionismo para divulgar su conocimiento y fomentar la estimación que merecen. Los trabajos del Centro se extienden á las tierras vecinas de Cataluña, en los expresados conceptos.

Ministerio de Cultura 2010

En el *Butlletí* de 1904 (es publicación escrita en catalán) hay notables trabajos del Sr. Font y Sagué sobre el Vallés; del Sr. Ribera, sobre el Bergadá, y del Sr. Morelló, sobre el valle de Aneu, y la traducción de un estudio histórico del Pirineo, del Sr. Meillou. Además se da noticia de excursiones hechas por el Sr. Soler y Santaló al puerto de Benasque por el valle de Arán, en pleno invierno; por el Sr. Rocafort, del Noguera Pallaresa al Noguera Ribagorzana á través del Flamisell; por el Sr. Torrás, á las sierras de Guardia, Pinós y de Cadí, y por el Sr. Pagés y Rueda, al Ripollés y Altos Bergadá y Cardoner.

Los Pirincos.

Geógrafos franceses, entre los que merecen especial mención los Sres. Martel y Briet, nos prestan su valioso concurso para el estudio de la región pirenáica. Del Sr. Briet ha publicado el BOLETÍN de esta Sociedad varios artículos descriptivos, tan notables por la novedad de los datos, como por la galanura de la forma. El Sr. Martel, que no ha mucho tiempo nos favoreció también con sus preciosos estudios sobre las cavernas de Mallorca, es en Francia el apóstol de la espeleología, de esa nueva rama de la Geografía, que continúa produciendo resultados de gran valor científico é interés práctico.

Trabajos espeleológicos.

El Sr. Martel se ha dedicado especialmente á la exploración subterránea de los Pirineos franceses, exploración que, según declaraba en el Congreso de Sociedades científicas de 1904, se ha hecho hasta ahora, por lo general, desde los puntos de vista de la zoología cavernícola, de la prehistoria y de la paleontología. Si se quiere llegar á conocer el subsuelo de esta región, como empieza ya á conocerse el del Jura y los Alpes franceses, es necesario emprender la investigación metódica de las cavernas, y sobre todo, de los sumideros y de los ríos subterráneos. Son incalculables los beneficios que podría reportar una expedición científica ejecutada con todos los medios y procedimientos de la espeleología moderna, aplicados principalmente á la geología, la meteorología, la

Ministerio de Cultura 2010

hidrología y la higiene pública. Pero habría que acampar durante días y días en plena montaña, y la empresa resulta penosa y muy cara.

Una de las investigaciones más interesantes que podrían hacerse es la del curso subterráneo y reaparición de las aguas de los heleros del Maladetta que caen en el sumidero del Toro; esto es, el problema de las fuentes del Garona, que en vano trató de resolver el Sr. Belloc.

Entre las conclusiones de carácter práctico á que antes aludí, deducidas por el Sr. Martel como consecuencia de sus exploraciones y estudios espeleológicos en el Sur y Sureste de Francia, es muy digna de apuntarse la previsión de los desplomes de grandes zonas de terreno ocasionados, bajo la acción continua de filtraciones de agua, no sólo por hundimientos en las cavernas, sino por ensanches de las hendiduras de las rocas.

Otro de los fenómenos más notables estudiados por el Sr. Martel, es el de la filtración de las aguas corrientes superficiales por las grietas ó sumideros que se abren en terrenos calizos, de tal modo que hay ríos cuyo curso subterráneo es mucho más caudaloso que el curso visible. Del estudio de este fenómeno en varias regiones del globo, puede deducirse una verdadera ley geográfica; la desecación progresiva de las comarcas calizas. Por esto, á partir de la época terciaria, han ido desapareciendo muchos ríos de Europa, y acaso por esto también se va perdiendo poco á poco el agua de los guades ó ríos saháricos, y en los desiertos del Africa y de las llanuras más ó menos desiertas del Asia central y occidental, muchos de los ríos que existían en los primeros tiempos de la Historia son hoy cauces secos.

En España tenemos también nuestra gran región seca, en la que los ríos se sumen. Es la ley; allí donde los ríos se pierden ó se filtran, aunque reaparezcan aguas allá ó acá, país seco, *Mancha*.

Los ferrocarriles transpirenáicos.

Ahora la región pirenáica ofrece interés de actualidad desde otro punto de vista.

Ministerio de Cultura 2010

Años hace que los Gobiernos español y francés habían entablado negociaciones para construir ferrocarriles que estableciesen comunicaciones entre uno y otro país por la zona del Pirineo. Se habían proyectado dos líneas: la de Olorón á Jaca por el collado de Canfranc y la de Saint-Girons á Lérida por el de Salau. En julio de 1903 se nombró una Comisión mixta encargada de proponer acuerdo definitivo, y el resultado final ha sido el Convenio de 18 de agosto de 1904.

Según este convenio, son tres los trazados que solidariamente aceptan ambos Gobiernos. Además de los dos citados ferrocarriles habrá de construirse otro, más al E., que, partiendo de Ax-les-Thermes, en el departamento francés del Ariège, irá por los collados de la Cerdaña y la cuenca del Ter hasta Ripoll. Este ferrocarril y el de Olorón á Jaca deben construirse simultáneamente en los diez años que sigan al canje de ratificaciones del convenio; la ejecución del de Saint-Girons á Lérida queda subordinado al cumplimiento de condiciones que no consienten fijar, por ahora, la época en que habrá de terminarse.

Al ferrocarril de Ax-les-Thermes corresponde la zona en que menos distan entre sí las líneas férreas españolas y francesas ya construídas; poco más de 100 km. Pero habrá que abrir grandes túneles para cruzar los Pirineos, puesto que la línea corta normalmente los dos murallones que limitan la Cerdaña. Pasará por el collado de Puymorens, á 1.930 m. de altitud, por Puigcerdá y por el collado de Tosas ú otro de la sierra del Cadí. Por Ribas llegará hasta Ripoll, estación del ferrocarril de Barcelona á las minas de San Juan de las Abadesas. Así, pues, quedarán unidas directamente Barcelona y Tolosa y será más corto el recorrido entre Barcelona y París. Parece que existe ya acuerdo de la Compañía de los ferrocarriles franceses de Orleans y la del Norte de España; ésta construirá el trayecto de Ripoll á Puigcerdá, y la francesa el de Puigcerdá á Ax, debiendo terminarse los trabajos en el período de cinco años.

Los franceses conceden gran importancia á este ferrocarril, entre otras razones porque los viajeros que van de Fran-

Ministerio de Cultura 2010

cia á Argelia, y temen los peligros ó las molestias de la navegación, tendrán vía más directa para dirigirse por tierra hasta Cartagena, y desde aquí hacer travesía muy corta, por mar, hasta Orán.

La línea del Noguera Pallaresa es la que más dificultades ofrece, porque del lado de España habrá que construir gran número de kilómetros de ferrocarril. Sin embargo, tiene en Cataluña y en Francia resueltos partidarios, para quienes la nueva línea de Ax-les-Thermes no dará más resultados, según dicen, que retardar ó imposibilitar la ejecución de la de Saint-Girons á Lérida. Niegan á aquélla consecuencias favorables para la industria y el comercio franceses; no hará más que doblar, en cierto modo, la línea de Tolosa á Barcelona. Seduce su aparente facilidad y corto curso; pero gastar sumas, por poco considerables que relativamente sean, en construir un ferrocarril de poco interés, y aplazar, por estimarlo caro, un trazado mucho más útil, es una solución que revela escaso sentido práctico. El ferrocarril del Noguera Pallaresa—añaden sus defensores—rendiría grandes beneficios á España, porque haría valer la riqueza de una extensa comarca española donde pueden desarrollarse importantes explotaciones mineras, forestales, agrícolas é industriales. Alegan también la circunstancia de que mediante esa línea el valle de Arán podría tener comunicación directa con el resto de España, construyendo un ramal de Esterri á Viella.

Claro es que si los tres ferrocarriles se construyeran á la vez no habría divergencia de pareceres. Pero no será así, y los intereses locales entran en juego disputándose la preferencia.

Por otra parte, ha lugar á pensar si es ó no práctico construirlos todos. Con ellos serían cinco las líneas de comunicación hispano-francesa, y, ¿habría tráfico suficiente para todas? Cinco ferrocarriles para una frontera de 450 km., con vía marítima además á uno y otro lado, puede ser mucho para que los capitales invertidos en ellos obtengan rendimientos, á no ser que el Gobierno español aumente las subvenciones ú ofrezca buenas garantías de interés.

Ministerio de Cultura 2010

Tan dividida está la opinión, que también hay quien considera insuficientes las cinco vías para el posible tráfico entre Francia y España. Se trae á cuento otra vez el antiguo proyecto de ferrocarril desde Luchón á Monzón por Benasque, y la Cámara de Comercio de Bayona declara que si la necesidad de reducir los gastos ha obligado á los Gobiernos español y francés á limitar el número de líneas nuevas, prescindiendo de otros varios trazados que ofrecían incontestables ventajas, sería muy de lamentar que se les abandonara definitivamente; por tanto, que para no cerrar el porvenir á valles no comprendidos en el convenio, es preciso, tal como lo pide la Cámara de Comercio de Tarbes, que se autorice á la iniciativa privada para construir otras líneas de vía estrecha y á tracción eléctrica.

Abrir demasiadas puertas en los Pirineos podrá, acaso, traer inconvenientes desde el punto de vista militar; pero, ciertamente, si eso se hiciera, ó por lo menos cuando se exploten los tres ferrocarriles convenidos, la geografía de la región pirenáica habrá de ganar mucho, haciendo más factibles aquellas exploraciones á que aludía el Sr. Martel, y no menos beneficio reportarían las relaciones comerciales entre ambos países.

Relaciones comerciales hispano-francesas.

Mas conviene tener en cuenta, respecto de este último punto, que un buen tratado de comercio vale más que todos los transpirenáicos juntos. A tal propósito, paréceme oportuno consignar las ideas y votos expresados por el Sr. Enrique Lorin en la conferencia que dió ante la Sociedad de Geografía Comercial de París el 16 de febrero de 1904. Quien dice tratado, dice concesiones mutuas; el Sr. Lorin cree que la concesión esencial de los franceses debe recaer sobre los vinos y la de los españoles sobre los tejidos. No basta producir vino; lo importante es venderlo. Y el comercio de exportación de vinos franceses está en decadencia desde que se cerró á los vinos de España el mercado de Francia. Los vinos franceses no pueden viajar sino en compañía de un médico; este médico es el vino español, el vino de 12 á 14°.

Polémicas empeñadas ha habido y hay en el Sur de Fran-

Ministerio de Cultura 2010

cia entre comerciantes y viticultores. La viticultura pretende que mezclar un vino con otro es falsificarlo; el comerciante replica que si no hace esta mezcla no vende. Los franceses, pues, deben empezar por ponerse de acuerdo. Difícil es, porque entran en juego intereses encontrados. El estudio y solución de los problemas que envuelve el tratado es el objeto de la Sociedad que se fundó en París, en mayo de 1903, con el título de «Unión para mejorar las relaciones comerciales entre Francia y España». El Sr. Lorin terminó su conferencia invitando á los oyentes á que se asociaran con entusiasmo y cooperasen con eficacia en la obra nacional de unión, que tan útil puede ser para los dos países.

Del mismo parecer es la Cámara de Comercio de Bayona que, en exposición dirigida al Gobierno francés con motivo del convenio de ferrocarriles á que me he referido, pide que se prosigan activamente las negociaciones para llegar, por medio de concesiones recíprocas, á una inteligencia que permita el desenvolvimiento de los cambios entre ambas naciones, porque «si la multiplicidad de transpirenáicos debe tener por consecuencia natural la penetración económica recíproca de Francia y de España, ese resultado no podrá alcanzarse si los dos pueblos no se deciden á introducir serias modificaciones en sus tarifas aduaneras; sería en vano construir ferrocarriles cuyo tráfico tendría que ser forzosamente insuficiente, si España persiste en imponer sobre los productos de nuestras manufacturas derechos casi prohibitivos y si nosotros no rebajamos, en cierta medida, los que aplicamos á los productos españoles.»

El arbolado y los pastos.

Otra de las Cámaras de Comercio del Mediodía de Francia, la de Burdeos, ha tomado bajo su patrocinio una importante institución que acaba de fundarse: la *Association pour l'aménagement des montagnes*, sociedad que se propone modificar las condiciones del terreno, principalmente en los departamentos del Pirineo, y, en consecuencia, la vida económica y social de las gentes que allí viven.

La región pirenáica es una de las más torrenciales que se

Ministerio de Cultura 2010

conocen y donde menos ha adelantado la restauración del suelo, no por dificultades materiales, que en casi todas partes han sido dominadas, sobre todo en las cercanías de los grandes balnearios como Cauterets, Barèges y Luchon, sino por la resistencia de los pueblos y por la ignorancia en que se está del modo cómo funcionan sus agrupaciones pastorales.

Los fines de la Sociedad, según su programa, son: arrendar por contratos á largo plazo terrenos del común en los altos valles y en las mesetas que los rebaños de la llanura devastan cuando llegan, hambrientos, á ellos; mejorar las condiciones de los pastos comunales en favor de los usuarios; construir caminos y refugios para los pastores; crear praderas cuyos forrajes faciliten la estabulación; hacer plantaciones en las pendientes abruptas y acondicionar pastos con arbolado donde el ganado pueda estar protegido y se consolide el suelo; procurar que cesen las desastrosas indivisiones de la propiedad entre Municipios franceses y extranjeros (españoles); proporcionar, en fin, á los pueblos un dominio pastoral mejorado, con montes en pleno rendimiento, y cuya renta sea más que suficiente para conservarlos, mostrándoles así prácticamente la solidaridad que existe entre las industrias forestal y ganadera.

Además, la Sociedad, por medio de publicaciones, conferencias y congresos, propagará los medios más eficaces para regularizar el régimen de las aguas, y para resolver el doble problema de conservar á las montañas su tierra y su población. Ayudará con subvenciones á las empresas particulares, colectivas ó municipales que concurran al mismo objeto.

Desde el 29 de mayo de 1904, la Sociedad es arrendataria por cinco años de pastos pertenecientes proindiviso á los Municipios de Guchan y Bazus-Aure (Altos Pirineos), que ocupan superficie de unas 2.000 hectáreas en la parte superior de la cuenca del Neste. Ese territorio, que en los años anteriores, aparte el ganado mayor de los Municipios propietarios, recibía 3.000 cabezas de ganado lanar español y 800 de aquéllos, está ya libre del ganado de España, lo que economiza el pasto que éste consumía y deja disponible gran parte

Ministerio de Cultura 2010

de dicho pasto, pudiendo así descansar los terrenos más degradados y hacer en otros trabajos de restauración.

La fundación de esta Sociedad señala una nueva etapa, de carácter social, en la obra francesa, tan poco adelantada, de la repoblación de montes. Su utilidad es incontestable desde los puntos de vista agrícola é industrial, pues ha de facilitar el riego de día en día más necesario en la Gascuña, y podrá atenuar el azote siempre amenazador de las inundaciones al pie de los Pirineos. Sobre todo, reducirá el éxodo de la población montañesa que huye de su suelo devastado por los abusos del disfrute colectivo y por los ganados trashumantes, así franceses como españoles (1).

Francia. La tala y la repoblación de montes.

La obra de repoblación de montes es una empresa verdaderamente nacional en Francia. El docto secretario de la redacción del *Boletín* de la Sociedad de Geografía de París, el Sr. Carlos Rabot, con motivo de un libro recientemente publicado en París (2), señala las profundas modificaciones que ha sufrido el aspecto del territorio francés á consecuencia de talas continuadas desde fines del siglo XVIII. Para el campesino francés--lo mismo, ciertamente, que para el español—el árbol es su enemigo; lo considera como un usurpador que ocupa y hace estéril el terreno capaz de producción. Corta ó destruye cuantos árboles puede para aumentar la extensión de las tierras dedicadas á cultivos ó pastos. Bien pronto se han notado los efectos de esta destrucción. Falta agua para las necesidades de la agricultura y de la industria, para riegos, para fuerza motriz, y en las épocas de grandes lluvias y crecidas de los ríos sobrevienen terribles inundaciones que todo lo arrastran (3).

La hidrografía y la geología.

El mismo Sr. Rabot nos da noticia de un notable trabajo en preparación, en el que se estudian las relaciones existentes

---

(1) *La Géographie*, 1905, febrero.
(2) *Étude sur les transformations de Paris*, por M. Eugène Hénard.
(3) *La Géographie*, 1904, marzo.

Ministerio de Cultura 2010

entre el trazado de la red hidrográfica y la constitución geológica del territorio francés. Emprendieron este estudio hace tiempo el finado general de la Noë y el Sr. Emm. de Margerie. Los mapas de curvas á nivel estructurales de varios horizontes geológicos trazados por el general, permitían ya darse cuenta, al primer golpe de vista, de las circunstancias que han determinado la red hidrográfica. Allí se ve, dice Margerie, cómo los principales ríos siguen á veces los surcos que corresponden al enrase de las hiladas ó estratos menos resistentes. Aun cuando así no resulte, por lo menos el examen de las curvas permite precisar los problemas y simplifica las soluciones.

En 1904 se ocupaba el Sr. de Margerie en terminar un mapa de la parte oriental de la cuenca de París en escala de 1 : 500.000 con curvas estructurales, y una reducción en 1 : 1.000.000, cuyas curvas, sin referirse á un nivel estratigráfico determinado, darán, en cada punto, la dirección é inclinación verdaderas de las capas.

Estos documentos precederán á la publicación de una gran obra, que ha de comprender la descripción de cada una de las divisiones naturales de Francia. El Sr. de Margerie ha dado ya á conocer el plan general y las ideas directrices; aplica al estudio de la formación de la red hidrográfica los principios que hasta ahora se habían empleado únicamente en la explicación de los rasgos generales del relieve (1).

El ferrocarril del Mont-Blanc.

El gigante de las montañas de Europa, el Mont-Blanc, va á rendirse ante la ciencia del ingeniero. No parece que han de transcurrir muchos años sin que pueda el viajero subir en ferrocarril hasta la misma cumbre de la montaña.

El proyecto, aprobado por el Servicio de puentes y caminos y por el Consejo general de la Alta Saboya, entra ya en el período práctico. El ferrocarril empezará en Le Fayet, cerca de Saint-Gervais-les-Bains, y con dirección SE. irá su-

(1) *La Géographie*, 1904, septiembre.

Ministerio de Cultura 2010

biendo por Les Rognes y la Aiguille du Goûter. La vía, con cremallera, tendrá un metro de ancho, y pasará bajo bóveda ó túnel en la zona expuesta á desprendimientos y caída de aludes. Los saltos de agua darán la fuerza necesaria para la tracción, la calefacción y el alumbrado eléctricos. Se subirá con velocidad de 7 á 8 km. por hora, ganando en cada una de éstas, por término medio y en la última sección de la línea, 1.200 m. en altura. Los gastos están calculudos en 10 millones de francos, ó sea 540.000 por kilómetro.

Hoy, para subir al Mont-Blanc desde Chamonix, hay que invertir casi tres días y hacer un gasto mínimo de 300 francos. Con el ferrocarril eléctrico se podrá ir y volver en el mismo día por 40 francos.

Suiza. El túnel del Simplón.

El 24 de febrero de 1905 la municipalidad de Lausanne dirigía el siguiente despacho al Síndico de Milán: «Está horadado el Simplón, y, á través de las rocas de los Alpes, suizos é italianos se tienden la mano. La obra de aproximación entre los pueblos del Norte y del Sur, hace un siglo comenzada por el primer cónsul Bonaparte, acaba hoy gracias á los esfuerzos comunes de Suiza y de Italia.»

En efecto, á las siete de la mañana de aquel día había caído el último muro de roca que separaba á las cuadrillas de obreros que por uno y otro lado venían trabajando. Pronto, pues, circularán los trenes bajo esa enorme bóveda de 20 kilómetros (19.784 m.) de largo.

La colosal empresa ha durado seis años y medio, casi un año más de lo previsto. Debía haber concluído en mayo de 1904. Es otra victoria del hombre sobre la naturaleza, y un triunfo económico de primer orden para Italia y Suiza, especialmente para ésta. El valle del Ródano queda enlazado con las fértiles llanuras de la Lombardía, y al gran túnel alpino del San Gotardo se une ahora el del Simplón para dar aún mayor valor al papel que la República helvética representa en el Occidente de Europa como cruce y empalme de sus principales ferrocarriles y como zona obligada de tránsito

Ministerio de Cultura 2010

para las comunicaciones y el tráfico entre importantísimos centros de población, de industria y de comercio.

Varios trabajos en Hungría y Alemania.

Entre los varios trabajos de carácter geográfico que se llevan á cabo en la Europa central, merecen consignarse los de la Comisión de la Sociedad húngara de Geografía que hace la exploración y reconocimiento del Bálaton y países circunvecinos, y va publicando el resultado de sus interesantes investigaciones, y los estudios para la regularización del curso del Rhin entre Estrasburgo y Germershein, y para abrir nuevas vías de navegación interior en Prusia, tales como el canal del Rhin á Hannover, el canal entre Berlín y Stettin, y la canalización del Oder, desde la confluencia del Neisse de Glatz á Breslau.

Respecto del Rhin, se trata de disponer en todo tiempo, entre las localidades citadas, de un fondo de 1,50 m. por lo menos. Se quiere que desaparezcan las incertidumbres de la navegación que con tanta frecuencia paralizan las transacciones en Estrasburgo.

La erosión marítima en el Báltico.

Modernas publicaciones alemanas estudian las consecuencias de la erosión marítima en la costa báltica del Imperio, que poco á poco va retrocediendo, invadida por el mar. En el litoral del Mecklemburgo el Báltico ha ganado de 50 á 120 metros en el transcurso de sesenta á cien años. En un frente total de 60 km., el Mecklemburgo ha perdido en un siglo 30.067.000 m.^{2}

Las grandes tempestades determinan en el Báltico occidental variaciones de nivel temporales que suelen alcanzar una amplitud de varios metros, siendo ésta otra de las causas que modifican las formas del litoral. Cuando el viento huracanado sopla del NE. ó del E., las aguas derivan en masa en el sentido del viento y se acumulan entre las costas alemanas, las islas dinamarquesas y el extremo meridional de Suecia. No encontrando salida suficiente por los Belts y el Sund, esa masa líquida cae en ola formidable sobre las tierras que se

Ministerio de Cultura 2010

oponen á su paso, y como esas tierras son, por lo general, muy bajas, las cubre en mayor ó menor extensión; en las partes del litoral formado por taludes de aluviones y por acantilados, los golpes del mar embravecido ejercen erosiones hasta un nivel mucho más elevado que el que alcanza en tiempo normal.

El profesor Suess llamó ya la atención, en su notable obra, acerca del interés que ofrecen, desde el punto de vista geológico, esas inundaciones marinas; las huellas permanentes que dejan dan á las regiones alcanzadas por el fenómeno un falso aspecto de costas que han sufrido variación de nivel negativa.

Varias tempestades, y especialmente la del 12 á 14 de noviembre de 1872, han ocasionado notables elevaciones del nivel del mar en las costas bálticas alemanas y dinamarquesas. Nunca el fenómeno había adquirido la amplitud y poder observados en 1872; pero muy recientemente, el 31 de diciembre de 1904, un espantoso huracán produjo en esas regiones una invasión del mar tan terrible como aquélla. Todo el litoral báltico de Alemania desde el golfo de Pomerania hasta la frontera de Jutlandia, todas las costas S. y E. de las islas dinamarquesas, así como las orillas meridional y oriental del extremo S. de Suecia, quedaron sumergidas. Ciudades inundadas, puertos devastados, tierras fértiles asoladas, ferrocarriles cortados, en suma, estragos en toda la zona á que alcanzó esa transgresión efímera del Báltico que ha causado destrozos materiales considerables y ha ejercido nuevas acciones geológicas. Los diques construídos en varias regiones detuvieron el avance de las aguas hacia el interior; sin ellos, sin esa modificación de las condiciones topográficas debida al trabajo humano, el mar hubiera invadido territorios mucho más extensos (1).

Islas que desaparecen.

Al otro lado de Jutlandia, en el mar del Norte, también tierras é islas van cediendo su puesto al mar. Sabido es que

---

(1) La tempête du 31 décembre 1904 dans la Baltique occidentale, por Ch. Rabot: *La Géographie*, 1905, enero.

Ministerio de Cultura 2010

la Helgoland pierde terreno de continuo. La isla Hogge, al O. del Schleswig, en el archipiélago de las Frisonas del Norte, lleva camino de desaparecer. Cada año pierde, por término medio, unas dos hectáreas. A principios del siglo XVIII tenía 1.300 hectáreas de superficie; hoy mide unas 500.

Estudios geológicos en Noruega.

Continúanse haciendo en la Noruega septentrional estudios geológicos en los glaciares y en los grandes macizos montañosos, y sondeos en los fiordos. Se han publicado los resultados de la exploración geológica del Sr. Rekstad, entre los cuales hay numerosas observaciones que interesan á la Geografía física, sobre todo las referentes á la cuestión, tan controvertida, del origen y formación de los fiordos.

La construcción del ferrocarril de la Laponia, entre el Báltico y el Ofotenfiord, facilita ahora la exploración científica en el N. de Suecia, ó sea en la Laponia. Para poderla realizar en las mejores condiciones posibles, la Sociedad de Ciencias naturales de Estocolmo ha fundado un establecimiento que ha de servir de cómodo albergue y de centro de aprovisionamiento y de operaciones. Se halla situado cerca de una de las estaciones del ferrocarril, en la frontera sueco-noruega y no lejos del lago Tornea, en una de las comarcas más desiertas y menos exploradas de la Península escandinava.

Trabajos varios en Rusia.

El Estado Mayor general del ejército ruso prosigue con gran actividad los trabajos geodésicos, topográficos y geográficos en todo el Imperio. Las Memorias y mapas publicados son de gran interés, por referirse en parte á territorios del N. y E. de Rusia aún poco conocidos y cuya representación en los mapas anteriores se venía haciendo con grandes deficiencias é inexactitudes.

En el mar Caspio se han hecho, durante el año 1904, exploraciones oceanográficas bajo la dirección del Dr. Knipovich. Los trabajos han tenido carácter científico y práctico á la vez, pues el Gobierno imperial deseaba adquirir todos los informes necesarios para explotar provechosamente la pesca

Ministerio de Cultura 2010

en ese mar. Los resultados más importantes conseguidos han sido demostrar que el oxígeno del agua va disminuyendo rápidamente conforme aumenta la profundidad, que el límite inferior de la fauna oscila entre 300 y 400 m., y que hacia los 300 m. de profundidad hay sólo moluscos, pero muy abundantes. Uno de los fines de la exploración era investigar las causas de la escasez del arenque en el Volga. Según unos, el empobrecimiento de las pesquerías fluviales se debía á los abusos de la explotación, según otros, al envenenamiento de las aguas por los residuos del combustible que queman los vapores, y aún, según otra opinión, á las pesquerías establecidas en las costas O. y E. del Caspio, que impedían la regular emigración del pescado hacia el Volga, como en pasados tiempos. El Dr. Knipovich, después de un minucioso estudio de las especies de arenques que hay en el Caspio y de las zonas ó áreas en que cada una vive, atribuye la disminución de pesca en el Volga á su abusiva explotación, cuyos efectos son tanto más rápidos y sensibles por la circunstancia de ser el Caspio un mar cerrado.

El servicio hidrográfico ruso ha hecho, entre otros, reconocimientos y trabajos geodésicos y topográficos en el litoral menos conocido de Rusia, en el Océano Glacial.

De ellos daré breve noticia en la parte de esta Memoria dedicada á las Regiones polares.

Europa oriental del Sur.

Al mejor conocimiento de los territorios orientales del Sur de Europa contribuyen, en lo que á Bosnia y Herzegovina se refiere, los Centros y Establecimientos científicos de Austria-Hungría, entre otros el Instituto de Geografía de la Universidad checa de Praga, que encomendó al Sr. Danes el estudio de la demografía de la Herzegovina.

De la Alta Serbia y de la Macedonia hay un nuevo y excelente trabajo, publicado por la Academia de Ciencias de Belgrado. Se trata de regiones poco conocidas científicamente, de acceso difícil y de las que no tenemos bibliografía ni cartografía abundantes. Por esto ofrece importancia el trabajo á que me refiero, que es un Atlas geológico, trazado por

Ministerio de Cultura 2010

el Sr. Cvicjica. Está en ocho hojas y en escala de 1 : 500.000. La Academia de Ciencias de Viena ha publicado, en alemán, un resumen de las conclusiones que se deducen de los estudios del geólogo serbio.

La influencia alemana.

En otro orden de ideas, hay que señalar en Oriente los progresos de la influencia alemana, que ha dado un paso más con la concesión otorgada por el Gobierno otomano del cable submarino de Constantsa, en Romania, á Constantinopla. Con él quedará completa la línea telegráfica alemana de Berlín á Basora. Es concesionaria la Compañía telegráfica de la Europa oriental, instalada en Colonia.

El servicio de vapores organizado por el Gobierno de Romania, que está en combinación con el tren directo de Berlín, va á extenderse hasta Atenas y Alejandría. Así Grecia y Egipto estarán en comunicación directa con Alemania.

Eurasia y Asia.

Sabido es que no hay frontera natural entre Europa y Asia. Las tierras orientales de aquélla y el centro y gran parte de la zona occidental asiática constituyen una misma región desde el punto de vista de la naturaleza y formas del terreno; es lo que se ha llamado *Eurasia*.

La geografía de esta extensísima comarca del antiguo Continente se ha acaudalado en 1904 con interesantes estudios hechos por el explorador ruso príncipe de Kropotkin.

Desecacion de las tierras.

La mayor parte de la Eurasia, es decir, el Turquestán oriental, la Mongolia central, la depresión aralo-caspia y el SO. de Siberia se van secando poco á poco. Se trata de un hecho geológico en actividad contínua desde el fin del período glacial. Las aguas se evaporan ó se filtran, los desiertos se extienden, los dominios de la agricultura se reducen gradualmente.

Las modernas exploraciones aportan numerosos y evidentes testimonios de este fenómeno de desecación. Los desiertos de hoy fueron en tiempos históricos territorios poblados. Al pie de las montañas que rodean el Turquestán orien-

Ministerio de Cultura 2010

tal, en el desierto de Takla-Makan, se han descubierto ruinas de monasterios y de ciudades, huellas de canales de riego y de grandes caminos. En el O. del Asia Central hubo un inmenso mar, del que son restos el lago Aral y el mar Caspio. Las llanuras bajas de Siberia son antiguos golfos del Océano Artico. En medio del Asia central hay también regiones con señales bien claras de la preexistencia de enormes lagos; tales son la zona de los lagos del Tibet, los pantanos de Tsaidam, la depresión del Lob Nor. La desecación alcanza por el O. á las estepas del Caspio, al valle inferior del Volga, á gran parte de la Rusia europea. Hace ocho ó diez siglos en la Rusia del N. y del Centro había muchos más lagos y pantanos que hoy.

Una vez más los hechos geológicos y geográficos acaecidos durante el período post-glacial en que vivimos dan la razón de los hechos históricos. Esas tierras de la Eurasia fueron el asiento primitivo de las razas que en sucesivas invasiones poblaron ó repoblaron el E. y S. de Asia y la Europa. No fué el exceso de población la causa determinante de las emigraciones; era la sequía, la pérdida de condiciones de habitabilidad en aquel suelo lo que obligaba á buscar otro más propicio para la vida.

Este mismo territorio de la Eurasia es el que el Sr. Mackinder, de la Universidad de Oxford y Director de la Escuela de Ciencias económicas y políticas de Londres, nos presenta como el eje geográfico de la Historia (1).

El eje geográfico de la Historia.

En la Edad Media y en los principios de la Moderna, el imperio ruso estaba dividido en dos partes; Rusia propiamente dicha y Polonia al N., las hordas asiáticas al S., división política que corresponde á las diferentes condiciones geográficas de una y otra parte. Si trazáramos una línea desde el extremo oriental de los Cárpatos hasta el meridional de los Urales, quedaría al N. la zona de colinas y de montes, más ó menos cubiertos de arbolado, de la Europa occidental, y al

(1) The Geographical pivot of History, en *The Geographical Journal*, abril, 1904.

Ministerio de Cultura 2010

S. la zona de las estepas que desde el centro de Asia llegan hasta la Puszta húngara. Este entrante de las estepas de Asia en país europeo constituye con aquéllas la Eurasia y ha sido siempre la vía de invasión en Europa.

También desde la zona asiática de la Eurasia irradian las invasiones por Asia. Ese país seco, con pocos ríos, que van á cuencas cerradas (Tarim, Amu Daria, Sir Daria, etc.) ó al mar helado, no tiene buenas condiciones para la vida. Sus pueblos, nómadas y guerreros los más, se desbordan por todos lados é invaden las Indias, el Asia anterior, la China y la Europa central y occidental. Obsérvese que estos grupos coinciden con la esfera de influencia de cuatro grandes religiones: bramanismo, mahometismo, budismo y cristianismo.

La situación apenas se ha modificado. Rusia reemplaza á los mónadas de la Edad Media en la gran estepa central y primitivo asiento del poder, en torno del cual se representa el drama de la historia. La rodea en primer término la media luna de tierras y Estados que va desde la Gran Bretaña por la Europa occidental y meridional al Asia anterior, la India y la China hasta el Japón. Todas ellas oprimen; Rusia, sola ó acaso algun día aliada con Alemania, resiste. La opresión más fuerte, el peligro mayor, viene del extremo oriental. Para resistir mejor, quiso Rusia tener frontera marítima en el Pacífico. El Sr. Mackinder temía que China, reorganizada por el Japón, diera al traste con Rusia. Mas parece, á juzgar por los hechos, que para dar á esta potencia el primer golpe no hace falta el concurso activo de China; el Japón se basta.

Otra segunda línea curva, otra media luna queda en reserva para avanzar, oprimir y cerrarse en un porvenir más remoto sobre los centros ó asientos del Poder en el Antiguo mundo. Se extiende desde el Norte de América á las islas del Pacífico, por el centro y S. del Nuevo Mundo, el Africa y la Australia.

Ferrocarriles en el Turquestán y en Siberia.

La acción de la naturaleza, que seca, envejece, inutiliza tierras, puede contrarrestarse con la acción del hombre. Y en

Ministerio de Cultura 2010

la Eurasia la obra humana de rejuvenecimiento está representada por Rusia. A medida que se tienden los carriles de acero sobre aquel árido suelo, se van modificando las condiciones económicas del país.

Desde septiembre de 1904 se halla terminada la línea férrea de Oremburgo á Taxkent y están en comunicación directa la Bujaria y el Turquestán con Moscou y San Petersburgo. Esos ferrocarriles promueven la creación de ciudades y canales de riego en estaciones de las líneas, la explotación de minas, el cultivo del algodón en los oasis turaníes, las plantaciones en la estepa, en suma, riqueza, mayor vida, civilización en aquellas estériles y despobladas regiones que fueron cuna de innumerables pueblos.

Otra gran vía, otra gran arteria destinada á formar parte del sistema de circulación de la riqueza universal, el famoso transiberiano, está ya completa. Se han construído los 260 kilómetros de línea que faltaban para evitar la solución de continuidad en ese ferrocarril, y á fines de septiembre último pasó desde uno á otro lado del lago Baikal, por su orilla del S., es decir, desde la estación de aquel nombre á Kultuk y Misovaia, el primer tren que enlazaba las dos secciones del transiberiano.

¿Qué importa que este ferrocarril no haya satisfecho todas las necesidades ó aspiraciones de los rusos desde el punto de vista político y estratégico? Sean cuales fueren las consecuencias de la actual guerra ruso-japonesa, esa gigantesca vía férrea continuará avivando las fuerzas productoras de Siberia. Inmenso territorio, casi la tercera parte de Asia, entrará en relaciones directas con Europa, y se provocará, acaso, una gran competencia—como todas las competencias favorable en último término al bienestar del hombre,—porque esas frías regiones, no sólo dan preciosas pieles y preciosos metales, sino que son capaces de producir enormes cosechas de cereales con mucho menos esfuerzo y gasto que en las cansadas tierras de Europa. La superficie de tierras cultivables en Siberia equivale á seis ó siete veces la extensión superficial de toda España.

Ministerio de Cultura 2010

La guerra entre Rusia y Japón.

La guerra entre Rusia y Japón es un hecho que debe consignarse en esta Memoria, ya porque viene á ser motivo de nuevos estudios que completan el conocimiento de los países en que se desarrolla la campaña, ya también por las modificaciones á que seguramente ha de dar origen en el estado social y político y, por tanto, en la Geografía humana de Asia.

La Manchuria.

Son numerosos los artículos que durante el año han publicado las Revistas ó Boletines de las Sociedades Geográficas acerca de la Manchuria, comarca que por su clima, por su hidrografía y por sus producciones, viene á ser como una zona de transición entre la Siberia oriental y la China.

Combaten rusos y japoneses entre los 38° y 42° de latitud Norte, es decir, poco más ó menos la latitud de España y de la Italia meridional, y sin embargo las condiciones climatológicas difieren extraordinariamente. De noviembre á marzo la intensidad del frío es tal que la temperatura media en Niuchuang, situada casi en la misma latitud que Madrid, es de 9° bajo cero. En Mukden hay mínimas de — 33°. El único mes primaveral es abril; entonces soplan con frecuencia fuertes vientos del SO. que llevan la humedad y el calor. Este llega á su máximo en agosto, época en que el termómetro oscila entre 30° y 35°. Las influencias marítimas son casi nulas; predominan las influencias extremas continentales. Es el país como una prolongación de los territorios comarcanos; allí llegan y allí terminan los desiertos mongoles y las estepas siberianas, los montes y los juncales del Amur inferior, las llanuras agrícolas de la China septentrional. Los paisajes, la flora, los cultivos, la fauna son variadísimos y ofrecen singulares contrastes. Y lo mismo acontece con el hombre; las razas asiáticas del centro y del Norte se juntan y yuxtaponen, constituyendo así una de las etnografías más pintorescas del globo. Las razas típicas, fundamentales, el guiliaco pescador, el tunguso cazador, el mongol pastor y el chino sedentario, conservan sus hábitos históricos, su género de vida tradicional. Y todos ellos, y las razas mixtas que han formado, proporcionan interesantísimo campo de estudio para apreciar los ele-

Ministerio de Cultura 2010

mentos que componen las respectivas civilizaciones, los matices de su evolución, su fuerza de expansión ó de adaptación.

Razas fundamentales y mixtas sufren ya la influencia poderosa de la vida y cultura de Occidente; la Manchuria se ha abierto á nuestra civilización. Entró en los dominios de la Geografía económica mediante la colonización rusa; para explotar el país era preciso conocer todas sus riquezas, las maderas de sus bosques, la pesca de sus ríos, la fauna que da las estimadas pieles, las minas, las tierras cultivables, las comunicaciones naturales (1). Ahora le llega su turno á la geografía étnica y política, y el estudio del país desde estos puntos de vista rebasa los límites de la Manchuria, porque entran en juego, con los indígenas, los tres grandes pueblos que se disputan la comarca: rusos, japoneses y chinos, es decir, blancos y amarillos.

Blancos y amarillos en Asia.

Es este el gran problema planteado hace años, y cuya solución ha de influir poderosamente en la vida social, política y económica, ya no sólo del continente asiático, sino de todo el mundo.

El esfuerzo afortunado del Japón contra Rusia pone ya en guardia á otras potencias europeas con dominios en Asia. Francia se conmueve ante el informe atribuído al japonés Kodama que pretende expulsarla de la Indochina, aunque aplazando la empresa para 1910.

Auténtico ó no ese informe, vale la pena de tener muy en cuenta las ideas y aspiraciones que revela. Refleja—dicen nuestros vecinos—un estado de alma general en toda la población nipona, ó por lo menos en sus clases directoras. Quieren ponerse en condiciones de proclamar y mantener la fórmula de «Asia para los asiáticos», es decir, para los japoneses. Necesitan éstos más tierra; sus 10 millones de hectáreas cultivables no pueden mantener á 44 millones de seres humanos. Están muertos de hambre, y más hambre han de sufrir cuando, victoriosos ó vencidos, termine la guerra. Ni la Co-

---

(1) Louis Marin: Comunicación leída ante la Sociedad de Geografía de París. *La Géographie*, 1904, marzo.

Ministerio de Cultura 2010

rea ni la Manchuria les han de dar los recursos necesarios. El Tonquín, la Cochinchina son presa muy seductora, y natural es que se preparen á tomarla. El peligro amarillo toma cuerpo, encarnado en los japoneses (1).

En la misma Inglaterra hay quien da ya la voz de alarma. La Gran Bretaña es una potencia asiática, y las victorias del Japón pueden ser el principio de su ruina militar y económica en la India. Dueños del Pacífico los japoneses, incontrastable su influencia ó predominio en China, no les será difícil señorearse de Asia.

Acción de los japoneses en China.

Esa acción del Japón sobre China es evidente. Numerosos hechos lo atestiguan. Vencidos los chinos por los japoneses, parecía natural que aquéllos se hubieran puesto en contra del pueblo que les impuso grandes sacrificios en territorio y en dinero. La guerra ruso-japonesa podía haberles proporcionado ocasión de tomar el desquite. Y sin embargo, la China simpatiza con el Japón y odia á Rusia, porque odia á los europeos, á los blancos. Estos sentimientos se notaron ya con motivo de la intervención de 1900, cuando los ejércitos aliados se apoderaron de Pekin. Los japoneses fueron los únicos que se ganaron la confianza de los chinos.

La «Liga mutua de la civilización en el Asia oriental», fundada en Tokio en 1899, no cesa de trabajar para conseguir que la China, la Corea y el Japón formen un solo Estado, ó por lo menos una Confederación que impida la explotación de la raza amarilla por la blanca.

¿Por qué medios—se pregunta O. Francke (2)—procuran los japoneses desarrollar su influencia en China y crear en este país opinión pública sobre las cuestiones orientales? Allí donde puede, y especialmente en la Corea y en el Pe-chi-li, la Liga funda escuelas japonesas en las que se da una enseñanza hostil á los occidentales. En las escuelas superiores de Tokio y Xanghae se educan los jóvenes chinos llamados á ser profesores en los establecimientos de la Liga. Las Facultades

---

(1) *La Quinzaine Coloniales*, núm. 194.
(2) *Deutsche Rundschan*, marzo 1904.

Ministerio de Cultura 2010

creadas en varias grandes ciudades de China contribuyen á propagar las ideas y á realizar el programa del partido nacional japonés, porque los profesores proceden del Japón, incluso los de la Universidad imperial de Pekin. Estos centros nipones de enseñanza van dejando sin alumnos á las escuelas sostenidas por las misiones cristianas. El chino ilustrado siente la necesidad de apropiarse los adelantos materiales de Europa, pero teme á la propaganda cristiana. El japonés le lleva la civilización, sin preocuparse en lo más mínimo del proselitismo religioso.

La prensa es otro medio de acción, un auxiliar poderoso de la política japonesa. Hay en China centenares de periódicos, la mayor parte fundados después de la insurrección de los boxers; sus redactores son japoneses y tienden á poner muy por alto la superioridad de la raza amarilla. El ideal de chinos y japoneses es expulsar de Asia á los bárbaros de Occidente, hombres, dicen, que descienden de razas ó castas despreciables que los asiáticos rechazaron de sus tierras en pasados siglos porque su contacto les envilecía, pueblos débiles y cobardes, de menor inteligencia que los amarillos y que pasajeramente han logrado imponerse gracias á sus progresos materiales. Los amarillos valen tanto, que en unos cuantos años pueden hacer y han hecho lo que los blancos sólo han podido conseguir á costa de siglos y siglos; saben apropiarse, perfeccionándolos, todos los inventos de la civilización europea; tienen que sobrepujar á Europa y América y tomar la suprema dirección de la cultura humana. Ante todo, hay que robustecer las fuerzas nacionales; lo que el Japón ha hecho, lo puede hacer China en menos tiempo aún. En la ciencia y en las artes de la guerra, los japoneses están demostrando que superan á los europeos, y el día en que bajo la dirección de aquéllos China haya organizado su ejército y su escuadra, la raza amarilla impondrá su ley al mundo. Tal es la substancia de los artículos que ahora se escriben en la prensa chino-japonesa.

Auxiliares eficacísimos en esta empresa son los mandarines, los letrados reformistas que tuvieron que emigrar de

Ministerio de Cultura 2010

China. Refugiados en el Japón, se han convertido en los más entusiastas partidarios de la alianza chino-japonesa. Además, muchos jóvenes chinos estudian en la Universidad de Tokio y en las escuelas militares del Japón; serán, en su día, plantel escogido de la nueva oficialidad de los ejércitos de China.

Los instructores militares alemanes, ingleses y franceses que había entre los chinos han sido reemplazados por japoneses; éstos también se encargaron de dirigir la policía de Pekin. El príncipe Po-lun, comisario que fué de China en la Exposición universal de San Luis, se ocupa al presente en reorganizar la escuadra imperial bajo los auspicios del Japón.

Atienden además los japoneses al fomento de sus relaciones comerciales con China. Sus Bancos establecen sucursales en las principales ciudades del Celeste Imperio; en ellas abren tiendas y almacenes y presentan los artículos tan perfectamente adaptados al gusto y á las necesidades de sus hermanos de raza, que poco á poco van expulsando de los mercados chinos los géneros similares de Europa y Norte América.

Los hechos, pues, confirman el acierto de quienes tiempo ha dieron la voz de alarma, llamando la atención de Europa sobre la inminencia del peligro amarillo, en su doble aspecto político y económico. El peligro amarillo.

China, por su población, por su territorio, por su organización social, representa una fuerza enorme, y el Japón trata de aprovecharla para ganar y conservar la hegemonía de su nación y de su raza en el mundo.

La geografía política del Asia oriental y del Gran Archipiélago asiático entra en vías de radical mudanza. Hombres venidos de Europa y de América han usurpado á las razas amarilla y malaya sus dominios naturales é históricos; franceses, holandeses, ingleses y yanquis deben irse preparando para resistir el formidable choque y para hacer frente á las grandes crisis que ha de ocasionar el ingreso de China en la moderna vida industrial y mercantil.

El peligro amarillo ya no es una hipótesis; pero hay que reconocer que es un peligro relativo. Quienes corren el riesgo

Ministerio de Cultura 2010

y habrán de sufrir el daño son los Poderes políticos, militares y económicos hoy dominantes.

La participación de las gentes de raza amarilla en todas las manifestaciones de la vida civilizada, no supone, en último término, más que un cambio de posición y un aumento numérico de los Poderes ó Centros directivos, y un acrecentamiento también, en calidad y en número, de las fuerzas productoras, circunstancias bien favorables por cierto para la Humanidad, porque serán más los núcleos impulsores del progreso, y más, muchísimos más, los hombres que cooperen en el desarrollo de los elementos de producción y de consiguiente riqueza y bienestar general.

Bajo la bandera del Imperio del Sol Naciente, los orientales se preparan á reingresar en la Historia y á ser los únicos señores de sus tierras. Tienen y tendrán que hacer valer su derecho por medios violentos; sobrevendrán, acaso, nuevas guerras y calamidades de todo género; pero el desconcierto y los males que producen las grandes transformaciones históricas son siempre pasajeros. Las crisis sociales y económicas pasan; cae lo que debe caer, lo que sólo por la fuerza, la ignorancia ó el egoísmo brutal se impuso. Queda y se perpetúa y fortalece el sentimiento de la solidaridad humana que derriba fronteras, y apaga los odios nacionales, y obliga á las razas soberbias á reconocerse de igual naturaleza que las otras.

La influencia europea en el Asia central.

Rusia, primera víctima de los planes del Japón, va perdiendo en Asia las posiciones adquiridas. La Europa occidental y central conserva las suyas y sigue haciendo valer los derechos que se arroga, mediante los estudios y exploraciones geográfico-comerciales que realiza, y las obras de utilidad pública que acomete para asegurar su influencia política y económica en esta parte del mundo.

El viajero Foy.

Quince meses ha pasado en el Asia oriental Maximiliano Foy. Fué de París á Moscou, de aquí á Dalny y á Seul, luego á Pekin, Han-keu y Cantón, y por la región montañosa del

Ministerio de Cultura 2010

Kuang-si y del Kuei-cheu, llegó hasta Se-chuen y el Tibet, terminando su larga excursión en Yun-nan-sen. Desde el Yun-nan emprendió su regreso por el Tonquín, el Anam, el Laos, el Camboya y la Cochinchina. En los confines del Tibet, los Lolos le robaron todo cuanto llevaba; en el Laos, navegando por el río Sebang-hien para llegar al Mekong, volcaron las piraguas y perecieron el viajero Sr. Pécoul que le acompañaba y nueve indígenas.

Foy había recibido de la Sociedad de Geografía Comercial de París el encargo de estudiar esos países desde el punto de vista de la expansión industrial y mercantil de Francia. Sus conclusiones, expuestas en pública conferencia, fueron que el porvenir económico de China, y, por consiguiente, la apertura de sus vastos mercados á los capitales europeos, depende del desarrollo de su sistema de vías férreas. La clave de este sistema es la cruz formada por las dos grandes direcciones Pekin–Han-keu–Cantón y Ching-tu–Han-keu–Xanghae. Cada brazo de esta cruz representa de 1.000 á 1.500 kilómetros, y uno de ellos, el de Han-keu–Xanghae, está formado por el Yang-tse en su curso inferior.

Ferrocarriles en China.

Además de esta red principal, es de gran interés, sobre todo para el comercio de Francia, la línea que Foy llama el Gran Central chino, que cruza, entre Pekín al N. y el Tonquín al S., las provincias del interior de China, es decir, las de Chan-si, Chen-si, Se-chuen, Kuei-cheu y Yun-nan. Pueden considerarse como parte de este vasto sistema la línea de Hai-fong á Yun-nan-sen y la del Chan-si. La prolongación de la línea de Yun-nan hacia Sui-fu fué estudiada por el teniente Grillières en 1903.

El ferrocarril de Han-keu á Pekín, de 2.300 km., construído con capitales franco-belgas, está terminándose. Grandes lluvias torrenciales, que arrastraron puentes y terraplenes, obligaron á interrumpir el tráfico y los trabajos en el verano de 1904. Ahora se prosiguen las obras con gran actividad, y probablemente podrá explotarse ya toda la línea á principios de 1906.

Procuran los alemanes fomentar la importancia econó-

Ministerio de Cultura 2010

mica de su colonia de Kiao-cheu, y especialmente de su puerto Tsing-tao. A ello ha de contribuir el ferrocarril que une dicho puerto con Tsi-nan-fu, la capital de la provincia china de Chan-tung. El primer tren circuló en marzo de 1904. La mayor parte del personal es indígena, y piquetes de tropas chinas vigilan la línea. Pero esta vigilancia no es tan necesaria como lo hubiera sido hace años, porque los chinos, cuyas supersticiones les indujeron á declarar sañuda guerra á los ferrocarriles, ya van cejando en su campaña contra ellos y comprenden la utilidad de este nuevo medio de comunicación.

En la zona SO. de la China propia, próxima á la Birmania, el Gobierno inglés de la India continúa estudiando, por medio de la misión que dirige el coronel Manifold, el trazado de ferrocarriles hacia la provincia de Se-chuan y curso superior del Yang-tse kiang.

Varias exploraciones.

Se han llevado á cabo, durante el año, otras expediciones de carácter meramente geográfico ó científico en varias comarcas de China.

Los alemanes Sres. Filchner y Tafel han hecho detenido reconocimiento en la elevada región del Kuku-Nor, donde nace el Hoang-ho. Sus informes obligarán á modificar en parte el mapa de estas comarcas.

El Sr. Madrolle pasó el verano en las montañas del Fokien y el Che-kiang, donde halló un pueblo, los Sie-ko, que no son de raza china; parecen por su aspecto exterior gentes oriundas del Tonquín.

El Sr. Berthelot, á quien acompañaba su esposa, ha ido de Cheng-tu á Pekín. La señora Berthelot es una joven parisiense que causa admiración á sus compañeros de viaje por sus buenas condiciones de exploradora, y sobre todo, por el buen humor y la sangre fría de que hace gala en las circunstancias más difíciles.

El cónsul general François ha recorrido el mismo trayecto que Foy, pero en sentido inverso.

Naturalmente, la región de China más favorecida por los estudios y exploraciones de los franceses es la colindante con

Ministerio de Cultura 2010

sus dominios del Tonquín. Del interés que ponen en ganar influencia en ella es buena prueba la obra del explorador señor Gervais Courtellemont, en la que se consignan los resultados de sus viajes por el Yun-nan en 1902 y 1903. Es esta una provincia muy poblada y fértil; desde los valles hasta las cumbres de las montañas se encuentran los más diversos cultivos, porque es país tropical en parte por su situación geográfica y país de clima templado por su altitud. Con relación al imperio colonial de Francia en la Indochina, tiene un valor económico, militar y político de primer orden.

La inmediata provincia hacia el N., la de Se-chuen, ha sido explorada por el cónsul de Francia en Cheng-tu, el Sr. Bons d'Anty, que hizo interesante excursión en el país de los Lolos independientes, los que robaron á Foy. Bons d'Anty fué más afortunado que éste; tres días estuvo en una aldea de los Lolos, muy obsequiado por ellos. En parte de su expedición le acompañaron los esposos Berthelot, así como el ingeniero de minas Sr. Lanet, que ha estudiado la geología de los macizos montañosos que se alzan á una y otra orilla del Yang-tse-kiang superior.

Exploraciones en Indochina.

En Indochina trabajan con empeño los geógrafos y los funcionarios administrativos para perfeccionar y ampliar los conocimientos que ya se tienen del país.

En abril de 1904 fué asesinado por los yarais P. Odend'hol, administrador del Servicio civil, que cumplía una misión arqueológica en el Laos.

El capitán Cottes ha llevado á cabo, de 1901 á 1904, trabajos topográficos y geodésicos en el alto Tonquín y Cochinchina, y ha recorrido el país desde Hanoi á Saigón por Luang-Prabang y la cordillera anamítica. Ha hecho 3.000 kilómetros de nuevos itinerarios, avalorados con numerosas notas, vocabularios, croquis y fotografías de los pueblos del interior (tais, jas y meos). Con las expediciones de Cottes han dado un gran paso la topografía y la etnografía de la Indochina.

Ministerio de Cultura 2010

El Sr. Paul Patté, que exploró el interior del país que habitan los mois independientes de la Cochinchina y del Anam, ha levantado un itinerario en escala de 1 : 50.000 y recogido notas sobre la población y el terreno, formando además el censo de las aldeas visitadas, muchos de cuyos jefes prestaron juramento de fidelidad á Francia.

El capitán Billes ha explorado los valles superiores de los afluentes del Mekong, entre el Tranh-Ninh y Ai-lao, y ha descubierto un paso, el collado de Mu-Dia, de 250 m. de alt., y, por consiguiente, un camino á través de la cordillera anamítica entre el Mekong y el mar. Por ese collado puede pasar el ferrocarril que enlace directamente, por línea interior, la Cochinchina con la red del Tonquín.

Ferrocarriles.

Están en construcción, más ó menos adelantada, los ferrocarriles autorizados por la ley de 25 de diciembre de 1899, á saber: líneas de Hai-fong á Hanoi y á Lao-kay, de Hanoi á Namdinh y á Vinh, de Tourane á Hué y Quang-Tri, de Saigón al Jan-Hoa y al Lang-Bian, y de Mytho á Vinhlong y á Cantho.

La Compañía francesa de los ferrocarriles de la Indochina y del Yun-nan ha comenzado ya los trabajos de prolongación de la línea de Hai-fong á Lao-kay.

Consignaré, por último, que el Servicio militar geográfico de la Indochina continúa sus importantes trabajos geodésicos y topográficos.

La labor geográfica, científica y económica de Francia en Indochina secomplementa con la acción política.

Siam y Francia.

Por tratado subscripto en 13 de febrero de 1904, se modificó la frontera entre el reino de Siam y los dominios franceses. Al S., donde se halla el Gran Lago, Francia adquiere un pequeño territorio triangular. Hacia el Mekong, gana Francia unos 15.000 km. cuadrados, con las ciudades de Bassac y Meluprey; al N., casi todo el antiguo reino de Luang-Prabang á la derecha del Mekong, es decir, unos 16.000 kilómetros cuadrados. En cambio, abandona á Chantabún, que las tropas francesas ocupaban provisionalmente. Ambos gobier-

Ministerio de Cultura 2010

nos se comprometen á facilitar la construcción de un ferrocarril entre Pnom-Penh y Battambang.

Francia é Inglaterra en Indochina.

Según el convenio franco-inglés de 8 de abril (uno de los hechos de geografía política más importantes acaecidos en 1904 y al que tendré necesidad de referirme varias veces en esta Memoria), queda reconocida como zona de influencia francesa—confirmando acuerdos anteriores—la de los territorios situados al E. de la cuenca de Me-nam. La del O. es zona de influencia inglesa. Por consiguiente, todos los territorios siameses situados al E. y SE. de la citada cuenca y las islas adyacentes, quedan sometidos á la acción política indirecta de Francia; las posesiones de Siam al O. de dicha zona y del golfo de Siam, comprendidas la península malaya y las islas adyacentes, caen bajo la influencia de Inglaterra.

En 29 de junio se firmó en París el protocolo que completa y precisa en varios puntos el convenio franco-siamés de febrero. Uno de ellos se refiere al puerto de Krat, en la costa siamesa, al S. de Chantabún, que se concede á Francia en plena propiedad, y con él las tres islas adyacentes Chang, Kut y Kong. La frontera entre el reino de Siam y la Indochina francesa termina en el cabo Lem-Ling. El residente superior del Camboya tomó oficialmente posesión de Krat el 30 de diciembre.

Dos de los reyes protegidos de Francia, á quienes había favorecido el tratado, han muerto durante el año; el rey de Luang-Prabang, Zacarino, el 25 de marzo; el rey del Camboya, Norodom I, el 24 de abril.

Gran Archipiélago asiático.

De los resultados de las exploraciones hechas en estos últimos años en islas del Gran Archipiélago asiático, dan noticia las revistas geográficas de 1904.

Merecen señalarse especialmente las exploraciones de Westenenk en la isla Simaloer, Babi ó de los Puercos, situada al S. del extremo NO. de Sumatra, y las de los hermanos Sarasin, de Basilea, en la isla Célebes.

Los datos más curiosos que aportan son los relativos á

Ministerio de Cultura 2010

las gentes que en esas tierras viven, cuyo estado social es inferior al de los pueblos más salvajes conocidos. Si no exageran Paul y Fritz Sarasin, los *To-ala* que hallaron en Célebes son verdaderos hombres primitivos, seres intermedios entre el hombre y el orangután. Hombres del bosque—que esto significa To-ala—los llaman los demás habitantes de la isla. Viven sobre los árboles ó en chozas de ramaje, se alimentan de frutas y desconocen el fuego, hasta tal punto que había que tener cuidado de que no se sentaran sobre los braseros del campamento. No usan adorno ninguno, ni se peinan, ni se taracean. Su lenguaje es tal, que casi puede decirse que no hablan, sino que gritan, como los cuadrumanos.

Los To-ala de Célebes.

Los yanquis siguen acampados en Filipinas y en lucha contínua con tagalos, igorrotes, moros, negritos, etc.

Los yanquis en Filipinas.

Han publicado los resultados del censo que hicieron en 1903. La población total es de 7.635.000 habitantes, de los cuales la mitad (3.798.000) viven en la isla de Luzón. El valor de la riqueza forestal se estima en más de 2.000 millones de dollars. No hay que decir, dadas las circunstancias en que el Archipiélago se encuentra, que se trata de un censo basado en datos más ó menos aproximados y, seguramente, mucho más inciertos que los que sirvieron de base á los censos hechos en tiempo de la dominación española.

Las sectas protestantes despliegan gran actividad. Metodistas, baptistas, congregacionistas y presbiterianos se han repartido islas y provincias. Si hemos de creer á los metodistas, ellos sólo han hecho ya más de 5.000 conversiones. Los episcopales trabajan, con independencia de las otras sectas, en todo el Archipiélago; tienen un obispo, cuya diócesis comprende las islas de Luzón y Panay. Estos no hacen propaganda entre los católicos; se limitan á convertir á los indígenas idólatras.

No parece que preocupa gran cosa á los yanquis la mala voluntad que les tienen los indígenas, y se preparan para explotar y disfrutar mejor las grandes riquezas naturales del país. Han otorgado concesiones á la Compañía del ferrocarril

Ministerio de Cultura 2010

de Manila á Dagupán para que pueda ampliar su línea construyendo varios ramales, y tienen en proyecto tres nuevos ferrocarriles en Luzón: de Manila al extremo N. de la isla, de Dagupán al N. por la costa, y de Manila á Calamba y Batangas, pasando por el O. de la laguna de Bay.

Himalaya.

En la India inglesa, el Servicio geográfico ha resuelto el problema ha tiempo planteado acerca de las alturas culminantes del Himalaya. Según unos, Everest y Gaurisankar eran nombres de una misma montaña, la más elevada del globo (8.840 m.); según otros, designaban dos picos diferentes. Ahora, después de los trabajos del capitán Wood, enviado por el *Indian Survey* al Nepal, se sabe ya que Everest y Gaurisankar son dos montañas completamente distintas, á 57 kilómetros una de otra. El Gaurisankar tiene 7.143 m. de altitud; el Everest 8.840. Ni siquiera pertenecen al mismo macizo; el Everest se alza en la parte oriental de la cuenca del Dudh-Kosi; el Gaurisankar en la cresta que limita por el Oeste dicha cuenca.

Tibet. Expedición inglesa.

En el verano de 1903 Inglaterra envió una misión diplomático-militar al Tibet, país de gran valor estratégico y político, porque es una prolongación de la India al N. del Himalaya y una excelente base de operaciones contra China. La dirigía el coronel Younghusband y su objeto era negociar con representantes del Dalai Lama sobre cumplimiento de anteriores estipulaciones de índole comercial. En realidad, el propósito de los ingleses era abrir fácil camino de la India al Tibet.

El Gobierno de Lhasa supo que aquéllos habían emprendido trabajos para construir camino desde Sikkim á Jambayong, y que acompañaban al coronel Younghusband tropas y algunos cañones; declaró entonces que se negaba á toda discusión, en tanto que hubiera soldados ingleses en territorio del Tibet. El Gobierno inglés de las Indias, resuelto á no perder la ocasión de tomar buenas posiciones y ganar presti-

Ministerio de Cultura 2010

gio en aquel país, tan refractario siempre á su influencia, organizó una verdadera expedición militar á las órdenes del general Macdonald.

La campaña fué larga y penosa, por la rudeza del clima y las malas condiciones del país para la marcha y aprovisionamientos; pero se pudo vencer la resistencia de los tibetanos, y el 3 de agosto de 1904 entraron los ingleses en Lhasa y acamparon frente á los famosos monasterios búdicos. El Dalai-Lama huyó hacia el N., y el coronel Younghusband tuvo que tratar con el regente y con los altos funcionarios.

El 7 de septiembre se firmó el tratado que obliga á los tibetanos á abrir al comercio los mercados de Yatung, en la frontera, entre Sikkim y el Bután; Gyangtse, en el camino de la India á Lhasa, y Gartok, en el Tibet occidental, cerca de Cachemira. Pagarán además, en plazos, una indemnización de guerra y, entretanto, el valle del Chumbi quedará ocupado por los ingleses. Sin consentimiento de la Gran Bretaña el Tibet no podrá ceder á nadie territorio; ninguna otra potencia podrá inmiscuirse en los asuntos del país, ni podrá hacerse á extranjeros concesión alguna de ferrocarriles, telégrafos ó minas. El Tibet sigue, pues, cerrado para toda influencia extraña, menos para Inglaterra.

Resultados geográficos.

De los resultados geográficos de la expedición dió noticia el mismo coronel Younghusband en conferencia expuesta ante la Real Sociedad Geográfica de Londres.

Dista mucho de la realidad la idea general que del Tibet se tiene, considerándolo como país pobre é inhospitalario. Aparte la zona desierta, es tan rico, por lo menos, como el Nepal ó el Cachemira. Los valles en que están Lhasa y Gyangtse ó Guyantse, así como el valle del Bramaputra, tienen anchura de 8 á 20 km. y se hallan muy bien regados y cultivados. La ciudad santa, la misteriosa Lhasa, se encuentra en un valle encantador, sembrado de árboles y de cultivos, en las orillas de un río, tan ancho como el Támesis en Westminster, que corre al pie de montañas que van elevándose hasta alcanzar con sus cumbres la zona de las nieves perpétuas.

Ministerio de Cultura 2010

Con autorización del Consejo de magnates tibetanos, un grupo de oficiales ingleses ha podido remontar el Bramaputra y llegar hasta Gartok, volviendo á la India por Simla. Esta expedición, dirigida por el comandante Rawling, recorrió más de 1.000 millas en el Tibet y ha sido bien recibida en todas partes. Uno de los oficiales, el capitán Ryder, ha hecho trabajos topográficos y geodésicos en un extenso territorio que comprende el curso del Bramaputra desde Xigasi hasta sus fuentes, el Mansorawar y lagos adyacentes y las fuentes del Indo y el Sutley. Ha comprobado también que no hay montaña más alta que el pico Everest. Estos oficiales sufrieron mucho á causa del frío; en diciembre atravesaron un collado á 5.000 m. de altura.

La misión del Tibet ha sido, pues, fructuosa desde el punto de vista de la Geografía.

Kara-Korum. Expedición Bullock Workman.

En sesión de la Sociedad de Geografía de París, del 18 de noviembre de 1904, una viajera, Fanny Bullock-Workman, ha dado cuenta de las exploraciones que, con su marido, hizo en 1903 en los glaciares del Kara-Korum, al NO. del Himalaya.

En una primera campaña, en 1902, los esposos Bullock, en compañía del Dr. Oestreich y algunos guías de los Alpes, visitaron el Chogo-Lugma, glaciar de 46 km. de largo. Volvieron á él en 1903, después de haber explorado el de Hoh-Lumba. Alcanzada la cuenca superior del Chogo, ascendieron hacia los picos que se alzan sobre esta masa de hielo. El más elevado mide 7.459 m. de alt. La Sra. Bullock llegó hasta los 6.680 m., la mayor altura del mundo hollada por pies de mujer. El Sr. Bullock, con uno de los guías italianos, subió hasta los 7.152 m.

Son muy interesantes las observaciones geográficas recogidas durante el curso de ambas expediciones.

Los viajeros Crosby y Anginieur.

También se conocen ya los detalles y resultados de la excursión que hicieron en los últimos meses de 1903 los señores Crosby y capitán Anginieur, yendo del Fergana al Cachemira por el desierto de Takla Makan y el Kara-Korum. La par-

Ministerio de Cultura 2010

te más nueva del viaje corresponde á la travesía de los montes Kuen-Lun, al S. de Polu; comprende el reconocimiento del Aksai-chin, el descubrimiento de las fuentes del Karakach daria y la exploración del curso superior de este río que, uniéndose al Yurun Kach, forma el Jotan daria, afluente de la derecha del Tarim. Recorriendo aquella región desierta y salvaje, que separa los imperios de Rusia y de Inglaterra en Asia, se comprende bien cuántas dificultades ofrece la comunicación entre los dominios de una y otra potencia.

El Dr. Sven Hedin prepara nueva y extensa publicación dedicada á consignar los resultados científicos obtenidos en su importantísima exploración del Asia central. La obra tendrá cuatro tomos y 120 mapas; ya están impresos los primeros cuadernos ó fascículos. Se publica en inglés (1), si bien hay partes ó capítulos escritos por especialistas en otros idiomas.

Rusos é ingleses en Persia.

Rusos é ingleses continúan disputándose el predominio comercial y político en Persia. Los segundos han abierto camino de Quetta á Nuxki y á Mexhed (entre Quetta y Nuxki, ferrocarril), con lo que pueden contrarrestar la acción de Rusia en la Persia oriental. Inglés es también el telégrafo de Teheran á la frontera del Beluchistán por Kaxan, Ispahan y Kirman. En la Persia meridional procuran asimismo abrir caminos desde el Chat-el-Arab y Bender-Buxir hacia Ispahan y Teheran.

Aprovechan la crítica situación de Rusia para ganar influencia y predominio en el país; sus cruceros van y vienen por el golfo Pérsico y estacionan en sus puertos; establecen nuevos consulados ó viceconsulados en las poblaciones de cierta importancia, y por todas partes se encuentran misiones que se titulan comerciales, pero que las dirigen oficiales del ejército de las Indias. Una de esas misiones, la del Luristán, ha tenido un fin trágico: atacada por una tribu rebelde, fué muerto su jefe, el coronel Douglas.

---

(1) *Scientific results of a journey in Central Asia*, 1899-1902.

Ministerio de Cultura 2010

Habían intentado los ingleses no ha mucho apoderarse del principado de Kueit, en la costa NO. del golfo Pérsico; no cejando en su propósito de tomar posiciones en dicho golfo, en agosto de 1904 izaron su pabellón en las islas Abu-Muza y Tumb, famosas por sus pesquerías de perlas y situadas cerca y al O. del estrecho de Ormuz. Pero el Gobierno persa no lo toleró, y no hubo más remedio que retirar la bandera.

Los alemanes en el Asia occidental.

El ferrocarril de Bagdad.

El 25 de octubre se inauguró la primera sección del ferrocarril de Bagdad, de 200 km. de largo, entre Konia, término de los ferrocarriles de Anatolia, y Bulgurlu, cerca de Eregli. La línea ha de continuar al E. del Taurus por Adana, Harran, Ras-el-Ain y Mosul; seguirá por la orilla derecha del Tigris y, pasando por Tekrit, llegará á Bagdad, y después, por Neyef y Sobeir, á Basora. Tendrá cuatro ramales, que unirán la línea principal con Alepo, Orfa, la frontera persa y un puerto del golfo Pérsico, probablemente Kueit.

La concesión de este ferrocarril fué obtenida en diciembre de 1899 por el Sr. Siemens, presidente del *Deutsche Bank*, y por cuenta de la Compañía de los ferrocarriles de la Anatolia. Se trata, pues, de una empresa alemana. Con ella, Alemania ha de robustecer el prestigio y la influencia que, por otros medios, va ya ganando en los dominios europeos y asiáticos del imperio turco. La obra es de gran importancia desde el punto de vista internacional, porque abre comunicación directa entre Europa y las Indias. Desde Haidar, al S. de Escútari, casi frente á Constantinopla, se podrá ir en ferrocarril hasta el golfo Pérsico, y es muy probable que la mayor parte de los viajeros que hoy van á la India por el canal de Suez prefieran tomar la vía férrea para reducir el trayecto por mar y llegar á su destino tres ó cuatro días antes que por la vía marítima.

El ferrocarril en la Arabia.

El ferrocarril va á penetrar también en una de las regiones de Asia más refractarias á la moderna civilización: la Arabia. Está construyéndose la línea de Damasco á Medina,

Ministerio de Cultura 2010

con un ramal de Dera á Haifa, en la costa del Mediterráneo, cerca del cabo Carmelo. Los ingleses tienen otra en proyecto en la costa oriental de la península, desde Kueit hacia el interior. Será la prolongación del ferrocarril de Bagdad.

Desde el punto de vista político, el año 1904 se ha señalado en la Arabia por la recrudescencia del sentimiento tradicional de oposición al poder otomano. Los guahabitas, principalmente, sostuvieron la lucha contra las autoridades y las tribus sometidas á Turquía.

Vanutelli en el Asia Menor.

En la primavera y verano de 1904 el teniente de navío Vanutelli, comisionado por la Sociedad Geográfica italiana, ha recorrido la Anatolia, la Armenia y la Rusia transcaucásica para estudiar sobre el propio terreno los principales centros industriales y mercantiles de esos países. Desde Mudania, en la costa del mar de Mármara, dirigióse á Brusa, centro de importante distrito sericícola, é internándose en el Asia menor, fué, por Eskischehr, Cesárea y Sivas, á Trebisonda, y de aquí, por Gumuschane y Baiburt, á Erzerum. Continuó luego su excursión en la Armenia rusa y Transcaucasia por Sarikamich, Kars, Alexandropol, Tiflis y Batum, y por el litoral S. del mar Negro, tocando en Kerasun, Ordu, Unie y Samsun, regresó á Constantinopla, y de aquí á Roma.

En los últimos meses del año ocupábase el Sr. Vanutelli en ordenar sus apuntes para escribir la Memoria en que ha de dar cuenta minuciosa del resultado de su expedición.

África.

Los convenios pactados entre Francia é Inglaterra en 8 de abril de 1904 han modificado la situación ó relaciones de una y otra potencia en varios de los territorios africanos sometidos á su respectiva soberanía, protectorado ó influencia (Egipto, Madagascar, Guinea francesa é islas Los, Gambia y Senegambia, Nigeria y territorio del Tsad, Marruecos).

Ministerio de Cultura 2010

Egipto. Convenio franco-inglés.

En cuanto al Egipto, el Gobierno inglés declaró que no tiene propósito de cambiar el estado político del país. Francia se comprometió á no oponer obstáculos á Inglaterra; ni pedirá que se fije término á la ocupación británica, ni hará reclamación alguna que pueda dificultar la acción de la Gran Bretaña en Egipto. Se adhirió al proyecto de decreto jedivial que garantiza los intereses de los tenedores de la Deuda egipcia, pero á condición de que, una vez puesto en vigor, no se puedan hacer modificaciones sin el asentimiento de las potencias signatarias del Convenio de Londres de 1885. Las escuelas francesas en Egipto continuarán disfrutando de la misma libertad que tienen, y un francés seguirá siendo director general de Antigüedades. Inglaterra respetará los derechos de que goza Francia por virtud de tratados ó convenios y de la costumbre, comprendiéndose en ellos el de cabotaje entre los puertos, concedido á los buques franceses; también hará valer su influencia para que los funcionarios franceses que prestan hoy servicio al Gobierno del Jedive no estén en peores condiciones que los funcionarios ingleses. Finalmente, para asegurar el libre paso por el canal de Suez, el Gobierno inglés aceptó las estipulaciones del tratado de 29 de octubre de 1888 (1).

El Nilo y los riegos.

Las publicaciones del Servicio de Riegos *(Irrigation Department)* del Egipto, que van completando los conocimientos que se tenían sobre la cuenca del Nilo, y especialmente sobre el régimen general del río, nos dan también noticia de los trabajos y proyectos de la Administración inglesa para distribuir convenientemente las aguas y aumentar la capacidad productiva de las tierras egipcias.

Las presas y pantanos de Asuán y de Asiut satisfacen sólo en parte las necesidades del riego en el Delta y en el Egipto medio. Hay aún que consolidar y levantar la presa de Asuán, abrir mayor número de canales en el Egipto medio, y, para

---

(1) Artículos 1.º, 3.º, 5.º y 6.º de la Declaración concerniente al Egipto y Marruecos.

Ministerio de Cultura 2010

precaver los peligros de excepcionales crecidas, es preciso ensanchar el brazo ó rama de Roseta, reforzando sus diques y calzadas, y convertir el de Damieta en una especie de canal á nivel constante.

El ingeniero Willcockx, autor del primitivo proyecto de la presa de Asuán, no se da por satisfecho con la alzada de ésta. Como dicha obra, en las proporciones en que se propone ejecutarla, sólo aumentaría en 1.000 millones de metros cúbicos el volumen de agua almacenado en el pantano, con lo que habría en éste 2.000 millones en total, y hacen falta 4.000 para asegurar el riego perenne de todo el Egipto, Willcockx propone que se procuren los otros 2.000 millones haciendo un gran pantano en la enorme depresión del suelo á que los antiguos dieron el nombre de lago Moeris y hoy se conoce con el de Guadi-Rayan.

El lago Moeris.

Esta depresión se halla en el desierto líbico, al S. del Oasis de Fayum y á unas cinco ó seis horas del Cairo por ferrocarril. Tiene 700 km.^{2} de superficie y sus puntos más alto y más bajo se hallan, respectivamente, á 29 m. sobre el nivel del mar y 41 m. bajo el mismo.

Parte de las aguas de la crecida del Nilo vertería en el Guadi-Rayan; se necesitarían cuatro años para llenar la depresión y convertirla en lago. Otros tres habría que dedicarlos á la apertura de canales de conducción y desagüe y construcción de reguladores, muros de contención y otras obras de arte. En el octavo y siguientes años los 4 ó 5 m. superiores de la masa de agua, es decir, 3.000 millones de metros cúbicos del volumen total de 20.000 millones pasarían á los canales y al río durante el estiaje. Esos 3.000 millones de metros cúbicos tomados del nuevo lago Moeris se le restituirían todos los años en la época de crecida. Si hubiera necesidad de sacar más agua del lago, se conseguiría fácilmente por medio de poderosas máquinas elevadoras.

Propone Willcockx que el proyecto de reconstitución del lago Moeris y el de levantamiento del muro de la presa de Asuán se combinen de manera que las aguas del lago viertan al Nilo en abril, mayo y principios de junio, utilizando las del

Ministerio de Cultura 2010

pantano de Asuán desde la segunda semana de junio hasta que llegase la crecida. Así todo el Bajo Egipto tendría riego constante (1).

El Nilo Blanco y los lagos.

Trátase también de regularizar el servicio de riegos en las tierras del Alto Egipto y Sudán, por donde corren el Nilo Blanco y el Nilo Azul. Con tal propósito, el subsecretario de Obras públicas, sir William Garstin, estudió personalmente, sobre el terreno, el lago Alberto, el Semliki y el lago Alberto Eduardo, así como el lago Victoria y las cataratas Ripon; uno de sus ingenieros, el Sr. C. Dupuis, hizo reconocimientos en el lago Tsana. El resultado de estas investigaciones hidrológicas constan en el informe del Sr. Garstin, publicado en Londres en un *Libro azul*, como anejo al despacho que lord Cromer, cónsul general en El Cairo, dirigió al ministro inglés de Relaciones extranjeras (2).

Del lago Tsana, y por tanto del Nilo Azul, parece que se prescinde por razones políticas. Hay, pues, que atenerse al Nilo Blanco, y aprovechar las grandes masas de agua de los lagos Victoria y Alberto, ya profundizando el cauce del río en los parajes pantanosos del Bahr-el-Gadsal para impedir la absorción de las aguas, ó bien construyendo un canal, en línea recta, al E. de esa zona, desde Bor á la confluencia del Sobat. Este canal tendría 340 km. de largo y costaría unos 140 millones de pesetas oro. Recordando las grandes dimensiones del Victoria, no hay que esforzarse en demostrar la enorme aportación de aguas que esa obra llevaría al Nilo y los beneficios que podría reportar á la agricultura, no sólo en la cuenca superior del río, sino en el Egipto mismo. Como dice el Sr. Brunhes (3), el Nilo del Egipto depende del Nilo del Sudán, y si el Servicio de Riegos abraza el Nilo entero, lo hace siempre y principalmente desde el punto de vista de la fertilización y explotación de su valle inferior.

---

(1) *Bull. de la Soc. Royale Belge de Geog.*, 1905, núm. 1.

(2) Egypt, núm. 2 (1904): *Despatch from His Majesty's Agent and Consul-general at Cairo, inclosing a Report by sir William Garstin upon the basin of the Upper Nile.*

(3) L'Irrigation en Egypte depuis l'achèvement du réservoir d'Assouan; *La Géographie*, 1905, núm. 3.

Ministerio de Cultura 2010

El Sudán y Jartum.

No desatienden, sin embargo, los ingleses la parte alta ó Sudán, que bien necesita, si ha de rendir provechos, los preferentes cuidados de una buena administración. La guerra con los mahdistas arruinó extensas comarcas del Kordofán, del Senaar y de la antigua provincia ecuatorial de Egipto; la población, que antes era de unos 8 millones de almas, no llega hoy á 2. Aparte los cultivos de que son susceptibles esas tierras, hay en ellas algunos yacimientos mineros muy ricos, como los de hierro del Kordofán. Pero nada puede explotarse debidamente mientras falten braceros y vías de comunicación.

El camino del Nilo es demasiado largo y muy caro; de Jartum á Alejandría hay 2.100 km. por vía férrea y por vapor; cuando se construya el ferrocarril del Nilo (en Berber) á Suakim, Jartum sólo distará 470 km. del Mar Rojo. Se calcula que es cuestión de unos tres años poder entregar esta línea á la explotación.

Jartum, desde la época de la guerra antes citada, era un montón de ruinas. Los ingleses la han reconstruído, y no hay que decir que la nueva ciudad vale más que la antigua. El recuerdo de Gordon se ha perpetuado con su estatua y con el «Gordon memorial College», gran establecimiento de instrucción con escuelas de varios grados.

Existen hoy tres ciudades relativamente importantes en la confluencia de los dos Nilos: Jartum, la ciudad oficial; Omdurman, la ciudad indígena; Halfaya, la ciudad comercial.

Bahr-el-Yebel.

La zona oriental del Bahr-el-Yebel entre Abu-kuka (7° de latitud N.) y la confluencia del Sobat ha sido explorada recientemente por el capitán Liddell, director de Correos y Telégrafos del Sudán anglo-egipcio. Los primeros informes de esta expedición, publicados en *The Geographical Journal* (1), contienen curiosos y nuevos datos acerca de los lugares situados en el itinerario que hizo el viajero y sobre los pueblos que en ese país viven, principalmente los Dinkas.

---

(1) 1904, diciembre.

Ministerio de Cultura 2010

Abisinia. Varias exploraciones.

De algunas importantes exploraciones hechas en estos últimos años (1900 á 1903) en la región meridional de la Abisinia, no teníamos aún noticia exacta y completa por no haberse publicado hasta los primeros meses de 1904 la relación de los viajes y de los resultados geográficos obtenidos. Tales son las de los alemanes Sres. Oscar Neumann y barón de Erlanger (1) y del inglés capitán Maud (2).

Erlanger y Neumann fueron desde Harrar á Addis-Ababa dando un gran rodeo por el S., y recorriendo así el país poco conocido que se extiende al O. del Ogaden, ó sea el territorio de los gallas Ennia y la meseta de Yidda.

En Addis-Ababa se separaron. Neumann marchó hacia el Nilo por Kaffa y la cuenca del Sobat. Erlanger se dirigió hacia el S. y SE.; exploró la zona comprendida entre los lagos Suai y Estefanía, el país de los Gurras y parte de la cuenca superior del Yuba, y por el valle de este río descendió á Kismayu, en el litoral del Océano índico. Un hermoso mapa en cuatro hojas y en escala de 1 : 500.000, que acompaña á la relación del viaje, da perfecta idea de la zona explorada y de los descubrimientos hechos en ella.

El inglés Maud visitó la misma región de los lagos en que estuvo Erlanger y las montañas que separan la cuenca de aquéllos y la del Yuba. Sus itinerarios son muy completos, y ha recogido y da á conocer datos nuevos acerca de los pueblos que ocupan esas comarcas.

El yanqui Mac-Millan y su señora, en compañía de sir Harrington, ministro de Inglaterra en Etiopía, han ido desde Jartum á la Abisinia por el Nilo, el Sobat, el Baro y las alturas de Bure. Su ruta ha demostrado la posibilidad de establecer vía comercial entre Egipto y la Abisinia por el Alto Nilo. Harrington y la señora Mac-Millan fuéronse á Yibuti, y el Sr. Mac-Millan marchó al SO. para explorar el país comprendido entre el río Baro y el lago Rodolfo.

Una misión científica, de la que formaban parte el barón

---

(1) *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*, 1904, núm. 2.
(2) *The Geographical Journal*, 1904, mayo.

Ministerio de Cultura 2010

Mauricio de Rothschild y el marqués de Bonchamps, ha recorrido también parte de la Abisinia meridional; su principal objeto era recoger y preparar ejemplares de la fauna y flora del país para los Museos de Francia.

Ferrocarril transafricano.

La región extrema SO. de Abisinia ofrece ahora especial interés á consecuencia de la modificación acordada en el trazado del ferrocarril transafricano de El Cabo á El Cairo.

En efecto, se comprendió que el primitivo trazado por las inmediaciones del Nilo había de exigir gasto excesivo á causa de los pantanos, y los ingleses decidieron llevarlo más al E., por territorio abisinio. Pactaron con el Negus el convenio de 15 de mayo de 1902, y quedó acordado que el ferrocarril pasara por Itang, á orillas del río Baro. Visitar y organizar el pequeño territorio cedido con tal objeto por Abisinia, ha sido uno de los motivos del viaje del coronel Harrington antes citado.

Misión comercial.

A fines de 1903, el Gobierno de Wáshington envió á la Etiopía una misión comercial dirigida por el Sr. Skinner, cónsul de los Estados Unidos en Marsella. Aspiran los yanquis á regularizar su comercio con la Abisinia, país de grandes recursos agrícolas, forestales y minerales, inaccesibles é inexplotados hasta hoy; pero que han de entrar pronto, gracias al ferrocarril, en el mercado universal.

El Sr. Skinner ha conseguido pactar con el Negus un acuerdo que garantiza á los Estados Unidos los privilegios de la nación más favorecida. Ha hecho también estudios y redactado informes acerca de los principales productos del suelo, coleccionando muestras de ellos y simientes de los vegetales de más importancia.

El puerto francés de Yibuti, punto de partida del ferrocarril que va hacia el interior, es, según Skinner, el puerto natural para el comercio abisinio.

Ferrocarril de Yibuti.

Actualmente, la Compañía concesionaria de dicho ferrocarril está en crisis. Es la «Compañía imperial de los ferrocarriles etiópicos», que hace diez años obtuvo del emperador

Ministerio de Cultura 2010

Menelik el derecho de construir y explotar la vía férrea de Yibuti á Harrar, con la prolongación eventual á Addis-Ababa. Dificultades de orden financiero la obligaron á pedir subvención á la colonia inglesa de la costa de los Somalis, y con ayuda de ella pudo construir el ferrocarril hasta Dire-Daua, muy cerca de Harrar.

Francia, para evitar que la línea pasase á poder de capitalistas ingleses, acordó conceder una crecida subvención á la Compañía, y cuando ésta se disponía á continuar la obra para llegar á Addis-Ababa, surgieron nuevas dificultades promovidas ahora por el mismo Menelik. Vió éste que el Gobierno francés se ponía, por decirlo así, al frente de una empresa en que él, el Negus, era parte interesada, y temió que Francia llegase á ejercer preponderancia incontrastable en su imperio. Se opuso á que la Compañía hiciera efectivos los derechos que la correspondían por la concesión, y aunque determinó, en 24 de marzo de 1904, las condiciones de construcción y explotación de la segunda sección del ferrocarril, ó sea la de Dire-Daua á Addis-Ababa, anuló ó retiró el decreto al siguiente día.

En la actitud y últimas decisiones de Menelik han ejercido acción los representantes extranjeros, especialmente el de Inglaterra, aquel sir Harrington que acompañó á los esposos Mac-Millan, bien secundado por el italiano, capitán Ciccodiccola.

Ahora Menelik, de acuerdo con ingleses é italianos, quiere la internacionalización del ferrocarril y la neutralización de la Abisinia. Influye poderosamente en este asunto la «International Ethiopian Railway Trust and Construction Company Limited» de Londres, cuyo presidente, en la Asamblea general de la Compañía, reunida el 19 de diciembre, después de consignar que tenían en cartera muchas acciones y obligaciones de la Compañía francesa y que disponían de influencia considerable en ésta y en las cuestiones promovidas con relación á la política general en Abisinia, declaró que la neutralización de dicho Imperio y la internacionalización del ferrocarril habían sido recomendadas por la Compañía que pre-

Ministerio de Cultura 2010

sidía. Participaba, además, que el Consejo, en atención á la importancia creciente de Yibuti, habíá decidido adquirir en dicho puerto edificios y terrenos, cuyo valor habrá de aumentar considerablemente cuando sea un hecho la internacionalización del ferrocarril.

No habría tal aumento, en verdad, si se aceptase uno de los proyectos ó planes de la «International Ethiopian»; prolongar el ferrocarril de Addis-Ababa–Dire-Daua desde este punto, por Harrar, hasta Berbera, en el golfo de Aden, á través de la Somalia británica. El tal ferrocarril desviaría el tráfico hacia la colonia inglesa y sería la ruina de Yibuti. Mas como habría de costar muy caro, y atravesar país casi desierto y sin comercio, el informe de la Compañía indica otro plan: convertir en internacional toda la línea de Yibuti á Addis-Ababa, y hacer de Yibuti el puerto franco de la Abisinia.

Resulta, pues, que Francia no puede conservar la situación preponderante que había logrado en la corte de Menelik. Capitalistas y diplomáticos ingleses, más poderosos los unos, más hábiles los otros, con más patriotismo todos, contrarrestan la acción de Francia y llevan camino de imponerse.

Penetración italiana.

También los italianos procuran ganar influencia en Abisinia. Sus ingenieros militares han dirigido la construcción de la línea telegráfica que va de Asmara, en la Erítrea, á Addis-Ababa. Como está enlazada con la red egipcia, se puede telegrafiar directamente desde El Cairo á la capital de Abisinia. Desde Asmara hay entrada relativamente fácil en este país por el camino de caravana que se abrió bajo los auspicios del Gobierno de la Erítrea y que conduce á Gondar.

La Somalia italiana.

Según recientes convenios, Italia ha adquirido derechos de soberanía sobre el litoral del Benadir, en la Somalia, que hasta ahora venía ocupando en virtud de arriendo, por noventa y nueve años, hecho al sultán de Zanzibar. El Gobierno italiano administrará directamente estos territorios, antes confiados á la gestión de una Compañía.

Ministerio de Cultura 2010

Como en dicha costa no hay puertos utilizables para el comercio, Italia ha procurado que el Gobierno inglés le ceda una zona de terreno inmediata á Kismayu; así podrá disponer de un puerto en buenas condiciones para hacer por él el tráfico con el interior de su propio territorio, siguiendo el camino que remonta el Yuba por Bardera y Log.

África oriental inglesa.

En el Africa oriental inglesa, la Comisión de límites con Alemania, en el Uganda, ha medido la frontera á lo largo del paralelo de 1° S. hasta el cruce con el meridiano de 30° E. Gr. Se ha comprobado que los montes Mfumbiro no corresponden á esta frontera, como se creyó al hacerse el convenio de 1890 entre Inglaterra y Alemania. Dichos montes, así como el lago Alberto Eduardo, se hallan en territorio del Estado independiente del Congo. Se ha reconocido también que la desembocadura en el lago Victoria del río Kaguera, así como uno de sus recodos, están en territorio inglés.

Algunas rectificaciones habrá también que hacer en los mapas de esta región, si se tienen en cuenta los datos comunicados en 1904 á la Real Sociedad Geográfica de Londres (1) por el mayor Powell-Cotton, que en 1902 y 1903 fué de Mombasa al Nilo por el ferrocarril del Uganda, el monte Kenia, el lago Baringo, el monte Elgon y el río Asua. No encontró el lago Kagate, que se indica en algunos mapas, y observó errores en el trazado que se da á ríos afluentes del Turkuel y del lago Rodolfo ó Baso. Ofrecen interés las noticias que expuso el viajero acerca de las ruinas de grandes construcciones circulares que existen al O. del Baringo, y de las cuevas que hay en los flancos del monte Elgon, moradas subterráneas abiertas en la roca por gentes anteriores á los indígenas actuales que son incapaces de hacer semejante trabajo.

Los sionistas.

En esta parte del Africa, autorizados por el Gobierno inglés, se proponen establecer los judíos sionistas la colonia, ó, mejor dicho, el Estado oficial hebráico que ha tiempo desean

(1) *The Geographical Journal;* 1904, julio.

Ministerio de Cultura 2010

fundar. La comisión encargada de examinar sobre el terreno las condiciones del país, ha traído buenas impresiones. Se reserva á los sionistas una meseta del interior, de 175 km. de largo por 100 de ancho, y á la que se llega, tras cuatro jornadas de marcha, desde la estación de Nakuro, en el ferrocarril del Uganda. Según el mayor Gibbons, que formó parte de la comisión, es una comarca ideal para el establecimiento de blancos; difícilmente se encontrará en Africa paraje más sano.

África oriental alemana.

En la parte N. del Africa oriental alemana, donde se alzan los montes Kilimanyaro y Meru, ha hecho el profesor Uhling exploraciones y estudios de mucho interés (1).

Allí, en la falda meridional del Kibo, cima culminante del Kilimanyaro, hay extensos neveros ó campos de nieve, á 5.600 m. de altitud, en forma de pirámides de unos 60 centímetros, ordenadas en filas paralelas, semejantes á las *nieves penitentes* dē los Andes. Hasta hoy se había creído que esa singular conformación era característica de los Andes. Se conocía ya algo parecido á pirámides de hielo en los glaciares del Kibo; pero no en los neveros (2). Uhling atribuye al viento una influencia primordial en la formación de estas pirámides; cuando la nieve aún está blanda, el viento ó brisa dominante modela en ella surcos, que determinan la dirección en que se han de alinear las *nieves penitentes;* la erosión del agua de las nieves que se funden y la evaporación muy intensa completan la obra.

Reconoció también Uhling los glaciares que cubren la ladera S. del Kibo, completando los datos consignados por Hans Meyer. En el mapa de éste no figura el glaciar á que aquél dió el nombre de Richter.

---

(1) *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin;* 1904, números 9 y 10.

(2) Empleo esta palabra para expresar lo que en la Suiza francesa se llama *névé* y en la Suiza alemana *firn*, es decir, la masa de nieve que ha empezado á solidificarse, sin llegar á tener la cohesión del hielo.

Ministerio de Cultura 2010

De la exploración que hizo en la base oriental del Meru resulta que hay allí mayor número de lagos que los que se venían señalando en los mapas; el más extenso es el Ñoro Elkatende.

El Meru, soberbio cono de lavas y tobas, alcanza una alt. de 4.630 m. (170 m. más de lo que se suponía); 1.300 m. más abajo hay una gran *caldera* de 5 km.² de superficie, en cuyo interior se abren, superpuestos, dos cráteres concéntricos; en el centro del más profundo se eleva un pequeño cono formado, al parecer, por cenizas recientes, lo que indica que no ha muchos años estuvo en actividad el volcán.

Los grandes lagos.

Los tres grandes lagos del Africa central, Ñasa, Tangañika y Victoria, han sido visitados en 1904 por el misionero Luis Jalla.

Desde Chindé, puerto situado en la desembocadura del Zambeze, remontó este río, en vapor, hasta su afluente el Chiré, por el cual prosiguió el viaje hacia el N.; no le hicieron buena impresión las localidades ó estaciones que encontró en su trayecto por dominios de Portugal. Los portugueses ni establecen industrias ni consienten que tomen desarrollo las creadas por otros europeos; sus costumbres son deplorables y su influencia sobre los indígenas perjudicial.

En Katunga, puerto del Chiré situado ya en territorio inglés, dejó el vapor y continuó por tierra en hamaca llevada por dos ó cuatro indígenas. Así llegó á Blantyre, la principal localidad del país, donde está la misión fundada hace años por los presbiterianos de Escocia, y que es hoy un verdadero centro de civilización, con soberbia catedral de piedra, y escuelas á que concurren muchos indígenas.

Visitó después las misiones holandesas ó boers, de las que la más importante es Amberes ó Antwerp, y llegó al Ñasa, en cuyas costas S. y O. se encuentran Livingstonia, Kotakota y Karonga. La primera ha progresado mucho, sobre todo desde el punto de vista industrial; por todas partes funcionan motores eléctricos, turbinas y molinos. Kotakota es una misión universitaria anglicana. Karonga, misión morava.

Ministerio de Cultura 2010

De Karonga á la extremidad meridional del lago Tangañika se va por una hermosa comarca, cuya vegetación y cuya flora son admirables. Entre el Tangañika y el Victoria hay que recorrer 640 km. por país muy poco conocido y surcado por numerosos ríos; el Sr. Jalla cruzó aquí la línea divisoria de aguas entre el Congo y el Nilo. Y por el ferrocarril del Uganda marchó á Mombasa, donde se embarcó para Europa.

Madagascar.

El informe en que los Sres. R. Baron y capitán Mouneyres exponen los resultados de la excursión geológica que efectuaron en el O. y NO. de Madagascar, modifica en gran parte los datos conocidos. Los terrenos volcánicos tienen más extensión de la que se suponía. Al O. del lago Itasi predominan los basaltos y no hay menos de 200 volcanes, algunos de los cuales tienen cráteres perfectamente conservados. Toda la parte N. del Menabe, desde los alrededores del río Soahanina hasta el Manomba, al N. de Maintirano, constituye una extensión de basalto de unos 100 km. de largo por 40 de ancho. Estos terrenos volcánicos parecen muy fértiles y pudieran llegar á ser una de las zonas agrícolas más ricas de Madagascar.

Hay también novedades geológicas y paleontológicas en la comunicación hecha por el Sr. Boule á la Sociedad de Geología de Francia, y referente á exploraciones en la costa oriental de la gran isla. En ella se han descubierto fósiles, algunos de especies muy raras, y se ha comprobado la existencia de terrenos secundarios.

Queda destruída la hipótesis que hacía de Madagascar el último vestigio de un continente desaparecido, la Lemuria. La nueva colonia francesa era ya una isla durante el período del cretáceo superior. Si realmente existió el continente indomalgache, debía estar reducido en aquella época á una larga península de la India ó á una serie de islas, lo que es bastante inverosímil, porque entre las islas Seychelles y Maldivas hay profundidades de 6.000 m., y la Geología nos enseña que durante las diferentes transformaciones sufridas por nuestro

Ministerio de Cultura 2010

globo, las grandes depresiones se han mantenido siempre en los mismos parajes.

La presencia de fósiles secundarios en la costa oriental de Madagascar permite esbozar la historia geológica de la isla de un nuevo modo, tal como la expuso, á grandes rasgos, el Sr. Boule en una conversación que tuvo con el Sr. G. Grandidier (1).

Si Madagascar era ya una isla al fin de la edad secundaria, lo que ahora es indudable, la presencia de animales afines á los que pueblan el S. de Asia y la Oceanía no puede, en efecto, explicarse por la hipótesis de que Madagascar sea el último punto emergido de un continente que, hasta los tiempos terciarios, lo unía con la Australasia, y que se desmembró ó rompió á consecuencia de cataclismos. Es mucho más sencillo creer que la gran isla se unió momentáneamente al Africa por su parte NO., por Mayotte y las Comoras, durante una parte de la época terciaria. Entonces se pobló de toda esa fauna oligocena y eocena que comprende lemúridos, carniceros y grandes aves corredoras, y de la que tantos restos se encuentran en varias regiones de Europa y Africa. Separada después del continente africano, Madagascar continuó su vida propia, sin mezclarse sus habitantes con elementos extraños y conservando aquella fauna los caracteres generales de su origen terciario, mientras que el Africa recibía, por inmigración, los animales aparecidos en épocas más modernas.

Inmigración análoga á la que había recibido Madagascar, entraba, en igual época, en Asia y Oceanía, donde se aclimataba la misma fauna terciaria; las semejanzas que se observan entre los animales de estos diferentes países no deben, pues, considerarse como prueba de una descendencia en línea recta, sino colateral. Por ejemplo, el *Aepiornis* de Madagascar, el *Emeus* de la Australia, el *Dinornis* de la Nueva Zelanda, no proceden unos de otros, sino que los tres descienden

---

(1) Découvertes paléontologiques á Madagascar, por G. Grandidier. *La Géographie*, 1904, diciembre.

Ministerio de Cultura 2010

de un mismo antepasado terciario, y han evolucionado según el medio en que se encontraron.

Las investigaciones hechas en busca de yacimientos mineros, sobre todo de oro, favorecen al progreso del conocimiento geológico y geográfico de la isla, especialmente en la región montañosa del centro y en la costa oriental, donde se hallan las principales concesiones. Pero todavía más de la mitad de la isla, la parte del O. y del S., donde ha adelantado poco la colonización, están aún sin explorar desde el punto de vista minero.

Continúan las obras del ferrocarril de Brickaville (costa oriental) á Tananariva. La sección de Brickaville á Fanovana (103 km.) se inauguró el 1.° de noviembre de 1904. Ha habido y habrá que luchar con grandes dificultades, suscitadas por la falta ó escasez de braceros, la insalubridad, la poca consistencia de las tierras, la continuidad de las grandes lluvias, etc. Por esto se cree que la obra no pueda quedar terminada hasta muy entrado el año 1907 ó acaso en 1908.

La isla no está aún pacificada por completo. Sometiéronse las tribus sakalavas, y el general Gallieni pudo reducir los efectivos militares; pero á fines de 1904 estalló nueva insurrección en los distritos del Sur.

Una de las declaraciones del Convenio franco-inglés de 8 de abril de 1904 concierne á Madagascar. Inglaterra renunció á la reclamación que había formulado contra la tarifa arancelaria establecida en la isla después de su anexión á Francia.

África central inglesa.

Frente á la parte S. de la costa O. de Madagascar, en el litoral africano portugués, desemboca el río Sabi. Remontándolo se pasa por el país de Gaza ó Gasa y se llega á territorio inglés, donde, en la zona de la meseta de los Matebeles, se

Las ruinas de Zimbabgüe.

encuentran las famosas ruinas de Zimbabgüe, descubiertas en 1871 por el alemán Carlos Mauch. «Desvanecido quedé, y casi sin palabra—exclamaba entonces el viajero—en presencia de aquellos inmensos yacimientos auríferos, de aquel país

Ministerio de Cultura 2010

donde los judíos del tiempo de Salomón y de la reina de Saba han dejado monumentos que, á través de las edades, dan testimonio de las inmensas riquezas hundidas en el suelo de esa comarca.» Muchos participaron de la opinión de Mauch; allí estuvo, decían, el famoso reino de Ofir, de que habla la Biblia. Lo indudable es que pueblos orientales, muy anteriores á la Era Cristiana, conocieron y explotaron las minas de oro de la Rhodesia.

En recientes exploraciones se han descubierto más y más ruinas, y todos los que las han visto creen que las más antiguas son restos de construcciones hechas por colonos del antiguo reino de Saba, en la Arabia, ó vestigios de la civilización fenicia, importada en ese país africano por colonias oriundas de Tiro y de las orillas del Mediterráneo.

Son centenares de ruinas esparcidas aquí y allá, pero todas aún parcialmente exploradas, y expuestas, por abandono, á la destrucción. Uno de los exploradores, el Sr. Hall, llama sobre esto la atención de los arqueólogos de todos los países.

Las hay de varias épocas, muchas de la Edad Media y de los primeros años de la Moderna, y algunas, posteriores, parecen obra de un pueblo indígena, sin huellas de influencia extranjera. Sólo las más antiguas ofrecen en su arquitectura tipos directamente importados del Oriente. Lo que queda del templo de Zimbabgüe se considera como el modelo más perfecto que se conoce del templo consagrado al culto de la Naturaleza. En él el arqueólogo alemán Bent ha hecho excavaciones y encontrado bastantes objetos, muchos de los cuales se conservan en el Museo de Buluguayo. Son vasijas de una especie de arcilla pizarrosa que abunda en el país; hay también pájaros que por la forma del pico y el relieve del plumaje parecen buitres. Se han recogido objetos de hierro, tales como campanas, pinzas, palas, hachas, flechas, etc. En cuevas abiertas en la roca había hornos y otros objetos útiles para extraer el oro. Se han visto crisoles de arcilla con restos de oro aún visibles, adheridos á la parte vítrea. Es lo que más abunda por todas partes; las huellas de antiquísima industria aurífera.

Ministerio de Cultura 2010

Pero no se ha encontrado ni una sola inscripción, ni dato ninguno que autorice á precisar con exactitud quiénes fueron las gentes que, sucesivamente, explotaron las minas y construyeron los edificios cuyos restos ahora tanto llaman la atención de los arqueólogos. Su origen fenicio, sabeo, egipcio, etcétera, no pasa de ser una suposición más ó menos bien fundada.

El ferrocarril transafricano.

La parte meridional del ferrocarril de El Cabo á El Cairo llega, en la Rhodesia, hasta las cataratas Victoria, del río Zambeze. Por ferrocarril, pues, se puede ya llegar á territorio central de Africa partiendo de El Cabo ú otros puertos del S. de la colonia inglesa, ó desde Beira, en el litoral portugués del E. Cerca del Zambeze están allí las ricas minas de carbón de Wankie, cuyas hullas podrán fácilmente transportarse hacia el S. por la vía férrea.

Sobre las cataratas se está montando el puente por el que pasará el ferrocarril al N. del río. En aquel paraje, que es una maravilla de la Naturaleza, habrá también una obra maravillosa del hombre. Mil seiscientas toneladas de acero forman un solo arco de 152 m. de luz á 128 m. sobre el nivel de las aguas bajas del río. Será el puente más alto del mundo.

La línea continuará más allá del Zambeze hacia Kalomo, centro administrativo de la Rhodesia del NO.; luego irá por el NE. hasta Brocken-Hill, no lejos de las minas de cobre del Kafué.

El protectorado británico.

Un cambio político de cierta importancia acaba de realizarse en el Africa central inglesa. En 1891 Inglaterra declaró su protectorado en la región que comprende el Ñasaland, el país de Barotse y el de los Matebeles; unos 750.000 kilómetros cuadrados. Dependía, como país protegido, del Ministerio de Asuntos extranjeros, y se llamó «British central African Protectorate». La compañía soberana del S. de Africa que fundó Cecil Rhodes obtuvo después la comarca del Sur de Zambeze, y creó en 1896 la Rhodesia; el Protectorado se redujo á unos 250.000 km. En 1.° de abril de 1904 esta úl-

Ministerio de Cultura 2010

tima parte ha sido convertida en colonia con su antiguo nombre de «British central Africa», y depende del Ministerio de las Colonias.

Los Angonis.

En ese extenso territorio, cuya superficie equivale á la mitad de España, la autoridad de Inglaterra no es efectiva en todas partes. Ahora se han sometido los Angonis, tribu de zulús que vive al O. del Ñasa; después de una conferencia que en septiembre de 1904 tuvieron los principales jefes con el comisario de la Gran Bretaña, sir Alfredo Sharpe, los Angonis consintieron que los gobernase un funcionario inglés, pero con el concurso de un Consejo de seis de sus jefes y formando ellos mismos el cuerpo de policía.

África meridional inglesa.

La población boer disminuye en el Africa austral. Arruinados muchos á consecuencia de la guerra, mal dispuestos todos á sufrir la preponderancia inglesa, y confiando poco en la buena fe de Inglaterra que aplaza y dificulta cuanto puede el cumplimiento de promesas que hizo para obtener la paz á toda costa, los boers iniciaron un movimiento de emigración que hasta ahora, sin embargo, no toma las proporciones considerables que en un principio se supuso.

Emigración de los boers.

Varias familias boers se han establecido en Madagascar, en Java, en Chile, en la Argentina, en México, y otras emigran á territorios del mismo continente africano no sometidos á la Gran Bretaña, principalmente á las colonias alemanas del E. y del SO., tal vez con el propósito de ir constituyendo en ellas grandes núcleos de población.

Mas no parecen los alemanes bien dispuestos á secundar ese propósito; el boer es elemento refractario á la organización política y militar de las colonias de Alemania y muy apegado á sus propios hábitos, tradiciones y lengua. En el Suroeste alemán los admiten y toleran, á condición de que les sirvan en la guerra contra los indígenas rebeldes. En el Africa oriental los tratan muy mal; los equiparan á bandas de gitanos. Son, dicen, «emigrantes pobres, indigentes, vagabundos, que van rodando y mendigando de aldea en aldea; pue-

Ministerio de Cultura 2010

den ser causa de que el blanco pierda el prestigio que tiene ante los negros».

Por otra parte, Inglaterra hace y ha de hacer grandes esfuerzos con objeto de paralizar la emigración boer. No le conviene perder esa masa de población blanca, con tanta experiencia agrícola y ganadera, y que representa una gran fuerza frente á los indígenas.

Suroeste africano alemán.

Los hereros.

En el Suroeste africano, los alemanes llevan ya más de un año de lucha con los Hereros ó Herreros, llamados también Ovahereros y Damaras. Gentes de raza bantu, más bien cobrizos que negros, altos, robustos, de hermosa y apuesta figura, viven en la región central de la colonia, hacia el N. El ferrocarril que va desde Swakopmund, en la costa, hasta la capital, Windhoek (1), atraviesa ese país, poblado por unas 60.000 almas. Es la parte más elevada del territorio alemán, el nudo orográfico de la comarca; allí se alza el monte Omatako, de 2.680 m. de altura.

Aliados con los Ovambanyeru y los Hotentotes Jauas, los Hereros se habían sublevado ya contra Alemania en 1896, pero fueron sometidos sin gran esfuerzo. Ahora, en los primeros días del año 1904 alzáronse de nuevo, dirigidos por su jefe principal Samuel Maherero, aprovechando la circunstancia de hallarse en el S. la mayor parte de las tropas coloniales, ocupadas en reprimir una rebelión de hotentotes. Apoderáronse de parte de la línea férrea, saquearon las estaciones, destruyeron puentes y cortaron las comunicaciones telegráficas con la costa. La Compañía constructora del ferrocarril de Swakopmund á Otavi tuvo que suspender sus trabajos.

Se atribuye la insurrección á la falta de cumplimiento, por parte del Gobierno alemán, de los convenios estipulados con los jefes hereros en 1885, cuando aquél estableció su protectorado sobre el país de Damara. Se estipuló entonces que los

---

(1) Este ferrocarril, cuyo trayecto es de 400 km., se inauguró el 19 de junio de 1902.

Ministerio de Cultura 2010

hereros serían protegidos contra las incursiones de los hotentotes, que se respetarían sus leyes ó costumbres y que no se les obligaría á pagar impuesto ninguno. Nada de esto se ha cumplido. Los alemanes han dejado en libertad á los hotentotes para invadir el país herero y han hecho pagar á éstos impuestos sobre carros y bebidas. La causa ocasional de la rebelión ha sido la evacuación del territorio de los hereros por las tropas alemanas, y el rumor que corrió entre aquéllos de que éstas habían sido vencidas por los hotentotes.

A juzgar por los telegramas y correspondencias oficiales del general Trotha, jefe de las fuerzas alemanas, éstas rechazan siempre al enemigo y obtienen grandes triunfos. Pero lo cierto es que la guerra no acaba y que la Metrópoli sigue enviando refuerzos al ejército colonial de operaciones. La situación se agravó en octubre por haber declarado la guerra á Alemania Hendrick Witboi, uno de los más poderosos jefes hotentotes. En un combate librado el 1.° de enero de 1905, tomaron parte á favor de los hotentotes algunos centenares de hereros á las órdenes de Federico Maherero. Es un mal síntoma para el porvenir de Alemania en esta parte de Africa. «Presenciamos—decía un periódico alemán—un espectáculo que nadie hubiera creído posible hace algún tiempo; los tradicionales enemigos á muerte, hereros y hotentotes, combatiendo aliados contra Alemania.» Téngase en cuenta que también los ovampos, pueblo situado al N. de los hereros, favorecen á éstos, y se comprenderá cuán difícil puede llegar á ser la situación de Alemania si no hace un supremo esfuerzo para imponerse á todos.

Entre tanto, la colonia sufre todas las consecuencias de guerra tan prolongada. No hay seguridad en campos ni ciudades; arden las cosechas, se roba el ganado, la oficialidad y la soldadesca que llegan de la Metrópoli tratan con crueldad al indígena y con desprecio al colono, y las obras públicas y las explotaciones mineras están paralizadas.

Angola.

En la provincia portuguesa de Angola, su distrito de

Ministerio de Cultura 2010

Mossamedes, que es limítrofe de la colonia alemana, sufre del mismo mal que ésta. A fines de 1904 fué preciso suspender la explotación de las minas de oro de Cassinga, á consecuencia del alzamiento de los pueblos del Cuanhama y el Cuamatu, pertenecientes á la gran familia de los ovampos. Las tropas portuguesas que marcharon contra ellos fueron sorprendidas el 19 de septiembre al pasar el río Cunene y casi exterminadas; los que sobrevivieron replegáronse hacia Humbe, punto que ha sido escogido por el Gobierno de la colonia para servir de base á las operaciones que han de emprenderse contra el rey de los Cuanhamas.

En los demás distritos portugueses de Angola hay tranquilidad. Ahora se trabaja en la construcción de la línea férrea que va de Lobito á Benguela y á Caconda, primera sección del gran ferrocarril que se proyecta para unir, á través del Africa, las posesiones portuguesas del Atlántico con las de Mozambique.

Estado del Congo.

Vías de comunicación.

Más al N. ha de establecerse también la comunicación entre el Africa occidental y oriental, en el Estado independiente del Congo y región de los Grandes lagos, por el ferrocarril de Matadi á Leopoldville, el río Congo y los ferrocarriles, en proyecto ó construcción, de Stanleyville á Ponthierville y á los citados lagos. Las líneas férreas que, en combinación con las fluviales, han de completar las comunicaciones en esta parte del centro de Africa, son:

La de Stanleyville á Mahagi (unos 800 km.) en el lago Alberto, por la zona del Aruhuimi superior, en que tanto abundan el caucho y el aceite de palma.

La de Stanleyville á Ponthierville, de 120 km., que salva las cataratas del Congo y une las dos grandes secciones navegables del río, la de Stanley-Pool á las Stanley-Falls, y la de Ponthierville á Nsendue.

La de Ñangüe ó Kasongo, en el Congo, al S. de Nsendue, á Kibanga, en la parte N. de la costa occidental del lago Tangañika; unos 150 km.

Ministerio de Cultura 2010

La de Nsendue á Buli, para salvar las cataratas de Hinde y alcanzar la parte navegable del Congo superior en dirección al país de Katanga, ó sea el territorio SE. del Estado independiente, confinante con la Rhodesia occidental.

Entre Leopoldville y las Falls se navega sin dificultad. Recientemente, un vapor de 50 m. de largo y 12 ½ de ancho, hizo en treinta y tres días el viaje de ida y vuelta.

Se trata también de abrir carreteras para automóviles; ha empezado á construirse una de 1.000 km. de longitud, al N., á lo largo del Uellé.

Sigue trabajándose en la gran línea telegráfica Boma-Tangañika, que describe una curva hacia el N. La mayor dificultad es el paso desde la orilla occidental á la opuesta del río Congo, paso que se hace cerca de Nueva Amberes. Está ya establecida la línea en las dos secciones extremas; de Boma al ecuador (Equator Station) y de Kasongo al Tangañika.

Los estudios y trabajos que se hacen para construir líneas férreas y telegráficas dan ocasión á nuevos informes sobre el país, que completan ó rectifican los conocimientos ya adquiridos.

Un ingeniero italiano, el Sr. Italo de Jacobis, empleado en la línea Stanleyville-Ponthierville, ha hecho una descripción de las comarcas por las que aquel ferrocarril pasa; descripción que ha publicado una Revista de Turín (1).

La selva ecuatorial.

Toda la línea corresponde á la gran selva ecuatorial. El clima es templado á causa de la altitud, unos 500 m., y la enorme masa de vegetación que atempera la fuerza de los rayos solares. No hay pantanos, ni, por consiguiente, mosquitos, ni paludismo. Los negros son excelentes obreros. «La línea del ferrocarril, dice el Sr. Jacobis, forma una especie de inmensa galería abierta en la verde masa de vegetación tropical, y los juegos de sol y sombra son de un efecto maravilloso. Jamás hubiera creído encontrar en el centro de Africa

---

(1) En el *Monitore della Strade-ferrate e degli Interesi materiali.*—Boletin del *Comité de l'Afrique française;* 1905, febrero.

Ministerio de Cultura 2010

un clima eternamente primaveral y senderos tan practicables como los que rodean nuestra Villa Borghese. »

Las compañías coloniales.

El inmediato fin que persiguen los belgas con la apertura de vías fluviales y ferrocarriles y caminos hacia el interior, es extender el campo en que operan las Compañías concesionarias del *Dominio privado* del rey Leopoldo. Las tales Compañías procuran obtener el mayor rendimiento en el menor tiempo posible; más bien que explotar las riquezas naturales del país, lo devastan. Del principal de sus productos, el caucho, han sacado cantidades enormes, sin cuidarse de conservar la planta, la fuente de riqueza. Esquilmada una zona, hay que buscar otra y otras.

De los medios que han puesto en práctica para satisfacer la codicia de los accionistas se han contado en estos últimos años cosas horribles. Sus agentes no compran el caucho á los indígenas; se lo roban ó les obligan, por el terror, á venderlo á precios irrisorios.

Cuando los negros llegan á una factoría los recibe el agente rodeado de fuerza armada. Se pesan las calabazas en que traen el caucho. Si no contienen los 5 kg. exigidos, el portador recibe 100 golpes de *chicote* (látigo de piel de hipopótamo). Si el peso está bien, se paga al indígena con unos cuantos metros de tela ó lo que quieren darle. Si una aldea, por ejemplo, tiene 100 habitantes varones, y sólo 50 acuden á la factoría con caucho, quedan detenidos, y entretanto va un destacamento á la aldea, fusila ó corta las manos á los recalcitrantes y quema las viviendas. El fisco de las Compañías belgas es implacable. En las comarcas en donde por escasear ó no haber caucho no cabe exigir el impuesto en este producto ó en trabajo personal para recolectarlo, se somete á sus habitantes al servicio de la milicia ó policía por doce años y se les obliga á suministrar víveres: ganados, aves, huevos, aceite de palma, etc. La administración los paga; pero cuando quiere y como quiere.

La administración congolesa.

En suma, los actos de la administración del Congo demuestran que los elementos esenciales del sistema instituído

Ministerio de Cultura 2010

por el Estado independiente para el desenvolvimiento y *civilización* del Africa occidental son: la expropiación de los indígenas; el establecimiento de un monopolio sobre los productos de la tierra; la prohibición á los indígenas de recoger esos productos más que por cuenta del Estado ó de las Sociedades del dominio particular del rey, que parten sus beneficios con aquél, generalmente en la proporción del 50 por 100; la obligación de los indígenas de proveer á dichas Compañías de caucho y marfil, de trabajar en las plantaciones de café y cacao y de servir en las milicias, todo á título de impuesto que se paga al Estado; la existencia de una fuerza armada de 15.000 hombres, provistos de fusiles Albini, y un número variable de fuerzas auxiliares, destinados á cobrar á viva fuerza el impuesto en caucho y marfil y á «facilitar las operaciones» de las Compañías del dominio privado; la recomendación á los agentes europeos de consagrar todos sus esfuerzos á la explotación del caucho y del marfil, es decir, á obtener en sus distritos, de cualquier modo, cuanto caucho y marfil puedan lograr.

En la prensa de toda Europa, en la Cámara de los Comunes de Inglaterra, en la misma Cámara belga, se levantó formidable voz de protesta contra los hechos de que se acusaba á los agentes de las Compañías del Congo y contra la política atribuída al rey Leopoldo. «Somos adversarios—decía Vandervelde en la Cámara belga—de esa política colonial capitalista que practica la explotación, el robo y el asesinato.» «Ved cuál es—exclamaba el diputado Lorand—la civilización del Congo. Por todas partes se practica la guerra, los degüellos, el crimen..... Recordad las 1.300 manos cortadas..... Vuestra política colonial tiene analogías con los crímenes previstos por el art. 125 del Código penal; es una política de devastación, de pillaje, de asesinato.....» «El sistema belga—escribía Morel (1)—para el desarrollo de la zona tropical del Oeste

(1) Problèmes de l'Ouest Africain, par Edmund D. Morel, directeur de la *West African Mail*.—Traduit par A. Duchène, chef du Bureau de l'Afrique au Ministère des Colonies.—Publicado en la *Revue Coloniale*, órgano del Ministerio de las Colonias de Francia.—1903-904.

Ministerio de Cultura 2010

africano muéstrase actualmente como una amenaza hacia todos los intereses legítimos de Europa en el Africa occidental..... Los tentáculos del pulpo belga se van extendiendo más de día en día; el Congo francés, Fernando Póo, el territorio del Muni, el Dahomé, la costa de Marfil y el SO. de la Abisinia están amenazados ó alcanzados..... El Estado del Congo, autor de la nueva esclavitud africana, lleva la muerte y la desolación á los indígenas del Africa.»

Por una parte los éxitos financieros (más aparentes y transitorios que reales y duraderos) de las empresas acometidas por los belgas en el Congo (1), por otra la oferta de capitales belgas para constituir Compañías coloniales en otras regiones de Africa, son hechos que dan la razón de los temores del señor Morel.

La política colonial mercantilista.

El mercantilismo que hoy domina, la tendencia á considerar como la más acertada política colonial la que produce para la Metrópoli ó para individuos de ella buenos y rápidos beneficios materiales, es causa de que muchos estimen como ridículo ó pueril el respeto á la vida, la propiedad, la libertad y las instituciones locales de los indígenas, y á los belgas como maestros en el arte de la colonización africana. Si se les toma como modelo y se aceptan sus procedimientos y sus capitales, y consiguientemente su intervención y dirección en empresas coloniales, en toda el Africa vendrá á crearse un estado de cosas semejante al del Congo.

Los belgas, y en especial los directores, administradores y gerentes del Estado y de las Compañías del Congo independiente, niegan los hechos que se les atribuye y protestan contra la campaña de difamación que se viene haciendo para desacreditar la gestión del rey Leopoldo como soberano del Estado. Son—dicen—los comerciantes ingleses, secundados por los misioneros protestantes, los fautores de esa infame campaña de falsedades y calumnias. El enemigo es el comercio

---

(1) Según la relación de establecimientos belgas en el extranjero que acaba de publicar la «Société d'Études Coloniales» de Bruselas, hay en el Congo 42 Compañías ó Sociedades agrícolas, comerciales y de obras públicas. En el resto de Africa 53, contando las mineras é industriales.

Ministerio de Cultura 2010

belga, y contra él pretenden asestar sus golpes los que no hallan medio de competir noblemente con él.

Rivalidades mercantiles.

En la misma Cámara de los Comunes, en 1903, se dijo ya, en el calor de la discusión, que uno de los verdaderos motivos de la campaña anticongolesa, mejor dicho, antibelga, era «la débil parte que acapara el comercio británico comparada con la que toma el comercio belga en el mercado congolés». Al año siguiente, en 1904, el diputado inglés Campbell hacía constar que el sentimiento que dictaba las acusaciones contra el Congo, no era otro que el de los celos. El progreso de la conspiración para desacreditar al Gobierno del Congo es paralelo al aumento del presupuesto congolés.

«Cuando oigo rechazar—decía el Sr. Campbell—toda sospecha de móviles interesados, cuando oigo afirmar que se trata únicamente de intereses humanitarios, sonrío y no puedo menos de traer á cuento la famosa declaración de un ex primer ministro: «No queremos minas de oro, no queremos territorio.» Y es inútil recordar lo que siguió á esas palabras históricas; se ve en el mapa del Africa austral. Al hablar de las causas de esta campaña se ha hecho alusión al *odium theologicum*. Me repugna suscitar una cuestión de secta en el campo de la política; pero me considero obligado á declarar en términos categóricos que, á mi juicio, la cuestión religiosa juega papel en el debate actual. Bélgica es un país católico, y los testimonios relativos á las pretendidas atrocidades son principalmente los de los misioneros baptistas, hombres y mujeres..... La mayor parte de las groseras y vagas acusaciones que se hacen, están fundadas en las referencias de misioneros baptistas. Ved, por ejemplo, al Dr. Grattan Guiness, que parece ser el protagonista en la campaña. Leed su libro que lleva este título llamativo: «La Esclavitud Congolesa» *(Congo Slavery)*. No encontraremos en él, desde el principio hasta el fin, más que baptistas y más baptistas. En vano buscaremos el nombre de uno de los soldados de ese noble ejército de los misioneros católicos. Sin embargo, si todos esos horrores se han cometido, algo debían haber visto. ¿Ó es que acaso nuestros contradictores querrán insinuar que los

Ministerio de Cultura 2010

católicos hacen causa común con los caníbales? Pero al lado de la codicia insaciable y de la rivalidad confesional aparece aún otro factor. Bélgica es una nación relativamente pequeña y débil, y el gran imperio británico procede de acuerdo con un principio que es justamente lo contrario de la soberbia frase de la antigua Roma: *parcere subjectis et debellare superbos*. El Imperio británico invariablemente hace la corte á los poderosos y se muestra brutal con los pequeños y los débiles.» Así hablaba un diputado inglés en la Cámara de los Comunes de Inglaterra.

Manifestaciones análogas se han hecho en la Cámara de los Representantes de Bélgica. Según los ministros y otros oradores ministeriales que replicaron á los diputados socialistas y de oposición, los belgas pueden estar orgullosos de la obra que han cumplido en Africa, así como el Estado independiente puede reclamar con perfecto derecho y en todos los terrenos el primer puesto entre las naciones que han emprendido la noble misión de la civilización africana. La nota que hizo circular el Estado independiente rechaza las calumnias lanzadas contra la administración del Estado y contra su jefe supremo, y tiende á demostrar que nadie, entre los Estados signatarios en Berlín, ha hecho más que él para la abolición de la esclavitud, la pacificación interior, la propaganda de la cultura cristiana, el establecimiento de centros de educación é instrucción y el estudio científico y económico del país (1).

Juicio de la campaña contra los belgas.

Por mi parte, he de consignar que la lectura de la obra del Sr. Morel, antes citada—tremenda catilinaria contra el Rey Leopoldo y las Compañías á quienes éste entregó el monopolio de la explotación de vastos distritos del Congo—me ha convencido de que los que dirigen esta campaña y piden que el Estado independiente «rinda cuenta de sus crímenes contra la civilización y de sus ultrajes á la humanidad», incurren, por lo menos, en pecado de ligereza, aceptando como ciertos hechos que no lo son.

---

(1) «La guerre au commerce belge: la Campagne anti-congolaise», por *Un patriote.—Bulletin de la Société d'Etudes Coloniales;* 1905, marzo.

Ministerio de Cultura 2010

El Sr. Morel, por ejemplo, en una de sus notas nos cuenta que «como se había previsto desde que la pandilla *(clique)* belga obtuvo de España, con objeto de explotación, una parte del territorio del Muni, se han producido los mismos acontecimientos que en el Congo. Un corresponsal, cuyo nombre merece el respeto de todos, y que puede hablar *de visu* del asunto, ha escrito á uno de sus amigos de Inglaterra participándole que se cometían allí las mismas atrocidades; que para recoger marfil se habían quemado aldeas y fusilado indígenas, y que la misma pandilla amenazaba á Fernando Póo». Y como España no ha concedido ni un pie de terreno á la tal pandilla belga, se puede juzgar de la fe que merecen esos respetables corresponsales que tales cosas ven, y de lo mal informado que está de los asuntos del Africa occidental el director de la *West African Mail*.

Indudablemente, hay exageración en los hechos y procedimientos atribuídos á los belgas; más preciso es reconocer también que algún fundamento tienen las acusaciones lanzadas contra ellos. En la administración del Estado independiente, y más aún en las Compañías concesionarias del dominio privado del Rey, predomina la finalidad económica, y el interés material se sobrepone á toda otra consideración del orden moral. El fin inmediato y principal es aumentar los ingresos, desarrollar el tráfico y repartir buenos dividendos; el fin mediato y secundario educar y civilizar á los indígenas, aumentar ó conservar su población y adiestrarla para los trabajos del campo y de la industria. Claro que un buen sistema de colonización exige que se armonicen y vayan á la par ambos fines, pues de ello depende el porvenir de la colonia; pero los belgas se atienen demasiado á lo presente y comprometen el porvenir de esa vasta región del Congo: explotan muy de prisa, la devastan, se malquistan con la población indígena y fomentan la animadversión á los blancos.

Y esto último es el mayor peligro para lo futuro, y acaso para un futuro muy próximo, en el Africa occidental. Los chispazos precursores del incendio saltan ya desde el S. hasta las comarcas vecinas del Tsad. Rebeliones de hereros y ho-

Ministerio de Cultura 2010

tentotes en el SO. alemán, guerra con los ovampos en Mossamedes, motines y revueltas en el Estado del Congo, insurrecciones de varias tribus en Camarones y Nigeria, todo revela la excitación de esos pueblos africanos y la tendencia á emanciparse del europeo. Este no podrá nunca exterminar al negro de Africa; ni la raza negra es de las que desaparecen ante la civilización europea, pues aun viviendo en esclavitud aumenta la población, ni la mayor parte de las regiones africanas son explotables sin el concurso de las gentes de color. Allí el europeo necesita del negro; tiene que utilizarlo en el trabajo de la tierra, en los servicios de la industria, en la policía y en el ejército, con lo que necesariamente ha de darle medios, elementos y fuerza para imponerse cuando las circunstancias le sean favorables.

El peligro negro.

Por esto se habla ya del *peligro negro* en Africa.

Los cobrizos ó bantus del Africa austral son los primeros que han perdido el respeto ó el temor á los blancos. Fué preciso halagarlos durante la guerra entre ingleses y boers, vieron entonces cómo unos cuantos millares de hombres resueltos ponían en jaque á los que ellos consideraban como invencibles, y ya hay jefe zulú que aspira á crear un imperio mediante la confederación de todas las tribus de la raza. Esos cafres, que se propagan con rapidez extraordinaria, son los que destruyeron la antigua cultura oriental cuyos restos vemos hoy en Zimbagüe, y, como dice el Dr. Passarge, si llega un día en que Inglaterra necesite de todas sus fuerzas en Europa, las colonias del Africa austral sucumbirán bajo la presión de los indígenas. Ingleses y boers se dan cuenta del peligro que les amenaza, y acaso sea este el motivo de la actitud transigente, contemporizadora, de los segundos, á pesar de la falta de cumplimiento de los compromisos que contrajo Inglaterra cuando pactó la paz con los boers.

La gente de color africana ha de encontrar entusiasta apoyo y eficaz auxilio en la masa de población negra que existe en la América del Norte. Los negros americanos han fundado la «Iglesia metodista africana» y la «Iglesia de Etiopía», y sus obispos y misioneros hacen activa propaganda en

Ministerio de Cultura 2010

Africa. Según datos oficiales del Gobierno de los Estados Unidos, la Iglesia negra metodista posee bienes por valor de 200 millones de dóllars. Uno de sus periódicos dice que ya es hora de expulsar á los ingleses del Africa austral, así como en otro tiempo los haitianos echaron de Haití á los franceses.

Según un sociólogo negro, el Sr. E. Tobías, «la civilización europea debe mucho al Africa y á los africanos, por más que los europeos desprecien á éstos, considerándolos como la raza inferior de la humanidad. El Africa es la cuna y la tumba de las civilizaciones. Los blancos que quieren conquistar el continente misterioso y dominar á sus pueblos, harían bien en preguntar á la historia. Ella les enseñará cuál ha sido la suerte de las naciones que han acometido esa empresa en diversas ocasiones. La política francesa de asimilación, en cuanto sea posible, es mucho mejor y más prudente, con respecto al Africa, que la política anglo-sajona de explotación. El problema del siglo XX será el de precisar las relaciones que deben establecerse entre la raza blanca y las razas de color en el mundo. Creo que las razas de color triunfarán de las razas blancas. En la categoría de razas de color incluyo á los africanos, los indios, los chinos, los japoneses y los habitantes de las islas de la Oceanía. Tengo la firme convicción de que las razas de color alcanzarán la victoria, y me fundo, sobre todo, en el hecho de que van aumentando, en tanto que disminuyen los blancos. El mayor número tiene que imponerse» (1).

Transcribo estos párrafos para que se vea la idea que de su raza y de sus destinos en el mundo tienen formada esos negros, víctimas durante tantos años del látigo de los blancos, y objeto hoy mismo del más soberano desprecio de éstos en el propio país en que viven.

Congo francés. Rebeliones.

En el Congo francés ha habido, durante el año 1904, varios choques entre los indígenas y las fuerzas coloniales. En

(1) *A travers le Monde*, 1904, números 26 y 37 (25 de junio y 10 de septiembre).

Ministerio de Cultura 2010

la Cámara de Diputados hizo un resumen de estos incidentes el Ministro de las Colonias.

A mediados de mayo, en la región del Lobaye, afluente del Ubangui, empleados senegaleses de una factoría francesa cometieron algunas exacciones en daño de los indígenas; éstos los acometieron, les obligaron á huir y saquearon dos factorías. Dos meses después aconteció lo mismo en la zona del Ibenga, río paralelo á aquél; los europeos tuvieron menos fortuna, y cuatro perecieron á manos de los rebeldes. Envióse contra éstos una columna, á la que hicieron frente algunos millares de negros, y cuando terminó el año no había aún noticia de que el país estuviera completamente pacificado. El Ministro se limitaba á decir (en 5 de febrero de 1905) que la columna no corría ningún peligro. Otro motín ó rebelión hubo en diciembre en la región del Ogoué; murieron dos empleados de una factoría.

Viaje de Ch. Pierre.

La capital del Congo francés fué el punto de partida del viaje que ha realizado el Sr. Charles Pierre, atravesando diagonalmente el Africa desde el Congo inferior al delta del Nilo. Partió de Brazzaville á fines de julio de 1903 y llegaba á El Cairo el 6 de marzo de 1904. Había recorrido algo más de 6.000 km. Su itinerario fué el siguiente:

De Brazzaville á Bangui.—Remontando el Ubangui, á Uadda.—Confluencia del Kemo, Fort-de-Posset y la Misión de la Santa Familia de los Banziris, que tiene un gran establecimiento dedicado á la agricultura y ganadería.—Mas al Este, Mobaye, frente á la estación ó puesto belga de Banziville; allí viven los Sangos, el pueblo de Africa más alegre, siempre dispuesto á reir, cantar y bailar, sin duda porque hacen un gran consumo de vino de palma.—Cetema ó Guelorguet, nombre de un sargento que allí fué asesinado y comido por los indígenas.—País de los Yacomas, negros muy belicosos que han servido á los franceses como tiradores auxiliares en las campañas de la región del Tsad.—Confluencia del río Kotto.—Abiras y el río M'bomu.—Bangasu, cuyo sultán es un gran cazador de elefantes.—País de los Sakaras,

Ministerio de Cultura 2010

antropófagos.—Bafay, á donde se llega, siempre remontando el valle del M'bomu, por país muy quebrado, con grandes y espesos bosques y mesetas de roca ferruginosa; hay que pasar también el río Xinco.—Río Uarra y aldea de Zemio.—Aquí el viajero deja el M'bomu y se dirige al N., hacia la cuenca del Nilo, por Bakari.—Entre este lugar y el Uarra, que viene del NE., país desolado, con yerbas altas, árboles raquíticos y sin hojas; sólo en las inmediaciones de los ríos aparece la vegetación característica de los trópicos, con nubes de mosquitos, y pantanos y fango por todas partes y olores nauseabundos.—Paso del Uarra, en Sinango, y después de su afluente el Goangoa.—Aldeas de Yema y Rabet.—Región quebrada; arenas y guijarros por todas partes; vegetación muy pobre; agua escasa y mala; mucho calor y mucha caza: después cambia el aspecto del país; abruptos barrancos, rocas caóticas, altas colinas, hermosos árboles; es la zona de la línea divisoria de aguas entre el Nilo y el Congo.—Río Bibi, de la cuenca del Nilo.—Puesto de Dem Ziber, residencia del comandante inglés de la región.—Río Pongo.—Aau, Wau ó Fort-Desaix, residencia del gobernador de la provincia de Bahr-el-Gazal; al pie del puesto militar se ha creado una pequeña ciudad de 3.000 almas.—Mechra-er-Rek; camino muy difícil; fango, agua sucia y mosquitos por todas partes; para defenderse de éstos, los indígenas, los dinkas, hombres de pequeño cuerpo y piernas desmesuradamente largas, que van desnudos, se embadurnan el cuerpo con ceniza y excremento de vaca.—Río Bahr-el-Gazal, lago No y Nilo Blanco.—Confluencia del Sobat; Teufikia, puesto militar y aldea importante.—Río Nilo hasta Jartum.—Río ó ferrocarril hasta Alejandría (1).

Las impresiones del viajero son optimistas en cuanto á la riqueza y porvenir económico del país del Alto Ubangui, que ya contribuye en parte muy considerable á la prosperidad de la nueva colonia del Congo Medio. Sólo se extraen marfil y

---

(1) De Brazzaville au Caire par l'Oubangui et le Bahr-el-Ghazal (1903-1904), par M. Ch. Pierre; avec carte: *Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Paris*, tome XXVI, 1904, n.° 3 (mai et juin).

Ministerio de Cultura 2010

caucho; pero la abundancia del primero es enorme, y mediante explotación racional ha de ir en aumento la producción de caucho.

Nueva división territorial.

Por virtud de lo dispuesto en decreto de 29 de diciembre de 1903, se han modificado la organización y división territorial del Congo francés. Desde 1.° de julio de 1904 éste comprende las cuatro regiones siguientes:

1.° Colonia del Gabón, es decir, la zona del litoral y la cuenca del Ogoué, entre Camarones y la Guinea española al N. y los límites de la cuenca convencional del Congo al Sur. La gobierna un subgobernador, con residencia en Libreville.

2.° El Congo Medio, limitado por el mar al S. del Gabón; esta colonia y la alemana de Camarones hasta el paralelo de 7° N.; la divisoria de aguas entre las cuencas de Xari y del Congo hasta el Ubangui (sin comprender á Bangui ni la cuenca del Ombella), y, por último, la frontera del Estado independiente y de la colonia portuguesa de Cabinda. El Congo Medio queda bajo la autoridad directa del Comisario general, con la capital en Brazzaville.

3.° Territorio del Ubangui-Xari, es decir, toda la región situada al N. del Congo Medio hasta el paralelo de 7° N., ensanchándose al E. entre la divisoria convencional (Sudán egipcio) y la frontera del Estado independiente. Bangui es la residencia de un delegado del Comisario general.

4.° Territorio del Tsad, ó sea la comarca situada al Norte del Ubangui-Xari, sometida á la influencia francesa por virtud de los últimos convenios internacionales. Son los territorios militares, donde ejerce autoridad el comandante de las tropas de ocupación.

El célebre explorador Sr. Gentil, á quien debe Francia los territorios del Xari y del Tsad, ha sido nombrado comisario general del Congo francés. Los geógrafos y colonistas franceses fundan grandes esperanzas en la gestión del nuevo comisario y le estimulan á que procure, sobre todo, promover la construcción del ferrocarril de penetración al interior de la cuenca del Congo, de tal suerte que Francia deje de

Los ferrocarriles de penetración.

Ministerio de Cultura 2010

ser tributaria, desde este punto de vista, del Estado independiente, y tenga completa vía de comunicación por su propio territorio. No se construyó á tiempo el ferrocarril de Loango á Brazzaville, se anticiparon los belgas con el suyo de Matadi á Leopolville, y se pensó después en unir un punto de la costa con afluentes navegables de la orilla derecha del Congo. El primer proyecto fué el de Libreville á la confluencia del Alima; ahora prevalece otro trazado más al N., desde Libreville, ó desde la orilla opuesta del Gabón, hacia Ueso, en el Sanga, con prolongación, si conviniera, hasta el Xari, uniendo así las cuencas del Congo y el Tsad.

Proyecto español.

Este ferrocarril vendría á enlazar y cruzar con el propuesto por nuestro consocio D. Enrique d'Almonte, cuyo trazado parte del litoral N. del Muni, y recorriendo diagonalmente la Guinea española, entra en los confines meridionales del territorio alemán de Camarones y pasa al Congo francés, dirigiéndose también hacia Ueso (1). El ferrocarril de la Guinea española y Congo francés podría considerarse como la primera sección del gran ferrocarril transafricano que el Sr. d'Almonte lleva desde Ueso al recodo septentrional del Ubangui, continuando después por cerca de la orilla N. de dicho río y del Uellé hasta Uadelai, en el Nilo, y de aquí á Port Florence en el lago Victoria, donde enlaza con el ferrocarril inglés del Uganda.

Así para llegar al Xari, como para atravesar el Africa central de O. á E., el ferrocarril español del Muni es mucho más conveniente que el ferrocarril francés del Gabón. Bien conocidas son las pésimas condiciones del puerto de Libreville, y aunque se llevara el arranque del ferrocarril, como ahora se pretende, á la costa opuesta, no hay tampoco en ella las excelentes circunstancias de capacidad y abrigo que en el Muni, «único puerto que hay, no sólo en nuestro territorio, sino en las costas que al N. y S. le siguen en el Golfo de Guinea» (2). Además, todo trazado que vaya desde Libre-

(1) Véase BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA, tomo XLIV, pág. 313.

(2) J. Gutiérrez Sobral: Memoria presentada al Excmo. Sr. Ministro de Estado; BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA, tomo XLIV, pág. 9.

Ministerio de Cultura 2010

ville ó desde el Gabón al interior tiene que escalar la sierra del Cristal, cuyos duros cuerzos y granitos obligarían á hacer enormes gastos; en cambio dicha sierra se deprime é interrumpe dentro del territorio español del Muni, y la disposición de los ríos en éste permite la subida al sesgo á la meseta africana.

Según reciente proyecto, de que dan noticia publicaciones geográficas francesas (1), el primitivo trazado del ferrocarril de Libreville á la confluencia de Alima podría continuar al otro lado del Congo, atravesando el continente africano en dirección á la parte media de la costa O. del lago Tangañika, frente al proyectado ferrocarril alemán desde la costa E. de ese lago á Dar-es-Salam. Habría que construir dos puentes inmensos sobre el río Congo, cuyo valle y orillas son de terreno diluvial, poco consistente; ofrecería, pues, grandes dificultades la cimentación de las pilas. El trazado propuesto por el Sr. d'Almonte, más allá de Ueso, no cruza el Congo ni ninguno de sus grandes afluentes. El único río de anchura excepcional es el Nilo, y no sería difícil encontrar en la parte de su curso que corresponde á la línea proyectada un lugar en que las orillas sean peñascosas y haya en el cauce islas apropiadas para sentar las bases del puente. Entre río y río de los que afluyen por el N. al Ubangui y al Uellé no hay cordilleras, sino lomas, llanos ondulados y mesetas que no ofrecen obstáculos de importancia.

Desde otros puntos de vista, el ferrocarril Libreville-Tangañika obligaría á trasbordar en este lago para tomar en la orilla opuesta el ferrocarril proyectado por los alemanes desde Dar-es-Salam á dicho lago. El proyecto español enlaza directamente en Port-Florence con el ferrocarril inglés del Uganda, ya construído. El trazado francés corta la red de vías fluviales (belgas casi todas) que tienen su salida por el ferrocarril de Matadi, con un magnífico y seguro puerto natural, el estero del Congo, para embarque y desembarque de mercancías; habría, por lo tanto, competencia con vías de

(1) *Le Tour du Monde*, 1905, núm. 11.

Ministerio de Cultura 2010

movimiento comercial seguro y arraigado. El trazado español hacia el Muni, muy distante ya de la boca del Congo, sería la principal salida al Atlántico de todo el comercio del Congo francés septentrional y de la región adyacente del Estado del Congo.

Guinea española.

Para que el proyecto de ferrocarril á que aludimos y otros muchos proyectos relacionados con la ocupación efectiva y la explotación del territorio del Muni puedan ir realizándose, sólo hace falta que la administración colonial española fomente, estimule y favorezca las iniciativas y las empresas encaminadas á tales fines. El tiempo transcurrido desde que Francia reconoció nuestra soberanía sobre pequeña parte del territorio á que teníamos derecho, se ha empleado en estudiar y dictar varios decretos de reorganización política y administrativa de las posesiones españolas del golfo de Guinea.

Ya está perfectamente distribuído el presupuesto entre funcionarios de toda clase y grado, y ya se conocen los requisitos, las condiciones, las circunstancias que se exigen para adquirir terrenos, para cultivarlos, para explotar los bosques, para otorgar concesiones á grandes compañías, etc., etc. Pronto la experiencia demostrará si se ha procedido ó no con acierto. Hasta ahora no hay motivo para grandes satisfacciones, tal vez por la falta del estímulo y del favor y aun privilegios que requieren las empresas colonizadoras en esos países africanos. Recuérdense los juicios de los Sres. Chailley Bert y Scharlach expuestos en la primera parte de esta Memoria.

Camarones ó Kámerun.

Los alemanes han mostrado especial interés en la exploración geográfica de su colonia de Camarones. Las publicaciones del Sr. Max Moisel dan perfecta idea de los progresos realizados hasta principios de 1904 (1). Desde el río del Cam-

(1) *Beiträge zur Kolonialpolitik und Kolonialwirtschaft herausgegeben von der Deutschen Kolonialgesellschaft*, 1903-1904, cuaderno 10.

Ministério de Cultura 2010

po hasta el lago Tsad se conoce ya toda la orografía é hidrografía del país en sus rasgos generales; sólo falta precisar detalles topográficos y llenar alguno que otro pequeño claro en los mapas, especialmente en la parte central de la colonia.

En los primeros meses de 1904 el capitán Stieber exploró la zona del Logone (en la parte N. de la colonia) remontando el río hacia el inmediato territorio de Francia. Ese y otros ríos de la cuenca del Xari forman, como ya lo han dicho los viajeros franceses, una magnífica red de vías navegables, y en sus depresiones hay excelentes tierras para la agricultura y la cría de ganados.

La parte occidental de este mismo territorio del N. ha sido también objeto de minuciosos estudios con motivo de los trabajos que ha hecho, entre el Tsad y Yola, la Comisión anglo-alemana encargada de demarcar la frontera entre Camarones y Nigeria.

Compañías comerciales.

Las Compañías comerciales contribuyen asimismo al reconocimiento de vastas extensiones del territorio. La Compañía del Noroeste, que posee extenso dominio ó concesión, va llevando sus establecimientos ó factorías hacia el N.; favorece sus trabajos la creación de nuevas estaciones militares que imponen respeto á los indígenas. Algunas de esas estaciones son ya verdaderos centros de población; Koncha, en la parte Norte del Adamaua, tienen unos 10.000 habitantes y la rodean hermosas plantaciones.

Se hacen importantes expediciones de carácter comercial, como la del Sr. Bauer, en el Benué, que ha obtenido autorización del jefe ó rey de Garua para instalar en esta ciudad una factoría alemana. Otra se ha fundado ya en Ngaundere, y la Compañía á que pertenece, la casa Randad und Stein, trata de obtener más terrenos en Garua.

Ferrocarril al interior.

Para estimular y favorecer los progresos de la colonización se trata de construir una gran línea férrea hacia el interior. La Compañía ó Sindicato que, bajo la presidencia del Príncipe de Hohenlohe-Oehringen, se creó en 1902, obtuvo la concesión de una línea de 400 km. desde la costa hacia el NE. Propónese ahora el Sindicato prolongar el ferrocarril

Ministerio de Cultura 2010

hasta el Tsad, á través del Adamaua, que es uno de los países más ricos del Africa central, y á donde llegan ya, como hemos dicho, los puestos militares y las factorías de las Compañías. El capital del Sindicato—20 millones de marcos, provisionalmente—ha sido suscrito, en su mayor parte, por las casas comerciales establecidas en Camarones y por algunos magnates, tales como el duque Ernesto Gontiero de Schleswig-Holstein, hermano de la Emperatriz Augusta Victoria (1).

Los ingenieros estudian el trazado de la línea y se asegura que podrá estar terminada en 1908. El petróleo y otros productos minerales que se han descubierto en la zona del Guri ó Wuri, dan mayor interés al ferrocarril.

Rebeliones.

Pero también la colonia de Camarones tiene su punto *negro*. En enero de 1904, los indígenas de la región del Cross mataron al teniente conde de Pückler-Limburg, jefe de una de las estaciones militares; la rebelión cundió por todo el distrito limítrofe de la Nigeria, fueron asesinados varios agentes de la Compañía del Noroeste, y aún duraba la insurrección á mediados de año, época en que el coronel Muller, comandante de las tropas, se quejaba de falta de medios para dominarla. El instigador de la revuelta, el rey de Mbokum, fué cogido y ahorcado. En septiembre se había ya restablecido la paz; pero se notaban conatos de rebelión en el Bamenda, y los negros mataban al capitán Thierry, jefe de la estación de Garua.

En la parte S., hacia el interior, fronteriza con el Congo francés (cuenca del Sanga), tampoco hay tranquilidad. Factorías establecidas por la Compañía del Camarones meridional (Sud-Kámerun), y por otras casas comerciales en el valle del Ya, curso superior del Ngoko, fueron incendiadas por los Ndsimus y los Yem. Fué preciso enviar contra ellos expediciones armadas; castigaron á los negros, establecieron puestos militares y regresaron con algunos hombres menos, pero

---

(1) *Kamerun und die Deutsche Tsadsee-Eisenbahn,* von Carl René.—Berlín, 1905.—Un vol. en 4.° de 251 páginas con tres mapas y numerosos fotograbados en el texto.

Ministerio de Cultura 2010

con algunos centenares de kilogramos de marfil y caucho. No hay que decir los procedimientos de que se valdrían oficiales y soldados alemanes para apoderarse de esas mercancías durante la campaña. Habría motivo sobrado para que los *humanitarios* diputados de la Cámara de los Comunes trataran á los alemanes como han tratado á los belgas. Según un periódico alemán, la *Täglíche Rundschau*, «la política colonial es política de conquista». Si tal principio prevalece en la práctica, bien puede asegurarse que la tierra africana será sepultura de alemanes.

Nigeria.

En la vecina colonia inglesa de Nigeria también hay que habérselas con los negros. Los de la frontera, en la cuenca del Cross, no distinguían entre alemanes é ingleses, y lo mismo atacaron á éstos que á aquéllos. Los *Silenciosos*, secta ó sociedad cuyos individuos sólo se comunican mediante signos convenidos, han declarado guerra mortal á los europeos y á las ideas europeas. Su foco está en Asaba, en el curso inferior del Niger, y han dirigido sus primeros golpes contra los misioneros y los indígenas convertidos al cristianismo. Columnas de tropas coloniales, mandadas por oficiales ingleses, tienen que estar en continuo movimiento en los distritos de la Nigeria meridional. En la del centro, en la cuenca del Benué, el mayor Merrich, al frente de 500 hombres, ha tenido que hacer una campaña de tres meses contra los okpotos; los sometió, perdiendo el 15 por 100 de sus fuerzas.

En el N., después de la toma de Kano y Sokoto, en la campaña de 1902-1903, los emiratos indígenas parecen sometidos á la autoridad ó la influencia británica. El país es rico y tienen gran importancia las transacciones que se hacen en los mercados de Kano, Sokoto y Saria; pero los europeos toman muy poca parte en ellas. La Compañía del Niger muestra escasa actividad en la explotación de la Nigeria septentrional.

Proyectos de ferrocarril.

Para favorecer esa explotación, se proyectan varios ferrocarriles que completan la comunicación actual por las vías navegables del Niger. Háblase de prolongar la pequeña línea

Ministerio de Cultura 2010

de vía estrecha (20 km.) que hay entre Zungueru y el Kaduna, por una parte hasta el Niger, y por otra hasta Saria y Kano. También se trata de extender el ferrocarril que hay entre Lagos é Ibadán hasta el Niger, y al otro lado del río, hasta Saria, el gran centro de las caravanas y el comercio en aquel país. La sección africana de la Cámara de Comercio de Liverpool ha propuesto la construcción de una gran vía férrea que una el viejo Calabar con el lago Tsad.

Costa de Oro y Sierra Leona.

En las demás colonias inglesas del Africa occidental, enclavadas entre los dominios franceses, funcionan ya desde 1903 el ferrocarril de la Costa de Oro, de 289 km., que va del puerto de Sekondi á Cumasia, atravesando los distritos mineros de Takua, y el de Freetown á Bo, de 122 km., en Sierra Leona (1). A principios de 1905 se hallaba ya terminada la prolongación de este ferrocarril hasta el río Moa, muy cerca de la frontera oriental de la colonia.

Togo.

La colonia alemana de Togo aún no tiene ferrocarriles. Están en construcción la línea del litoral entre Lome y Pequeño Popo, que pasa por varias factorías de la costa, y la de Lome á Noepe, y en junio de 1904 el Reichstag votó un crédito para los gastos del ferrocarril hacia el interior, ferrocarril al que se concede gran importancia, porque atraviesa la región destinada á desarrollar el cultivo del algodonero. Se proyecta prolongar la línea hasta Atakpame.

La Comisión mixta de límites con la colonia inglesa de Costa de Oro ha terminado sus trabajos, que han servido de base al Convenio de 25 de junio de 1904. El Togo está ya, pues, completamente demarcado por todos sus lados. La nueva frontera parte en dos el cuadrilátero que formaba la zona neutral. La línea va de S. á N. por el río Daka, del que se

---

(1) Les Chemins de fer africains; *Annales de Géographie*, núm 72, 15 noviembre, 1904.

Ministerio de Cultura 2010

separa pasando á unos 20 km. al O. de Yendí; corta después la parte superior de varios afluentes de la orilla izquierda del Volta Blanco, y termina en la frontera meridional del Sudán francés, un poco al N. de los 11° de latitud N. Toda la frontera se halla un poco al O. del meridiano de Greenwich.

Con motivo de los trabajos de demarcación, se ha estudiado y descrito la zona á que dicha frontera corresponde. Es una gran llanura, interrumpida entre los 10° 30′ y 10° 40′ de latitud, por la cordillera de los montes Moab, orientada de E. á O. Muchos de los pueblos que allí viven son musulmanes; figuran entre ellos los reinos de Dagbon ó Dagomba y de Chokosi. El idioma de estos últimos es muy semejante al de los Axantis.

En la parte S. de la colonia se han hecho también algunos estudios complementarios, tales como los que en marzo realizó el teniente von Seefried, que llevó á cabo reconocimientos y trabajos topográficos en el río Haho, desde Soglokonii hasta su desembocadura en el lago Togo.

Liberia.

Respecto á la República de Liberia, merecen consignarse los trabajos hechos por la Comisión que ha demarcado la frontera con Sierra Leona, entre las fuentes del Niger y la desembocadura del río Mannah ó Manno. Se rectificó el curso de varios ríos, inexactamente trazado en los mapas, como el Meli, el Morro y otros afluentes del Manno. La misma desembocadura de éste se halla unas dos millas al O. de la posición en que se la indicaba. Varias localidades estaban también mal situadas (1).

África occidental francesa.

Hemos interrumpido el rigoroso orden geográfico para poder agrupar ahora los datos é informes referentes á las varias colonias francesas que constituyen el Gobierno general del Africa occidental francesa.

---

(1) *The Geographical Journal;* 1904, octubre.

Ministerio de Cultura 2010

Según decreto de 18 de octubre de 1904, dicho Gobierno general comprende:

1.° La colonia del Senegal, con los territorios de administración directa de la anterior circunscripción del Senegal, y los países de protectorado de la orilla izquierda del río Senegal. Este es su límite N.; por el S., confina con la Guinea portuguesa y la Guinea francesa.

2.° La colonia de la Guinea francesa, que confina al S. con Sierra Leona y la República de Liberia.

3.° La colonia de la Costa de Marfil, entre la Guinea francesa y la Liberia al O., y la colonia inglesa de Costa de Oro al E.

4.° La colonia del Dahomey, entre el Togo y la Nigeria.

5.° La colonia del Alto Senegal y del Niger, con el territorio militar del Niger, ó sea la zona interior ó antiguo Sudán occidental hasta el territorio del Tsad, al N. de la Guinea francesa, Costa de Marfil, Costa de Oro, Togo, Dahomey y Nigeria. La capital será Bammako.

6.° Territorio civil de la Mauritania, entre el río Senegal al S. y el Sáhara español al N.

Dahomey

La colonia del Dahomey, que es la primera que se encuentra yendo de la Nigeria hacia el O., prospera bastante. De año en año va rindiendo mayor producto, y ahora se fundan grandes esperanzas en los nuevos cultivos del algodonero. Desde Kotonu, en la costa, hay unos 200 km. de ferrocarril construídos; la línea debe prolongarse hasta el Niger, pasando por Paraku. Será la mejor vía de penetracion hacia el Niger medio y el Sokoto.

Hay cierta tirantez de relaciones entre la administración francesa de esta colonia y el reyezuelo de Porto Novo. No sería extraño que el protectorado sobre esta región se trocase pronto en anexión pura y simple (1).

Costa de Marfil.

De Costa de Marfil se dan pormenores de interés y nove-

(1) *Bulletin* del *Comité de l'Afrique française;* 1904, julio.

Ministerio de Cultura 2010

dad en el informe del ingeniero de minas Sr. Jordán que, por encargo del ministro de las Colonias, estudió la geología de la colonia en 1903.

En el litoral, al O., entre el río Cavally y Fresco, las rocas cristalinas que forman uniformemente el zócalo de la plataforma africana avanzan hasta la costa y constituyen los acantilados cubiertos de bosque que se ven desde el mar. Al Este de Fresco las cosas cambian; la costa es un cordón litoral arenoso de anchura muy variable; 4 km. hacia Jacqueville, 150 m. en Asinia. La vegetación sólo está representada por algunos cocoteros. Detrás de este cordón litoral se halla la serie casi continua de lagunas, y las tierras que separan unas de otras están formadas en parte por sedimentos de margas negras, ligeramente petrolíferas en algunos parajes.

Hacia el interior es muy difícil el estudio geológico del país, ya por la densidad de la vegetación, que no deja ver á algunos metros de distancia, ya por la rareza de los afloramientos. No hay casi humus; pero á falta de él la roca del subsuelo está oculta por una espesa capa de terrenos detríticos.

Parece, sin embargo, que el subsuelo de la Costa de Marfil está enteramente constituído por granito ó por pizarras metamórficas. Estas últimas dan lugar á colinas de escarpada pendiente, y predominan en la parte oriental de la colonia. Existen numerosos afloramientos de rocas eruptivas, entre ellas diabasas y una roca verde muy alterada, rica en elementos ferromagnésicos. El granito abunda más al O. y parece más moderno que las pizarras. En lugares en que el contacto de las dos rocas es visible, aparecen las pizarras inyectadas de granito.

La formación sedimentaria margosa, antes citada, contiene alguna que otra masa aislada de caliza, á veces de aspecto cavernoso; en las anfractuosidades suele encontrarse una materia bituminosa negra. Los hidrocarburos impregnan las capas detríticas que cubren las margas. Hasta hoy no se han hecho tentativas formales para explotar esos petróleos.

Entre las formaciones detríticas de la superficie abunda la

Ministerio de Cultura 2010

laterita, que contiene, por lo general, oro. Este metal se encuentra allí en aluviones ó en filón. Los primeros son muy pobres y no valen la pena de explotarlos; alguna mayor esperanza puede fundarse en los filones cuarzosos, que contienen oro en estado nativo.

En los primeros meses de 1904, el gobernador Clozel recorrió el país de Baule y el círculo de Kong, en el interior de la colonia. Esta visita parece que ha contribuído mucho en favor de las buenas disposiciones de los indígenas hacia Francia. En esa época habían empezado ya los trabajos del ferrocarril de la costa hacia Kong, y más de mil braceros negros tomaban parte en ellos.

Ferrocarril al interior.

La línea férrea parte del nuevo puerto de Pequeño Basam, frente á Bingerville, á donde se traslada la capitalidad de la colonia por las malas condiciones sanitarias de Gran Basam. Allí, en Pequeño Basam, se construye el puerto y se está abriendo un canal para que comunique la laguna Ebrie con el mar. Ya los vapores empiezan á hacer escala en Pequeño Basam y descargan el material destinado á la construcción del ferrocarril y del puerto. Todos estos trabajos dan gran animación á la colonia (1).

Guinea francesa y portuguesa.

La Comisión franco-portuguesa de demarcación entre la Guinea portuguesa y las posesiones francesas, á cuyo frente están por parte de Francia el administrador de Colonias doctor Macland y por la de Portugal el teniente de navío señor Musanty, ha continuado sus tareas durante los cinco primeros meses de 1904, y las prosiguó en diciembre. En el año anterior quedó ya establecida la frontera con la Guinea francesa; ahora se demarca la correspondiente al confín N. de la Guinea portuguesa, ó sea la zona de esta limítrofe con el país del Casamanza (Senegal).

El Fuladugu.

La frontera demarcada corresponde al país del Fuladugu, y según los informes geográficos que ha dado á conocer el comisario francés, el suelo es llano y crece el bambú

(1) *A travers le Monde,* 8 octubre 1904.

Ministerio de Cultura 2010

por todas partes. Los ríos, anchos y sinuosos, tienen orillas bajas en las que los indígenas cultivan arroz. La comarca es muy rica y fértil, y podría alimentar una población diez veces más numerosa de la que tiene. Dicha población está formada por mandingos y peuls, que no se mezclan. En casi todas las aldeas hay dos grupos de casas ó chozas, pertenecientes uno á cada pueblo. Cultivan algodón y tienen magníficos rebaños de ganado vacuno. Abundan las lianas de caucho, las palmeras de aceite y los cereales. Hoy por hoy nada puede utilizarse por la falta de comunicaciones con las factorías europeas. En la parte portuguesa, entre Farim y Cacheo, hay mucho pantano y la población muestra hostilidad á los blancos. El río Cacheo es una excelente vía de penetración; tiene gran profundidad, y buques de bastante calado pueden remontarlo hasta Farim.

Islas de Los.

Por virtud del acuerdo franco-inglés del 8 de abril de 1904, Francia ha adquirido para su colonia de Guinea las islas de Los, situadas frente al puerto de Conakry (1). Dado el desarrollo comercial de este puerto francés, aquellas islas tenían ya muy poca utilidad para Inglaterra, como no fuera en caso de guerra, para bombardear á la capital de la Guinea francesa.

Ferrocarril de Conakry.

Del ferrocarril de Conakry á Kurusa, en el Niger superior, está construída la primera sección, hasta Kindia (150 kilómetros). Esta estación se halla al pie del monte Gangan, de 1.075 m. de altitud, y sobre una meseta muy ventilada. En las pendientes de la montaña se dan casi todas las frutas y legumbres de Europa. Es, en suma, país muy sano y fértil.

El *Senegal* y la *Gambia inglesa.*

En la colonia del Senegal prosiguen los trabajos hidrográficos que se vienen haciendo en el río Senegal. Están casi terminados los estudios entre Podor y Kayes y en preparación gran número de cartas.

El convenio anglo-francés antes citado modificó la fron-

(1) Artículos 6.° y 7.° de la declaración concerniente á Terranova y el Africa occidental.

Ministerio de Cultura 2010

tera entre la colonia francesa del Senegal y la Gambia inglesa, que se halla enclavada en aquélla. La parte extrema oriental de la Gambia, ó sea Yarbutenda y su territorio, ha pasado á ser francesa (1). Allí el río Gambia es todavía navegable, y, por consiguiente, los buques franceses de alta mar podrán entrar por dicho río hasta territorio propio. Esta cesión ha sido muy mal acogida por algunos africanistas ingleses. Según una carta que publicó la *West African Mail*, el abandono de Yarbutenda á Francia es un golpe mortal para el comercio y el progreso de la Gambia. Como centro más próximo al término de la navegación en el Gambia, Yarbutenda es el punto en que convergen numerosas rutas de caravanas; siempre ha tenido gran importancia bajo el aspecto comercial y es hoy todavía el principal mercado de la Alta Gambia.

Ferrocarriles.

En diciembre se abrió al servicio la línea férrea de Bamako á Kulicoro, en el Alto Senegal-Niger, última sección del ferrocarril de Kayes al Niger. Los dos grandes ríos del Africa occidental francesa, el Senegal y el Niger, están ya unidos por vía férrea, y completo el camino desde Dakar al Niger. El ferrocarril próximo á la costa enlaza la rada de Dakar y el puerto de Rufisque con San Luis; de San Luis á Kayes el río Senegal es navegable en parte del año; desde Kayes llega el ferrocarril hasta Kolikoro; desde aquí en vapor podrá irse, por el Niger, hacia Tombucto.

Pero como la navegación por el Senegal es muy irregular, pues hay en él bastantes escollos y épocas en que lleva poca agua, se ha proyectado el ferrocarril de Kayes á Thies, que está cerca de Dakar, en la línea de San Luis. El estudio del trazado ya está hecho; 670 km. de ferrocarril que habrá de favorecer el desarrollo agrícola y la explotación de extensas comarcas del centro de la colonia y asegurará en todo tiempo las comunicaciones con el Niger y el Sudán y entre estos países y la metrópoli.

Sin embargo, el proyecto tiene en Francia adversarios;

---

(1) Art. 5.º de la declaración relativa á Terranova y el Africa occidental.

Ministerio de Cultura 2010

los que creen que con mucho menos gasto pueden hacerse en el río Senegal los trabajos necesarios para regularizar la navegación durante todo el año. Aunque no se hicieran, la posibilidad de navegar en ciertas épocas, la baratura del transporte fluvial y la competencia que en su día puede hacer al nuevo ferrocarril el de la Guinea francesa, que alcanzará también el valle del Niger, son circunstancias que hacen temer que el ferrocarril de Thies á Kayes no tenga nunca el tráfico necesario para cubrir los gastos de explotación y los intereses del capital empleado en construirlo.

Alto Senegal y Niger.

En el territorio que hoy forma la Colonia del Alto Senegal y Niger, merecen señalarse la exploración hidrográfica que viene haciendo en el río Niger el teniente de navío Le Blevec. Ha levantado los planos de la zona de grandes raudales entre Bamako y Kulikoro. Sólo en agosto y septiembre y con pequeñas y planas embarcaciones puede navegarse aquí en el Niger. Mediante algunas sencillas obras podría habilitarse el río para la navegación durante otros dos ó tres meses.

Territorio militar del Niger.

A la parte más oriental del Africa occidental francesa, que constituye el Territorio militar del Niger y linda con el Tsad, alcanzan otras de las rectificaciones de frontera convenidas por el arreglo franco-inglés de abril de 1904. Francia adquiere dos zonas de territorio en los extremos E. y O. de la Nigeria septentrional, es decir, en las inmediaciones del lago Tsad en un lado, y del río Dallul-Mauri en el otro (1). Restaba determinar sobre el terreno la frontera en la parte central, ó sea, en la que corresponde al país del Zinder, y habrá, pues, que atenerse á los informes de la Comisión mixta de demarcación que había empezado sus tareas á fines de 1902.

Los jefes de dicha Comisión eran el capitán francés Moll y el teniente coronel inglés Elliot, que dieron por terminados sus trabajos en enero de 1904. No se limitaron á su especial misión geodésica y topográfica; han hecho estudios políticos,

(1) Artículo 8.º de la declaración referente á Terranova y el África occidental.

Ministerio de Cultura 2010

etnográficos y geológicos y han traído muchos y nuevos datos acerca de la geografía física del país. El capitán Tilho, compañero de Moll, aplazó su regreso para explorar todos los alrededores del Tsad. Regresó por Tesaua, Maradi y Tahua hacia el Niger, que remontó hasta Kulikoro, á donde llegó el 17 de diciembre. Hizo numerosas observaciones astronómicas que le demostraron, según dice, que toda la parte del Niger comprendida entre Tombucto y Gaya está indicada en los mapas muy al E. de su verdadera situación, unos 20 kilómetros por término medio.

La administración colonial francesa.

Estas y otras expediciones organizadas por el gobierno de la Metrópoli ó por el de la Colonia, así como los estudios y trabajos hidrográficos y las vías férreas en construcción ó en proyecto que hemos citado, muestran todo el interés y perseverancia que ponen los franceses en crearse un poderoso y rico imperio colonial en el O. de Africa.

La cuenca del Niger es país fertilísimo; el árbol de la manteca, el algodón y el caucho tienen gran porvenir. El Sudán puede indemnizar á Francia, en poco tiempo, de los gastos hechos para su conquista y administración. Los europeos allí sólo pueden ser comerciantes y directores ó capataces de cultivos é industrias; son los indígenas los que han de trabajar. Mas para ello es necesario adiestrarlos en las buenas prácticas agrícolas y profesionales, y procurar que aumente su población, hoy muy reducida á causa de la larga serie de guerras que han tenido y de las enfermedades contagiosas. La viruela causa numerosas víctimas, sobre todo entre los niños. Hay que crear escuelas prácticas de agricultura y sus industrias derivadas y organizar los servicios sanitarios.

La higiene y los servicios sanitarios.

Las cuestiones de higiene y de asistencia médica á los indígenas son ya objeto de preferente atención por parte de las administraciones coloniales francesas, bien secundadas por el Instituto de Medicina Colonial y la Sociedad de Medicina tropical de París. Por decreto de 14 de abril de 1904 se ha instituído el Comité Superior de higiene y salubridad pública del Africa occidental, inaugurado con un discurso del

Ministerio de Cultura 2010

gobernador general de ésta Sr. Roume. Procuramos, decía, facilitar las comunicaciones por medio de ferrocarriles y ríos navegables; pero estas vías, no sólo sirven para transportar más rápidamente viajeros y mercancías; transportan también más rápidamente y en mayor número los enfermos y los gérmenes de las enfermedades. Por esto, á los progresos cumplidos en la obra de penetración del Africa occidental francesa, deben corresponder progresos paralelos en la obra de saneamiento y de profilaxia.

Lo primero y más esencial es asegurar el saneamiento de las poblaciones del litoral, ya porque en ellas se concentran los principales intereses comerciales y administrativos y la más numerosa población europea, ya porque estando en comunicación constante con el exterior, son las expuestas á recibir primeramente los gérmenes de las enfermedades contagiosas y á llevarlos hacia el interior.

Pero también es preciso, por sentimientos de humanidad y por conveniencia, mejorar la higiene de las poblaciones indígenas, combatir en ellas la terrible mortalidad infantil, proporcionarla los medicamentos y los cuidados necesarios, aislar á los leprosos y organizar la profilaxia de las enfermedades contagiosas. Hay para todo esto un obstáculo difícil, por ahora, de vencer; la falta de personal médico. Entre tanto que no pueda organizarse un servicio relativamente numeroso de médicos europeos para las colonias, se ha propuesto confiar las funciones de gobierno en los distritos del interior á médicos, que á la vez desempeñen el servicio administrativo y los de medicina é higiene. Se recomienda también como muy digna de tenerse en cuenta para el Africa occidental la iniciativa del general Gallieni en Madagascar, que ha fundado una Escuela de Medicina y otra de matronas, en las cuales se instruyen indígenas de ambos sexos para ejercer las respectivas profesiones y para ser los educadores naturales de sus compatriotas en materia de higiene. A principios de 1904 había ya 43 médicos y 22 matronas procedentes de dichas escuelas (1).

---

(1) *La Quinzaine Coloniales;* 1904, número 170, 171 y 182

Ministerio de Cultura 2010

La misión Chevalier.

El Sudán Central y los territorios franceses del lago Tsad han sido explorados por el Sr. Augusto Chevalier, que llegó al Tsad desde el Ubangui, á fines de 1903. La Sociedad de Geografía de París dispensó al viajero solemne recepción en la Sorbona el 30 de abril de 1904.

El Sr. Chevalier es continuador de la obra iniciada en el Sudán francés por el general de Trentinian; encomendar á especialistas el inventario de las producciones y riquezas del suelo, y el estudio de la flora, la fauna y el estado social de los habitantes para determinar el valor colonial de esos países nuevos, y orientar acertadamente los esfuerzos que hace la administración francesa á fin de ponerlos en condiciones de valer y rendir provechos. De Trentinian había asociado á su empresa al naturalista Chevalier.

Los territorios reconocidos y estudiados por éste han sido las orillas del Congo y del Ubangui de Brazzaville á Bangui, las regiones que atraviesan el Kemo y sus afluentes, la parte oriental de la cuenca superior del Xari entre el Gribingui y el Bungul, brazos principales de dicho río, la parte occidental de la misma cuenca entre Xari y el Logone, el curso inferior del Xari y la costa oriental del Tsad y el país de Kanem.

El conjunto de la región explorada corresponde á la inmensa faja de llanuras y de mesetas pedregosas, inclinadas en suave pendiente hacia el N., que se extiende desde la gran selva ecuatorial al desierto sahárico, y desde las costas del Atlántico hasta el macizo montañoso de Abisinia, prolongándose, por el S. del país Somali, hasta el Océano índico.

Entre todas las naciones europeas, Francia es la que posee, en esa faja ó banda de terrenos que constituyen el Sudán, el más vasto imperio, porque su dominación abarca los países de la Senegambia y Guinea francesa, una gran parte de la cuenca del Niger y la casi totalidad de la cuenca del Xari.

Valor del Sudán para Francia.

Ese imperio sudanés tiene para el porvenir colonial de Francia un valor incontestable. Los pueblos del Sudán, muy superiores á los demás negros, viven en un estado social que se puede considerar como una semicivilización. Son dóciles,

Ministerio de Cultura 2010

prolíficos, desean mayor bienestar, y casi todos se hallan habituados á cultivar la tierra que han desmontado y conquistado á la selva. Si los grandes bosques del Ecuador no llegan al Sáhara, débese á la influencia del hombre. El fuego, los incendios, obra de éste, han consumido y poco á poco han hecho desaparecer la sombría bóveda que le impedía contemplar el azulado cielo. La caza, las frutas, las raíces no le bastaban, y en los mismos lugares que había quemado cultivó plantas para alimentarse con ellas. En los días de hambre ya no tenía necesidad de comerse á sus semejantes; la antropofagia subsistió en las inmediaciones del bosque, pero sólo como práctica fetichista que consagraba costumbres tradicionales. Comenzaron después en el N. del Sudán las relaciones entre pueblos y los cambios comerciales. El primer tráfico fué la venta del hombre como bestia de carga y de trabajo, y durante siglos continuó, estimulada por la culta Europa que compraba los esclavos en la costa, y practicada por los árabes que iban á surtirse de ellos en el corazón mismo del Africa.

Ahora ha empezado nueva era en esos países. La exploración científica y metódica del Sudán permite ya entrever cuáles son los principales recursos naturales que pueden aprovechar el comercio y la industria franceses.

En el S., en la zona de transición que se extiende hacia la selva virgen, se encuentran grandes lianas de caucho, y se pueden cultivar los árboles que dan la kola y el cafeto, que allí crece en estado silvestre.

La zona media es la más poblada y la más interesante. Es el país de los grandes cultivos, de los campos admirablemente cuidados. El cultivo del algodonero, sobre todo, ofrece un gran porvenir.

Finalmente, las estepas del Norte, donde viven los avestruces y se encuentran las acacias que dan la goma arábiga, son por excelencia el país de los pastos y de los pueblos pastores.

En resumen, Francia posee un gran imperio sudanés, con pueblos cuyo estado social es el mismo, cuyas necesidades son

Ministerio de Cultura 2010

análogas y cuyo porvenir será sin duda igual. En cada una de las tres zonas los recursos naturales son idénticos, desde las orillas del Atlántico hasta los confines de la cuenca del Nilo.

En la parte central y oriental de ese imperio, la última que se ha conquistado, la evolución está más atrasada. En ella también es donde la trata de esclavos y las guerras incesantes han acumulado más ruinas. Aquí, pues, será necesario más largo período de incubación y de administración previsora antes de poder obtener provechos.

Durante ese período se irá reconstituyendo la agricultura; á las aldeas desiertas substituirán otras más confortables; el país se irá repoblando poco á poco; se crearán mercados indígenas; los pueblos pastores cambiarán los productos de sus rebaños por los cereales de los pueblos cultivadores; en fin, las caravanas del Baguirmi y del Guadai, protegidas por el pabellón francés, abandonarán los antiguos caminos que por el Bornú ó el Dar-For van á las factorías alemanas é inglesas del Benué y del Nilo para tomar las nuevas rutas francesas que conducen á las factorías del Sanga y del Ubangui.

Ya en el vasto imperio sudanés hay una importante región accesible al comercio. Los territorios del Africa occidental francesa, hoy unificados, ofrecen una salida que bastará á la actividad de Francia hasta el día en que la cuenca del Tsad se presente en condiciones más favorables para la colonización (1).

La misión Lenfant.

Un mes después, el 27 de mayo, la misma Sociedad de Geografía de París celebraba otra solemne sesión para oir al capitán Lenfant, que regresaba de Africa, donde había resuelto uno de los grandes problemas de la Geografía africana y á la vez una cuestión económica de capital interés para el porvenir de los territorios del Tsad: la comunicación por agua entre este lago y el Océano Atlántico. La cuenca del

(1) Conclusiones de la conferencia del Sr. Chevalier. *La Géographie;* 1904, mayo.

Ministerio de Cultura 2010

Tsad se enlaza con la del Niger por el Tuburi y el Mayo-Kabi.

La región en que se hallan el Tsad y el curso inferior del Xari es una gran depresión ó concavidad, de pendiente suave y fondo arcilloso, cuyo reborde meridional, hacia los 10° de latitud N., corresponde al Mayo-Kabi. En esa depresión hay muchos lagos, siendo los más importantes el Tsad al N., y el Tuburi al S. Las aguas del Xari van al Tsad; pero el Logone, en las inmediaciones del paralelo de 10°, se desborda, se extiende y penetra en el lago Tuburi y forma el río Mayo-Kabi. La inundación cubre también la concavidad que se dilata hacia el N., y cuando el nivel baja y la corriente se normaliza, parte de esas aguas van directamente al Tsad y otras al Xari. Las que han ido al Tuburi, lago de forma encorvada, estrecho y largo, salen por el extremo occidental, formando un río impetuoso, el Mayo-Kabi, que corre hacia el Benué, afluente del Niger. Por consiguiente, las aguas del Tsad están en relación directa con el golfo de Benín por la línea fluvial Tuburi-Kabi-Benué-Niger.

El caudal del Kabi es considerable; por todas partes seis pies de agua. La misión, embarcada en el *Benoit-Garnier*, barco de acero, que con carga calaba dos pies, hizo sin dificultad un trayecto fluvial de 2.200 km., desde el Forcados, brazo del Niger, hasta cerca de la aldea de Lata, en el Kabi. Aguas arriba de esa aldea se encuentra el primero y único obstáculo de la navegación en el Kabi: un salto de agua, una cascada de 50 m. entre acantiladas orillas. Allí, pues, es preciso hacer trasbordo; afortunadamente para los franceses este paraje se halla en territorio suyo; la frontera alemana está un poco al N.

El barco desmontado, equipajes y provisiones fueron transportados por los indígenas mundangos hasta Sulkano, extremo O. del lago Tuburi, unos 30 km. Puesto de nuevo á flote el *Benoit-Garnier*, la misión Lenfant pudo llegar á la extremidad N. del lago. Aquí estaba la parte dudosa del reconocimiento. ¿Había ó no comunicación con el Logone? La había, y alcanzaron la corriente del Logone por un pequeño

Ministerio de Cultura 2010

río que va entre extensos y profundos pantanos rodeados de altas yerbas. Estaban ya, pues, en aguas del Tsad, y prácticamente quedaba demostrado que hay relación directa entre aquél y el río Niger.

Desde Fort-Lamy, punto en que se unen parte de las aguas del Logone con el Xari, barcos de 20 toneladas pueden efectuar transportes hasta Sulkano, entre los primeros días de agosto y fin de octubre. Y como el Kabi y el Benué son accesibles para pequeños y grandes vapores desde mediados de julio hasta mediados de octubre, resulta que durante tres meses en el año se puede utilizar esta vía de comunicación entre el Atlántico y el lago Tsad.

No se trata, pues, de una vía fluvial por la que siempre y fácilmente se pueda circular; está á merced de las crecidas de los ríos y tiene el inconveniente del transporte por tierra en la sección correspondiente á la catarata. Pero á pesar de esta, y en las épocas en que la vía es practicable, constituye una línea de penetración más directa, más racional, más rápida y más económica que cualquiera otra para llegar á los puertos militares franceses del territorio del Tsad y del Xari inferior.

El lago Tsad.

Desde el punto de vista geográfico, ya no hay razón para considerar el Tsad como una cuenca cerrada. Las aguas de ella, después de las grandes lluvias, llenan parte mayor ó menor de la concavidad á que antes nos hemos referido, y por el Tuburi y el Mayo-Kabi van al Atlántico.

La misión, en la ida y en la vuelta, extendió sus reconocimientos y estudios á los alrededores de todo el gran lago y del Xari inferior y al país situado al O. del Logone y N. del Kabi.

El Tsad, propiamente dicho, va perdiendo de año en año gran cantidad de agua y se reducen sus dimensiones, por evaporación y por filtración. No tiene más que 200 km. de largo por 60 de ancho. Las islas que antes existían en la costa oriental, en el país de Kanem, son hoy tierra firme. Antiguos bancos de fango emergen y forman nuevas islas. El Bahr-el-Ghadsal no comunica ya con el lago. Comparando el contorno de éste, tal como aparece en el croquis ahora publi-

Ministerio de Cultura 2010

cado de la misión Lenfant con el límite que al NE. le asignaron Barth y Overwog, resulta que el Tsad se ha reducido á una mitad casi, en el transcurso de medio siglo.

En el S. sucede lo mismo. Ciudad que había sido arruinada en la época de Barth (1849-1855) por una crecida del lago, dista hoy de él más de 30 km. La orilla retrocede de año en año y los espacios que quedan libres del agua son las comarcas más fértiles de la región.

Sin embargo, los territorios que rodean el lago tienen muy poco valor. Según Lenfant, el paralelo de 10° 30′ N. divide la cuenca del Xari en dos partes muy diferentes. Al Sur se extienden tierras ricas, fértiles y pobladas que fácilmente se pueden poner en comunicación con el mar; son el valle superior del Xari y del Logone. Al N. el país casi no vale nada. La acción francesa debe, pues, limitarse á la primera zona, la única capaz de producir buenos rendimientos. Cuando se haya sacado de ésta todo el partido posible y pueda constituir una buena base de aprovisionamiento, cabe ir ganando por etapas sucesivas y sin gastos considerables nuevos terrenos hacia el N. La política de ocupación militar á toda costa, en las condiciones presentes, sólo puede conducir á sacrificios de hombres y de dinero desproporcionados con los resultados probables de la empresa. Como se ve, los consejos de Lenfant coinciden con las conclusiones de Chevalier.

Sáhara.
La misión Théveniaut.

Se conocen ya los resultados de las exploraciones hechas por el capitán Théveniaut en el Sáhara meridional, al N. de Tombucto, en la región del Guad Telemsi, entre el Asauad y el Adrar eg Guebli ó de los Auellimiden.

El Telemsi, con su afluente el Tagmart, forman la vía más directa y mejor provista de agua y pastos para ir á Teleya. La misión pasó por Es-Suk, que parece ser la Tademaket de que hablan Abul Feda y otros cronistas árabes. La importancia de las ruinas, la mayor parte cubiertas por las arenas, revelan el emplazamiento de una gran ciudad, situada, como lo indicó el geógrafo árabe, al S. de una gran mon-

Ministerio de Cultura 2010

taña (el Taxdait) y entre gargantas y valles. Se encontró una inscripción escrita en la roca por un musulmán en el mes de Reyeb del año 468.

Toda la región montañosa del NE. envía sus aguas al Telemsi y hay días de invierno en que los guadis se convierten en torrentes. La cantidad de agua que impregna esos terrenos da á la vegetación un vigor equivalente al de los territorios fertilizados por el Niger; la flora es la misma que en las orillas de este río. Además de la palmera de dátil, se cultivan en alguno que otro paraje, aunque muy embrionariamente, trigo, cebollas, tabaco, melones, ricino y algodón. La fauna es la del desierto. La industria es desconocida. La única riqueza apreciable es la ganadería lanar, cabría y vacuna, además del camello. La población, moros tuaregs ó tuaricos, no pasa de unos 6.000 habitantes.

La expedición de Laperrine.

Los trabajos de la misión Théveniaut se dan la mano con los del comandante Laperrine, jefe superior de los oasis franceses saháricos, y con los del Sr. Villatte, que desde el N., es decir, desde Uargla, en el Sáhara argelino, han ido á Insalah y de aquí hacia el S. en dirección al país del Adrar explorado por Théveniaut. Han seguido nuevos itinerarios, han hecho numerosas observaciones astronómicas y magnéticas, y referentes á la topografía, orografía é hidrografía de la región, avanzando por el E. hasta la meseta del Ahaggar y por el Sur hasta los mismos lugares que recorría Théveniaut. En Timiauin, al S. de Timisao, se encontraron aquél y Laperrine. La comunicación y enlace entre la Argelia y el Africa occidental francesa es, pues, problema resuelto. Estas misiones recibieron también y han cumplido el encargo de preparar el establecimiento de línea telegráfica y de estaciones de caravanas entre el S. de Argel y el Niger.

Los ferrocarriles transaháricos.

Un libro de Paul Leroy-Beaulieu (1) ha reavivado la eterna cuestión de los ferrocarriles transaháricos. Según aquél, el Sáhara contiene considerables recursos, y es susceptible

(1) *Le Sahara, le Soudan et les chemins de fer transsahariens.*

Ministerio de Cultura 2010

de grandes desarrollos. Sáhara y Sudán son dos comarcas complementarias y constituyen la mejor parte del dominio colonial de Francia en Africa. Ese inmenso desierto, desfigurado por la leyenda, puede llegar á tener 10, 15, 20 millones de habitantes, á condición de garantir la seguridad de éstos y de disponer del agua que hoy le falta.

Hay que reconocer, ciertamente, que con los remedios que propone Leroy-Beaulieu no hay país en el mundo que no sea susceptible de gran desarrollo y engrandecimiento. Todo mal país es bueno si se transforman en excelentes sus pésimas condiciones naturales. Con la misma razón podríamos decir que las islas y tierras de Guinea llegarían á tener millones de almas y á ser las más ricas y prósperas del globo, á condición de suprimir el paludismo y las causas que lo originan.

Extiéndese después el autor en consideraciones acerca de la conveniencia y facilidad de construir dos ferrocarriles transaháricos, el del Niger y el del Tsad.

Contra estas empresas argumenta un geógrafo notable, el Sr. Marcel Dubois. Fúndase, ante todo, en la naturaleza del suelo; sobre las mesetas pedregosas ó *hamada* es muy difícil fijar la plataforma de la línea, y las arenas ó *erg* constituyen obstáculo casi imposible de salvar, porque no se trata de atravesar dunas de algunos kilómetros como en el Sur Oranés, sino espacios de varios centenares de kilómetros de anchura, con espesores de arena que pueden llegar hasta 30 ó 40 m. Agréguense el inconveniente del viento que levanta las arenas y las introduce en las partes engrasadas de la locomotora, provocando accidentes varios, y la necesidad de un material especial que ofrezca cualidades de dilatación y resistencia particulares para el transporte de hombres y animales á través de aquellas comarcas abrasadas por el sol.

Por otra parte, falta el agua. No la hay suficiente para hombres y camellos, ¿y se quiere tenerla para alimentar las calderas que exigen agua pura? La de los pozos de los oasis es magnésica, sódica, etc., y acaso no serviría. Finalmente, si se considera que en esas regiones africanas los principales

Ministerio de Cultura 2010

elementos de riqueza se hallan concentrados á lo largo de las costas, y que cuanto más se avanza hacia el interior, más se empobrece el país, ha lugar á preguntarse cuál sería la utilidad real de un transahárico, y si no serían suficientes simples vías de penetración para asegurar el acceso de los productos á los puntos de embarque.

Acaso haya demasiado optimismo en Leroy-Beaulieu, y mucho pesimismo en Dubois. Dadas las condiciones actuales de construcción y explotación de ferrocarriles, tiene éste razón, indudablemente. Pero la ciencia y la industria progresan sin cesar; una y otra se encargan de ir dominando obstáculos, y lo que hoy se tiene por imposible ó muy difícil, resulta práctico con el transcurso de unos cuantos años. Lanzarse ahora á la construcción de ferrocarriles á través del Sáhara, me parecería muy aventurado; desde el punto de vista financiero, ruina segura. Mas no debe negarse en absoluto la posibilidad de hacerlo en lo porvenir.

Otro proyecto, de más inmediata realización, es el telégrafo transahárico entre Insalah y Gao, en el Niger.

La pesca en el litoral del Sáhara.

En la parte occidental del Sáhara, en la costa, franceses y españoles procuran fomentar la pesca y el comercio.

En los últimos meses de 1904, y bajo los auspicios del gobernador general del Africa occidental francesa, la Sociedad de Geografía Comercial de Burdeos organizó una misión especial para el estudio de la fauna ictiológica del banco de Arguín y su aprovechamiento industrial. Sin desdeñar el elemento científico, se cuidó especialmente del personal práctico en las faenas de la pesca y su salazón y conserva. La expedición, que salió para su destino en enero de 1905, nos interesa bastante, pues si llegan á instalarse pesquerías bien montadas y con todos los recursos y elementos necesarios para desarrollar esa industria, habrán de hacer gran competencia á nuestros pescadores de las islas Canarias (1). Mas no parece

(1) Véase el artículo publicado por nuestro ilustrado consocio y vocal de la Junta directiva, el Ilmo. Sr. D. Ignacio de Arce Mazón, en la *Revista de Geografía Colonial y Mercantil*, tomo III, pág. 49.

Ministerio de Cultura 2010

que han de realizarse las aspiraciones de los organizadores de la misión. En los días en que esta *Memoria* se lee tenemos ya alguna noticia de los resultados prácticos obtenidos; en los bancos de Arguin hay mucho pescado, pero no es abadejo ó bacalao, y su calidad inferior, el mucho aceite que contiene y sus gruesas escamas, constituyen obstáculo serio para la buena preparación y para introducirlo en el consumo de Europa. La pesca en gran escala en aquellos bancos no constituiría un negocio positivo. Sólo es posible y conveniente para los pescadores canarios ó los que habiten en la inmediata costa africana, en donde puede secarse el pescado (1).

Sáhara español.

La acción colonial de España en el Sáhara (Río de Oro), aunque con lentitud, va dando resultados positivos, merced, principalmente, á los esfuerzos que hace la Compañía Trasatlántica de Barcelona, secundados por la Sección colonial del Ministerio de Estado. Los moros del interior muestran vivo deseo de fomentar las relaciones mercantiles con nuestra factoría, y la población indígena de la península, antes deshabitada, pasa ya de 300 individuos. Se han construído varias modestas casas de mampostería que los moros consideran como el principio de la ciudad que allí desean ver fundada. Los que vienen del interior traen á vender en la factoría lana, ganado vacuno, lanar y cabrío, caballos, asnos y algún oro. No hace muchos días he visto un trozo de oro muy fino, de dos onzas de peso, procedente de Río de Oro.

El problema de la preparación del pescado parece resuelto. Ya viene á nuestros puertos con el nombre de «bacalao del Sáhara español». Aunque así se le llama, no es el abadejo ó bacalao propiamente dicho; son corvinas y otras especies análogas que tal como se salan y preparan ahora en Río de Oro, llegan en perfecto estado de conservación á Barcelona, donde son muy solicitadas. El desarrollo de esta industria tiene excepcional importancia para nosotros, pues ese bacalao

---

(1) Informe del cónsul de España en Burdeos, publicado por el Centro de Información Comercial del Ministerio de Estado.

Ministerio de Cultura 2010

acaso esté llamado á substituir al del Norte, dejando así España de ser tributaria del extranjero en un artículo de primera necesidad.

Marruecos. Exploraciones.

En territorio marroquí han hecho últimamente exploraciones y estudios geográficos los Sres. Lemoine, Brives, Levat y marqués de Segonzac.

El primero hizo reconocimientos geológicos en la zona de Safi, Mogador y Marruecos. El subsuelo, en el litoral, compuesto de calizas margosas, está cubierto por las tierras más fértiles del Imperio, que producen grandes cantidades de trigo y maíz. Los macizos montañosos ofrecen más interés desde el punto de vista minero; en los montes Yebilet, de unos 600 m. de altitud, al N. de la ciudad de Marruecos, hay filones de algún valor.

Brives, que en 1901 y 1903 había recorrido varios territorios de Marruecos, emprendió nuevos viajes, en compañía de su mujer, á principios de 1904. Vestidos á la europea, pero bien provisto él de productos farmacéuticos para poder ofrecerse como médico, recorrieron en cuarenta y cinco días los alrededores de Tánger, Uazán, Fez y Larache, fueron después á Mogador y Safi, y desde aquí al Atlas para regresar á Mogador. La práctica de la medicina le fué muy útil al señor Brives. Llevaba tubos de vacuna, que eran muy solicitados. En aquellas comarcas se ha generalizado mucho la vacunación. La nieve que cubría los collados lès impidió pasar la cordillera.

Insistiendo en sus propósitos de ir al Sus, tomaron después otro camino, entre el país de los Ida y Agadir, y el 16 de mayo llegaban á las orillas del Sus, en Ksima. Siguieron hasta Tisnit y pretendieron llegar á Tarudant. Pero el caid ó bajá de Tisnit se opuso, porque *la entrada en el Sus está prohibida á los cristianos*. Escoltados tuvieron que regresar hacia el N.; el 27 de mayo llegaban á Mogador.

Brives afirma que el europeo podrá viajar con toda seguridad por Marruecos el día en el que *majzen* lo consienta. El

Ministerio de Cultura 2010

pueblo no odia al cristiano; los enemigos de éste son los ricos y los poderosos, los que temen que la intervención europea sea funesta á sus privilegios y al derecho que creen tener de satisfacer su codicia y enriquecerse á costa del pueblo.

El Sr. E. D. Levat ha cumplido una misión geológica y minera en el S. de Marruecos, cerca de Argelia. A fines de año se ocupaba en reconocer los países situados al N. del Figuig, á unos 80 km. próximamente de este gran oasis. Persiguiendo el ideal de *penetración* francesa en el S. de Marruecos, Levat ponía empeño preferente en buscar localidades en que pudieran alumbrarse aguas, porque el que disponga de ellas, dice, dispondrá de autoridad sobre las poblaciones nómadas.

Hoy las excursiones hacia el extremo S. de Marruecos, por la parte oriental, ofrecen menos dificultades porque el ferrocarril del Figuig llega ya á Ben Zireg. Desde aquí se prolongará hacia Kenadsa y el Guad Guir.

El marqués de Segonzac, bien conocido por sus anteriores viajes en Marruecos, se puso al frente de la expedición organizada por el *Comité du Maroc*. Le acompañaban los señores Gentil, profesor de Geología; René de Fiotte de Roquevaire, cartógrafo; Zenagui-Abd-el-Aziz, intérprete de árabe, y Bulifa, profesor de lengua berberisca. Al llegar á Mogador, comprendieron que no podían viajar juntos si habían de pasar inadvertidos. Se separaron, pues; Gentil se encargó de explorar la geología de la región de los Ida y del Sus, de Fiotte se reservó trabajos de triangulación en el Gran Atlas; Segonzac decidió explorar la vertiente meridional de esos montes y su gran nudo orográfico origen de varios ríos marroquíes. A fines de año estaban ya en campaña. A principios de febrero de 1905 Segonzac escribía al Comité dando noticia de sus trabajos; mostrábase muy satisfecho de los resultados que había conseguido desde los puntos de vista geográfico, político y sociológico, y enviaba sus itinerarios. Poco después, cuando se dirigía al Guad Dráa, era reducido á cautividad por una tribu berberisca. Sus compañeros estaban sanos y salvos en los alrededores de la ciudad de Marruecos.

Ministerio de Cultura 2010

Fué preciso pagar rescate para que el marqués recobrase su libertad.

Excuso advertir que en la breve reseña de estas expediciones me he atenido á la relación del viaje hecho por los exploradores ó á noticias consignadas en revistas geográficas francesas.

La cuestión de Marruecos.

El convenio anglo-francés de 8 de abril de 1904, tantas veces aquí citado, vino á modificar los datos del problema años hace planteado referente al Imperio marroquí en sus relaciones con las potencias europeas que, por circunstancias varias, se consideran con derecho á ejercer en él influencia y acción moral ó material.

Francia, que ha puesto sus entusiasmos coloniales en Africa, aspiraba y aspira á prevalecer sobre todas aquéllas. Funda principalmente su pretensión en la vecindad del territorio argelino. «Marruecos bajo la influencia francesa es la Argelia fortificada; bajo influencia extraña, la Argelia amenazada» (1).

Por esto, cuando llegó el momento de arreglar las varias cuestiones pendientes con Inglaterra, no vaciló en sacrificar á los pescadores franceses en Terranova y en dejar á la Gran Bretaña campo libre en Egipto, á trueque de obtener algunas compensaciones territoriales en el Africa occidental y central y, sobre todo, el reconocimiento por parte de aquélla de su libertad de acción en Marruecos (2).

Uno de los competidores, el más temible, quedaba, pues, descartado. Confiábase en que Alemania no habría de oponerse al convenio suscrito por las dos grandes potencias, si no se dificultaba el creciente desarrollo de su comercio en el Imperio del Moghreb. En cuanto á España, se procuró halagarla mediante vaga y condicional promesa de darle parte en la acción y en el botín que se reservaba Francia. Según el art. 8.°, inspirándose los dos Gobiernos en sus sentimientos

(1) Palabras del ex ministro Sr. Delcassé en uno de sus discursos.

(2) Véanse los artículos del convenio referentes á Marruecos en el tomo II de la *Revista de Geografía Colonial y Mercantil*, pág. 521.

Ministerio de Cultura 2010

sinceramente amistosos hacia España, tomaban en consideración especial los intereses de dicha nación en Marruecos, derivados de su posición geográfica y de sus posesiones territoriales en el litoral marroquí. El Gobierno francés se pondría de acuerdo, á propósito de los mencionados intereses, con el Gobierno español, dando conocimiento al Gobierno de S. M. B. del arreglo á que pudieran llegar Francia y España respecto á dicha cuestión.

De cómo se cumplió esa promesa y de qué alcance tiene la participación concedida, no es posible formar juicio, puesto que el resultado conocido de las negociaciones entre España y Francia, á que dió motivo dicho art. 8.º, se limitó á consignar (3 de octubre de 1904) que el Gobierno de S. M. el Rey de España y el Gobierno de la República francesa, habiéndose puesto de acuerdo para fijar la extensión de sus derechos y la garantía de sus intereses, que resultan, para España, de sus posesiones en la costa de Marruecos, y para Francia, de sus posesiones argelinas, y habiendo el Gobierno de S. M. el Rey de España, en consecuencia, dado su adhesión á la Declaración franco-inglesa de 8 de abril de 1904, relativa á Marruecos y al Egipto, que le fué comunicada por el Gobierno de la República francesa, declaraban que permanecían firmemente adictos á la integridad del Imperio de Marruecos, bajo la soberanía del Sultán.

En cuanto á los derechos reconocidos á España, á los medios y campo de acción de que dispone para desarrollar sus intereses y su legítima influencia en Marruecos, nada se supo ni se sabe con certeza, puesto que no tuvieron por conveniente hacerlo público ni nuestro Gobierno ni el de Francia.

La Real Sociedad Geográfica acogió con aplauso la declaración, porque, garantida por ambas potencias la soberanía del Sultán en todo el territorio que hoy constituye su Imperio, cada una de aquéllas, al cumplir en su respectiva esfera la misión de velar por el orden en Marruecos y prestarle apoyo en cuantas reformas de índole administrativa, económica, financiera y militar pudieran convenirle, quedaba obligada á hacerlo sin ulterior propósito de dominio ó protec-

Ministerio de Cultura 2010

torado, sin mermar la integridad y autonomía del Imperio marroquí, integridad y autonomía indispensables para que España pueda continuar desenvolviendo su acción comercial y su influencia civilizadora en el Norte de Africa (1).

Pero en estos arreglos y convenios se prescindió de la parte más directamente interesada, de Marruecos. Francia, Inglaterra y España pactan entre sí y disponen lo que ha de hacerse en el Imperio marroquí, sin la previa anuencia del Sultán.

De las posteriores negociaciones con éste, se encarga Francia, que asume toda la responsabilidad de la empresa. Su firme decisión de acometerla, los actos que realiza para iniciarla, las manifestaciones de sus hombres políticos y los numerosos artículos y libros que publican sus periódicos y revistas y sus escritores más autorizados en materias de política internacional y colonial, revelan que la gran mayoría del pueblo francés confía en la buena voluntad de las demás potencias y cree relativamente fácil y seguramente posible esa *penetración pacífica* que ha de valerle la preponderancia en Marruecos y el complemento del gran Imperio africano á que aspira.

Prepárase desde luego la cooperación financiera de Francia y del Estado francés en esa penetración pacífica, interviniendo la Banca en empréstitos que solicita el Gobierno marroquí ó que se le ofrecen, y consignando en presupuestos partidas para «obras francesas en Marruecos», para subvenciones ó misiones científicas, para nuevas plazas ó mayores sueldos de agentes diplomáticos y consulares.

La explicación y conveniente desarrollo de la famosa fórmula de *penetración pacífica* es asunto de largas disquisiciones en el Parlamento y en la prensa.

A los que le interpelan sobre el particular, responde el ministro Sr. Delcassé que el fin que persigue Francia es «el mejoramiento progresivo, por etapas, de las condiciones económicas del país marroquí, un esfuerzo nutrido y constante

---

(1) Véase *Revista de Geografía Colonial y Mercantil*, tomo II, pág. 605.

Ministerio de Cultura 2010

hacia el bienestar de sus pueblos, que viviendo mejor y no encontrándose heridos ni en sus costumbres ni en su religión, no tendrán ya razón ni pretexto para turbar la tranquilidad».

Es, dicen otros, la educación moral, la instrucción, la creación de mercados, la organización de la asistencia médica, la apertura de caminos, y sobre todo, ferrocarriles, instrumento principal, indispensable, de toda penetración. La primera línea que debe construirse es la que vaya de la Orania al Atlántico, y que desde Tremecén se dirija á Fez, pasando por Uxda y Taza, para prolongarse hasta la costa occidental.

Las obras, pues, que incumbe realizar á Francia son todas obras de paz, de trabajo, de civilización, y hay que llevarlas á cabo con extremada prudencia, siempre bajo la autoridad del Sultán y de acuerdo con él.

Es preciso evitar todo pretexto, y sortear todo peligro que puedan dar á la penetración la apariencia de obra de conquista. Penetrar pacíficamente en Marruecos es *dominar* por medio de las artes de la paz. Nada de expediciones militares, nada de *guerra abierta*, que traería como resultado inmediato y cierto la unión de los beligerantes actuales contra el *rumí* invasor, la guerra santa.

La penetración pacífica tiende, pues, á conquistar y dominar á Marruecos sin apariencias de conquista y señorío, sin guerra abierta. Es una guerra solapada. Por esto, los que temen que con las artes de la paz sea imposible *penetrar* en Marruecos, aconsejan ya que se tomen desde luego precauciones. ¿Abandonar Francia la empresa? ¡Jamás! Hay que ir aplicando la máxima de *divide y vencerás* (1), ganándose poco á poco, y sin reparar en sacrificios, la voluntad ó el interés de esas numerosas gentes del Blad-es-Siba, es decir, del país en que no hace sentir su acción, de modo permanente, el Sultán de Marruecos. Resulta así que Francia procedería de acuerdo con el Sultán ó con sus súbditos rebeldes, se-

---

(1) Comunicación del Sr. David Levat, vocal del Consejo superior de las Colonias.—*La Quinzaine Coloniale;* 25 de noviembre de 1904, pág. 718.

Ministerio de Cultura 2010

gún conviniera. La cuestión es simplemente llegar á dominar en Marruecos.

Y en esta dominación no admiten los franceses copartícipes. Su fórmula, con relación á las demás potencias, es la influencia *preponderante* y única desde el punto de vista político. El *Boletín* del *Comité del África francesa*, que preside el Sr. Etienne, comentando las declaraciones que había hecho el Sr. Delcassé con motivo de la declaración hispano-francesa de 3 de octubre, hacía constar que la Cámara «satisfecha del acuerdo franco-inglés, á condición de que Inglaterra observe lealmente la preponderancia y la libertad de acción que nos ha reconocido, podíase declarar igualmente satisfecha de la buena inteligencia con España y de su cooperación económica, y aun de la concurrencia comercial, financiera é industrial de nuestros vecinos, á condición de negarles toda participación en influencias políticas actuales ú futuras» (1). Las declaraciones del ministro habían sido un tanto vagas; así lo exigía la índole reservada del Convenio. Pero en la Cámara se dijo y repitió que el país estaba conforme con éste, partiendo del supuesto de que no coartaba en lo más mínimo el desarrollo de la acción francesa en Marruecos, que se limitaba á asociar á España en la obra de la penetración económica, y que no constituía, bajo ningún concepto, un reparto de influencia política, igualmente perjudicial para los intereses de ambas naciones.

Los franceses tienen que rendirse ante la evidencia de los derechos y los títulos de España para intervenir en los asuntos de Marruecos. «España, decía Delcassé, está tan cerca de ese país, que sólo un estrecho canal los separa; en Marruecos posee establecimientos y con Marruecos la ligan tratados que constituyen títulos. No podríamos consentir que se exagerasen los intereses que derivan de esa situación, pero tampoco podríamos desconocerlos. La equidad internacional, sin la cual nada sólido puede fundarse, el cuidado de nuestra política general que yo pongo siempre en primer lugar, la

(1) Número del mes de noviembre de 1904, pág. 335.

Ministerio de Cultura 2010

preocupación elemental, en fin, de aumentar las garantías de ejecución pacífica de nuestra política marroquí, todo aconsejaba un arreglo que, reconociendo los títulos y los intereses de España, respetara al mismo tiempo la integridad territorial de Marruecos y la soberanía del Sultán, asistido de nuestros consejos, fortificado con nuestro concurso».

Se empieza hablando de los derechos y títulos é intereses de España en Marruecos, de su proximidad á él, para ir á parar á la conclusión de que debe respetarse la integridad del imperio marroquí y que el Sultán debe gobernar asistido de los consejos y fortificado con el concurso de Francia. Ciertamente, no se ve ni existe la relación entre lo uno y lo otro; pero así es preciso que se exprese, con esa vaguedad y falta de lógica, características del lenguaje diplomático, quien tiene que deducir de los hechos consecuencias contrarias á las que racionalmente derivan de ellos.

Los títulos de España para influir en los destinos de Marruecos quedan reconocidos, pero no pueden prevalecer ante el supremo interés de la República francesa, ante su firme propósito de alcanzar la heguemonía política en el Noroeste de Africa. Tal es, en realidad, el contenido de las declaraciones hechas por el Sr. Delcassé en la Cámara de Diputados de Francia; tal es también el sentido general de los informes y discursos leídos ó pronunciados en las Cámaras. Hasta los que más empeño han puesto en deprimir la política que ha hecho España en Marruecos y la importancia en él del elemento español, terminan, como el diputado Dubief (1), declarando que «nadie piensa en desconocer los derechos de España». Y tan en cuenta tienen en Francia la acción que España y los españoles han ejercido y pueden ejercer en el Noroeste de Africa, que el asunto constituye varios de los temas de estudio y discusión en el Congreso de Sociedades científicas de París y departamentos, convocado para la ciudad de Argel en 1905.

Pero, repetimos, el derecho de España se confiesa, mas

---

(1) Informe de la Comisión de presupuestos sobre el del Ministerio de Asuntos extranjeros.

Ministerio de Cultura 2010

no se acata. Subterfugios para excluirla de la acción política y para asignarla papel secundario en la acción económica no faltan. Francia toma la suprema dirección de la penetración pacífica y entra en campaña.

La discordia, la guerra civil, la insumisión y rebeldía de tribus ó pueblos, estado casi normal de Marruecos, hoy agravado por la tenacidad y los éxitos de Bu-Hámala y sus partidarios, sirven de fundamento á Francia para pintar con los más negros colores, recargando bien la tinta, la anarquía que reina en ese imperio, y para presentarse ante el Sultán como la gran potencia á quien Europa ha confiado la noble misión de salvar su prestigio y su autoridad.

Inútil es decir que ni Abd-el-Aziz ni los personajes que mayor influencia ejercen en la corte están convencidos de la nobleza de la misión que Francia quiere realizar, ni se hallan dispuestos á consentir esa penetración pacífica que, contra lo que los franceses creen ó pretenden creer, no puede realizarse sin lastimar las tradiciones, las costumbres y las susceptibilidades religiosas de los marroquíes, y sin comprometer esa misma soberanía del Sultán de la que tan celosa aparenta mostrarse Francia. Pero son aquellos muslimes políticos muy hábiles, y en las artes de la diplomacia dan punto y raya á los diplomáticos europeos.

No se ponen desde luego enfrente de Francia; quieren dar tiempo al tiempo, que suele solucionar los más difíciles problemas. Si hay franceses que confían en el *divide y vencerás*, no desconocen, en verdad, esta máxima los marroquíes; también ellos sabrán aprovechar ó buscarán la ocasión de dividir al enemigo, que es el europeo.

Entre tanto, cunde por el país la noticia de los proyectos de Francia, los ánimos se sobreexcitan y va fermentando el sentimiento de antipatía y consiguiente oposición á los franceses. La guerra civil, el desconcierto, la anarquía no cesan; antes al contrario, se recrudecen. Lo que Francia creía pretexto muy razonable para iniciar su penetración, es, en realidad, un obstáculo. Si hay guerra civil en Marruecos, el punto de partida de la acción de Francia tiene que ser el res-

Ministerio de Cultura 2010

tablecimiento de la paz. Pero si las partes contendientes no se avienen, ¿cómo habrá de restablecerse? Pues poniéndose Francia del lado de una de ellas contra la otra. Luego la penetración *pacífica* empezaría siendo acción *belicosa*. Primer escollo. Por otra parte, quiere Francia iniciar su obra en Marruecos construyendo el ferrocarril de Argelia á Uxda y Fez, que, precisamente, pasa por la región en que la guerra se mantiene y donde los rebeldes dominan. Si se alía con ellos, se pone enfrente del Sultán, y contradice, con los hechos, desde el primer momento, su propósito ó sus promesas de velar por el prestigio y la autoridad de aquél; si los combate, entra ya en Marruecos con las armas en la mano. No hay penetración pacífica. ¿Será todo esto la causa de que dure tanto la campaña contra el pretendiente, para dificultar así la acción de Francia?

A la vez, el Gobierno del Sultán procuraba también ganar tiempo, dilatando todo lo posible las conferencias con el embajador Sr. Saint-Réné Taillandier. Acabó el año 1904 sin que éste hubiera conseguido cumplir su misión.

Los franceses habían empezado á inquietarse y temían complicaciones. Las habían ya previsto algunos. El diputado Luciano Hubert, en su informe (1), presentaba á Marruecos como el país más rico y poblado de Berbería, pero cuidaba de añadir que era el más difícil de dominar bajo todos conceptos. Dubief, el diputado á quien antes aludimos, indicaba que, si era preciso, había que tomar inmediatamente posiciones en Melilla (?), Tánger, Rabat y Larache, por ejemplo. Pero esto sería ya la guerra con Marruecos; la lucha con un enemigo que probablemente no habría de presentar ni aceptar batallas campales, á quien sería preciso ir á atacar en sus guaridas del interior. Francia tendría que sacrificar muchos miles de hombres y muchos millones de francos.

---

(1) Informe hecho en nombre de la Comisión de asuntos extranjeros, protectorados y colonias, encargada de examinar el proyecto de resolución del señor Jaurès, relativo á la concesión de créditos para el desarrollo de obras de civilización entre los tribus musulmanas de Marruecos.—*Bulletin* del *Comité de l'Afrique française;* 1904, agosto.

Ministerio de Cultura 2010

Inglaterra, España y Alemania seguían paso á paso el desarrollo de los hechos. A pesar de convenios, arreglos y declaraciones de sus Gobiernos, ni el pueblo inglés ni el español se conformaban con la influencia preponderante y el predominio político de Francia en Marruecos. En la prensa de uno y otro país se procuraba sacar partido, en contra de áquélla, de la situación interior de Marruecos y de la actitud de su Gobierno. La crisis, la anarquía del imperio, decían los periódicos ingleses, débese principalmente á la protesta unánime que levanta en el país la idea de un protectorado de Francia. De día en día, leíase en la prensa española, se va exaltando el odio del marroquí contra el francés. La voz general en Marruecos es «antes judíos que franceses». Ya no hay seguridad personal en Marruecos por culpa de Francia; destruye ésta la obra de civilización emprendida en ese imperio por España después de la guerra de 1860 (1).

En Alemania, políticos, geógrafos y colonistas alzaron su voz contra el convenio anglo-francés de abril, resentidos de que no se hubiera contado con el Imperio germánico. Los intereses del comercio alemán en Marruecos bien merecían alguna consideración. El conde Pfeil, Fischer y otros pedían la intervención directa de Alemania y aun establecimientos y depósitos de carbón en la costa O. del Moghreb.

En las esferas oficiales procedíase, sin embargo, con exquisita prudencia. Nada hacía temer la intervención de Alemania. Pero pasaron meses, la hábil política del Gobierno marroquí empezó á dar resultados y cuando Francia estaba ya en condiciones de comprender las graves dificultades que había de encontrar en Marruecos, el emperador Guillermo apareció en aguas de Tánger, y Europa supo que Alemania se ponía de través ante la acción francesa.

Saint-Réné Taillandier había podido, al fin, llegar á Fez; mas para oir, á vueltas de mil zalemas y corteses palabras, la repulsa de las pretensiones de Francia. Esta, pues, ha su-

---

(1) *El Ejército español*, de 2 de enero de 1905, con referencia á informes del Sr. D. Emilio Bonelli á su regreso de Marruecos.

Ministerio de Cultura 2010

frido un doble fracaso en sus primeras tentativas para realizar la penetración pacífica. Fracaso en Marruecos, fracaso en Europa.

Las ilusiones que se habían formado los franceses se desvanecen. Todo se ha reducido á *faire des châteaux..... en Maroc.*

La cuestión toma ahora nuevo aspecto; en conferencia internacional, con representantes de todas las potencias, incluso Marruecos, habrá de establecerse la nueva fórmula que regule la situación de aquel Imperio en sus relaciones con Europa.

Seguramente, España estará representada en esa conferencia; habrá, pues, una ocasión más para hacer valer nuestros derechos á intervenir en los asuntos de Marruecos, y se impondrá con mayores apremios la necesidad de adoptar la regla de conducta, los procedimientos y medidas que esta Sociedad recomendó en la exposición elevada al Gobierno de S. M. con fecha 30 de abril de 1904 (1).

América.

En la América meridional, los principales estudios, exploraciones y trabajos geográficos se hacen en la zona del centro correspondiente á los Andes bolivianos y peruanos y á los altos afluentes del Amazonas y del Paraguay.

El fin meramente científico que impulsa á perfeccionar y ampliar los conocimientos aún deficientes, la riqueza minera de los Andes, la exuberante y no menos rica producción de substancias vegetales que la industria solicita y surgen por

---

(1) BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA, tomo XLVI, pág. 149.

Uno de los puntos del programa contenido en ese documento refería se á las comunicaciones telegráficas con Marruecos. Muy recientemente, y por feliz y patriótica iniciativa del Estado Mayor Central del Ejército, se ha dictado un Real decreto (21 mayo 1905), que manda proceder con toda urgencia á la reparación de las averías que existen en los cables telegráficos que unen la Península con las posesiones españolas del Norte de Africa. Dispónese, además, que por el Ministerio de la Guerra se estudien y redacten proyectos para instalar en breve plazo la telegrafía eléctrica sin conductor, mediante la cual pueda establecerse comunicación directa entre la Península y las plazas de Ceuta y Melilla.

Ministerio de Cultura 2010

todos lados en aquellas inmensas selvas de la cuenca del Amazonas, las ruinas de antiguas ciudades y los vestigios de remotas civilizaciones cuyo secreto persiguen con afán arqueólogos é historiadores, los mismos pleitos sobre límites que tienen las Repúblicas de aquella parte de América y recaen, los más, sobre territorios comprendidos en esa zona interior, todo contribuye á que ésta sea la región que mayores atractivos ofrece para la investigación geográfica, desde tan variados puntos de vista.

Exploraciones en Bolivia. Nordenskiöld.

Un viajero de apellido ilustre en la historia contemporánea de la Geografía, Erland Nordenskiöld, el hijo del famoso navegante que descubrió el paso del Nordeste, continúa sus exploraciones en Bolivia. Viene dirigiendo desde 1902 una misión científica que estudia el terreno, la fauna, la flora, la etnografía, las lenguas de los indígenas, la arqueología, etc., y ha recorrido, últimamente, los Andes, entre La Paz y Pelechuco por la orilla oriental del lago Titicaca y el Este de los Andes, la provincia de Caupolicán y extensas zonas del país llano del Oriente. Los exploradores han formado buenas colecciones arqueológicas y etnográficas, algunas referentes á pueblos indios que no habían sufrido la influencia de los blancos; han descubierto restos de antiguas habitaciones, muy interesantes, y han recogido vocabularios de lenguas indígenas próximas á desaparecer. Dícese que los trabajos del Dr. Holmgren, naturalista de la misión, son muy notables. Nordenskiöld, Holmgren y el teniente Bildt habían sido recibidos, en sesión solemne, por la Sociedad Geográfica de La Paz.

Las ruinas de Tiahuanacu.

Esta misma Sociedad nombró una Comisión para que informase acerca de los resultados de las excavaciones que hizo en las ruinas de Tiahuanacu, á fines de 1903, el Sr. Jorge Courty, individuo de la Comisión científica francesa organizada por los Sres. de Créqui-Montfort y Sénéchal de la Grange. Con este motivo se practicó un detenido estudio de las ruinas, anotando cuanto dato é información fué posible obtener acerca de ellas, con el propósito de reunir los antece-

Ministerio de Cultura 2010

dentes necesarios para la redacción de una obra que, bajo los aspectos histórico y descriptivo, perpetúe el conocimiento de tan notables monumentos (1).

La Sociedad Geográfica de La Paz decidió, además, llamar la atención de su Gobierno acerca de la desaparición paulatina que vienen sufriendo los elementos que constituyen aquellas célebres ruinas, una de las más preciadas reliquias arqueológicas de América, y que dan á Bolivia un carácter de excepcional interés en el mundo científico. Teme la Sociedad que si no se resguardan bien esos monumentos, lleguen á desaparecer, y pide que se declare de propiedad nacional, según proyecto de ley ya presentado, el terreno en que se encuentran, y que se construya una cerca que los resguarde de todo deterioro.

El hecho es que hasta hoy los exploradores de las ruinas se llevan de ellas cuanto pueden. El mismo Sr. Courty, que fué autorizado para hacer las excavaciones á condición de que sólo pudiera disponer de los objetos duplicados que encontrase, faltó al compromiso y se llevó la mayor y mejor parte de cuanto descubrió y podía transportarse. La Sociedad Geográfica denunció el hecho y se llegó á tiempo de embargar los bultos que contenían los objetos y que estaban ya en el puerto de Antofagasta.

Mucho, sin embargo, pudo llevarse el Sr. Courty, y con ello se organizó en el Palacio del Trocadero, de París, una exposición que daba perfecta idea de la variedad é importancia de los documentos científicos recogidos en 1903 por la misión Créqui-Montfort y Sénéchal de la Grange (2).

Exploraciones en el Perú. Benrath.

De los estudios hechos por Alfredo Benrath en la cordillera litoral peruana, cerca y al N. del paralelo de 12° S., dan

(1) Informe sobre los trabajos efectuados por la Sociedad Geográfica de La Paz durante el segundo semestre de 1903 y primero de 1904.— *Boletín de la Sociedad Geográfica de La Paz*, tomo V, números 18, 19 y 20.

(2) De los trabajos de esta misión dió noticia en sesión de la Real Sociedad Geográfica de Madrid el Dr. Chervin, el día 18 de abril de 1905. Véase *Revista de Geografía Colonial y Mercantil*, tomo III, pág. 170.

Ministerio de Cultura 2010

noticia ahora las Revistas geográficas (1). Es la zona por donde el ferrocarril central peruano atraviesa la cordillera por un túnel, á 4.770 m. de altitud. Allí ha visto Benrath huellas y restos de antiguos glaciares, cuyo límite extremo no desciende más abajo de los 5.500 m. Esos glaciares retrogradan. El nevero que aún se veía en 1878 en la ladera Oeste del monte Meiggs ha desaparecido. Lo mismo sucede con el que cubría la montaña de San Florencio. El glaciar de la vertiente oriental del Pico Urco ha retrocedido 30 m. desde 1894; el del Yanasinga 150 m. desde 1890. En 1898, por vez primera durante la estación seca, se vió el Teatino libre de nieve; en 1903, aun en pleno período de lluvia, no apareció en su cima mancha blanca ninguna. De la antigua extensión de los glaciares hay huellas indudables en varias partes, especialmente en el valle de Morococha, que ofrece todos los caracteres de la topografía glaciar, con pendiente discontinua, formada por una escalinata de tres pisos, cada uno con su lago de los que el más alto se encuentra al pie de un circo tapizado de placas de hielo. Allí y en el valle del Yauli abundan las morenas y los cantos rodados y estriados. En la vertiente O. de la cordillera litoral, el valle del Rimac presenta análogos caracteres; lagos en el circo final del valle, rocas pulidas, morenas, etc. En resumen, la región central de la cordillera próxima á Yauli, en una anchura de 25 km., ha estado sometida á un paroxismo glaciar; durante ese período los glaciares cubrían el macizo hasta la altitud de 3.900 m.

Steinmann.

La misma región ha sido objeto de las observaciones geológicas efectuadas en 1904 por el Dr. Gustavo Steinmann, á quien acompañaron varios ingenieros de minas peruanos. Hiciéronse aquéllas en la zona comprendida entre el Océano Pacífico y el valle de Chanchamayo. Lo visto, y por tanto el informe publicado, basta para dar una idea suficientemente correcta de la estructura general de la cordillera del Perú central en la latitud de Lima, aun cuando en una región de

---

(1) *La Géographie*, 1905, marzo.
Petermanns Mitteilungen; 1904, noviembre.

Ministerio de Cultura 2010

tan complicada tectónica, ha sido preciso dejar muchos detalles por estudiar y muy en especial los relativos á la edad geológica de algunos estratos, en los que la falta de fósiles característicos no permite determinarla aún con seguridad (1). Merece singular mención la parte del informe que trata de la posición geológica y modo de formación del famoso mineral de Cerro de Pasco.

La hoya del Madre de Dios.

La Junta de vías fluviales del Perú, institución creada, entre otros fines, con el de explorar los territorios del Oriente de la República, ha publicado las memorias é informes sobre las últimas exploraciones hechas en la cuenca del río Madre de Dios durante el año 1903 y principios de 1904.

Los exploradores enviados por la Junta á dicha cuenca han demostrado la situación exacta del río en su curso alto y medio y los afluentes que recibe, y asimismo han dado á conocer la flora, fauna, accidentes geográficos y otros importantísimos datos sobre una de las más notables cuencas hidrográficas que riegan parte del inmenso valle del Amazonas.

La Real Sociedad Geográfica de Londres ha concedido un premio á uno de los exploradores que estuvo al servicio de la Junta, el Sr. D. Juan S. Villalta.

El salto del Guairá.

Entre las exploraciones y estudios realizados en la cuenca del Paraná-Paraguay merece citarse la expedición de los cróatas Mirko y Stevo Seljan que en 1904 recorrieron la zona oriental de la República del Paraguay y correspondientes confines con el Brasil, yendo desde Villa Rica al Salto del Guairá. Pasaron por Caaguazú, Ihú, San Blas, Vacaretá, Isahú, Caobety (aldea de indios guaraníes), Laguna Cay y la sierra de Macarayú; desde el Salto regresaron á Tacurupucú á través de los yerbales. En obra recientemente publicada (2) han dado noticia de los lugares visitados y, especialmente,

---

(1) *Boletín del Cuerpo de Ingenieros de Minas del Perú*, núm. 12, 1904.

(2) *El Salto del Guayrá*, traducido al español y al francés del texto original cróata.—Buenos Aires, 1905, 44 páginas á dos columnas, con varios mapas y láminas.

Ministerio de Cultura 2010

del famoso Salto del Guairá, ó *das sete quedas* (siete caídas) que dicen los brasileños.

Ferrocarriles andinos y transandinos.

Los ferrocarriles andinos y transandinos que se construyen han de facilitar sobremanera la exploración y las investigaciones geográficas en las montañas, en las altas mesetas y en los valles superiores de los grandes ríos de la América meridional.

El ferrocarril de Uspallata.

En 1904, y como consecuencia de la ley que se dictó en Chile en febrero de 1903, se ha dado mayor impulso á los trabajos del ferrocarril transandino de la región del Aconcagua, por Uspallata.

Del lado argentino la vía se halla ya expedita hasta el paraje de Las Cuevas, ó sea hasta el pie de las más altas montañas, á cuya cumbre corresponde la divisoria de aguas. Por el lado de Chile se había ido más despacio; falta aún construir lo más difícil.

En la primera sección, de Los Andes á La Guardia Vieja, los trenes hacen ya servicio, subiendo hasta las inmediaciones de este último lugar. Es una zona muy pintoresca con hermosos y fértiles campos sobre lomas y colinas coronadas por un verdadero laberinto de cerros. Trincheras y túneles se suceden unos á otros. Allí está el famoso Salto del Soldado, á 1.262 m. de altitud, gigantesca fractura de 500 m. de largo, muy estrecha, por cuyo fondo corre el río Aconcagua entre acantiladas rocas de 60 m. de altura. La línea lo salva por un pequeño puente.

La segunda sección llega hasta Peñón Rayado. En ella, la línea, en construcción, remonta, faldeando cerros, la orilla izquierda del Aconcagua. Se sigue hasta Juncal, que está á 2.222 m. de altitud. Aquí empieza la rápida ascensión de las cumbres. Entre Juncal y Las Cuevas hay enormes pendientes que exigirán cremallera, y los túneles se sucederán casi sin interrupción. La vía pasa por la orilla S. de la laguna del Inca, y sigue por Los Caracoles hasta la altitud de 3.189 metros donde se abrirá el gran túnel, bajo el paso de Uspallata

Ministerio de Cultura 2010

ó collado de la Cumbre de la Iglesia, que alcanza 3.920 metros de altitud.

Por el ferrocarril transandino, la distancia entre Buenos Aires y Valparaiso podrá recorrerse en cuarenta y ocho horas. Siete ú ocho días se invierten hoy, yendo por tierra y pasando en diligencia ó á lomo de caballerías las altas cumbres de la cordillera; diez ó doce días, haciendo el viaje por mar.

Ferrocarriles en Bolivia.

Bolivia pone empeño en crear una gran red de vías férreas. Trata de construir el ferrocarril de Santa Cruz á Bahía Negra, con lo que quedarán unidas las Repúblicas de Bolivia y del Paraguay. Se están haciendo los estudios para la línea férrea de Oruro á La Paz, y los de las líneas de Tupiza, término del ferrocarril central norte-argentino, y de Uyuni á Potosí, ramal del ferrocarril de Antofagasta á Oruro. Con todos estos ferrocarriles, el de Arica á La Paz, el de La Paz al ferrocarril peruano de Mollendo y el de Oruro á Cochabamba, se irá formando la red de líneas férreas que ha de poner á los principales centros de Bolivia en comunicación con la zona del Pacífico por Chile y Perú, y con la del Atlántico por el Paraguay y la República Argentina.

Ferrocarriles en el Perú.

En el Perú se hallan en construcción ó en estudio importantes vías férreas, entre ellas una que, desde el litoral, en las inmediaciones de Paita, recorra la República de Oeste á Este, cruzando los Andes, y llegue hasta el río Ucayalí, es decir, hasta los grandes bosques y llanos de la región amazónica. El ferrocarril de la Oroya al Cerro de Pasco se ha abierto ya al servicio público; empalma con el central del Callao y une la capital de la República y su puerto principal con uno de los más ricos asientos mineros del país. Jauja y Huancayo deben unirse con el ferrocarril de la Oroya, y éste con el río Ucayalí. El ferrocarril del Sur ó de Mollendo abrirá comunicación entre el mar y Cuzco, mediante la línea que ha de enlazar esta población con Sicuani.

Ferrocarriles en el Ecuador.

En el Ecuador prosiguen con actividad las obras del ferrocarril de Guayaquil á Quito, que ya debe haber llegado á Riobamba. Entre tanto, se estudian otros trazados para ir

Ministerio de Cultura 2010

desde el Pacífico á la capital de la República por trayecto más corto y económico. Uno de ellos es el proyectado por el valle del río Mira, en la frontera de Colombia. Parte de San Lorenzo del Pailón y va, por Ibarra, hasta Quito, con un ramal á Pasto, en el S. de Colombia. Otro proyecto, más antiguo, es la línea directa de Quito al Pacífico, en la bahía de Caracas ó Caraquez, por los valles de los ríos Toachi y Chones.

Caminos y colonización en Colombia.

En Colombia se proyectan varios ferrocarriles desde el Atlántico al Pacífico, pasando por la capital y por los principales centros de población de seis departamentos. Procúrase fomentar las riquezas de la zona oriental por medio de caminos y de exploraciones especialmente dedicadas á coleccionar muestras de los productos naturales de más fácil y provechosa explotación. La Sociedad Geográfica de Colombia adoptó un proyecto de su secretario el Sr. Rosales, referente á la colonización del Oriente y el valle del Atrato.

Cuestiones geográfico-políticas.

Las cuestiones de límites resueltas ya ó sometidas á fallo arbitral; el tratado de paz y amistad entre Bolivia y Chile, y las protestas del Perú con motivo de ese tratado y de otros actos del Gobierno chileno; las revoluciones en el Uruguay y el Paraguay; las reformas constitucionales en Venezuela, Guatemala y México; la creación de un nuevo Estado, el de Panamá; las conferencias y convenios entre gobernantes de las Repúblicas de la América central para fortalecer los vínculos de confraternidad y preparar la unión ó confederación centro-americana; tales son los hechos más importantes de Geografía política acaecidos en América durante el año de 1904.

Guayana inglesa y Brasil: límites.

El 6 de junio de 1904, el Rey de Italia dictó sentencia arbitral en el pleito de límites pendiente entre Inglaterra (Guayana) y los Estados Unidos del Brasil. El territorio disputado era una zona de 35.000 km.² situada entre las cuencas del Amazonas y el Esequibo. El Brasil reclamaba como límite la línea divisoria entre una y otra y el río Rupununi, afluente del Esequibo. Inglaterra quería acceso á las vías navegables

Ministerio de Cultura 2010

del Amazonas, llegando hasta los ríos Tacutu y Cotingo, dos de los que forman el Blanco. Desde 1842 había un acuerdo provisional que consideraba como neutrales esos territorios. En 1901 se designó como árbitro al Rey de Italia que, como hemos dicho, ha dictado ya fallo.

Según ese fallo, la frontera entre la Guayana inglesa y el Brasil queda determinada por la línea que, partiendo del monte Yacontipu, sigue, hacia el E., la divisoria de aguas hasta el nacimiento del Ireng (Mahu), baja por el curso de este río hasta su confluencia con el Tacutu; remonta el Tacutu hasta sus fuentes, donde se une con la línea de frontera establecida por la declaración adjunta al tratado de arbitraje celebrado en Londres el 6 de noviembre de 1901. Como consecuencia de esta demarcación, toda la parte de la zona litigiosa que se encuentra al Oriente de la línea de frontera pertenecerá á la Gran Bretaña; toda la parte que se halla al Occidente pertenecerá al Brasil. La frontera á lo largo de los ríos Ireng-Mahu y Tacutu queda establecida por la vaguada, y dichos ríos estarán abiertos á la libre navegación de ambos estados limítrofes. Si los cursos de agua se dividieran en varias ramas, la frontera seguirá la vaguada de la rama más oriental (1).

La decisión del árbitro da, en la parte N., mayor porción al Brasil; en la del S., Inglaterra llega, como pretendía, hasta el río Tacutu, pero sólo hasta la confluencia del Mahu.

Cunaní.

En esta parte de América, en la Guayana, ha dado algo que hablar en 1904 la pretensión de un núcleo de franceses que renovó las tentativas para crear la República de Cunaní, en el territorio que se disputaron Francia y el Brasil, y que fué adjudicado á este último por sentencia arbitral del Presidente de la República Helvética.

Bolivia y Brasil: tratado de Petrópolis.

La cuestión de límites entre Brasil y Bolivia, últimamente complicada con la cuestión del Río Acre (2), terminó, por

---

(1) *Bollettino de la Società Geografica Italiana;* 1904, julio: con un mapa del territorio y la nueva frontera.

(2) *Los pueblos hispanoamericanos en el siglo XX*, por el autor de esta *Memoria*.—Páginas 201 á 214.

Ministerio de Cultura 2010

ahora, con el tratado de Petrópolis, que se firmó en noviembre de 1903 y fué ratificado en los primeros meses de 1904.

Bolivia cedió al Brasil, no sólo la parte del territorio del Acre que estaba en litigio, sino también porción considerable de la cuenca de dicho río, al S. del paralelo de 10° 20′, cuya posesión nunca había sido disputada á Bolivia. Todo el territorio cedido ocupa una superficie de unos 190.000 km.²

En cambio, Brasil dió á Bolivia 2.296 km.² de tierras situadas en el ángulo que forman al unirse los ríos Madera y Abuna, con lo que Bolivia adquiere una salida al río Madera, y, por tanto, al Amazonas y al Atlántico. Además, en la frontera que separa á Bolivia del Estado brasileño de Matto Grosso, el Brasil cede á aquélla varios terrenos, á saber: 723,06 km.² en el lago Bahía Negra; 116,60 en la parte S. del lago de Cáceres, de los cuales más de la mitad son pantanos; 20,30 en la orilla S. del lago de Mandioré; 8,20 en la orilla meridional del lago Parahyba: en total 868,16 km. que proporcionan á Bolivia salidas hacia el río Paraguay.

Enorme era la diferencia entre los 190.000 km.² que perdía Bolivia y los 3.164 que ganaba, distribuídos en parcelas. Para compensar esa desigualdad, Brasil dió á Bolivia una indemnización de 10 millones de pesos oro, y se comprometió á construir, en territorio brasileño y en la orilla derecha del río Madera, un ferrocarril que contornease las cataratas y raudales que forma el río é impiden la navegación. Así Bolivia podría comunicarse con el Madera inferior. Con los millones de pesos que recibe Bolivia deberá construir otro ferrocarril que facilite las comunicaciones hacia los afluentes del Madera.

El Acre.

La disputada región del Acre, donde se intentó crear un nuevo Estado independiente, se halla, pues, ahora en poder del Brasil; es una de las comarcas más fértiles y ricas de América, y ya relativamente bastante poblada por los numerosos colonos que han acudido de todas partes para explotar los vegetales productores de caucho ó goma elástica.

Otras cuestiones de límites.

Están pendientes del estudio y resolución del árbitro las diferencias sobre límites entre Perú y Bolivia, Perú y Ecua-

Ministerio de Cultura 2010

dor, Ecuador y Colombia, y Honduras y Nicaragua. Arbitro entre Perú y Bolivia es el Presidente de la República Argentina; entre Perú y Ecuador y entre Nicaragua y Honduras, el Rey de España; entre Ecuador y Colombia, el Emperador de Alemania.

Los informes y alegatos aducidos por las partes han de contribuir á ilustrar en gran manera la geografía y la historia de las comarcas objeto de los respectivos litigios.

La cuestión de fronteras entre Perú y Brasil quedó resuelta por acuerdo provisional ó *modus vivendi* para evitar conflictos en las zonas del Yuruá y Purús superiores. El 31 de diciembre de 1904 debió terminarse el estudio necesario para establecer la frontera entre las fuentes del Yavary y el paralelo de 11° S. Entre tanto, se neutralizaron los territorios de que se trata y que se detallan en el pacto, y se nombraron comisiones y cuerpos mixtos fiscales y de policía.

Bolivia y Chile.

Bolivia y Chile han convenido definitivo tratado de paz. Los territorios del litoral del Pacífico ocupados por la segunda de dichas repúblicas quedan ya bajo su soberanía. Bolivia recibe unos cuantos millones de pesos, y Chile se compromete á construir el ferrocarril de Arica á La Paz. Esta y otras vías férreas proyectadas darán á Bolivia salida hacia el mar Pacífico. Si hubiese dificultades para el cumplimiento de lo pactado, las resolverá, como árbitro, el Emperador de Alemania.

El Perú protestó contra este convenio; fúndase en que Chile no puede ejercer actos de soberanía en Tacna y Arica, puesto que la nacionalidad de esos territorios depende de lo que resuelva el pueblo mediante plebiscito, según el tratado de Ancón. Reclamó también antes contra el decreto chileno que fijó los límites entre Pisagua y el departamento de Arica.

Revoluciones.

El año 1904 ha sido año de guerra civil en el Uruguay. El 3 de enero se libró el primer combate entre colorados y blancos, entre las fuerzas del Gobierno y las del bando de oposición, y hasta el mes de octubre no pudo restablecerse la paz pública. La muerte de Saravia, jefe de los revolucionarios, á consecuencia de heridas recibidas en un combate, contribuyó

Ministerio de Cultura 2010

mucho á la pacificación; se decretó amnistía general, se incorporaron al ejército los jefes y oficiales amnistiados y se comprometió el Gobierno á presentar un proyecto de reforma de la Constitución.

A fin de año hubo otra revolución en el Paraguay. Duró poco y no acaecieron hechos de armas importantes; pero los revolucionarios se impusieron. El Presidente, Sr. Ezcurra, dimitió y le substituyó el Sr. Gaona. El jefe de la revolución, general Ferreira, obtuvo el Ministerio de la Guerra; las demás carteras se repartieron entre amigos de éste y del presidente dimisionario.

Cuando no se lucha por ideas ó principios, sino por ambición ó codicia del Poder, las revoluciones dan muy triste idea de los hombres y de los pueblos; pero duran menos y se evitan con relativa facilidad.

Reformas constitucionales.

En Venezuela, la Asamblea constituyente otorgó al general Castro, en mayo, poderes dictatoriales (1) y aprobó nueva Constitución federal; la República se divide ahora en 13 Estados, un distrito federal y cinco territorios.

Guatemala y México han reformado su respectiva Constitución en la parte relativa al cargo de presidente. El presidente de Guatemala podrá ser reelegido; el de México desempeñará sus funciones por períodos de seis años. Además, se ha creado en México el cargo de vicepresidente, que es presidente nato del Senado y asumirá el ejercicio del Poder ejecutivo durante faltas ó ausencias del presidente.

La República de Panamá.

Desde fin de 1903 hay un nuevo Estado en América, la República de Panamá. Es el departamento colombiano del mismo nombre, que se declaró independiente el 3 de noviembre del citado año (2), por más que, en realidad, sea una dependencia de los Estados Unidos del Norte de América, cuyo Gobierno se comprometió á poner á disposición del panameño las fuerzas marítimas y terrestres necesarias para impedir que Colombia recupere su departamento, y adquirió, á título

---

(1) *Revista de Geografía Colonial y Mercantil,* tomo II, pág. 579.
(2) Véase *Revista de Geografía Colonial y Mercantil,* tomo II, pág. 426.

Ministerio de Cultura 2010

de alquiler á perpetuidad, la plena propiedad y soberanía de parte del territorio de la nueva república, es decir, la zona del canal interoceánico, de 10 millas de anchura (cinco á cada lado), y además cuantos terrenos y aguas sean necesarios ó convenientes para el sostenimiento y protección de aquél. En enero de 1904 se reunió la Asamblea constituyente de Panamá y al siguiente mes estaba ya formado el Gobierno, bajo la presidencia de D. Manuel Amador Guerrero.

Centro-América.

Los actuales gobernantes de Centro América no cejan en su propósito de evitar conflictos y estrechar relaciones entre unos y otros Estados. El 16 de junio la Asamblea Nacional constituyente de Honduras aprobó el tratado de paz celebrado en la ciudad de San Salvador el día 2 de noviembre de 1903 por plenipotenciarios de Guatemala, Nicaragua, El Salvador y Honduras. Según dicho tratado, las mencionadas naciones se comprometen á mantener la paz, aceptando como principio de conducta el de *no intervención* de ninguna de ellas en los asuntos de las otras, y á confirmar como obligatorio el principio de arbitraje para dirimir las contiendas que pudieran surgir entre las repúblicas signatarias.

Para afirmar más la paz y dar mayor eficacia á los pactos celebrados, á mediados de agosto se congregaron en el puerto de Corinto (Nicaragua) los Sres. Escalón, Bonilla y Zelaya, presidentes de El Salvador, Honduras y Nicaragua, y el Sr. Soto Hall, delegado del presidente de Guatemala. Discutieron problemas políticos de actualidad y acordaron hacer varias declaraciones en las que se proclamó que el mantenimiento de la paz es el primordial objetivo de los cuatro Gobiernos y que éstos se opondrán á cualquiera obra disociadora, empeño subversivo ó sugestión que propenda á romper su leal amistad.

Nótase en esta conferencia y consiguientes declaraciones la falta de Costa Rica, república que tampoco subscribió el tratado de noviembre de 1903.

Tendencias federales.

En todo Centro América la opinión general es favorable á la unión ó confederación de los Estados. En Guatemala se ha constituído la «Liga federal de Estudiantes», cuyo primer

Ministerio de Cultura 2010

acto fué dirigirse á sus compañeros y á la prensa de las demás repúblicas, invitando á todos á cooperar en la obra de reconciliación de la familia centroamericana para llegar á reconstruir la patria común.

Aspiran también á eso mismo los pueblos que formaron la gran República de Colombia, y tendencia análoga se observa en el extremo Sur de la América meridional. A fines de 1904 circuló en periódicos americanos la noticia de que, con motivo de las conferencias que tuvieron con el presidente del Uruguay los delegados argentinos que fueron á Montevideo para influir en favor de la pacificación, resurgió la idea de constituir un gran Estado federal con las actuales repúblicas argentina, uruguaya, boliviana y paraguaya.

El canal de Panamá.

En la historia de los planes, proyectos y gestiones para construir el canal interoceánico americano, serán páginas muy interesantes las correspondientes al año 1904, en el cual, mediante el tratado ó contrato Hay-Varilla, el canal de Panamá vino á quedar en poder de los yanquis.

A mediados de 1902 aún no estaba resuelta en Wáshington de modo definitivo la cuestión del canal; sin embargo, iban perdiendo terreno los partidarios del trazado por Nicaragua. En la comisión del Senado una minoría respetable hacía valer todos los argumentos á favor del de Panamá, y pedía que los Estados Unidos adquiriesen de la Compañía francesa derechos, acciones, material y obras.

Tratado Herrán-Hay.

Por fin los yanquis se decidieron, y en enero de 1903 se hizo ya público el proyecto del tratado Herrán-Hay para construir el canal por el istmo de Panamá. Véase, á continuación, un extracto de sus principales cláusulas:

El Gobierno colombiano autorizaba á la nueva Compañía del canal para transferir á los Estados Unidos sus derechos, privilegios, propiedades, concesiones y el ferrocarril de Panamá, con todas ó parte de las acciones de dicha Compañía, exceptuando los terrenos nacionales situados fuera de la zona que en el mismo tratado se determinaban. El período de la

Ministerio de Cultura 2010

concesión sería de cien años y se podría renovar perpetuamente el arrendamiento.

Concedíase á los Estados Unidos una zona de territorio para canales auxiliares, la cual zona no podría exceder en ningún caso de 15 millas, contando desde el canal principal. Ocuparían aquéllos el grupo de pequeñas islas, en la bahía de Panamá, llamadas «Perico», «Naos», «Culebra» y «Flamenco», pero sin incluir las ciudades de Panamá y Colón, á no ser las tierras y otras propiedades pertenecientes á la Compañía del canal ó á la Compañía del ferrocarril. Los Estados Unidos garantizaban á Colombia la soberanía de la zona neutral.

Colombia autorizaba á los Estados Unidos para construir y conservar á cada entrada ó término del canal un puerto para buques, faros convenientes y otras obras que facilitasen la navegación. Los puertos que se establecieran serían puertos libres. Los Estados Unidos se encargaban de la construcción y conservación especial de las obras de saneamiento.

Colombia se comprometía á no vender ni arrendar á Estados extranjeros ninguna de sus islas ó ensenadas dentro de ó adyacentes á la bahía de Panamá, ni tampoco en la parte de Colombia en el Atlántico, entre el río Atrato y el límite del departamento de Panamá, para establecer fortificaciones, estaciones navales ó carboneras, puestos militares, doques ú otras obras que pudiesen influir en la construcción, conservación, operaciones ó seguridad del libre uso del canal ó de sus obras auxiliares. Los Estados Unidos darían á Colombia el apoyo que fuera necesario para evitar la ocupación de esas islas y puertos, garantizando á Colombia su soberanía sobre ellos y la independencia é integridad de la República.

Colombia podría establecer tribunales en la zona del canal y tener jurisdicción exclusiva sobre las controversias de sus ciudadanos ó entre éstos y ciudadanos de otra nación extranjera, exceptuando de los Estados Unidos. Estos á su vez se reservaban el derecho de establecer tribunales con juris-

Ministerio de Cultura 2010

dicción exclusiva sobre ciudadanos norteamericanos y ciudadanos de cualquiera nación extranjera, exceptuando de Colombia. Las controversias que se relacionasen con la construcción, conservación ú operaciones del canal, del ferrocarril y otras obras, se decidirían por tribunales mixtos con jurisdicción civil y criminal.

En todo tiempo en que fuese necesario emplear fuerza armada para proteger el canal ó los buques, los Estados Unidos podrían hacerlo. Colombia se comprometía, según las circunstancias, á dar fuerzas con ese fin; pero si no le era posible cumplir con esta obligación, con su consentimiento ó á petición de ella los Estados Unidos emplearían las fuerzas necesarias á ese único objeto, fuerzas que retiraría tan pronto como ya no fueran necesarias. Pero en caso imprevisto de gran peligro para dichas obras ó para las personas en ellas empleadas, los Estados Unidos quedaban facultados para hacer desde luego uso de sus fuerzas, poniéndolo antes en conocimiento de Colombia. Si llegaban después fuerzas suficientes de ésta, se retirarían las de los Estados Unidos.

Los trabajos preliminares debían terminarse en el plazo de dos años, y el canal propiamente dicho concluirse á los doce años.

Dividióse la opinión en Colombia respecto á la conveniencia de aceptar este tratado.

El Presidente, Sr. Marroquín, en proclama que dirigió á la nación el 1.° de enero de 1903, hacía ya notar que su Gobierno se encontraba ante el siguiente dilema: si los norteamericanos construyen el canal en el istmo, que es donde todos los colombianos deseaban que se construyese, se acusaría al Gobierno de no haber defendido los derechos de soberanía. Si por no permitir que se afecte desfavorablemente á ésta, el canal no se construía en territorio de Colombia, se achacaría al Gobierno el haber perdido la oportunidad de una feliz circunstancia que generalmente se mira como causa de prosperidad y engrandecimiento para el país. Opinaba Marroquín que no debían ponerse obstáculos á la realización de esta grande empresa por los norteamericanos; pero «felizmente

Ministerio de Cultura 2010

para mí, decía, la inmensa responsabilidad de decidir la cuestión pesa sobre el Congreso».

Los periódicos y las Asambleas departamentales abogaban unos en pro, otros, los más, en contra del tratado Herrán-Hay.

La Asamblea del departamento de Bolívar solicitó del Congreso de la República que negase su aprobación al tratado, porque era atentatorio contra la integridad del territorio patrio, por el hecho de estipular la cesión de la zona del canal por cien años, prorrogables indefinidamente á opción única de los Estados Unidos; porque lesionaba la jurisdicción de Colombia, por el hecho de estatuir ingerencia extranjera en las funciones de los Poderes legislativo y judicial en la zona del canal; porque hería la soberanía de Colombia, por la prohibición de disponer, como corresponde á una nación libre é independiente, de las costas é islas adyacentes á la vía marítima; porque perjudicaba los intereses del fisco, no sólo por la renuncia que mediante el tratado hace el país á derechos adquiridos en contratos anteriores, sino también por ser de escasa significación las compensaciones de carácter financiero que estipulaba el mencionado acto internacional.

En este último argumento hacían gran hincapié muchos colombianos. Parecíales poco los 10.000.000 de pesos ofrecidos por los yanquis, y excesivo los 40.000.000 que daban éstos á los accionistas de la Compañía del canal, que estaban á punto de perder todos sus derechos por no haberlo construído en el plazo que se convino.

Se impusieron los adversarios del convenio Herrán-Hay, que fué rechazado; Colombia no quiso someterse á las duras condiciones impuestas por los yanquis, ni sufrir menoscabo en sus derechos y en sus intereses con beneficio sólo de los nuevos constructores y de los que ostentaban los derechos de la antigua Compañía.

Colombia ha procurado con perseverante empeño que realizase la obra la primitiva Compañía del canal ú otra reorganizada en la misma Francia; con este objeto hizo concesiones onerosas para ella, y una y otra vez prorrogó el plazo

Ministerio de Cultura 2010

dentro del cual debían terminarse los trabajos. De nada le sirvieron sus buenos deseos. Se evaporaron en manos de especuladores y políticos franceses 1.000.000.000 de francos, y Colombia cayó bajo las garras de los yanquis. Estos apretaron demasiado, y ni ellos ni los acaparadores de las acciones de la Compañía, que se proponían embolsar 200.000.000 de francos, habían conseguido realizar sus designios. Y unos y otros pusieron el grito en el cielo y se revolvían airados contra el Gobierno de Bogotá. Pero Colombia tenía que defender su soberanía y sus intereses y la obligación moral de procurar que el canal sirviese por igual á todas las naciones, sin privilegios para ninguna. El Senado colombiano cumplió, pues, con su deber.

Pero Colombia no rechazó en absoluto la intervención yanqui. Exigía otras condiciones, otro contrato; pidió que la Compañía francesa obtuviera ante todo autorización del Gobierno colombiano para transferir á los Estados Unidos sus concesiones, derechos y privilegios; que por esa transferencia pagase á Colombia 50.000.000 de francos; que los Estados Unidos adquiriesen solamente la zona necesaria para la construcción del canal; que sus leyes no tuvieran validez alguna en territorio de Colombia; que no funcionasen tribunales mixtos, sino tribunales colombianos, y que se fijara un plazo de construcción con la cláusula de caducidad si dentro de él no se hubiese terminado el canal.

Los yanquis replicaron con amenazas más ó menos embozadas, y de acuerdo con la Compañía francesa del canal, pusieron en juego medios eficaces para crear nueva situación en el istmo, cuyos pobladores, temerosos de que el canal se abriese fuera de su territorio, pretendían evitarlo, ya imponiéndose revolucionariamente á su Gobierno para substituirlo con personalidades más dóciles á las exigencias del de Wáshington, ya aventurándose en un movimiento separatista para poder entenderse directamente con éste.

Eso último fué lo que hicieron; los istmeños colombianos se declararon independientes, y desde los primeros días de noviembre de 1903 la historia del canal interoceánico enlaza

Ministerio de Cultura 2010

con la historia de un nuevo Estado americano, la República de Panamá (1).

Tratado Hay-Varilla.

Uno de los primeros actos del Gobierno panameño fué nombrar representante suyo en Wáshington al francés señor Bunau Varilla, agente de la Compañía de Panamá. La inmediata consecuencia fué el tratado Hay-Varilla. Por precio de 10.000 000 de pesos oro, y 250.000 anuales á partir del décimo año después de sancionado el Convenio, la República de Panamá vendió á la República de los Estados Unidos del Norte el uso perpetuo y absoluto dominio de una zona de 10 millas de ancho (cinco á cada lado del canal) á través del istmo, es decir, lo mejor y más poblado de éste; el uso, ocupación y dominio de otros terrenos y aguas fuera de dicha zona que puedan ser necesarios y convenientes para el sostenimiento, operaciones, salubridad y protección del canal ó de algunos otros canales auxiliares ú obras necesarias á las exigencias de esta empresa; el uso, ocupación y dominio de todas las islas situadas dentro de los límites de la zona citada; el derecho de usar de ríos, corrientes, lagos y presas dentro de los límites de la nueva República, para la navegación, para tomas de agua ó para otros fines necesarios y convenientes á las construcciones, fomento, operaciones y protección del canal; y el monopolio para la construcción y operaciones de todo sistema de comunicación por el canal ó por ferrocarril á través del territorio entre el mar Caribe y el Océano Pacífico. Todas estas concesiones son, como el alquiler, á perpetuidad.

Además, dentro de los límites de las ciudades de Panamá y Colón y de sus bahías adyacentes, el derecho de adquirir por compra, ó por ejercicio del derecho de dominio, terrenos, edificios, manantiales y otras propiedades necesarias y convenientes á la construcción, fomento y protección del canal; el derecho y autoridad de mantener el orden público, caso de que Panamá no pudiera hacerlo, en Panamá y Colón;

---

(1) *Los pueblos hispano-americanos en el siglo XX*, por el autor de esta *Memoria;* tomo I (1901-1903), páginas 129 y siguientes.

Ministerio de Cultura 2010

todos los derechos para negociar el traspaso de las concesiones de la Compañía del canal de Panamá y de la Compañía del ferrocarril de Panamá, como resultado de la traslación de soberanía de Colombia á Panamá sobre el istmo; y el uso, sin cobrar derechos de tonelaje, de todos los puertos de la República panameña abiertos al comercio, como sitios de refugio para algunos de los buques empleados en las obras del canal, y en general para toda embarcación que llegue á encontrarse en peligro.

El 25 de febrero de 1904 aprobó el Senado de Wáshington el tratado Hay-Varilla, é inmediatamente se nombró el personal encargado de organizar las obras.

La comisión técnica ha propuesto un canal á nivel de 45,72 m. de ancho y 10,66 de profundidad; calcula la duración de los trabajos en diez ó doce años, y los gastos en 235 millones de dóllars. Aunque son estos muchos millones, los yanquis los tienen. Mas no bastan millones; se necesitan hombres. Para terminar las obras en diez ó doce años, teniendo en cuenta los efectos de aquel clima en el organismo humano, son menester 40.000 braceros. ¿Dónde están? Se encontrarán, probablemente, pagando primas y jornales y sueldos espléndidos; pero será preciso elevar al triple ó al cuádruplo lo presupuesto para trabajos, y cuando el canal se termine y entre en explotación, sus beneficios significarán un interés irrisorio para el enorme capital empleado.

Otros proyectos de canal.

El fracaso financiero puede aún ser mucho mayor si prosperan proyectos de que ahora vuelve á hablarse para abrir canal por otra parte, ya por el valle del Atrato, ó ya entre el Golfo de San Blas y la costa del Pacífico, frente al archipiélago de las Perlas (1). Este último proyecto, modificación del ideado hace años por Kelley, Wyse y Reclus, corresponde á la zona más estrecha del istmo y, según sus patrocinadores, puede construirse en dos años, con un gasto de 100 millones de pesos. Sería canal á nivel que podría pasarse en cinco

---

(1) V. *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid;* tomo I, pág. 496; tomo IV, pág. 465; tomo VIII, pág. 418 nota, y tomo XXIII, pág. 314.

Ministerio de Cultura 2010

horas. Allí todo es roca y no hay que dragar. Todo se haría á fuerza de barreno, dejando un túnel de unos 10 km.

En cuanto al proyecto por el Atrato, también, en parte, es antiguo. El comandante Selfridge proponía que el canal se dirigiese normalmente al Pacífico por el valle del Napipi; hoy se trata de reducir la obra de excavación y de internar más el canal en Colombia. El canal propiamente dicho se abriría entre el río Atrato y el San Juan, que desemboca en el Pacífico cerca y al NO. de la bahía del Chocó.

Los que tienen fe ciega en la omnipotencia de los yanquis no dudan que el canal de Panamá se hará. Los desconfiados—que de día en día son más—hacen notar que la confusión á que dió lugar el vacilante progreso de la obra del canal desde que la gente de Lesseps introdujo la primera pala en aquel cenagoso suelo, continúa y crece sin cesar, con la aparición de nuevas dudas y dificultades. Con exclusas ó sin ellas, dicen, el canal habrá de costar muchos millones más de los que se presuponen; pero ni éstos tal vez lleguen á invertirse, porque antes se demostrará prácticamente que la obra es imposible, ó por lo menos, que el problema del Chagres no puede resolverse sino gastando sumas fabulosas.

Ferrocarriles interoceánicos.

Tambien los ferrocarriles interoceánicos en construcción ó en proyecto podrán hacer, en determinadas circunstancias, alguna competencia al tráfico del canal, si éste llega á abrirse.

Está á punto de terminarse la línea costarricense que une á Puerto Limón, en el Atlántico, con Puntarenas, en el Pacífico. En Nicaragna se podrá pasar, por vía férrea y lacustre combinadas, desde Punta Mona, en el Atlántico, á Corinto, en el Pacífico. Entre el puerto de Punta Mona ó Monkey Point (nombre inglés que se piensa cambiar por otro nacional), el ferrocarril llamado del Atlántico establecerá comunicación con San Miguelito, en la orilla SE. del lago Nicaragua. Son unos 170 km. Viajeros y mercancías cruzarán el lago en vapores hasta Granada, al NO., y aquí tomarán el ferrocarril que

Ministerio de Cultura 2010

por la orilla occidental del lago Managna va el puerto de Corinto. Dícese que el ferrocarril del Atlántico quedará terminado á fines de 1905.

En México prosiguen con gran actividad los trabajos de reconstrucción del ferrocarril de Tehuantepec y de sus puertos extremos, Coatzacoalcos en el Golfo de México, y Salina Cruz, en el Océano Pacífico (1).

Estados-Unidos del Norte. Trabajos geográficos.

En los Estados Unidos, los Centros y Establecimientos científicos de la República prosiguen sus trabajos. El *Coast and Geodetic Survey*, que dispone de una docena de buques para las operaciones hidrográficas, ha hecho, durante el año 1904, numerosos levantamientos en las costas de varios Estados y territorios, entre otros, el Alaska, y además en las islas Aleutianas y en Puerto Rico. Ha proseguido la triangulación de primer orden á lo largo del meridiano de 98° Gr. en una distancia de 500 km., por el Dakota y el Texas, reconociendo el terreno, para preparar subsiguientes operaciones, hasta la frontera canadiense; ha hecho nivelaciones de precisión con un desarrollo total de 1.287 km. desde el Red Desert, en Wyoming, á Owyhee en el Idaho, y de Holland á Seguin, en el Texas, y ha determinado por telégrafo la diferencia de longitud entre San Francisco y Manila.

Al *Geological Survey* se debe un excelente mapa general de Alaska, en escala de 1:2.500.000, para cuyo trazado y construcción se han tenido en cuenta todos los trabajos parciales hechos en estos ultimos años. Uno de los exploradores del Alaska, el Sr. Alfredo H. Brooks, ha redactado extensa nota, que acompaña al mapa (2), en la que se indican los principales caracteres topográficos de esta parte de América. El territorio de Alaska comprende cuatro zonas ó regiones bien distintas, á saber: la zona montañosa del litoral, de 80 á 320 kilómetros de anchura, á la que corresponden las cordilleras del

---

(1) V. *El Canal de Panamá y el ferrocarril de Tehuantepec,* en el *Boletín de la Real Sociedad Geográfica,* tomo XLV, pág. 202.

(2) *The National Geographic Magazine;* Wáshington; 1904, mayo.

Ministerio de Cultura 2010

archipiélago Alejandro y de las islas Aleutianas, y los cuatro macizos continentales, que son el del Suroeste, el San Elías, el Alaskense propiamente dicho y el Aleutiano, en el arranque de la península de Alaska; la meseta central, al E. y N. de la zona anterior, región de altas llanuras onduladas, con alguno que otro relieve aislado, y también con grandes extensiones de terreno bajo, tales como las llanuras del Yukón medio y las que hay cerca del mar de Bering en la desembocadura de los ríos Bering y Kuskowim; la prolongación septentrional de las montañas Pedregosas ó Roqueñas, ó sea los montes Endicott, al E. y N. de la meseta central; por último, la meseta ondulada que se extiende desde los Endicott al Océano glacial, y que termina al N. con un escarpe levantado sobre la llanura que forma el litoral ártico.

La Geografía en la Exposición de San Luis.

En la gran «Feria del Mundo» ó Exposición Universal de San Luis, de 1904, la Geografía estuvo representada, principalmente, por cartas y planos en relieve, algunos de dimensiones considerables, tales como el relieve del archipiélago Filipino, el de la cuenca hullera de Pittsburg y el del proyecto de regadíos en la cuenca del Salt River, en Arizona, trabajo este último del *Geological Survey*, que también expuso una hermosa colección de mapas topográficos.

Los Estados Unidos, menos adelantados en este punto que las grandes naciones del Viejo Continente, aún no han terminado su cartología oficial. Lo publicado hasta el día comprende el 26 por 100 de la superficie total del país. En comarca tan vasta y tan poco explorada aún en ciertas regiones, los levantamientos topográficos presentan dificultades desconocidas en Europa. Las escalas adoptadas para estos mapas son la de 1 : 125.000 y 1 : 62.500; las dimensiones de las hojas varían según la importancia de la región.

El Sr. Nestler Tricoche—que nos da estas noticias sobre «La Geografía en la Exposición de San Luis» (1), — estima que esos *topografic maps* con sus tres colores y sus curvas, muy superiores á las sombras y medias tintas para indicar las

(1) *Revue de Geographie*, París; 1905, enero.

Ministerio de Cultura 2010

diferencias de nivel, son más claros y más prácticos que la Carta del Estado Mayor francés.

El Servicio de Educación tuvo la original idea de mostrar al público, en anchas vitrinas, á modo de escaparates, las tres maravillas de la América del Norte, el gran cañón del Arizona, el Parque Yellowstone y el valle Yosemite en California. A esto y á otros relieves ó reproducciones del territorio de los Estados Unidos y de varios lugares ó paisajes notables del resto del Globo, tales como Jerusalén, París, las calles de Roma, de Sevilla, etc., y á ficciones de viajes más ó menos maravillosos, todo lo cual formaba parte de los espectáculos de pago ofrecidos al público, á esto, repetimos, se redujo el papel de la Geografía en la Exposición.

Terranova

Por el convenio franco-inglés de 8 de abril de 1904, tantas veces citado en esta *Memoria*, Francia ha renunciado á los privilegios que sus pescadores tenían en Terranova, reconocidos por el art. 13 del tratado de Utrecht y confirmados ó modificados posteriormente.

Los pescadores franceses han perdido, pues, sus derechos exclusivos en la costa del *French Shore*, es decir, el derecho de preparar y secar el pescado en la parte del litoral de la isla comprendido entre los cabos Ray y Bauld y éste y el San Juan; conservan, pero en igualdad de condiciones que los súbditos británicos, el derecho de pesca en las aguas territoriales correspondientes á esa extensa zona de la costa de Terranova.

Oceanía.
La confederación australiana.

La Australasia ofrece hoy especial interés desde los puntos de vista político y social.

Los siete Estados ó colonias autónomas Nueva Gales del Sur, Victoria, Queensland, Australia meridional, Australia occidental, Tasmania y Nueva Zelanda, aspiraban años hace á formar un solo pueblo, un gran Estado, la nacionalidad

Ministerio de Cultura 2010

australiana. Después de varias tentativas, los seis primeros llegaron á concertarse y se formó la confederación.

Hubo después dificultades para elegir la capital de la confederación. Las principales ciudades aspiraban á este honor; al fin todas quedaron iguales, pues ninguna fué la favorecida. La capital de la *Commonwealth* australiana parece que será Dalgety, aldea de unos cuantos centenares de habitantes, situada en el extremo meridional de la Nueva Gales del Sur, á orilla del Snowy y muy cerca y al E. del monte Kosciusko. Se ha seguido el ejemplo de los Estados Unidos y otras Repúblicas federales; la capital de la confederación no es la capital de ninguno de los Estados ni pertenecerá al Estado en que se halla enclavada; tendrá su administración especial y su distrito propio. Hoy Dalgety es un villorrio, con un templo protestante, una capilla católica, una escuela, un tribunal, un puesto de policía y un par de posadas. Dentro de unos cuantos años todo habrá cambiado; allí estarán los ministerios y los grandes centros oficiales de la confederación y será una importante ciudad.

El nuevo Estado federal comprende extenso territorio; más de quince veces la superficie de España. Pero su población no llega á 4 millones de almas; el 95 por 100 blancos y el resto negros indígenas, excepto unos 35.000 amarillos.

Contra la inmigración.

Parecía natural que una de las predilectas aspiraciones de los australianos fuera aumentar su población y para ello procurar que se estableciese en el país el mayor número posible de emigrantes. Y, sin embargo, han hecho y hacen todo lo contrario; rechazan el elemento extranjero.

«Australia para los blancos», dijeron primero, para impedir que entrasen en el país hombres de raza amarilla. «Australia para los australianos» dicen ahora, y cierran las puertas á los mismos europeos, sin exceptuar á los ingleses.

Las actuales leyes autorizan á negar el acceso al territorio á nuevos inmigrantes y aun á simples viajeros que se estime que no son «deseables». Es la fórmula. Para impedir su permanencia en el país, se apela á cualquier pretexto, y se les obliga á reembarcarse. El Sr. Gaston Bordat ha visto re-

Ministerio de Cultura 2010

chazar á seis obreros sombrereros ingleses, procedentes de Londres, que deseaban contratarse en la casa de un fabricante de Sydney. Se decía que no eran precisos, porque había ya bastantes sombrereros, que malamente podían vivir, y que no era justo imponerles la presencia de nuevos concurrentes. Al Sultán de Johore, súbdito inglés también, que viajaba por recreo, se le retuvo quince días á bordo, y sólo ante reiteradas observaciones del Gobierno británico se consintió que desembarcase.

Los australianos creen, sin duda, que cuantos menos sean, mejor podrán vivir. No es así como se constituyen los grandes pueblos, las grandes nacionalidades. Si la actual población fuera muy fecunda, si bastara la que hay para impulsar todas las fuerzas productoras del país, tendría alguna explicación esa tendencia al aislamiento. Pero no sucede así. Los australianos tienen pocos hijos y son insuficientes para llevar á cabo los grandes trabajos, las obras públicas que requieren la agricultura y las industrias si se ha de fomentar el desarrollo económico, previendo las necesidades de lo porvenir.

El principal recurso de la Australia es la cría de ganado. La industria fabril representa alguna riqueza, pero dista mucho de ser importante. Ganado lanar hay mucho: 125 millones ó más de cabezas. Pero la Australia es víctima de terribles sequías, casi periódicas; acaba de sufrir una que ha durado siete años y que le ha hecho perder 60 millones de carneros. En el verano de 1903 viajó Bordat por varios distritos del campo llenos de esqueletos de animales. En cambio, cuando llueve, caen verdaderos diluvios, y el país se inunda. Hay, pues, una especie de compensación; con el agua que cae en unos años se podrían evitar los desastres de las sequías construyendo canales, pantanos, etc.

Hoy, los campos australianos yacen casi abandonados; poco á poco van quedando desiertos. La población afluye á las grandes ciudades; Sydney y Melbourne tienen cada una 500.000 habitantes, es decir, más del 40 por 100 de la población total de los dos Estados de que son capitales. Y esta anormal situación la agrava el Gobierno de la Nueva Gales

Ministerio de Cultura 2010

del Sur con sus medidas; ha establecido el *salario mínimo* — 8,75 francos por ocho horas de trabajo—y emplea por su cuenta y paga ese jornal al mayor número posible de obreros sin trabajo. Sucede, así, que los pequeños propietarios del campo se encuentran en la imposibilidad de pagar el salario mínimo, los obreros se les van, y atraídos por las promesas del Gobierno, se dirigen á las ciudades, donde se les emplea en faenas diversas, algunas completamente inútiles. Se ve en Sydney á centenares de obreros ocupados en partir piedras con las que luego no se sabe qué hacer, ó en abrir fosos para volverlos á llenar en seguida.

Con esos datos es ya fácil comprender por qué no se quieren emigrantes en la Australia. ¡Calcúlese los millares ó millones de desgraciados que acudirían á tomar parte en ese botín de 8,75 francos de jornal por ocho horas de trabajo, y por cuenta de quien no tiene ningún interés en que se trabaje poco ó mucho, bien ó mal! El Gobierno que tal hace no podría ya emplear á todos ó la mayor parte de los obreros sin trabajo, perdería la popularidad de que goza y Australia dejaría de ser, como ahora dicen, el «paraiso de los obreros».

El paraiso de los obreros.

Y esto no es verdad—exclama Bordat—y de día en día lo será menos. La clase obrera australiana ha abusado mucho de su situación privilegiada. No ha tenido en cuenta esa gran ley de la solidaridad que hace que los unos dependamos de los otros, cualesquiera que sean nuestra clase y posición social; se ha figurado que podía asentar su felicidad sobre la desdicha de los demás, no ha comprendido que sobre ruinas no es posible edificar sólidamente, y el edificio que quería levantar sobre esa vacilante base, se hunde y amenaza aplastarlo.

El obrero australiano no ha pretendido elevarse ni enriquecerse; se ha contentado con vivir á expensas de los que, con su trabajo, habían hecho alguna fortuna. En aquel país nuevo, donde el campo le ofrecía un asilo en que hubiera podido prosperar, llevando una vida independiente y digna, ha preferido dedicarse á partir piedra ó machacar guijarros en las grandes ciudades.

Ministerio de Cultura 2010

Durante algunos años no le ha ido mal, y dando por supuesto que el ideal que perseguimos todos es vivir una existencia perezosa, exenta de cuidados materiales, pero también sin ambiciones, podrá decirse en verdad que, en esos años, la Australia ha merecido el nombre de «paraiso de los proletarios».

Mas poco á poco el país se ha ido empobreciendo, y á medida que menos se trabajaba, la vida ha sido de cada vez más difícil. Los salarios han subido, es cierto; pero los precios también. Y ahora ese Estado, que ha pretendido encargarse de todo, no puede cumplir sus promesas, vive de *expedientes*, se arruina, y si persiste en el rumbo que tomó, el supuesto paraiso no tardará en convertirse en un infierno. Hoy es ya el imperio de los agitadores y revoltosos, y como todos los que alcanzan rápidamente un poder para cuyo ejercicio no estaban preparados, se dedican á tiranizar á los que no participan de sus opiniones.

Tiranía del Estado.

No hay libertad en Australia; el Estado interviene en todo, hasta en la vida privada. Los almacenes, las tiendas, se cierran á la hora reglamentaria. En junio de 1903 se procesó en Sydney á un farmacéutico porque había despachado medicamentos fuera de hora. Ni el obrero en su propio domicilio puede trabajar cuando quiere, sino cuando las prescripciones oficiales lo consienten.

Esos descendientes de ingleses son hoy día lo contrario de los ingleses de las islas Británicas; de ello tienen el mal gusto de enorgullecerse. Es un pueblo envejecido antes de tiempo; tiene todos los defectos de la juventud, inexperiencia, orgullo, temeridad; pero también los vicios de los pueblos viejos, falta de carácter, de energía, de iniciativas.

Se ha dicho que la Australia, por sus propias condiciones naturales, era incapaz de progreso y nunca podría llegar á ser un gran país; que su población aborígena, muy diseminada y sin valor alguno, era la prueba viva de la influencia deprimente del medio. Podrá ser esto una causa de lo que allí sucede; pero también hay otras.

El principio y la base de su población blanca fué la multi-

Ministerio de Cultura 2010

tud de buscadores de oro que allí acudió de Inglaterra y otros países; casi todos los australianos descienden de esos aventureros, los más de muy escasa capacidad moral é intelectual. El Gobierno colonial no se preocupó de regenerar á aquellas gentes, y ahora los Gobiernos autónomos han cometido la grave falta de pensar y hacer por ellos, han multiplicado las empresas del Estado y las instituciones y establecimientos públicos y nacionales, han matado en el espíritu popular la escasa iniciativa que aún hubiera, y el individuo, así estimulado en su tendencia natural á la inacción, llega hasta perder el sentimiento de su propia dignidad.

El porvenir de Australia.

Ante esa situación, no es de extrañar que se hagan las más pesimistas predicciones sobre el porvenir de Australia.

Sin embargo, no hay que desconfiar. La política que hace en nuestros días la Federación australiana es tan irracional, que no puede durar mucho tiempo. Aún hay allí grandes inteligencias, voluntades firmes, hombres resueltos á luchar y trabajar. Son pocos, luchan uno contra ciento; pero están mejor armados y son los más fuertes. Si gracias á ellos llega un día en que la Australia adopte una política apropiada á sus medios y á su naturaleza, las circunstancias podrán variar completamente. El país no carece de recursos, y ya que se ha exagerado tanto la importancia de sus riquezas, no debe caerse en el extremo opuesto y proclamar su decadencia irremediable (1).

Los indígenas australianos.

No hay ni que decir que la protección dispensada por el Estado al obrero no alcanza á los indígenas. Estos, en realidad, están fuera de la ley, y sobre todo en la Australia occidental son víctimas de los abusos y de las crueldades de los blancos. La revelación pública del mal trato que sufrían esos desgraciados obligó al Gobierno inglés á llamar sobre ello la atención de los de Australia, y se encargó al «protector» de los indígenas del Queensland que hiciese una información. Ese funcionario, el Dr. Roth, de origen alemán, conoce el

(1) Comunicación hecha á la Sociedad de Geografía Comercial de París en sesión general del 19 de abril de 1904.—*Bulletin de la Société de Géographie Commerciale de Paris,* 1904, núm. 2.

Ministerio de Cultura 2010

idioma y las costumbres de los indígenas y goza entre ellos de gran prestigio. Los hechos que ha consignado en su informe superan á todo cuanto se decía.

La Australia occidental, que viene á ser una tercera parte del continente, tiene próximamente 20.000 habitantes autóctonos. Como en todo el país, han ido desapareciendo de las zonas colonizadas, y viven, en pequeños grupos, en el interior. Algunos sirven como pastores en las ganaderías; á otros los utiliza la policía á modo de sabuesos para descubrir las pistas de criminales. Con relación á ellos, la justicia es una burla. A los que no acreditan medios de subsistencia, y casi ninguno puede hacerlo, se les condena á seis meses de cárcel, á no ser que se comprometan á servir á un ganadero por dos chelines al mes. Tienen que optar, pues, entre la prisión ó la servidumbre. Se les acusa con frecuencia de robar ganado, y como los gendarmes ó policías reciben una indemnización por cada detenido ó testigo que presentan, procuran coger muchos, adultos, viejos ó niños, y encadenados entre sí, y con collares de hierro, les hacen recorrer largas distancias, y sin quitarles las cadenas los encierran hasta el día en que han de presentarse al juez. Este les pregunta en inglés, lengua que ellos desconocen, y casi siempre se supone que las palabras que pronuncian son la confesión de su delito (1).

El Dr. Roth pide que se dé al «protector de los indígenas» la autoridad suficiente para hacer cumplir las disposiciones que hay vigentes en favor de aquéllos, pero que nadie acata.

Nueva Zelanda.

Hemos dicho que la Nueva Zelanda no forma parte de la Federación australiana. Es allí cuestión de actualidad decidir si la colonia debe continuar como está ó conviene incorporarse á aquélla. Hay federalistas y antifederalistas, y estos últimos son los más numerosos. El plebiscito ha de resolver el problema planteado.

La democracia socialista rádical.

También en Nueva Zelanda, y antes y más que en Australia, impera la democracia socialista radical. En el trans-

(1) *Bulletin de la Société d'Études Coloniales;* Bruselas, 1905, mayo.

Ministerio de Cultura 2010

curso de pocos años se han puesto en práctica las teorías más atrevidas de la escuela socialista. Se dictan leyes y más leyes sobre el arbitraje, propiedad agraria, accidentes del trabajo, limitaciones al derecho individual, voto de las mujeres, etcétera, etc., y todo sin preparación suficiente, constantemente modificado y enmendado, hasta tal punto que hay quien ha calificado á la Nueva Zelanda de «laboratorio de ciencias sociales».

La opinión de la masa obrera se ha impuesto, y se gobierna y se manda con arreglo al principio á que rinde culto esa opinión: «ir ganando más y trabajando menos de día en día».

En todo domina el Estado; el individuo queda anulado. Aquél, por la ley del arbitraje, tiene el derecho de ingerirse en los litigios entre particulares, quieran éstos ó no; casi siempre se sentencia en favor de los obreros.

El país debe su riqueza á la agricultura y á la ganadería; su prosperidad sería mucho mayor si las fábricas aumentasen. Pero bajo el régimen dominante, la industria fabril se estaciona y la expansión agraria es lenta.

Las leyes agrarias autorizan la expropiación de la parte de la propiedad que excede de la máxima extensión permitida á las fincas. El Ministerio de Agricultura fija el precio, y el expropiado no tiene más remedio que pasar por ello. Los agentes del Fisco deciden del valor imponible; si conviene aumentar los impuestos, lo fijan muy alto; si hay que expropiar, dan á la finca valor muy bajo.

Esas leyes tendían á fomentar la población agrícola. No se ha conseguido el objeto porque el obrero prefiere trabajar en las fábricas de la ciudad. Al cabo de uno ó dos años, la mayor parte de las tierras concedidas, por lo general con fines electorales, quedaban abandonadas.

Agréguese á todo eso la fijación de horas de trabajo y de las en que hay que abrir y cerrar fábricas, tiendas y almacenes; la ley sobre accidentes del trabajo, de los que siempre es responsable pecuniariamente el patrono, aunque haya falta ó imprudencia del obrero; la prohibición absoluta de dar sala-

Ministerio de Cultura 2010

rios menores que los determinados por la respectiva asociación obrera (en raros casos son inferiores á 10 francos); la obligación de conceder medio día de asueto por semana, además de los domingos; y se comprenderá bien que si la Australia es el «paraíso de los proletarios», Nueva Zelanda es el «Eldorado de los trabajadores».

Los hombres de Estado neozelandeses legislan para el presente. Como los de Australia, dictan medidas draconianas contra los inmigrantes chinos, europeos y aun ingleses. En realidad, no es aquello un estado político semejante á los demás del mundo, sino una sociedad industrial de explotación que no admite socios extraños. Cuantos menos sean, mayor participación les cabe y más les durará el capital de que van viviendo. El porvenir les importa poco ó nada.

La ley que otorgó á las mujeres el derecho de votar no parece que ha influído gran cosa en la política general del país; las casadas votan lo que quieren sus maridos, y las solteras, viejas ó jóvenes, suelen atender más á las simpatías ó antipatías personales que les inspira el candidato que á las ideas ó principios que profesa (1).

La cuestión de las Nuevas Hébridas.

La cuestión de las Nuevas Hébridas sigue en pie. Inglaterra, mejor dicho Australia, y Francia alegan derecho á esas islas que España descubrió y de las que tomó posesión, y que aún conservan muchos de los nombres españoles que sus descubridores les impusieron (Espíritu Santo, Torres, Quirós, San Felipe, Pentecostés, etc.). Son tierras muy ricas; se las ha llamado «Paraíso del Pacífico» y «Granero de los mares australes».

Los franceses las consideran como dependencia geográfica de la Nueva Caledonia. En ellas se establecieron colonos franceses desde 1871; pero se les habían anticipado misioneros protestantes australianos. Se trató de declarar el protec-

---

(1) *La Nouvelle Zelande*, par M. le Comte de Courte; Paris, 1904.
La Democratie en Nouvelle Zelande, par M. André Siegfried; París, 1904.

Ministerio de Cultura 2010

torado francés sobre el archipiélago; Inglaterra se opuso; hubo cambio de notas entre los Gobiernos de uno y otro país, y al fin se acordó, por convenio de 21 de octubre de 1887, y como *modus vivendi*, reconocer la autonomía é independencia de las Nuevas Hébridas. Esto no era más que dar largas al conflicto. Desde entonces, franceses y australianos tienden á desarrollar sus intereses y su influencia en las islas. Los franceses han procurado monopolizar el comercio; establecieron colonias agrícolas que cultivan café, cacao, vainilla, etcétera, y factorías mercantiles. Los australianos, por su parte, les hacen cuanta competencia pueden, sobre todo en estos últimos años; fundaron la colonia Annandale, una casa comercial de Sydney adquirió terrenos en la isla del Espíritu Santo, y para proporcionar braceros á los colonos se han enviado á las islas los canacos ó indígenas de las Nuevas Hébridas que se hallan en el Queensland, que ya hablan inglés. Así se quitan competidores al obrero blanco de Australia y se refuerza el elemento de lengua inglesa en las Nuevas Hébridas.

El convenio anglo-francés de abril de 1904 puede ser la ocasión de resolver en definitiva; pero no se hizo así. Los plenipotenciarios se limitaron á declarar que ambos Gobiernos se pondrían de acuerdo para llegar á un arreglo que, sin implicar modificación en el *statu quo* político, pusiera fin á las dificultades que ocasiona la falta de jurisdicción sobre los indígenas de las Nuevas Hébridas.

La colonización alemana.

Los alemanes dan gran impulso á la colonización de sus dominios de Oceanía. Extienden y multiplican sus plantaciones en la mayor parte de las innumerables islas que poseen, crean estaciones navales en las más importantes, hacen cuanto pueden para desarrollar y proteger su comercio y han empezado los trabajos para el tendido de un cable desde Menado, en la isla Célebes, á la Yap, una de las Carolinas, y de aquí á Guam, donde enlazará con el cable norteamericano del Pacífico. Mediante ese cable, las Indias holandesas y las islas de la Micronesia alemana se harán independientes de la red submarina británica.

Ministerio de Cultura 2010

Igual actividad é interés ponen en los estudios y trabajos geográficos. Los viajes y reconocimientos del Sr. Berg, vicegobernador de las Carolinas, han dado por resultado la publicación de un mapa de la parte meridional de Ponapé, en escala de 1 : 50.000. Trabajos geográficos.

En el archipiélago Bismarck, el administrador Kornmayer y el Dr. Danneil, acompañados de topógrafos, atravesaron de N. á S. la isla de Nuevo Hannover, y también se han publicado mapas en que se consignan los itinerarios, altitudes, etcétera. Uno de los topógrafos, el Sr. Wernicke, ha recogido datos nuevos é interesantes sobre ríos y montañas de la isla. Son asimismo conocidos ya los resultados cartográficos de la expedición científica que en el otoño de 1903 dirigió el Dr. Hahl en la parte NO. de la península de la Gacela, en Nueva Pomerania. Según el Sr. Wernicke, que formó parte de la expedición, el macizo central de esa península, de la que antes ningún dato ó muy pocos se tenían, mide unos 15 kilómetros de largo y alcanza altitudes de 1.000 m. Poco antes los Sres. Kmake y Behrendt habían explorado la región central del Nuevo Mecklemburgo, y ya se ha publicado, en escala de 1 : 200.000 el mapa de la comarca reconocida (1).

Nueva Guinea holandesa.

La Real Sociedad holandesa de Geografía ha organizado una gran expedición al interior de la parte de la Nueva Guinea que pertenece á Holanda y que es casi desconocida aún. Se propone explorar los Sneeuwgebergte, montañas que se enlazan con la cordillera Carlos Luis y probablemente con la de Victor Manuel, vista por d'Albertis. Dirige dicha expedición el Sr. Posthumus Meyjes, que ya ha hecho reconocimientos preliminares en la costa S., por la parte de la bahía Pisang y del río Utanata, ó sea en el litoral más inmediato á los citados montes Sneeuw ó Schnee, donde se alza la gran cumbre cuya altitud se supone que pasa de los 5.000 m. Según las últimas noticias, el Sr. Meyjes había regresado á Su-

(1) *La Géographie;* 1905, febrero.

Ministerio de Cultura 2010

rabaya y Batavia para organizar definitivamente la expedición destinada á internarse (1).

La parte más estrecha de la nueva Guinea holandesa, es decir, el istmo que separa la bahía de Geelvink del golfo de Mac Cluer, ha sido recientemente explorada por el Sr. Moolenbrugh. Los ríos allí son accesibles para chalupas de vapor, que pueden remontarlos muy adentro, y las alturas son colinas de suave pendiente por las que no es difícil pasar. El trayecto, pues, á través del istmo puede hacerse sin gran esfuerzo ni peligro; los indígenas no atacan al europeo, le temen y huyen de él.

Islas Tonga.

Consignaré, por último, en lo que á la Oceanía se refiere, que las autoridades coloniales inglesas se han encargado definitivamente de la administración de las islas Tonga, con el asentimiento del rey y de los jefes indígenas.

Regiones polares.

Islandia.

En Islandia—que por su situación tan próxima al círculo polar, y, sobre todo, por sus condiciones naturales, puede, ciertamente, figurar entre las tierras árticas—se han hecho nuevos estudios é investigaciones sobre sus heleros, que tanto interés ofrecen para el conocimiento de los fenómenos glaciares.

En agosto de 1904 los Sres. Muir y Wigner ascendieron á la cumbre del Hagöngur, una de las montañas más elevadas de la isla. Rectificaron en parte la carta de Thorodsen y la completaron con nuevos datos acerca del helero llamado Vatna, origen de los principales ríos de Islandia, y campo ó meseta de nieve cuya superficie pasa de 1.000 km.^{2} (2).

Del otro principal helero de Islandia, el Jostedals, hay también nuevos datos y un buen mapa, debidos al Dr. Ebeling (3).

---

(1) *The Geographical Journal;* 1905, enero, pág. 97.

(2) The Vatna Jökull: *The Geographical Journal;* 1905, febrero, pág. 209.

(3) Die Ergebnisse einer Studienreise im Gebiet des Jostedalsbrae: *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin;* 1905, núm. 1, pág. 5.

Ministerio de Cultura 2010

El servicio geográfico del ejército dinamarqués, que venía haciendo trabajos geodésicos y topográficos en Islandia, los prosiguió durante el año 1904 en la parte meridional del Vatna Jökull y las llanuras del Skeidarar. Según los recientes cálculos de los topógrafos dinamarqueses, la cima culminante de Islandia no es, como se creía, el Oräfa (1.958 m.), sino el Hvannadalshnukr, enorme pitón de roca rodeado de glaciares, que alcanza 2.120 m. de altura (1).

Groenlandia.

Hace unos dos años, en el vapor *Fox II*, fué á Groenlandia una expedición dinamarquesa «literaria» que ya ha regresado á su país. La dirigió el publicista Mylius Erichsen. Visitaron la isla Saunders y las colonias ó establecimientos de Dinamarca, y al regreso hicieron un viaje de exploración por la costa Sur y alrededores del cabo Farewell.

El resultado obtenido consiste principalmente en un estudio completo de las antiguas costumbres y de los cantos populares de los groenlandeses, transmitidos por tradición de siglo en siglo, y además una detenida investigación acerca de su estado social, para lo cual Erichsen y sus compañeros adoptaron el género de vida de los naturales. Sus conclusiones son que éstos, por la madurez de juicio y desarrollo intelectual, merecen más independencia y más consideración que la que hoy tienen, y se les debe poner en condiciones de entrar en relación con los pueblos civilizados. Convendría establecer una plaza mercantil, por ejemplo, en cabo York, donde abundan el zorro azul, el oso y el narval. Con los viajeros vinieron dos groenlandeses; uno de ellos catequista ó cura, que habla bien el danés y se propone estudiar teología en Copenhague.

Estando los viajeros en la isla Saunders, en situación bastante crítica, porque habían consumido todos los víveres, tuvieron la suerte de encontrarse con la expedición del capitán Amundsen, que desde el O. de la Groenlandia atravesaba la bahía de Baffin con intento de llegar hasta el polo magnético boreal.

---

(1) *La Géographie;* 1905, febrero, pág. 123.

Ministerio de Cultura 2010

Litorales árticos. Rusia y Siberia.

Los Gobiernos de Rusia y del Canadá procuran, respectivamente, ir completando y rectificando los conocimientos que se tienen de las tierras extremas septentrionales de Europa y Asia y de América.

Un buque de la escuadra hidrográfica rusa, el *Pahtussof*, ha hecho, durante el verano de 1904, estudios y reconocimientos en el litoral ártico de Rusia y de Siberia.

Como en julio los hielos no le dejaron pasar al mar de Kara, el comandante de la expedición, Drigenco, empleó el tiempo en llevar á cabo trabajos topográficos y geodésicos en la costa N. y O. de la isla Vaigats, estudió los rumbos más convenientes entre aquélla y el cabo Medinskii Savorot, en la parte de mar donde están las islas Matvieyeu, Dolguii y las dos Selenes, y después se dirigió á las bocas del Péchora. Hay aquí bastante más población que hace unos cuantos años. Dos Compañías, una sueca y otra noruega, han sido autorizadas para cortar maderas, y esta industria ha llevado mucha animación á la comarca. Hay varios aserraderos y las bocas del río están de continuo surcadas por buques.

A principios de agosto pudo Drigenco pasar el estrecho de Yugor, entró en el mar de Kara y llegó á la isla Litke, en la costa O. de la península de Yalmal, donde empezó el levantamiento sistemático de la costa, que, por cierto, según el resultado de los trabajos que aquél ha hecho, no está bien trazada en los modernos mapas. Se observó también un fenómeno interesante de formación actual; á partir del cabo de las Morsas y en una extensión de 90 á 100 km. hay una lengüeta arenosa que no figura en la antigua carta de Ivanoff (1826). Es, indudablemente, un resultado de la obra continua de las mareas en el transcurso de estos ochenta años.

Archipiélago polar americano.

El ballenero *Neptune*, fletado por el Gobierno canadiense, y bajo la dirección del Sr. A. P. Low, hizo en 1903-1904 una interesante campaña de dieciocho meses en el archipiélago polar americano. La expedición tenía por objeto proseguir el estudio geográfico y científico de esa región, y además realizar acto de autoridad en nombre del Gobierno del

Ministerio de Cultura 2010

Dominion, en los puestos de tráfico establecidos en aquellos lejanos parajes.

El 5 de septiembre de 1903 fondeaba el *Neptuno* en Black-lead (golfo de Cumberland), puerto instalado para la caza de la ballena por una casa de Dundee y principal de las estaciones que allí tiene la *Church Mission Society*. Fué después por la costa SO. de aquel golfo hacia el estrecho de Hudson, navegó entre las islas de la parte N. de la bahía de este nombre, hizo cuarteles de invierno en cabo Fullerton, retornó hacia el estrecho, y á fines de julio de 1904 terminó la primera parte de los reconocimientos, llegando á Port Burwell.

De 1.° de agosto á 11 de octubre realizó nueva campaña, más importante, al N. ya del círculo polar, en la costa de Groenlandia, estrecho de Smith, tierra de Ellesmere, estrecho de Lancaster é isla North Sommerset.

Considerable ha sido la obra geográfica y científica de esta misión. Se han hecho levantamientos en 1.175 millas de costa hasta hoy desconocidas ó muy inexactamente representadas en los mapas. Alrededor del puerto Fullerton los trazados hidrográficos, en una longitud de 91 millas, se fundamentan en 433 cotas batimétricas. Además, se han hecho muchos sondeos, especialmente en el estrecho de Hudson; la mayor profundidad hallada en este brazo de mar está en la costa N. de la isla Salisbury; no se alcanzó fondo con sonda de 418 m.

En todos los lugares en que la misión invernó ó desembarcó se llevaron á efecto reconocimientos geográficos y geológicos. Se ha visto que la isla Nord-Southampton está colocada en los mapas 40 millas más al S. de su verdadera situación. Han quedado confirmadas las observaciones de Sverdrup y de Peary referentes á la intensidad de la glaciación en la tierra de Ellesmere. Enormes glaciares se deslizan hacia el fondo de profundos fiordos. Toda esa región está más cargada de nieves y de hielo que la parte de Groenlandia situada enfrente. También la costa S. del North Devon, muy alta y quebrada, contiene gran número de glaciares.

En cuanto á la constitución geológica de aquellas tierras, resulta de los trabajos de la misión que predominan los gra-

Ministerio de Cultura 2010

nitos y los gres; en North Devon hay potente capa de calizas silurianas, y en la parte meridional del Ponds Inlet se han encontrado fragmentos de lignito terciario.

Los expedicionarios formaron muy buenas colecciones zoológicas y recogieron informes interesantes acerca de los lugares apropiados para la caza de morsas y focas. El primero de esos mamíferos marinos abunda extraordinariamente en la parte N. de la bahía de Hudson. Alrededor de la isla Bell vieron millares de morsas.

Finalmente, el Sr. Low tomó posesión, en nombre del Gobierno canadiense, de la tierra de Ellesmere y del North Devon, é hizo que se sometieran á las formalidades aduaneras los balleneros que se dedican al tráfico con los Eskimos del Labrador. Se instaló un puesto de policía en Port Fullerton.

Esas regiones polares, hasta ahora sin dueño, quedaron, pues, anexionadas al Dominio de Canadá (1).

Expediciones polares árticas. Fiala

De una expedición polar en curso y del fracaso de otra, la de Toll, procede ahora dar aquí noticia.

En junio de 1903 partió de Tromsoë, á bordo del *América*, la expedición que mandaba el Sr. Fiala, patrocinada por el Sr. Ziegler. A fines de julio había ya pasado por Nueva Zembla y tomaba rumbo al NO., hacia la tierra de Francisco José. Después nada se supo de los viajeros. Para surtirlos de víveres y carbón, Ziegler les envió, en el verano de 1904, el vapor *Fridtjof*, mandado por el Sr. Champ. Mas fueron vanas las tentativas que se hicieron para llegar á la tierra de Francisco José; sólo pudo el buque avanzar hasta unas siete millas del cabo Flora, y á mediados de septiembre retrocedió el *Fridtjof*, pues de no hacerlo corría peligro de quedar aprisionado entre los bancos de hielo.

La suerte de la expedición Fiala no inspira aún inquietud,

---

(1) *La Géographie;* 1905, febrero.—*Thirty seventh annual Report of the department of Marine and Fisheries;* 1904.

Ministerio de Cultura 2010

pues se había equipado para cinco años, y se supone, dadas las favorables condiciones del verano de 1903, que pudo llegar á la tierra de Francisco José.

Toll.

La expedición Toll se da ya por perdida. La formaron, además del barón de Toll, geólogo, el geodesta y meteorólogo Matthiesen, el oceanógrafo Koltchak, el naturalista doctor Binoulia, el astrónomo Seeberg, el médico Dr. Walter, el comandante del barco, teniente Kolomezow, y otros oficiales y tripulantes hasta el número total de 20 hombres. En el *Zaria (Aurora)* salieron de Tromsoë el 22 de julio de 1900. Iban á explorar el Océano glacial de Siberia, y muy especialmente la isla ó tierra de Sannikof, al N. de la Nueva Siberia. En octubre la Academia imperial de San Petersburgo recibió las primeras noticias de los expedicionarios: había pocos hielos aún, la estación se presentaba bien y Toll se disponía á entrar en el mar de Kara.

Transcurrió casi un año sin nuevas noticias. En agosto de 1901 se supo que la primera invernada se había hecho en la costa O. del golfo de Taimir é inmediaciones de la bahía Actinia. Allí sufrieron temperaturas de — 50°. El *Zaria* estuvo preso de los hielos hasta el 25 de agosto; libre de ellos, pudo doblarse el cabo Chelyuskin, extremo N. de Asia. Mas pronto enormes bancos de hielo rodearon de nuevo al barco y le hicieron derivar al NO., hacia la isla Bennett. Un enorme banco impidió que la expedición pudiese avanzar, y fué preciso hacer la segunda invernada, en la isla Kotelñi. Allí murió repentinamente el Dr. Walter.

En la primavera de 1902 Toll y Seeberg avanzaron sobre el hielo en dirección de la isla; entre tanto, el *Zaria* procuraba irse abriendo paso para llegar también á la Bennet. No lo pudo conseguir, retrocedió y los demás expedicionarios y los tripulantes regresaron á San Petersburgo por tierra.

La Sociedad imperial rusa de Geografía decidió organizar dos expediciones en socorro de Toll y Seeberg y de los dos indígenas que les acompañaron. Una de las expediciones, á las órdenes del Sr. Kolchak, debía ir en *baidares,* ó sea en

Ministerio de Cultura 2010

pequeñas embarcaciones de cuero, á la isla Bennett; la otra, mandada por el Sr. Brusnef, se situó en Nueva Siberia para prever la eventualidad de que por allí regresaran Toll y sus compañeros.

Con fecha 15 de enero de 1904, noticias telegráficas procedentes de Iakutsk anunciaban que la expedición del teniente Kolchak no había encontrado á los viajeros ni en las islas de la Nueva Siberia ni en la de Bennett. En ésta halló el siguiente interesante documento suscrito por el barón, con fecha 26 de octubre (8 de noviembre) de 1902:

«Acompañado del astrónomo F. G. Seeberg y de dos cazadores, el tunguso Nicolás Diakonof y el yakuta Vasili Gorojof, dejé el cuartel de invierno del *Zaria* (bahía Nerpichiya de la isla Kotelñi) el 7 de junio (20). Seguimos por las costas septentrionales de las islas Kotelñi y Thadeeff, dirigiendo nuestra marcha hacia el cabo Visoki (Nueva Siberia). El 13 de junio (ó sea el 26) me dirigí hacia la isla Bennett. Con frecuencia el hielo aparecía roto. El 25 (8 de julio) de junio, á cinco kilómetros del cabo Visoki, encontré el hielo definitivamente hecho pedazos. Preparándonos á utilizar los *baidares,* matamos nuestros últimos perros. Desde ahí fuimos conducidos sobre un banco de hielo durante cuatro días y medio, recorriendo ocho kilómetros en la dirección que deseábamos. Cuando notamos que nuestro trozo de hielo se había desviado 18 km. al S., le abandonamos el 31 de julio (13 de agosto) y después de haber recorrido 40 km. en nuestros *baidares* tomamos tierra en la isla Bennett, en el cabo Emma, el 3 de agosto.

»Según las observaciones de Seeberg, que también ha determinado los elementos magnéticos en esta isla y durante el viaje—diez observaciones en total—la isla Bennett es una meseta que no pasa de 400 á 500 m. de altitud. Por su estructura geológica, parece prolongación de la meseta de la Siberia central que está formada, como aquella isla, por muy antiguos depósitos marinos (cambriano), atravesados por capas de basalto. En ciertos parajes, se encuentra bajo esas capas depósitos de carbón parduzco con restos de vegetación, espe-

Ministerio de Cultura 2010

cialmente coníferas. En los valles de la isla suelen verse huesos de mammuth y de otros animales del período cuaternario, arrancados de los depósitos.

»Los actuales habitantes de la isla Bennett son la foca, el oso polar y el reno. Un rebaño de una treintena de éstos pacía en el pedregoso suelo de la isla. Nos alimentamos con su carne é hicimos con su piel los vestidos y las botas que necesitábamos para el invierno. Las aves que allí se encuentran son dos especies de *somateria*, una especie de becada ó chocha, otra de pinzón y cinco de gaviotas, entre ellas la rosada.

»De las emigrantes hemos visto un águila que volaba de S. á N.; un halcón, de N. á S., y ánsares que, en bandadas, iban en esta última dirección. No pudimos ver, á causa de la niebla, la tierra de donde venían, ni tampoco hemos distinguido de la tierra de Sannikof más que en nuestra reciente navegación.

»Nos dirigimos hoy hacia el S. Tenemos provisiones para catorce á veinte días. Todos disfrutamos de buena salud. Estamos en 76° 38′ latitud N. y 146° 42′ longitud E. (Gr. ?).

»Bahía de Paul Köppen en la isla Bennett, á 26 de octubre (8 nov.) 1902.=Barón E. Toll.»

Kolchak exploró en vano todo el litoral de la isla y, perdida la esperanza de encontrar á los exploradores, renunció á más investigaciones y el 7 de diciembre de 1903 las dos expediciones de socorro regresaban á las bocas del Yana.

La Academia de Ciencias de San Petersburgo ofreció un premio de 5.000 rublos á quien encontrase á los expedicionarios ó alguno de ellos, y otro de 2.500 al que proporcionase la primera indicación segura que pudiese contribuir al éxito de posteriores investigaciones.

Nada se ha conseguido, y hay que agregar cuatro víctimas más á las innumerables que viene costando la exploración polar. Mas no puede decirse que la expedición haya sido, desde el punto de vista científico, un fracaso completo. Toll ha muerto; pero en las pocas líneas que dejó escritas consignó, como indica el príncipe Kropotkin, observaciones importantes, porque revelan que el mismo antiguo continente de

Ministerio de Cultura 2010

la meseta de Vitim y de la Mongolia nordoccidental se extendía en tiempos pasados mucho más allá de los límites septentrionales actuales de Asia, y que los restos de este continente tienen, en su extremo N., los mismos caracteres que Kropotkin ha notado en la meseta de Vitim, es decir, una arista de antiguas rocas cristalinas, probablemente cambrianas que, con el curso del tiempo, se fueron levantando á modo de meseta, cubierta en partes por restos de bosques de la época terciaria. Aquél ha encontrado en el Vitim, cerca de Holoi, madera petrificada que Fr. Schmidt identificó con el *Cypressonoxylum aleuticus*. Esos restos están á su vez recubiertos por capas post-terciarias de lava basáltica. Por consiguiente, aun en aquella latitud septentrional de 76° 38′, acaso en la extremidad N. de lo que formaba entonces un inmenso continente que se extendía desde el Asia central hacia el Noroeste, crecían las coníferas en la época terciaria (1).

Con este motivo se recuerdan los descubrimientos geológicos de la expedición Nordenskiöld á la región antártica y se confirma la idea de que, así en el extremo S. como en el extremo N. del eje de la Tierra, hubo cierta vegetación en la época terciaria, y que sólo á consecuencia del enfriamiento progresivo del clima de los casquetes polares han tomado éstos el aspecto desierto y desolado que hoy tienen (2).

Peary. El célebre explorador de las regiones árticas, Peary, prepara nueva expedición. Según dijo en el discurso de clausura del VIII Congreso internacional de Geografía, que presidió, aspira á ganar el último gran premio geográfico que el mundo tiene ya que ofrecer al hombre, la conquista del Polo. Se propone llegar, embarcado, hasta la costa N. de la Tierra de Grant. Allí invernará, y cuando el día vuelva, avanzará en trineo hacia el N.

Bernier. También el capitán Bernier está organizando por cuenta

(1) Baron Toll, by Prince Kropotkin: *The Geographical Journal;* junio, 1904; pág. 770.

(2) *Bulletin de la Société royale belge de Géographie;* 1904, núm. 4.°

Ministerio de Cultura 2010

del Gobierno canadiense otra expedición al Polo Norte. Ha adquirido en Bremerhaven el *Gauss,* que se construyó expresamente para la expedición antártica alemana del Dr. Drygalski. Dícese que se propone dar la vuelta á América por el cabo de Hornos, dirigiéndose al estrecho de Bering. Provisto de víveres para siete años, desde dicho estrecho se lanzará hacia el N. en cuanto las condiciones del hielo lo permitan; como Nansen, dejará que el barco derive en esa dirección, y cree que el movimiento de los hielos le llevarán unas 100 millas más al N. del paraje á que llegó Nansen. Intentará después salvar las 150 millas inglesas que distará entonces del Polo por medio de trineos automóviles, suponiendo que el hielo se presente libre y liso, como creen muchos que lo está ya más allá del paralelo de 84°.

Hipótesis y proyectos.

Esas suposiciones son las que, en la mayor parte de los casos, han ocasionado la pérdida de muchos exploradores. Una expedición polar debe organizarse previéndolo todo, en lo posible.

Mares paleocrísticos, mares libres, hielos compactos, hielos rotos, hielo liso, hielo escabroso, mar libre ó helado por todas partes, mares con islas, continente, paso abierto ó cerrado por tal ó cual lugar, etc., cada una de estas hipótesis ha tenido y tiene sus partidarios, y la verdad es que no hay dato seguro ni fundamento sólido hasta hoy para poder suponer, con gran probabilidad de acierto, cómo es, qué naturaleza y condiciones tiene ese misterioso extremo del eje terrestre.

El Sr. Bénard, presidente de la Sociedad de Oceanografía del Golfo de Gascuña, en obra recientemente publicada (1), recomienda rumbo opuesto al que proyecta seguir Bernier. Debe irse á la Nueva Siberia y á las inmediaciones del meridiano de 150° E. Gr. saliendo de un puerto noruego y avanzando al E. y NE. por el N. de Europa y Asia; una vez en la situación antes indicada, el barco expedicionario no tiene más que dejarse llevar por los hielos.

---

(1) *La Conquiste du Pôle;* 1904, París.

Ministerio de Cultura 2010

No son buenos caminos para llegar al Polo los del estrecho de Smith y de la costa oriental de Groenlandia, pues descienden las corrientes y los hielos de N. á S. Tampoco el Spitzberg ni la tierra de Francisco José se recomiendan como punto de partida; las corrientes harían derivar el buque hacia la costa E. de Groenlandia. El hallazgo en ésta de leños de armadía procedentes de Siberia y de restos de la *Jeannette* en el cabo Farewell, han inducido á suponer la existencia de la corriente ártica hacia el Polo, corriente que pretenden aprovechar Bénard, Bernier y otros, fundándose principalmente en los resultados del viaje que hizo el *Fram*.

Nansen hizo prevalecer la idea de que la mayor parte, la casi totalidad de las regiones aún desconocidas son mar. Por el contrario, Peary opina que puede haber tierra al N. de la Groenlandia, y el Sr. Harris, del Servicio Geodésico de los Estados Unidos, cree lo mismo, y basándose en el estudio de las corrientes y mareas del Océano glacial, llega á la conclusión de que debe haber una gran tierra, de forma de trapecio, entre el Polo, el Alaska y la Siberia oriental. Uno de los ángulos puede estar casi al N. de la isla Bennett, otro al N. y un poco hacia el O. de Punta Barrow, el tercero no muy lejos de la Tierra de Banks al NO., el cuarto al N. del mar de Lincoln.

Exploración polar antártica.

Expedición alemana: Drygalsky.

Las cuatro grandes expediciones que se organizaron concertadamente para explorar la región polar antártica y que entraron en campaña en 1901, han cumplido con felicidad su misión y han regresado á Europa en el curso de los años 1903 y 1904.

La expedición alemana á bordo del *Gauss*, que dirigió el Dr. Drygalsky estaba ya de regreso en el verano de 1903. Había descubierto una nueva tierra, la Tierra Guillermo II, que, según todos los indicios, parece ser parte del continente austral, constituído por antiguas rocas cristalinas y formaciones volcánicas. Los expedicionarios hicieron muchas y muy interesantes observaciones sobre biología, geografía física,

Ministerio de Cultura 2010

magnetismo terrestre, climatología, etc. Desde este último punto de vista comprobaron que los caracteres distintivos de las tierras australes son las fuertes presiones barométricas, el predominio de los vientos del Este y la frecuencia de los huracanes.

Expedición sueca: Nordenskiöld.

De la expedición sueca dirigida por el Dr. Otto Nordenskiöld y salvada por el buque argentino *Uruguay* en noviembre de 1903, dió ya noticia el BOLETÍN de esta Real Sociedad (1). Sus resultados geográficos más importantes son haber descubierto que la tierra Luis Felipe se une con la de Danco, y que el canal de Orleans es un canal longitudinal y simple prolongación de él el estrecho de Gerlache. Se ha visto también que las tierras descubiertas por Ross al E. de aquella masa continental, forman un archipiélago aislado de la tierra Luis Felipe por el canal del príncipe Gustavo; que la parte N. de la isla Joinville es otra isla á la que Nordenskiöld dió el nombre de Dumont d'Urville, y que no existe la llamada isla del Centro (Middle Island).

Al conjunto de tierras antárticas exploradas, es decir, la masa continental que comprende las tierras de Graham y de Dañco, la llamada ahora Palmer, la de Luis Felipe y la del rey Oscar, con las islas vecinas, tales como las Shetlands del Sur, dió Nordenskiöld la denominación de *Antarctis del Oeste*, nombre que propuso el Sr. Balch.

En la bahía de la Esperanza se hizo un descubrimiento muy importante; pizarras que contenían fósiles de moluscos de agua dulce y de flora jurásica. Las condiciones de yacimiento de la roca indican que el surgimiento de la cordillera que hay en la Antarctis del Oeste es posterior al Jurásico, y, naturalmente, ha lugar á establecer comparación con la cordillera de los Andes. El relieve antártico parece, pues, una continuación ó un homólogo de la gran cordillera americana. Ya habían revelado estas analogías las muestras recogidas

(1) BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA; tomo XLVI, pág. 7: Conferencia de D. Vicente Vera.—*Revista de Geografía Colonial y Mercantil;* tomo III, pág. 67: Conferencia del Dr. Otto Nordenskiöld en la Real Sociedad Geográfica.

Ministerio de Cultura 2010

por la expedición antártica belga, muchas de las cuales eran semejantes á rocas de la Tierra del Fuego. En las colecciones que ha traído Nordenskiöld, hay granitos característicos de la América meridional.

Las plantas fósiles y las huellas ó impresiones encontradas inducen á suponer que durante la era terciaria reinaba en aquellos parajes un clima templado y aun cálido. El paleontólogo Nathorst cree posible que esas plantas fósiles hayan sido llevadas allí, y flotando, desde muy lejos. Pudo suceder, mas es poco verosímil; esas plantas abundan mucho y ofrecen gran variedad de formas.

En los rasgos generales topográficos nótase otra analogía con la América meridional; alta cadena de montañas al Oeste y mesetas constituídas por basaltos y formaciones sedimentarias recientes al E., si bien el terciario moderno y el cuaternario son mucho más escasos en el país antártico; acaso se deba la diferencia á que esta última región no ha emergido aún por completo.

Sin embargo, concluye Nordenskiöld declarando que todavía faltan datos para poder afirmar que la Antarctis del Oeste es una prolongación directa de la América meridional. Para resolver la cuestión sería preciso investigar si en alguna isla situada más al E. hay pruebas de la relación entre esas dos masas continentales, hoy separadas.

La expedición sueca estudió también las formaciones glaciares en varias de las comarcas exploradas. Quedó comprobado que, en épocas anteriores, la glaciación tuvo allí una intensidad mucho mayor que hoy.

Nordenskiöld considera como los más importantes de los resultados obtenidos los que se deducen de las observaciones meteorológicas. La temperatura media del año (—11° 8), lo mismo que las temperaturas medias del verano, son más bajas que las que se suponían en esas latitudes. Los vientos soplan con velocidad extraordinaria; los más fuertes vienen del Suroeste y determinan un frío intenso. Señala como caso curioso los vientos cálidos que soplan, en ráfagas irregulares, lo mismo del S. que del N., y que hacen que bruscamente suba el

Ministerio de Cultura 2010

termómetro, alcanzando alturas anormales en aquella región; el 5 de agosto de 1903 llegó á marcar + 9° 3. Son vientos secos, y su alta temperatura sólo puede explicarse por causas dinámicas (1).

Expedición in-

La expedición inglesa, en el *Discovery*, y á las órdenes del comandante Scott, tuvo por campo de sus exploraciones la zona austral situada al S. de Nueva Zelanda. Su primera invernada la hizo en los 77° 50′ de latitud. En noviembre de 1902, Scott, el teniente Shackleton y el Dr. Wilson, avanzaron en trineo hasta los 82° 17′ de latitud por el meridiano de 163° O. de Gr.

Meses antes, en julio, inquieta la Real Sociedad Geográfica de Londres porque transcurría mucho tiempo sin noticia de la expedición, equipó el *Morning*, bajo el mando del capitán Colbeck, y lo envió en socorro de Scott y sus compañeros. El *Morning* encontró al *Discovery* el 23 de enero de 1903 y regresó á Lyttelton, en Nueva Zelanda, dejando al otro buque prisionero de los hielos, pero ya bien surtido de provisiones. Trajo también las primeras noticias de la expedición. El *Discovery* había estado en el cabo Adare, al NE. de Tierra Victoria, y en la bahía Wood, más al S.; después alcanzó el cabo Crozier, al N. de los montes Erebus y Terror, y siguió por la Barrera de Hielo ó de Ross, hacia el E., hasta los 152° 30′ O. Gr. Se vió que el mar de Ross era un golfo muy extenso y se divisaron altas vertientes y una tierra cubierta de hielos, que recibió el nombre de Eduardo VII. Retrocedió el buque hacia el cabo Crozier y se establecieron los cuarteles de invierno en una isla próxima á los montes Erebus y Terror. El *Discovery* quedó preso de los hielos desde el 24 de Marzo de 1902. Entonces se hicieron varias expediciones en trineo, con un frío horrible, que llegó hasta — 52°, y con tempestades extraordinariamente violentas. La más importante de esas excursiones fué la antes citada, que avan-

---

(1) *Résultats scientifiques de l'expedition antarctique suédoise*, por Otto Nordenskiöld: *La Géographie*; 1904, diciembre.

Ministerio de Cultura 2010

zó hacia el S. 383 km. más del punto extremo antes alcanzado. El teniente Shackleton estuvo á punto de morir, y cuando llegó el *Morning* se reembarcó y regresó en él.

Pasó el verano de 1903, y el *Discovery* no había podido recobrar su libertad. Vino, pues, otra invernada, aunque en mejores condiciones que la anterior. Si pasaba ésta y el buque seguía inmóvil, era preciso abandonarlo. En previsión de ello, volvió el *Morning*, y con él otro barco, el *Terra Nova*. Mas no fué preciso este último para recoger á los expedicionarios. A fines de enero de 1904 comenzó á romperse el hielo que separaba al *Morning* del *Discovery*, explosiones de dinamita acabaron de quebrantarlo y abrieron canal de agua libre por el que pudo navegar el segundo; el 29 de marzo llegaban los tres barcos á Lyttelton. Un solo hombre había muerto de los 50 que salieron, y no de frío; se despeñó desde lo alto de un acantilado.

La segunda invernada, como ya hemos indicado, fué menos dura que la anterior; hubo menos frío y menos tormentas de nieve. El fondeadero del buque estaba abrigado del viento; pero en un observatorio que se instaló algo al S. se registró como temperatura mínima, en el mes de mayo, la de — 59°.

En septiembre se renovaron las excursiones en trineo, pero sin perros, pues todos habían muerto. La del Dr. Wilson se dedicó á observaciones zoológicas. El teniente Royds llegó hasta el cabo Croizier, donde se unen la Tierra Firme y la Barrera de Hielo. El capitán Scott con el Sr. Skelton y algunos marineros fué hacia el O., por el interior de Tierra Victoria, y subió hasta la alt. de 1.500 m. Esa tierra forma una extensa meseta con altitudes de 2.700 á 3.000 m. El geólogo Ferrar exploró los valles glaciares que rodean las cadenas de montaña y cuyos escarpados flancos dejan al descubierto la roca; adquirió la convicción de que los glaciares se extendían antes más que hoy, y que deben sus actuales límites á una regresión progresiva. Descubrió plantas fósiles que parecen del período mioceno. En otra excursión, Royds y Bernacchi marcharon hacia el SE. sobre la famosa Barrera

Ministerio de Cultura 2010

de Hielo; volvieron casi ciertos de que ésta flota en la superficie del mar.

Antes de regresar, el *Discovery* hizo algunos reconocimientos hacia el O. de bahía Victoria, aproximándose á Tierra Adelia; se vió que no existe la línea de costas señalada en los mapas al Oriente de dicha tierra.

En suma, los resultados geográficos de esta expedición son de gran importancia. Ha completado y rectificado la geografía y la topografía de parte del territorio austral, especialmente de Tierra Victoria, que parece ser una avanzada del gran continente antártico; se ha descubierto una nueva tierra, la de Eduardo VII, aunque los datos sobre ella son poco precisos; se ha hecho el trazado de la gran Barrera de Hielo, determinando su altitud, que oscila entre 1 y 70 m.; se han encontrado fósiles que, una vez más, inducen á suponer condiciones biológicas muy distintas de las actuales en pasadas épocas; se han ganado unos centenares más de kilómetros hacia el S., y se han hecho, finalmente, estudios para determinar la posición del Polo magnético austral. También ofrecen gran interés las observaciones meteorológicas y los datos y ejemplares recogidos de la fauna antártica, especialmente los referentes á las especies de focas y pingüinos.

Expedición escocesa: Bruce.

La expedición escocesa dirigida por el Sr. William S. Bruce tardó más en emprender la campaña. Salió del Clyde á principios de noviembre de 1902, y su objeto especial era la exploración oceanográfica del mar de Weddell. El vapor *Scotia*, que la conducía, llegó á Port Stanley, en las islas Falkland, en los primeros días de enero de 1903. Desde allí se dirigió hacia las Órcades meridionales, y abriéndose paso á través de los hielos, pudo fondear en la isla Saddle. Estuvo después mes y medio navegando en la parte del Océano antártico, comprendida entre los meridianos de los extremos Sur de América y Africa. El 24 de marzo, Bruce y sus compañeros tomaban posiciones para invernar en una bahía de la isla Lauria. Duró la invernada hasta el 23 de noviembre; en esta fecha el *Scotia* regresó á Buenos Aires para reponer provisiones.

Ministerio de Cultura 2010

La segunda parte de la campaña se realizó en los primeros meses de 1904. A mediados de febrero estaba el barco en la isla Lauria, donde se habían instalado para hacer observaciones meteorológicas y magnéticas el Sr. Mossman y otros técnicos. Tomando rumbo al SE., el *Scotia* practicó numerosos sondeos y divisó una tierra desconocida á que precedía una gran barrera de hielo, que recibió el nombre de *Coats* (apellido de los hermanos que más habían contribuído á sufragar los gastos de la expedición). Esa barrera parece ser una parte del gran continente antártico; presentaba el aspecto de una extensión desierta cubierta de hielo; pero por todas partes se veían en el mar petreles, gaviotas y pingüinos. La máxima latitud á que se llegó fué la de 74° hacia el meridiano de 24° longitud O. Hízose un desembarco en la isla de Gough, y por el cabo de Buena Esperanza regresaron á Europa, llegando á Escocia el 21 de julio.

Como en el verano austral de 1902-1903 el estado de los hielos fué muy desfavorable para la navegación, la primera campaña del *Scotia* no ha tenido resultados geográficos de gran interés. Se confirmó, sí, la existencia de mar muy profundo en los parajes recorridos, aunque bastante menos de lo que se supuso después de los sondeos hechos por Ross en 1843.

El verano de 1904 fué mejor, y el *Scotia* encontró menos dificultades. Pudiéronse hacer más sondeos en direcciones varias y se comprobó que el mar de Weddell no tiene ni la extensión ni la profundidad que se le atribuía. Los fondos van disminuyendo conforme se avanza hacia la tierra *Coats* ó barrera de hielo, lo que indica que está cerca el continente antártico; la abundancia enorme de focas y de aves, antes muy escasas, es otro indicio de la existencia de tierras en esos parajes.

En suma, el descubrimiento de aquella barrera, y también la construcción de una carta detallada de la isla Lauria, así como los datos nuevos adquiridos acerca de las otras Órcades del Sur, son los principales resultados conseguidos desde el punto de vista de la Geografía general.

Ministerio de Cultura 2010

Los trabajos topográficos se hicieron con gran dificultad á causa del estado brumoso de la atmósfera.

Las observaciones meteorológicas confirmaron una vez más las bajas temperaturas de la región antártica. El 19 de febrero de 1903, que corresponde al 19 de agosto de nuestro hemisferio, en latitud no muy extrema, 69°, la temperatura bajó á — 5°. Durante todo el verano, entre los 69° y los 70° se estaba formando hielo en los pocos espacios libres que había entre los grandes témpanos. Nunca un buque se había visto bloqueado por los hielos, como le sucedió al *Scotia*, entre los 60° y 61° de latitud. En la estación de la isla Lauria (61°), Mossman registró, como temperaturas medias, en los meses de junio, julio, agosto y septiembre, — 12°5, — 8°4, — 7°3 y — 10°3; la mínima llegó en dos ocasiones á — 32°2 y — 32°1. En el hemisferio N., en las islas Faroër, que están poco más ó menos á la misma latitud que Lauria, el mes más frío del año tiene una media de + 3°. Además del frío, caracteriza á esas regiones antárticas la violencia del viento y la abundancia de nubes. En la estación escocesa, durante los 184 días de los seis meses de invierno (abril á septiembre) hubo 105 completamente nublados, y en los restantes sólo se vió el cielo durante 213 horas, que equivalen á nueve días escasos (1).

Las observaciones meteorológicas en las regiones antárticas situadas al S. de América ofrecen excepcional interés para el conocimiento del origen, naturaleza y marcha de las tempestades en la zona del cabo de Hornos y tierras y mares próximos á él. Comprendiéndolo así, el Gobierno argentino aceptó la oferta del Sr. Bruce que puso á disposición de aquél todo el material del observatorio instalado en Lauria. Con el Sr. Mossman fueron ya, en el segundo viaje del *Scotia*, dos meteorólogos argentinos, á quienes reemplazarán, relevándose de año en año, oficiales de la Marina de la República.

---

(1) First antarctic Voyage of the «Scotia»: *The Scottish Geographical Magazine;* 1904, febrero y marzo.

Ministerio de Cultura 2010

Expedición francesa: Charcot.

Quisieron los franceses tomar también parte en la exploración y estudio de la zona antártica, y en los últimos meses de 1903 organizaron una expedición, á cuyo frente se puso el Dr. Juan Charcot, y que embarcó en el buque llamado *Français*. Su objeto era explorar la parte occidental de la Tierra de Graham y hacer allí investigaciones sobre geología, paleontología, zoología, oceanografía, meteorología, magnetismo terrestre, etc., etc.

En Buenos Aires hiciéronse los últimos preparativos, y á mediados de enero de 1904 estaba el barco en Ushuaia, Tierra del Fuego. Desde allí hizo rumbo al S. Transcurrieron meses sin noticia alguna, y la corbeta argentina *Uruguay*, la misma que salvó á la expedición Nordenskiöld, fué en busca del *Français*, y regresó sin haber encontrado huella ninguna de los viajeros.

A principios de marzo de 1905 se supo en Europa que la expedición había regresado sana y salva al Puerto Madryn, en el territorio argentino del Chubut. Charcot y sus compañeros habían ido desde la Tierra del Fuego á las islas Palmer, é invernaron en la isla Wandel, en la parte S. del estrecho de Gerlache, en 65° latitud S. Exploraron el estrecho de Bismark y la parte O. de la Tierra de Graham y también se hicieron reconocimientos en la Tierra de Alejandro I. Del resultado de los trabajos científicos que se proponían realizar aún no tenemos noticia detallada.

Resultados generales.

La precedente reseña de las últimas expediciones antárticas comprueba una vez más cuántas dificultades ofrece la exploración de esta zona de la tierra y cuán despacio se va en la conquista del Polo Sur. Armadas aquéllas con todos los recursos y elementos que proporcionan los adelantos de la ciencia y de la industria, no se ha podido pasar de los 82° 17′ y continúa en el misterio ese casquete del globo cuyo mínimo arco, desde aquel punto hasta el mismo Polo, mide aún 860 kilómetros. El problema del continente austral queda en pie; por una parte, los viajeros señalan indicios y más indicios de esa gran tierra; por otra, varias de las que se habían creído

Ministerio de Cultura 2010

y llamado *Tierras* y se consideraban como litoral de ese continente, resultan ahora cortadas por canales y convertidas en islas ó archipiélagos.

En términos generales, y aparte el descubrimiento de alguna que otra isla ó *Tierra*, el resultado de aquellas expediciones se reduce á la confirmación de hechos ya sabidos ó sospechados respecto de las condiciones naturales de la región antártica y al mayor caudal de datos que han aportado para el conocimiento científico de la geología, la meteorología, la biología y la topografía de aquélla.

El automóvil en los Polos.

La convicción que se tiene de los enormes obstáculos que hay que vencer para llegar á los Polos, ha sugerido, ya hace tiempo, la idea de utilizar otros medios de transporte que los empleados hasta hoy. Se ensayó en el N. el globo aerostático, con resultados bien funestos para los que se aventuraron en la empresa; se piensa ahora en los trineos automóviles, como ya se ha indicado anteriormente. También los propone para avanzar hacia el Polo Sur el Sr. Arctowski, uno de los técnicos que fueron en la expedición belga de 1897 98. Recomienda la forma del trineo canadiense, de grandes dimensiones, con ruedas motrices de pequeñas paletas y dura madera, dispuestas de tal modo que puedan subirse ó bajarse lo necesario para que se hundan más ó menos en la nieve según que ésta sea blanda, pulverulenta ó dura en la superficie. Recuérdase que la muerte de los perros que arrastraban los trineos fué una de las causas que impidieron que adelantaran Scott y sus compañeros. Precisamente el lugar que Arctowski considera más conveniente para intentar el avance en trineo automóvil es la región en que estuvo el *Discovery*, donde los glaciares se presentan con menos quiebras ó relieves que en las demás secciones conocidas de la barrera antártica.

Oceanografía.

En el Congreso internacional de Geografía de Berlín, reunido en 1899, se nombró una Comisión encargada de trazar

Ministerio de Cultura 2010

Mapa batimétrico de los Océanos.

el mapa batimétrico de los Océanos. Dicha Comisión tuvo sesiones en Wiesbaden, en abril de 1903, bajo la presidencia del Príncipe de Mónaco, y discutió las conçlusiones de una Memoria que se había redactado acerca del carácter internacional que debía tener la obra cartográfica proyectada. Era preciso acordar los términos ó vocablos más convenientes, el sistema de proyección preferible y las características más comprensibles para todas las nacionalidades, así como determinar la sinonimia en las principales lenguas europeas de las palabras referentes al suelo sumergido.

El Príncipe de Mónaco, aceptando las conclusiones de la Comisión, decidió empezar inmediatamente el trabajo y distribuyó sus diferentes partes entre los individuos de aquélla. Pudo ya presentarse un avance en el VIII Congreso internacional de Geografía celebrado en 1904 en los Estados Unidos.

La escala es de 1 : 10.000.000. Todas las medidas corresponden al sistema métrico; los sondeos se indican también en metros. Las isóbatas expresan distancias entre sí de 200 metros cerca del litoral, de 500 m. en profundidades medias y de 1.000 m. en las mayores. El meridiano adoptado es el de Greenwich.

El mapa tendrá 16 hojas en proyección Mercator y ocho hojas polares en proyección gnomónica sobre dos planos paralelos á los planos tangentes respectivamente al Polo Norte y al Polo Sur.

Las sondas se marcan con punto negro ó una cruz, según los casos; llevan un número de orden que corresponde á la serie de citas en que se indican la publicación que ha servido de base á la cartografía, el nombre del autor del trabajo, las coordenadas del sondeo y otros datos complementarios.

Las isóbatas ofrecerán, ciertamente, numerosas lagunas, puesto que se trata de un trabajo general y faltan aún datos en muchas regiones; pero todo se irá completando conforme se vayan haciendo nuevos estudios y observaciones.

El mapa se edita bajo la dirección del Príncipe y del alférez de navío Sr. Carlos Sauerwein en el Museo oceanográfico de Mónaco. Se hace en dos ediciones, una en negro y blan-

Ministerio de Cultura 2010

co, con tinta *bistre* en las tierras, y otra de color azul en el mar, en once tonos, desde el blanco para profundidades menores de 200 m. hasta el azul muy obscuro para las de 9.000 á 10.000, que son las mayores conocidas.

Según el Sr. J. Girard, de quien tomamos las precedentes noticias, el mapa batimétrico de los Océanos debe haberse terminado en mayo del corriente año de 1905 (1).

(1) *La Géographie;* 1905, abril.

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010

SUMARIO-ÍNDICE

La evolución de la Geografía.

Páginas.

La ciencia geográfica en nuestros días.—La Geografía en la educación científica.—Importancia del factor geográfico en la vida.—Lugar de la Geografía en la enseñanza.—Escuelas especiales de Geografía.—Los geógrafos de profesión.—Conveniencia y oportunidad de crear en España la Escuela Superior de Geografía.—La Geografía y la historia. — La Geografía en las Escuelas militares..... 6

Los Congresos Geográficos.

El 8.º Congreso geográfico internacional. — Congreso de Sociedades francesas de Geografía en Túnez.—Congreso geográfico italiano.—Congreso de Sociedades suizas de Geografía.—Asociación de Geógrafos americanos..... 12

La Geografía en los Congresos científicos, coloniales, etc.

El Congreso de Sociedades científicas francesas. — El Congreso para el adelantamiento de las ciencias. — Los geógrafos de la Asociación Británica.—Congreso geológico de Catania.—Sesión del Instituto colonial internacional en Wiesbaden: la legislación colonial: la acción colonizadora de España: el capital en las colonias de explotación: sociedades coloniales.—Congreso colonial francés.—Exposición de Geografía colonial.—El 14.º Congreso internacional de Americanistas..... 17

Ministerio de Cultura 2010

España.

Páginas.

Trabajos del Instituto geográfico y estadístico—de la Comisión del mapa geológico—del Depósito de la Guerra—de la Dirección de Hidrografía.—Publicaciones de la Sociedad española de Historia natural y de las Sociedades de excursiones, ... 22

Los Pirineos y Francia.

Trabajos espeleológicos.—La desecación progresiva de las comarcas calizas.—Los ferrocarriles transpirenáicos.—Relaciones comerciales hispano-francesas.—El arbolado y los pastos en los Pirineos franceses.—La tala y la repoblación de montes en Francia.—La hidrografía y la geología.—El ferrocarril del Mont-Blanc 27

Europa central septentrional y oriental.

El túnel del Simplón.—Varios trabajos en Hungría y Alemania.—La erosión marítima en el mar Báltico: la tempestad de 31 de diciembre de 1904.—Islas que desaparecen.—Estudios geológicos en Noruega: el ferrocarril de Laponia.—Trabajos varios en Rusia.—La pesca en el mar Caspio.—Estudios geológicos en Bosnia, Serbia y Macedonia.—La influencia alemana en Oriente. 36

La Eurasia.

Desecación de las tierras.—Los hechos geológicos y geográficos como causa de los hechos históricos.—El eje geográfico de la Historia.—La acción del hombre contra la acción de la Naturaleza: el ferrocarril en el Turquestán y en la Siberia.—El ferrocarril transiberiano. 41

El Japón.

La guerra con Rusia.—La Manchuria como zona de transición entre la Siberia oriental y la China.—Blancos y amarillos en Asia.—Asia para los asiáticos.—Acción de los japoneses en Chi-

Ministerio de Cultura 2010

Páginas.

na: la Liga mutua de la civilización en el Asia oriental: la prensa chino-japonesa: fomento de las relaciones comerciales con China.—El peligro amarillo..... 45

Los europeos en el Asia Oriental.

El viajero Foy: los ferrocarriles en China. — Varias exploraciones: Filchner y Tafel: Madrolle: Berthelot: François: Courtellemont y el Yun-nan: Bons d'Anty y el país de los Lolos.—Exploraciones en Indochina: Cottes: Paul Patté: Billes. — Ferrocarriles.—Siam y Francia: tratado de límites.—Francia é Inglaterra en Indochina.—Gran Archipiélago Asiático.—Exploraciones de Westenenk y los Sarasin: los *toala* de Célebes.—Los yanquis en Filipinas..... 50

Asia Central y Occidental.

La cima culminante del Himalaya. — Expedición inglesa al Tibet: sus resultados geográficos. — Kara-Korum: expedición Bullock-Workman.—Los viajeros Crosbi y Anginieur.—Rusos é ingleses en Persia.— El ferrocarril de Bagdad.—Influencia alemana en el Asia occidental.—El ferrocarril en la Arabia.—Vanutelli en el Asia Menor..... 57

Africa del Nordeste.

Egipto.—Convenio franco-inglés.—El Nilo y los riegos.—El lago Moeris. — El Nilo Blanco y los lagos. — El Sudán y Jartum.—Bahr-el-Yebel. — Abisinia. — Varias exploraciones: Erlanger y Neumann; Maud; Mac Millan; Rothschild.—El ferrocarril transafricano por Abisinia.—Misión comercial de Skinner.—El ferrocarril de Yibuti-Harrar-Addis-Ababa: influencias europeas en Abisinia.—Penetración italiana.—El litoral del Benadir..... 63

África Oriental.

África oriental inglesa.—Rectificación de frontera.—Exploraciones de Powell-Coton.—Los Sionistas. — África oriental alemana.—Exploraciones y estudios hechos por Uhling: los montes Kibo y

Ministerio de Cultura 2010

Páginas.

Meru.—Los grandes lagos.—Los portugueses en el África oriental.— Excursión del misionero Jalla.— Madagascar.—Novedades geológicas y paleontológicas.—El ferrocarril de la costa ortental. 71

África inglesa central y meridional, Suroeste alemán y Angola.

Las ruinas de Zimbabgüe.—El ferrocarril transafricano.— El Protectorado británico.—Los Angonis.—Emigración de los boers.— La rebelión de los hereros.—Los hotentotes.—Situación del Suroeste alemán.—Rebelión de los indígenas en Mossamedes..... 76

Estado independiente del Congo.

Proyectos de líneas férreas en combinación con las vías fluviales.— La selva ecuatorial —Las Compañías coloniales.— La administración congolesa.—Protestas en Europa contra la inhumanidad de los agentes de las Compañías y de la administración.— La política colonial mercantilista.—Rivalidades comerciales.—Discurso de Campbell en la Cámara de los Comunes.—Defensa del Gobierno del Estado.—Juicio de la campaña contra los belgas: predominio de la finalidad económica en la Administración del Estado y en las Compañías concesionarias: consecuencias.— El peligro *negro*..... 82

Congo francés y Guinea española.

Rebeliones en el Congo francés.— Travesía del África desde el Congo inferior al delta del Nilo: itinerario del viaje de Ch. Pierre.—Nueva división territorial.— Los ferrocarriles de penetración.—Proyecto español de ferrocarril transafricano.— Proyecto francés.—Ventajas del primero sobre el segundo.—Reorganización política y administrativa de la Guinea española..... 91

MAPA: *Vías navegables y ferrocarriles construídos y proyectados en el África Central*..... 96

Guinea alemana é inglesa, territorios adyacentes del interior y República de Liberia.

Camarones ó Kámerun.—Estudios y exploraciones.— Compañías comerciales.— Ferrocarril del interior.— El Adamaua.—Rebe-

Ministerio de Cultura 2010

Páginas.

liones.—Nigeria.—Los Silenciosos.—Los emiratos indígenas.—Proyectos de ferrocarril.—Costa de Oro y Sierra Leona.—Togo.—La nueva frontera con Costa de Oro.—Liberia.—La frontera con Sierra Leona..... 97

África occidental francesa, Guinea portuguesa y Gambia inglesa.

El Gobierno general del África occidental francesa.—Colonias que comprende.—Dahomey.—Costa de Marfil.—Estudios geológicos.—Ferrocarril al interior.—Guinea francesa.—Demarcación con la Guinea portuguesa.—El país de Fuladugu.—Islas de Los.—Ferrocarril de Conakry.—El Senegal y la Gambia inglesa.—El territorio de Yarbutenda.—Ferrocarriles.—La navegación en el río Senegal..... 102

África occidental francesa.

(Continuación.)

Alto Senegal y Niger.—Territorio militar del Niger.—Rectificación de frontera.—La administración colonial francesa.—La higiene y los servicios sanitarios.—La misión Chevalier.—Valor del Sudán para Francia.—La misión Lenfant.—El lago Tsad y los territorios adyacentes..... 108

Sáhara.

La misión Theveniaut.—El país del Guad Telemsi.—La expedición de Laperrine.—La comunicación entre Argelia y el Africa occidental francesa.—Los ferrocarriles transaháricos.—La pesca en el litoral del Sáhara.—Misión de la Sociedad de Geografía Comercial de Burdeos.—Sáhara español.—Los moros en Río de Oro.—El bacalao del Sáhara español..... 116

Marruecos.

Exploraciones y estudios geográficos.—Reconocimientos geológicos por Lemoine.—Viajes de Brives y su señora.—Misión geo-

Ministerio de Cultura 2010

Páginas.

lógica y minera de Levat.—El ferrocarril del Figuig.—Expedición dirigida por el Marqués de Segonzac. 121

La cuestión de Marruecos.

El convenio anglo-francés de 8 de Abril.—La declaración hispano-francesa de 3 de Octubre.—La penetración pacífica.—Los derechos y títulos de España reconocidos, pero no respetados, por Francia.—El Gobierno y el pueblo marroquí ante la acción de Francia.—Protestas en Inglaterra y España contra el predominio político de los franceses en Marruecos.—Actitud de Alemania.—Fracaso de Francia.—La Conferencia internacional..... 123

Exploraciones y estudios geográficos en la América meridional.

Exploraciones en Bolivia.—Erland Nordenskiöld y su misión científica.—Las ruinas de Tiahuanacu.—Iniciativas de la Sociedad Geográfica de La Paz.—Exploraciones en el Perú.—Benrath en la cordillera litoral.—Antiguos glaciares.—Estudios geológicos de Steinmann.—La cuenca del Madre de Dios y la Junta de vías fluviales.—El Salto del Guairá.—Expedición de los Seljan. 132

Ferrocarriles andinos y transandinos.

El ferrocarril transandino por Uspallata.—Estado de los trabajos.—Ferrocarriles en Bolivia—en el Perú—en el Ecuador.—Caminos y colonización en Colombia..... 137

Cuestiones geográfico-políticas en América.

Cuestión de límites entre la Guayana inglesa y el Brasil.—La frontera según laudo arbitral del rey de Italia.—El territorio brasileño de Cunaní.—La cuestión de límites entre Brasil y Bolivia.—El tratado de Petrópolis.—El país del Acre.—Otras cuestiones de límites.—Acuerdo provisional entre Perú y Brasil.—Tratado chileno-boliviano.—Protestas del Perú.—Revoluciones en las Repúblicas del Uruguay y Paraguay.—Reformas constitucionales en Venezuela, Guatemala y México.—La República de Pana-

Ministerio de Cultura 2010

Páginas

má.—Tratados y conferencias en Centro-América.—Tendencias á la federación..... 139

Canales y ferrocarriles interoceánicos.

El canal de Panamá.—El tratado Herrán-Hay.—Estado de la opinión en Colombia.—Triunfo de los adversarios del tratado.—Modificaciones solicitadas por el Gobierno colombiano.—Intransigencias y amenazas de los yanquis.—La independencia de Panamá. — El contrato Hay-Varilla y la venta de la zona del Canal. — Dificultades para la construcción del canal. — Otros proyectos de canal interoceánico. — Ferrocarriles interoceánicos en construcción ó en proyecto..... 145

América del Norte.

Trabajos geográficos en los Estados Unidos.—El mapa general de Alaska. — Caracteres topográficos de esta parte de América.—La Geografía en la Exposición Universal de San Luis.—El mapa topográfico de los Estados Unidos. — Los pescadores franceses en Terranova..... 153

Australasia.

La confederación australiana.—Leyes contra los inmigrantes.—Paralización del desarrollo económico. — El campo y las ciudades.—El salario mínimo y el trabajo improductivo. — El paraíso de los obreros.—La tiranía del Estado.—El porvenir de Australia.—Los indígenas australianos.—La Nueva Zelanda. —La democracia socialista radical..... 155

Colonización y trabajos geográficos en Oceanía.

La cuestión de las Nuevas Hébridas.—Progresos de la colonización alemana. — Exploraciones y estudios en el Archipiélago Bismarck.— Expediciones en la Nueva Guinea holandesa. —Las islas Tonga..... 163

Ministerio de Cultura 2010

Islandia, Groenlandia y litorales árticos de Europa, Asia y América.

Páginas.

Los heleros ó glaciares de Islandia.—La expedición dinamarquesa «literaria» en Groenlandia. — Exploraciones en el litoral ártico de Rusia y Siberia.—Campaña geográfica en el Archipiélago polar americano..... 166

La exploración polar ártica.

La expedición Fiala.—El Barón de Toll.—Expediciones enviadas para socorrerle.—El último escrito del Barón.—Valor geográfico de los datos en él consignados.—Proyecto de Peary.—Preparativos de la expedición Bernier.—Hipótesis y proyectos.—Los mejores caminos para llegar al Polo..... 170

La exploracion polar antártica.

Expedición alemana: Drygalsky. — Expedición sueca: Nordenskiöld. — La Antarctis del Oeste. — Expedición inglesa: Scott.—Las invernadas del *Discovery*. — Expedición escocesa: Bruce.—El Observatorio de la isla Lauria. — Expedición francesa: Charcot.—Resultados geográficos de estas expediciones.—El automóvil en las regiones polares..... 176

Oceanografía.

El mapa batimétrico de los Océanos..... 186

Ministerio de Cultura 2010

Ministerio de Cultura 2010