

BOLETÍN
DE LA
SOCIEDAD GEOGRAFICA
NACIONAL

JULIO DE 1935



Tomo LXXV.

Numero 7

BOLETIN

DE LA

SOCIEDAD GEOGRAFICA

NACIONAL



1910

1910

Un punto de vista sobre el problema de Tánger.

POR

D. PEDRO VIVES Y VICH

General de Ingenieros. (1)

Dos enemigos internos han dificultado grandemente la buena marcha de nuestra actuación en Africa, de la cual se deriva el problema de Tánger: la inestabilidad de los Gobiernos, que ha impedido la continuidad de acción, y la indiferencia del país, trocada algunas veces, por causas políticas o sociales, en franca hostilidad, que ha restado fuerza a la acción gubernativa. Y lo particular del caso es que esta indiferencia dimana, en cierto modo, del grandísimo entusiasmo que toda la nación demostró por la guerra de 1859 al 60, y por el Tratado de paz de Tetuán que le puso término y que indudablemente realzó el nombre de España, dentro y fuera de ella, aun cuando por la actitud de Inglaterra no pudimos llegar a Tánger, como hubiera sido lógico, ni sacamos de nuestra brillante victoria todo el partido que era de esperar.

En la cláusula 6.^a de dicho Tratado se establecieron las zonas neutrales, contorneando los límites terrestres de los campos exteriores de Ceuta y Melilla, obligándose el Sultán a mantener una guardia de soldados moros mandada por un Caid, en el límite exterior de dicha zona, para evitar posibles incursiones de los vecinos cabilenos. Ya en aquella época Francia, conquistado Argel, e Inglaterra en sus colonias, practicaban la política de propagación de su influencia desde los puntos ocupados, que algunos llamaron de *la mancha de aceite*, y nosotros, por una comodidad mal entendida, pusimos voluntariamente una valla formada por la guardia mora que nos impedía

(1) Conferencia dada en la S. G. N. el día 27 de Mayo de 1935.

toda comunicación con el exterior, hasta el punto de que se consideraba y se castigaba como una falta si algún oficial traspasaba los límites de la zona neutral; era una válvula que se abría de fuera a dentro, impidiendo toda comunicación exterior y, por lo tanto, toda irradiación de nuestra influencia. Como el Sultán pagaba tarde y mal a *nuestros guardianes*, y éstos tenían que vivir, cometían toda clase de atropellos sobre los pobres cabileños para sacarles dinero, lo cual daba lugar a que éstos defendieran sus intereses, y el Caid con sus askaris, en vez de proteger nuestros límites, tuvieran que refugiarse muchas veces en nuestras plazas huyendo de las acometidas de los poco sufridos cabileños.

Esto creó un ambiente nada favorable para nosotros: en el campo moro, porque se acostumbraron a ver que nuestras plazas, repletas de soldados, tenían que ser protegidas por los soldados del Sultán, y tomaban como muestra de debilidad lo que no era más que el cumplimiento de un convenio equivocado; y en nuestras plazas, porque si la prolongada defensiva deprime siempre la moral de la tropa, aquella situación, que era una especie de sitio, no podía menos de influir desfavorablemente en el espíritu del soldado, que si fué bueno a pesar de todo, hubiera sido mucho mejor si se hubiese practicado otra política de expansión.

Y este estado de cosas, tan inconveniente para nosotros, duró cerca de cincuenta años, hasta que en 1909, siendo Gobernador militar de Ceuta el General García Aldave, gran conocedor de Marruecos, puesto de acuerdo con el Sr. Merry del Val, Ministro de España en Tánger, y con la cooperación eficaz del Sr. López Ferrer, Cónsul en Tetuán, lograron del Gobierno la autorización para, previos acuerdos con los mismos moros, emprender la construcción de caminos que, partiendo de nuestros límites, se dirigieran, respectivamente, a Tánger por la costa Norte y a Tetuán por Castillejos; fundando al mismo tiempo una sociedad de cazadores con guías moros, de la cual, yo que nunca he sido cazador, y que entonces era Coronel de Ingenieros de Ceuta, fuí nombrado Vicepresidente.

Como en los caminos se pagaban buenos jornales, relativamente, a los míseros que ganaban los indígenas en sus cabilas, y sólo se admitían moros, no habiendo más europeos que los Oficiales y clases de Ingenieros encargados de la dirección, hubo gran afluencia de gen-

tes, lográndose en pocos meses extender nuestra influencia en el campo moro y que los Oficiales, en sus excursiones de caza, conocieran los alrededores, y se descorriera para ellos el misterioso velo con que Pedro Antonio de Alarcón, en su popular *Diario de un testigo*, envolvió el famoso boquete de Anyera y los terrenos inmediatos.

Por desgracia, los sucesos del Barranco del Lobo, en Melilla, y de la Semana Trágica, en Barcelona, hicieron que el Gobierno, temiendo mayores complicaciones, ordenara la suspensión de los caminos, cosa que, dada la movilidad del moro y que en él la idea de patria no va más allá de la cabila, tal vez fuera contraproducente, pues de haber continuado y aun intensificado los trabajos de los caminos en Ceuta, es muy probable se hubieran restado elementos al enemigo de Melilla.

Pagada la indemnización de los 20.000.000 de duros, que inundó a España de ochavos morunos, y marcado el ensanche del campo de Ceuta con su zona neutral, no se preocupó el Gobierno de exigir la inmediata ampliación del campo exterior de Melilla, ya acordado anteriormente y confirmada en el artículo 5.º del Tratado de paz de Tetuán, lo cual ha sido también origen de grandes dificultades posteriores. Ya en 1870, diez años después de la paz, al efectuar la desviación del río de Oro, al otro lado del cerro de San Lorenzo, necesaria para mejorar las condiciones higiénicas de Melilla, hubo que hacerlo a mano armada, hasta tal punto que al retirarse diariamente la protección los moros se acercaban a la plaza, y los soldados nuestros, siempre de buen humor, levantaban el ros sobre fusil, con la bayoneta armada, por encima de las murallas, y los moros lo tomaban como blanco, hallándose de hecho Melilla sitiada por tierra; pero fué mucho más grave lo ocurrido en 1893, al querer España tomar posesión de su zona, originándose los sangrientos sucesos que produjeron la muerte del General Margallo, el envío de tropas hasta formar un Ejército de 25.000 hombres, y el viaje del General Martínez Campos a Marruecos, para lograr con tantas dificultades y tantas víctimas lo que treinta y tres años antes, con el prestigio de nuestro triunfo, nos hubiera sido seguramente facilísimo, si después de la victoria no nos hubiéramos dejado llevar por tan inexplicable abandono.

Algo parecido ha ocurrido también por no haber tomado posesión

inmediata de Santa Cruz de Mar Pequeña, según se estableció en el artículo 8.º del Tratado de paz. Con nuestras dilaciones, en vez de haber sido fronterizos de cabilas, sobre las que hubiéramos podido extender nuestra influencia, nos hemos encontrado rodeados del Protectorado francés con las dificultades consiguientes con que ahora luchamos para establecer los límites de nuestro terreno de soberanía, a los setenta y cinco años de la concesión.

Un hecho, insignificante tal vez, pero que revela nuestro descuido es el siguiente: El artículo 11.º del Tratado facultó la construcción de una iglesia y convento al lado del Consulado de Tetuán; con este motivo la torre de la iglesia se elevó lo suficiente para que desde ella pudiera verse la rada de Río Martín y establecer, en caso necesario, la comunicación óptica con los barcos en ella fondeados. Para ello, en vez de terminar la torre en un chapitel, pirámide u otra forma usual, se cubrió con una azotea plana rodeada de barandilla, para poder desde ella establecer la comunicación. Pasaron años y pareciendo poco elegante la azotea se construyó una media naranja, coronada por una cruz, y cuando llegó el caso de establecer la comunicación óptica la dificultó sobre manera, pues no había modo de colocar el trípode sobre la torre.

Otro ejemplo del poco interés para los asuntos de Africa es la falta de enlace del ferrocarril de Algeciras con el vapor de Ceuta. Durante muchos años, ya después de inaugurado el ferrocarril, se daba el caso bochornoso de que a la llegada de los trenes, que enlazaban al minuto con los vaporcitos de Gibraltar, los viajeros para Ceuta, llegados en el exprés a primera hora de la tarde, tenían que permanecer en Algeciras hasta la mañana siguiente, y esto resultó todavía más vergonzoso desde el año 11, en que tomamos posesión de Tetuán, sin preocuparnos de mejorar esta deficientísima comunicación. El exprés era bisemanal y sólo llevaba 1.ª clase y el correo diario, y llegaba a Algeciras a primera hora de la noche, obligando a pernoctar allí a todo el pasaje para Africa. Se decía que los hoteleros de Algeciras, con su influencia, sostenían este estado de cosas, y los hechos parecían abonar esta creencia, puesto que, a pesar de las muchas reclamaciones del público y peticiones de las Autoridades de Ceuta, no se lograba el remedio. Yo recuerdo haber leído, con verdadera pena, en un periódico colonista francés, al hacer la crítica

de nuestra actuación, que el hecho de nuestra deficientísima comunicación en el Estrecho constituía una prueba de nuestra incapacidad. En 1924, siendo yo Subsecretario de Fomento, tuve la fortuna de poder, sin gran esfuerzo, coordinar los servicios ferroviarios y marítimos, de modo que el empalme de Algeciras, después de establecido el expreso diario con coches de 1.^a y 3.^a clase, se hiciera inmediatamente después de la llegada de los trenes, en el mismo muelle, a cuyo efecto se prolongó la vía hasta el puerto, haciéndose, por lo tanto, el viaje sin interrupción, no sólo a Ceuta-Tetuán, pues el enlace en Ceuta tenía ya lugar en el muelle, sino también a Tánger, cuyo correo va por Algeciras. Pocos meses después tuve ocasión de pasar por Algeciras, en donde fuí muy agasajado, y tuve el gusto de oír a los mismos hoteleros elogios de mi gestión, que si por una parte les había disminuído la clientela de Ceuta, por otra había contribuído al aumento del turismo.

Si España, después de la paz del 60, en vez de la política de abstención y de encogimiento, podría hasta decir de abandono, hubiera exigido el cumplimiento de lo tratado y hubiera practicado en Ceuta, en Melilla, en Santa Cruz de Mar Pequeña y en los Peñones una política de expansión de nuestra influencia, prescindiendo de las funestas zonas neutrales, tal como la iniciada en Ceuta el 1909, sin buscar aventuras, pero con firmeza, seguramente que hubiéramos experimentado muchos menos contratiempos, evitando acaso muchos desastres, aumentando nuestro prestigio y nuestra situación actual en Africa y, por lo tanto, en Tánger, sería mucho más satisfactoria. Por fortuna, gracias a la pacificación de nuestra zona, como consecuencia del desembarco de Alhucemas, con tanta inteligencia llevado a cabo por Primo de Rivera, se ha terminado la época de la pesadilla guerrera; pero quedan muchos problemas por resolver, entre ellos el de Tánger, y para ello sigue siendo necesario que España cuente con los dos elementos indispensables de planes bien meditados con continuidad en los Gobiernos para llevarlos a cabo, y apoyo de la opinión pública, ya que el otro factor, el de la expansión de nuestra influencia, no tiene ya aplicación por estar en todas partes nuestras fronteras lindantes con las zonas francesas.

Por la gran autoridad del Sr. Pérez Caballero, como diplomático muy especializado en los asuntos de Africa, no resisto a la tentación

de leerlos las siguiente líneas de su notable artículo publicado ayer en «A B C» con el título de *El Mediterráneo y Marruecos*: «Buscaba »el Sr. Conde de Romanones el interesar a la opinión pública, con »la cual precisan los Gobiernos contar en todos los regímenes y que »es valiosísima en el orden internacional. Conviene a todos los Go- »biernos, y en particular a los débiles, por una u otra circunstancias, »tener a su favor el concurso decidido de sus nacionales, presentán- »dose en las negociaciones diplomáticas como voceros, no de capri- »chos o de meras ambiciones ministeriales, sino de la voluntad refle- »xiva y exteriorizada de la mayor unanimidad posible del pueblo y »de los ciudadanos libres a los que gobiernan».

.....

El Sr. Sangróniz, en la conferencia dada hace poco en esta Socie- dad Geográfica, expuso muy documentadamente, con su elocuencia habitual, el largo proceso de la intervención de las potencias en Ma- rruecos hasta llegar al estado actual que, por lo referente a Tánger, objeto principal de esta conferencia, se concreta en el Estatuto de 1924 y el pacto, con la intervección de Italia, de 1928.

Forma Tánger, con su zona de poco más de 500 kilómetros cua- drados, un minúsculo estado colocado nominalmente bajo la sobe- ranía del Sultán de Marruecos, representado por el Mendub, que gobierna directamente a musulmanes y judíos nacionalizados en el Imperio, y preside la Asamblea legislativa, formada por cuatro repre- sentantes franceses, cuatro españoles, tres ingleses, dos italianos, uno de los Estados Unidos, un belga, un holandés, seis musulmanes y tres israelitas. Como el Sultán, que es lo mismo que decir Francia, nación protectora, nombra al Presidente y a los nueve representantes indígenas, aunque aparece con sólo cuatro representantes, igual nú- mero que tiene España, de hecho puede disponer de catorce votos con- tra los doce que suman todos los de las restantes naciones. El poder ejecutivo lo ejerce el Administrador francés en los primeros seis años, siendo electivo en los siguientes, y, por lo tanto, también francés, con dos Adjuntos, uno español y otro inglés. La gendarmería, o sea el pequeño Ejército, que ejerce también funciones de policía, de

mantenimiento del orden público, y en las solemnidades rinde honores militares al Mendub, así como el servicio de vigilancia están mandados por jefes españoles con oficiales y subalternos de ambas naciones, siendo éstos los únicos servicios en que España ocupa una posición conveniente, y aun en la gendarmería hay que lamentar que en estos últimos años, por apremios económicos, ha sido reducida a casi la mitad de sus fuerzas. En el Estatuto se confería el mando de la gendarmería a un jefe belga, y al conferírsele a un español por los acuerdos de 1928, se le dió a Bélgica, como compensación, un puesto en el Tribunal Mixto de Justicia.

Mientras Tánger fué capital diplomática del Imperio, y residencia por lo tanto del Ministro de Estado del Sultán y de los Ministros de las Potencias, antes y después del acta de Algeciras, hasta el establecimiento del régimen especial, su importancia política fué muy grande, pues era en realidad como una pequeña corte, sin soberano, en la que la vida se hacía muy agradable, gracias a su soberbia situación y a sus excepcionales condiciones climatológicas. El Sultán, con su corte, rodeada todavía de misterioso atractivo, residía en Marruecos o en Fez, y como el Ministro no podía resolver los asuntos importantes sin previa consulta, los negocios se eternizaban en idas y venidas de mensajeros, y cuando surgían cuestiones de gran importancia se organizaban aquellas famosas expediciones diplomáticas tan pintorescas, descritas con tan vivos colores por Edmundo d'Amicis, habiendo sido notable la de Martínez Campos en 1894 para solventar las dificultades surgidas como consecuencia de los sucesos de Melilla del año anterior. Este estado de cosas, con las eternas dilaciones hábilmente aprovechadas por la política mogrebina, daban gran importancia política y social a Tánger, en cuya ciudad tenían que resolverse todos los asuntos relacionados con el Imperio. Hoy las circunstancias han variado completamente: establecidos los protectorados, los asuntos se resuelven en París o en Madrid, y aun los privativos de Tánger, cuando se refieren al Estatuto o adquieren algún relieve, se resuelven por vía diplomática entre las naciones interesadas, todo lo cual hace que la importancia política de Tánger haya casi desaparecido por completo.

La importancia comercial, que hace algunos años era muy grande, pues Tánger y Larache eran los puertos más importantes del Im-

perio, ha disminuído mucho desde la apertura del gran puerto de Casablanca en el Atlántico, que absorbe la mayor parte del tráfico de Marruecos central, y del puerto fluvial de Kenitra, a 17 kilómetros de la desembocadura del río Sebú, cuya zona de influencia abarca el Norte del protectorado francés, servida antes por el puerto de Larache, cuya importancia ha disminuído enormemente. La relativa que conserva Tánger se debe principalmente a ser cabeza de línea del Tánger-Fez que, partiendo de su puerto y atravesando la zona española, comunica con todos los puntos importantes de la francesa. Tiene el ferrocarril Tánger-Fez 310 kilómetros de longitud, de los cuales 14 corresponden a la zona de Tánger, 32 a la española y 204 a la francesa. Este ferrocarril pertenece a una compañía franco-española, organizada en virtud del protocolo firmado en Madrid en Noviembre de 1912 (García Prieto y Geoffray), en el cual se establecía que la participación francesa sería del 60 por 100 del capital, la española del 40 por 100, que la dirección técnica sería mixta, francesa en su zona y española en la nuestra, con mutua intervención, para asegurar la bondad del conjunto, dictándose minuciosas reglas para la explotación, facilidad de enlaces... En la zona española sólo existe el enlace de Alcázar a Larache, cuyo ramal arrastra una vida lánguida por la crisis tan grande del puerto de este último punto, agravada por la competencia del transporte automóvil por carretera. En cambio en la zona francesa existen los siguientes empalmes: en Mexera Belksiri, a pocos kilómetros de nuestra frontera, hay un doble empalme, el de Levante se ramifica a su vez terminando en Uazán y en Fés el Bali, y el de Poniente en el importante puerto de Kenitra; en Petitjean hay otro importante enlace con los ferrocarriles de Marruecos, que va también a Kenitra, a Mehedia, Rabat, Casablanca, Mazagán y Marrakex; y por fin, desde Fez, después de servir la importante ciudad de Mequínez, sigue el ferrocarril a Taza, a Taurirt, con un importante ramal al alto Moluya, a Uxda y a Orán. A pesar de la gran competencia que los transportes por carretera, en Marruecos como en todas partes, hacen a los ferrocarriles, las circunstancias de haber establecido una cuarta clase, análogamente a la que existe en Alemania, muy barata, utilizada principalmente por los indígenas, las facilidades de los enlaces y el ser Tánger la única desembocadura de toda la red marroquí en el

Estrecho, cuya red comprende más de 600 kilómetros de ancho normal y 1.250 de vía estrecha, hacen que siga siendo el ferrocarril, combinado con los servicios marítimos a Cádiz, Algeciras y Gibraltar, y con los demás que hacen escala en Tánger, uno de los mayores elementos de vida, dentro de la decadencia natural producida por la pérdida de su importancia como capital diplomática, y la nueva situación creada por el Estatuto.

Las condiciones climatológicas dan a Tánger gran importancia, no sólo como residencia de invierno, cosa natural por su latitud, sino también de verano, pues el régimen de lluvias, los vientos del Atlántico y los pintorescos bosques existentes en sus inmediaciones, hacia el cabo Espartel, le dan condiciones de veraneo impropias de su latitud; y como, por otra parte, la nota pintoresca de la población mora, judía y cosmopolita, unida a la circunstancia de ser la entrada de Marruecos por ferrocarril más próxima a Europa, atrae al turismo, resulta de todo ello un ingreso no despreciable producido por la población flotante. A pesar de estas ventajas, como por tener que sufragar los gastos de una pequeña nación, que en rigor forma la zona de Tánger, el presupuesto es desproporcionado para su población, existe un déficit considerable que en estos últimos años parece ha llegado a tres millones de francos, lo cual ha obligado a que Francia y España hayan tenido que ayudar a pagar los gastos y a que, con detrimento nuestro, se haya reducido la gendarmería.

Según datos de origen inglés, que creo bastante exactos, tiene Tánger 56.000 habitantes, de los cuales 33.000 son musulmanes, 12.000 israelitas y 11.000 europeos. De éstos 9.000 son españoles, 1.500 franceses y los 500 restantes de diversas nacionalidades. Esta enorme desproporción entre la colonia española y todas las restantes europeas, unida a la constante comunicación e intercambio existente con las ciudades de Andalucía, especialmente con Cádiz, Tarifa y Algeciras, y a la labor desarrollada por España para el progreso de Tánger introduciendo el correo, el telégrafo, la luz eléctrica, las escuelas, a la labor tan intensa de los Franciscanos, en cuyas escuelas se educan muchísimos hijos de hebreos y musulmanes, hacen que de hecho Tánger sea una ciudad andaluza, aunque, por desgracia, de derecho nuestra representación esté tan por bajo de lo que debería estar. A ello contribuye, según el autorizado testimonio del señor

Bentata, expuesto en su reciente conferencia del Círculo Mercantil, la desunión de los elementos españoles y la falta de continuidad a que antes me he referido.

La zona de Tánger, que tiene una superficie de más de 500 kilómetros cuadrados, según ya he dicho, está separada de nuestro Protectorado con evidente injusticia y con graves inconvenientes que se han puesto de manifiesto en las pasadas campañas, en las que el contrabando de guerra se filtraba por todas partes, siendo ésta una de las principales dificultades con que hemos tenido que luchar. Debería ser una aspiración de España el que Tánger y su zona formaran parte integrante de nuestro Protectorado, sin más limitación que la de conservar en absoluto su neutralidad y permanecer completamente desmilitarizada, sin más fuerzas que las de policía. Mientras esto no se logre, es un paliativo el que la gendarmería y el servicio de seguridad estén mandados por españoles; pero la gendarmería, en vez de reducirse, como se ha hecho recientemente, debería fortalecerse para nuestra seguridad.

En resumen; desaparecido el interés político, derivado de la capitalidad diplomática, lo que principalmente afecta a España son la gran colonia española y los intereses por ella creados, y el formar un enclave dentro de nuestro Protectorado.

Veamos ahora la situación de Yebala, o sea de la parte más occidental de nuestro Protectorado, que es la más afectada por el enclave de Tánger. Existe un ferrocarril, el Tánger-Fez, que la recorre de Norte a Sur, hallándose completamente incomunicado con Tetuán, capital del Protectorado, y con Ceuta, el puerto más importante de nuestros territorios de soberanía en Africa; lo cual, a mi juicio, constituye una vergüenza nacional que es urgentísimo corregir, no sólo por lo que afecta a nuestro prestigio como nación, sino por el deber que tenemos de fomentar los intereses materiales de nuestra zona, tomando ejemplo de Francia que, según antes he dicho, con los diversos enlaces del Tánger-Fez sirve todas las ciudades y regiones importantes, al paso que nosotros no sólo no hemos sacado partido de esta gran arteria de comunicación para nutrir nuestra economía, sino que dejamos escapar por ella, hacia Tánger, parte del tráfico de nuestra propia zona, que deberíamos conducir a Tetuán y a Ceuta.

Al construirse el ferrocarril de Ceuta a Tetuán, que tiene unos 42 kilómetros de longitud, se proyectó de ancho normal europeo (1.044 metros), siempre con la idea de prolongarlo para enlazar con el Tánger-Fez, y hasta llegaron a construirse algunas obras de fábrica para esta anchura de vía; pero hubo un cambio de ideas, a mi juicio desdichadísimo, y para obtener unas insignificantes economías y una mayor rapidez, muy problemática en la construcción, se adoptó la anchura de un metro, estableciendo la condición de que se hacía con carácter provisional y que se transformaría más adelante en ancho europeo. Yo era por entonces Coronel de Ingenieros de Ceuta, y mis informes fueron en el sentido de que se terminara la construcción para vía de ancho normal; pero no fueron atendidos, y ahora, como trabajo previo, se impone el cambio de anchura de vía de Ceuta a Tetuán, antes de emprender el enlace con el Tánger-Fez.

Indudablemente, el enlace más económico sería el de la estación de Bibán, situada junto al límite de la zona de Tánger, que dista sólo de Tetuán unos 45 kilómetros, de terreno menos abrupto, que cualquiera otra solución, pues sólo tiene el paso difícil del Fondak, al atravesar la divisoria de ambos mares. Más conveniente para nuestros intereses sería el ramal que, partiendo de Alcazarquivir, o de 15 ó 20 kilómetros más al Norte, y remontando el Mejazen, afluente del Lucus, atravesara la cordillera por el puerto de Bab-Aisa, el de Afernun, o por alguno de los pasos inmediatos, y por la cuenca del Kerikera y del Haxera llegara al Martín y a Tetuán, con un desarrollo que podría ser de unos 80 a 90 kilómetros. Esta última solución, indudablemente más costosa, sería de hecho *más barata*, porque cumpliría perfectamente los dos objetivos que debe tener el enlace propuesto: valorizar nuestra zona y atraer a Ceuta una gran parte del tráfico de la zona francesa que hoy sale por Tánger. En cambio, la unión de Tetuán con Bibán, relativamente económica, resultaría *cara*, porque no satisfaría ninguno de los expresados objetivos, y seguramente el nuevo ferrocarril arrastraría una vida lánguida, hasta el punto de que no creo valiera la pena de emprender su construcción.

El ramal de Alcázar a Tetuán daría gran valor a las cabilas de Ahl Serif, Sumata, Beni Gorfet y, sobre todo, a la de Beni Arós, ya muy rica por la bondad de sus tierras de cultivo; serviría al zoco del Jemis de Beni Arós, uno de los más importantes de Yebala, que

hoy se hallan muy incomunicados; todo ello en la vertiente del Atlántico, beneficiando también a las cabilas de Beni Lait y Beni Hozmar, en la mediterránea. Además, pasando muy cerca del Santuario moro de Muley-Abd-es-Selam, situado en el monte sagrado de Yebel Alam, facilitaría las peregrinaciones a esa Meca de Occidente, que es uno de los sitios más venerados de todo Marruecos. En el Yebel Alam está la famosa hendidura, que los musulmanes que desean alcanzar el perdón de ciertas culpas atraviesan apoyando la espalda en un borde y los pies en el de enfrente, existiendo la tradición de que si no tienen verdadero propósito de enmienda se cierra la hendidura y los aplasta. Muley-Abd-es-Selam, el Machim, cuya tumba se venera en lo alto del Yebel Alam, fué el santo más venerado en el Occidente, y sus descendientes, o los que se hacen pasar como tales, gozan de gran prestigio religioso y, por lo tanto, político. El Raisuni, descendiente del gran Santón, que tenía su residencia en Tazarut, al pie del Yebel Alam, debió su grandísima influencia en esta región y en todo Yebala a su santidad heredada. Aunque el moro hace sus peregrinaciones, a pesar de la carencia de caminos, es indudable que si se le facilitan los medios aumenta la afluencia de peregrinos, como se ha demostrado en la misma Meca; y en este sentido, la construcción del ramal de ferrocarril Tetuán-Alcázar, pasando por Beni Arós, sobre todo si se complementara con una carretera que subiera a lo alto de Yebel Alam, constituirá un motivo de atracción de los musulmanes de la zona francesa, no despreciable. El interés de España en el Protectorado está en fomentar, no sólo los valores materiales, sino también los espirituales, y entre éstos quizá no haya ninguno que supere al culto que los musulmanes de Occidente rinden a Muley-Abd-es-Selam. Conviene recordar que en esta región el moro es muy sedentario, y que, por lo tanto, agradece se le faciliten los medios de practicar los actos penosos de su religión, como lo son en la actualidad las ascensiones al abrupto Yebel Alam.

Si comparamos las condiciones de Tánger y de Ceuta como cabeza de línea africana de unión con Europa, se evidencia la supe-

rioridad de esta última, situada a sólo media hora de navegación de Algeciras, mientras que la primera está a cerca de tres horas; siendo también el puerto de Ceuta muy superior al de Tánger y, por lo tanto, más segura la comunicación marítima en todo tiempo, como lo prueba el hecho de que las mismas autoridades francesas hacen casi siempre la travesía Ceuta-Algeciras, a pesar de la incomunicación ferroviaria, y de la deficiente comunicación por carretera, que tiene que dar el rodeo por el Fondak.

Nosotros tenemos en nuestra mano hacer que una gran parte de las mercancías, y casi la totalidad del pasaje, que actualmente va por Tánger, tome su ruta natural, que es Ceuta, y con ello no sólo disminuimos la importancia del problema de Tánger, sino que cumplimos el deber de valorizar los fértiles terrenos de nuestra zona, hoy depreciados por la incomunicación. La naturaleza ha protegido Ceuta colocándola en el Estrecho, en el punto de desembocadura natural de Africa en Europa; en Tánger, bien situada, pero muy inferiormente a Ceuta en todos conceptos, la política y la mano del hombre han creado intereses que nosotros, sin ayuda de nadie, podemos reducir a sus límites naturales haciendo que Ceuta sea una de las cabezas de línea de los ferrocarriles africanos, y esto depende, como digo, exclusivamente de nosotros, puesto que el convenio para el establecimiento del Tánger-Fez, antes citado, nos faculta expresamente en su artículo 3.º para establecer todos los enlaces que nos puedan convenir.

No se me oculta que el ramal de Alcázar a Tetuán será costoso, por tener que atravesar la cordillera divisoria de ambos mares en sitio muy abrupto; pero creo también evidente que esto no puede ser obstáculo serio para la realización de una obra de tanto interés nacional, mucho más si se tiene en cuenta que la ejecución de este ramal debería siempre preceder a la construcción del túnel debajo del Estrecho, por ser su enlace más lógico con el Tánger-Fez, pues no se concibe ejecutara España una obra de coste tan extraordinario, como sería el túnel citado, sin darle después el enlace más conveniente; pero aunque el túnel no se ejecutara o tardara muchos años en llevarse a cabo, como es de temer, dada la magnitud de la obra, siempre el Alcázar-Tetuán y la transformación del Ceuta-Tetuán serían, no sólo necesarios, sino urgentes, y cuanto más se retrasara

la construcción del túnel, mayor sería el interés nacional en el enlace ferroviario con Alcázar.

He enumerado antes las buenas condiciones naturales de Tánger, pero es de justicia consignar que Ceuta las tiene todavía mejores, pues su clima, a causa de su situación casi insular, puesto que sus dos bahías, Norte y Sur, están unidas por el foso de agua de la Muralla Real, es excelente en invierno y verano; el contraste del mar y la montaña ofrece en Ceuta y en sus inmediaciones paisajes incomparables, con la ventaja de que las vistas de Gibraltar y de las montañas que bordean el Estrecho por el Norte producen el efecto de un gran lago, siendo, sin duda, uno de los parajes más bellos de Europa y aun del mundo. Sólo en una cosa es Ceuta inferior a Tánger y a Gibraltar: en lo que depende de la mano del hombre. La naturaleza ha sido pródiga con ella, pero al paso que Gibraltar y Tánger han sido transformados en verdaderos vergeles, Ceuta, que fué presidio hasta hace veinticinco años, aunque recientemente, después de terminado su magnífico puerto, ha entrado francamente por una vida de progreso material, no ha alcanzado todavía el nivel de sus hermanas del Estrecho; pero tiene elementos, no sólo para alcanzarlo, sino para superarlo, reuniendo todos los atractivos para fomentar el turismo y convertirse en una excelente estación invernal y veraniega. Para ello, además de las reformas urbanas, sobre todo en lo referente a la higiene y al embellecimiento de la población y de su campo, que se presta admirablemente a ello, y de la construcción de buenos hoteles, habría que construir una carretera de turismo por la costa Norte, desde Ceuta a Tánger, que contorneando el Yebel Musa (una de las columnas de Hércules), con sus admirables vistas sobre el Estrecho, sería uno de los caminos de montaña más hermosos del mundo, muy superiores, desde luego, a la famosa *Corniche*. De este modo se fomentaría el turismo, no sólo en beneficio de Ceuta, sino también de Tánger y Tetuán, constituyendo un pequeño circuito interesantísimo formado por Ceuta-Tánger, Tetuán, Ceuta, que atraería seguramente gran afluencia de turistas. Otra obra de gran interés, para fomentar el turismo en Yebala, sería la construcción de una buena carretera desde Alcázar

a Xauen, uniendo las cuencas del Lucus y del Lau, por el puerto de Akarrat (por otra parte, muy necesaria desde todos puntos de vista), puesto que permitiría formar un circuito mayor de turismo contorneando toda la región, que comprendería Ceuta, Tánger (por la costa Norte), Arcila, Larache, Alcázar, Xauen, Tetuán y Ceuta, proporcionando ocasión de visitar, además, la hasta hace pocos años misteriosa Xauen, de mayor interés que las demás ciudades moras de la región, con serlo tanto Arcila, Larache, Alcázar y Tetuán, y admirar los bellísimos paisajes de Yebala.

Uno de los primeros cuidados de Francia al establecerse los Protectorados fué unir por ferrocarril la Argelia, por medio de la línea Uxda, Taurirt, Taza, Fez, Rabat, enlazada con el nuevo puerto fluvial de Kenitra, que forma una barrera a lo largo de nuestra frontera terrestre, que desvía toda la actividad mercantil hacia Orán por Oriente o hacia Kenitra por Occidente, cortando, en cierto modo, las comunicaciones naturales del alto Moluya (en el que construyó un ferrocarril de 200 kilómetros de longitud) y de las zonas de Uxda y Taurirt, que utilizaban el puerto de Melilla; y las de Mequínez, Fez y Uazan, que utilizaban los puertos de Larache y de Tánger; quedando las comunicaciones del Marruecos francés establecidas por el gran puerto de Casablanca y los demás del Atlántico, por lo que se refiere a la parte central, y por Orán o Kenitra, con gran detrimento de Melilla y Larache, y aun de Tánger, por lo que se refiere al Norte. Es muy natural que Francia fomente los intereses de su zona, aunque sea en detrimento de los nuestros; pero no lo es menos que nosotros protejamos los nuestros, construyendo el ramal reseñado de Alcázar a Tetuán, con el triple objetivo de fomentar los intereses de Yebala, de proteger el puerto de Ceuta y de buscar por este medio el facilitar la resolución del problema de Tánger. Porque yo considero seguro que cuanto menos importancia mercantil tenga Tánger y mayor la tenga Ceuta, menores dificultades se nos presentarán. Mientras Marruecos fué independiente, Tánger era, no sólo su única salida al Estrecho, según ya se ha indicado, sino el principal puerto del Imperio; establecidos los Protectorados y esta-

blecida por Francia su red ferroviaria y sus puertos del Atlántico, no hay razón alguna para que Ceuta, muchísimo mejor situada que Tánger para el tráfico a través del Estrecho, no utilice sus ventajas naturales. Ello no implica ningún agravio a Tánger, puesto que es restituir las cosas al estado que se deriva de la misma naturaleza, por la posición de ambas ciudades en el Estrecho.

La situación económica de Tánger, según ya he indicado, teniendo que sostener el presupuesto de una pequeña nación, es mala y será peor a medida que Ceuta cobre la importancia que naturalmente le corresponde; pero puede ser muy desahogada si se descarga de los gastos estatales atendiendo sólo a las de la ciudad, mediante su ingreso en la zona española con todas las garantías que se quieran tomar para asegurar su neutralidad absoluta en paz y en guerra.

Cuanto más valoricemos Ceuta, cuanto más valoricemos Yebala, nos pondremos en mejores condiciones para defender nuestros intereses tangerinos, mayores incomparablemente que los de ninguna otra nación; pero aunque así no fuera, nos quedaría siempre la satisfacción de haber mejorado nuestra situación, tanto en el Protectorado como en la plaza de soberanía. Ello no implica en modo alguno el abandono de nuestros intereses en Tánger; por el contrario, es un procedimiento para defenderlos.

Hablando del Estrecho, tan ligado con el Mediterráneo Occidental, en estos tiempos de tan grandes inquietudes mundiales, y más siendo yo militar y habiendo pasado tantos años en Africa, me creo obligado a mencionar, aunque sea muy ligeramente, su importancia militar, de carácter verdaderamente mundial, puesto que domina la entrada del Mediterráneo. España, poseedora de ambas orillas, debería ser la dominadora del Estrecho, pero tiene dos *espinas*: una en el Norte, Gibraltar, y otra en el Sur, Tánger, que disminuyen grandemente el valor de nuestra magnífica situación. Todo el mundo conoce el valor de la posición inglesa de Gibraltar, sobre todo desde el punto de vista marítimo; pero como lo probable es que nuestra política tienda a ir de acuerdo con Inglaterra en todas las cuestiones del Estrecho y de Africa, no creo prudente, ni sería este sitio adecuado, exponer los grandes recursos que aún nos quedan en Tarifa, Punta Carnero, Sierra Carbonera, etc., para ayudar a nuestros posi-

bles aliados, si llegara el caso. La *esquina* de Tánger, formalmente neutralizada y desmilitarizada, pierde su importancia militar mientras conserve esta situación, que considero favorable para nosotros, y no creo fácil desaparezca por el gran interés demostrado constantemente por Inglaterra y por las demás potencias en este sentido. Pero si razones de prudencia puedan aconsejar no ocuparnos de la parte Norte, no hay ninguna que impida consignar la enorme importancia militar de Ceuta, que después de la guerra de Sucesión y del famoso sitio que duró treinta y tres años (1694 a 1727) se transformó, a mediados del siglo XVIII, en una plaza fuerte de primer orden, y que todavía, posteriormente, a principios de este siglo, se la dotó de una potente artillería y de adecuados medios defensivos, hoy muy anticuados. Terminado su magnífico puerto, considero del mayor interés volver a convertir a Ceuta a una posición militar, cuyos medios ofensivos y defensivos estén en armonía con su excelente situación en el Estrecho, no inferior a la del mismo Gibraltar. Y ello, no con miras guerreras, sino al contrario, para prevenir la guerra (*si vis pacem, para bellum*), para valorizar nuestra neutralidad, para ayudar a nuestros posibles aliados, si desgraciadamente nos viéramos envueltos en una conflagración. A mi parecer, España debe hacer los mayores esfuerzos para marchar de acuerdo con las tres principales potencias interesadas en el Estrecho y en el Mediterráneo Occidental: Inglaterra, Francia e Italia; pero aun para ello necesita tener valores reales, y uno de ellos en Ceuta, en perfecto estado de defensa.

Pero una plaza marítima no se defiende sola, por muy fuerte que sea. Necesita Ejército, necesita Marina, necesita Aviación. En una notable conferencia dada por el ilustre marino D. Víctor Concas, en Granada, en las sesiones de la Sociedad Española para el Progreso de las Ciencias, en 1911, acerca de las cosas de mar, recordó el antiguo aforismo: *El que domine el mar dominará la tierra*; y en otra conferencia que yo dí pocos días después, acerca de las cosas del aire, glosando lo anterior, añadí que, a pesar de hallarse en período naciente la navegación aérea, habría muy pronto que completar el aforismo diciendo: *El que domine el aire, dominará el mar y dominará la tierra*. Y ya hemos llegado a ello en todas partes, pero más aún en situaciones como la del Estrecho, que se presta admirablemente a la supremacía de la Aviación por la concentración inevitable

del enemigo. Todos los elementos bélicos son caros, pero el menos caro, y en cierto modo el más eficaz, es la Aviación, y por esto y por nuestra especial situación debe ser preponderante en nuestra organización militar. Repito que al hablar de la necesidad de prepararnos no debe ser con ánimo guerrero, sino de conservar nuestra neutralidad, si así conviene, y en todo caso nuestro valor real en el mundo.

Y para todos estos problemas: Ceuta, Yebala, Tánger, el Estrecho, el Mediterráneo, nuestra organización militar en los tres elementos de tierra, mar y aire, tan ligados entre sí, urge hoy más que nunca los dos factores a que antes me he referido: plan perfectamente elaborado y acción continua en los Gobiernos para llevarlo a cabo, y apoyo de la opinión pública para fortalecer la acción de los Gobiernos en todos estos asuntos de interés verdaderamente nacional. Con objeto de contribuir a la formación de esta opinión pública, tan necesaria, a pesar de mis años y de reconocer mis malas condiciones oratorias, he molestado vuestra atención desde esta tribuna de la Sociedad Geográfica, esperando que otras voces más autorizadas que la mía y aun la acción colectiva de la Sociedad, contribuyan a crear este estado de opinión tan necesaria para que los Gobiernos puedan defender con eficacia estos problemas de tan gran interés nacional.

YEBALA Y TÁNGER

Signos convencionales.

- Esquema orográfico }
- Puerto
- E.C. construido
- id. propuesto
- Carretera construida }
- id. propuesta
- Beni (cábila) — B
- Yebel (monte) — Y
- Límite de Protectorado }



Entaza con los 1854 kms.
de F. C. de la Zona francesa.

Escala
0 10 20 30 40 50 60 70 kms.

Mejoras en una antigua ruta marítima y habilitación de un nuevo puerto en la zona ártica americana

Por

D. José María de Gavaldá.

En medio de las preocupaciones y dificultades de la época actual, descuellan como países risueños y llenos todavía de prometedoras esperanzas el Brasil y el Canadá; ambos con gran capacidad de absorción demográfica. Y son muy de aplaudir los esfuerzos que por mejorar las condiciones naturales de extensas regiones realizan los Gobiernos de los dos países. Con respecto al Canadá, diremos que si bien es cierto que mucho más de una tercera parte de su superficie (el denominado Territorio del Noroeste—que comprende el Archipiélago ártico americano—, el del Yukón y hasta parte de la provincia de Quebec) ofrece escasas posibilidades; no obstante, las demás regiones son susceptibles de rendir grandes beneficios, y para lograrlos, los Gobiernos de aquel Dominio no perdonan medio, dentro siempre de la prudencia que la magnitud del empeño impone.

De ello nos ofrecen una brillante muestra los estudios y reconocimientos que desde hace años se venían haciendo, a fin de que la navegabilidad del estrecho de Hudson—el cual da acceso al gran mar interior conocido por bahía de Hudson, cuya superficie calculó ya el Dr. Otto Krümmel en 1.222.610 kilómetros cuadrados (cerca de la mitad del Mediterráneo) y que descubriera y reconociera en 1610 el famoso navegante inglés Enrique Hudson—fuese cuanto antes una realidad. Estos trabajos culminaron en la gran expedición que a las órdenes del Capitán N. B. Mc. Lean, y compuesta del vapor

rompehielos del Gobierno canadiense «Stanley» (de 914 toneladas de registro total) y del de carga «Larch» (de 3.564 toneladas) se organizó en 1927; habiendo partido de Halifax el 17 de Julio de dicho año y retornando al puerto de Quebec el día 14 de Noviembre de 1928.

La terminación del ferrocarril que va a Port Churchill, que es el único verdadero puerto que hay en la inmensa bahía y que está situado en la costa occidental y en la desembocadura del río Churchill, prestó singular interés a estos trabajos de reconocimiento y observación; de tal suerte, que en nuestros días puede asegurarse que la ruta que pasa por el estrecho de Hudson y que atraviesa de Este a Oeste la bahía del mismo nombre, es comparativamente fácil y segura, aunque durante un período muy limitado. El Gobierno del Canadá ha gastado ya en esta empresa una suma que no creemos sea inferior a sesenta millones de dólares; pero con el tiempo serán reproductivos, y siempre quedará esta obra como un ejemplo de estudio, de trabajo y de tenacidad digno de ser imitado. Las vastas provincias, esencialmente agrícolas, de Manitoba, Saskatchewan y Alberta hallan en Port Churchill una excelente salida para sus productos y también para sus importaciones; ya que, desde muchos puntos, la ruta por este puerto y por el estrecho de Hudson, hasta Liverpool y demás puertos de la Gran Bretaña e Irlanda, representa una importante economía de distancia sobre la de Montreal y el río San Lorenzo.

La derrota por el estrecho y bahía de Hudson no es fácil; pero tampoco hay que exagerar sus dificultades. Estas proceden de las nieblas, que son muy frecuentes y espesas, sobre todo en ciertos parajes (1); de los *icebergs* y los hielos en general, y de las perturbaciones magnéticas, ya que las indicaciones de la aguja o compás náutico carecen de valor, a causa de la proximidad del Polo magnético boreal, que está situado en la península de Boothia: de aquí que se recomiende con gran ahinco a los buques que han de navegar por aquella zona la instalación de un compás giroscópico. El director y los expertos de la memorable expedición de 1927-28 aconsejaron, desde luego, en vista de las circunstancias apuntadas, que se levantarán a lo largo del estrecho de Hudson varios faros y estaciones radio-goniométricas; que se organizase, durante la época oportuna, un

buen servicio de observación de las mareas y de los hielos; que se estacionase allí algún potente rompehielos, y que se establecieran depósitos de combustible en lugares convenientes; recomendando como preferibles la bahía Wakeham y el canal Sugluk. También preconizó, desde luego, el eficaz auxilio que presta en aquellas aguas el giro-compás.

Sus indicaciones fueron desde el primer momento atendidas por el Gobierno canadiense, y, progresivamente, se han ido realizando estas mejoras; de manera que en 1934 ya funcionaron once faros a lo largo de la ruta (2), y cinco estaciones de telegrafía sin hilos y radio-faros, que fueron antes cuidadosamente revisados (3).

Durante la temporada última de navegación utilizaron esta ruta 16 distintos barcos, de los cuales 13 eran de carga y los tres restantes fueron los dos buques del Gobierno del Canadá: vapor «N. B. Mc. Lean» (4) y el remolcador «Ocean Eagle» (5), y el buque-auxiliar de la muy antigua y famosa *Hudson's Bay Company* «Nascopie» (6). Este último fué el barco que penetró antes que otro alguno en el largo estrecho, verificándolo el día 18 de Julio; si bien, a causa del estado de los hielos y de la densa niebla que imperaba, no llegó a Port Burwell hasta el 23. El «N. B. Mc. Lean» llegó a la isla Resolution el 22 de Julio, practicó un extenso reconocimiento en la primera zona del estrecho y retornó a la predicha isla el 6 de Agosto; tres días más tarde dió convoy al primer vapor mercante de los cuatro que ya se habían reunido en la entrada del largo y dificultoso estrecho. Fué aquél el vapor «Brandon», al que siguieron el día 10, y con cortos intervalos, los vapores «Río Claro», «Dalworth» y «Grelhead». El 13 de Agosto (a las 11'30 p. m., del denominado *Atlantic Standard Time*, que está basado en el meridiano 60° Oeste de Greenwich) llegó a Port Churchill el primer buque y éste fué el «Dalworth», al que siguió pocos minutos después el «Río Claro». Los vapores «Grelhead» y «Brandon» realizaron durante la temporada de 1934 sendos pares de viajes. Los últimos barcos mercantes que zarparon de Port Churchill fueron el «Brandon» y el «Ashworth»: salieron el 4 de Octubre y desembocaron el estrecho de Hudson el día 9. El último buque que abandonó aquel paso fué el rompehielos «N. B. Mc. Lean», que zarpó de Sugluk Inlet el 6 de Octubre y de la isla Resolution el 15, llegando a Quebec el día 20.

La estación radio-goniométrica de la isla Resolution permaneció cerrada desde el 11 de Octubre de 1933 hasta el 24 de Julio 1934, y la del cabo Hopes Advance desde el 6 de Octubre 1933 hasta el 1.º de Agosto del año pasado. Durante la temporada última los radiofaros del estrecho y de la bahía de Hudson dieron 968 situaciones a los barcos que frecuentaron aquellas lejanas aguas, y con resultados muy satisfactorios. Tan sólo la estación de la ensenada Chesterfield funcionó defectuosamente en el sector S.E.; por lo cual se procedió a una nueva calibración con provechoso efecto.

El servicio hidrográfico del Departamento de Marina del Canadá prosiguió sus esmerados reconocimientos bajo la dirección del señor F. C. G. Smith en la costa S.E. de la Tierra de Baffin, desde la rada de Pritzler a la isla Lower Savage y el extremo Sur de la entrada a la bahía de Frobisher. Merced a ello pudo publicarse una nueva carta marítima de esta zona y se hicieron también importantes correcciones en otras cartas y planos. Para estos trabajos hidrográficos el vapor «N. B. Mc. Lean» pudo disponer de dos motolanchas, y en una de ellas (de 8'23 metros de eslora) se instaló un aparato sondador de eco, tipo Almirantazgo y ultra-sonoro, muy apropiado para fondos comprendidos entre un pie y 200 brazas (equivalentes a 365 metros).

Fruto inmediato de esta solícita diligencia desplegada por todos los elementos interesados en la nueva ruta hacia Port Churchill, ha sido el que haya transcurrido la temporada de 1934 sin que se registrasen en aquélla los accidentes de navegación que muchos recelaban. El único que ocurrió y que, a decir verdad, careció de importancia, lo sufrió el vapor «Grelhead»; el cual, navegando en demanda de Port Churchill, embistió un campo de hielo y sufrió averías en las planchas de babor y estribor a lo largo de la bodega número 1, y en las planchas de estribor hacia popa, así como algún desperfecto en la hélice. Más tarde entró en dique; pero el cargamento que tomó no sufrió ningún daño. Conste, pues, que el caso desdichado del vapor inglés «Bright Fan», de 3.791 toneladas brutas, ocurrido el día 1.º de Octubre del año 1932, no ha vuelto a presentarse más; ni aún de lejos.

La recompensa lógica de los trabajos que ligeramente se han apuntado y de los resultados felices que presto se lograron, no se ha

hecho esperar, puesto que a fines de Marzo último el *Imperial Shipping Committee* de la Gran Bretaña anunció a los aseguradores de Londres y Liverpool que se habían acordado fuertes rebajas en las primas de seguro para los barcos que se dirigieran a la bahía de Hudson, sobre todo si iban provistos de compás giroscópico.

Los quince barcos mercantes o de carga que entraron en 1934 en Port Churchill sumaban entre todos 78.980 toneladas de registro bruto o total. La carga que tomaron en dicho puerto consistió en 4.049.877 *bushels* de trigo (de 30 libras por *bushel*), 4.076 *bushels* (de 16 libras cada uno) de avena, 4.253 toneladas de harina y residuos de la molienda, 8'1 toneladas de miel, 580 cabezas de ganado y 2.399.544 pies de madera para la construcción (1.004 *standards*). Además, el vapor «Dalworth» importó 1.409 toneladas de carga general. Las exportaciones presentaron un aumento de 50 por 100 sobre la cifra alcanzada durante la temporada anterior. El detalle de los buques que entraron en Port Churchill en 1934 y de los cargamentos que tomaron puede verse en la nota (7). Seis de los trece distintos barcos que fondearon en aquel puerto de las regiones árticas ya habían estado en él durante anteriores temporadas. La travesía más rápida desde Port Churchill hasta la isla Resolution la realizó el vapor francés «Charles L. D.», y en ella invirtió 71 horas (del 17 al 20 de Septiembre).

Ahora nos parece oportuno reproducir aquí el extracto de un informe acerca de las condiciones de la navegación por el estrecho y la bahía de Hudson durante la temporada de 1934, dado por el Capitán de la motonave francesa «Charles L. D.» Sr. A. Piriou, y que se insertó en el último *Report* publicado por el Ministerio de Marina del Canadá. Dice así:

LA NAVEGACIÓN.—Provisto de un compás giroscópico, de un sonsondador ultra-acústico y de un goniómetro, la navegación se nos ofreció con la mayor simplicidad técnica.

El punto delicado estaba en los hielos, los cuales impusieron la organización de un buen servicio de vigilancia, y, por otra parte, las condiciones de visibilidad nos obligaron a navegar de una manera circunspecta, prudente.

El Capitán deberá conservar siempre el gobierno de su buque,

y aquí yo me pronuncio contra la tendencia, a primera vista seductora, y que muchos tienen, de apopar con exceso su barco cuando se hallan cerca de los hielos, con lo cual le colocan en una situación desfavorable para las rápidas y juiciosas maniobras. Conozco los engaños de *ciertas buenas razones* que intentan justificar este modo de obrar; pero una cierta experiencia me autoriza a aconsejar el no navegar jamás, en un barco de alta mar y de la clase corriente, con una diferencia de calados superior a 5 ó 6 pies (1'52 a 1'82 metros). Para un buque del tipo del «Charles L. D.», con sus 3.000 toneladas de lastre, su timón Oertz y su propulsor siempre sumergido, esta cuestión importa poco. Mas para buques que no disponen de tanques de lastre suficientes para lograr una inmersión conveniente (es el caso del «Lina L. D.» y del «Éliane L. D.»), se podrá ésta obtener con un lastre de carbón, o tal vez de cemento, que luego se podría vender en buenas condiciones a los servicios del Gobierno canadiense en Churchill. El tiempo que se perdería en el desembarco sería mínimo y el producto de la venta lo compensaría con amplitud.

En punto a la navegación hay que buscar siempre el mejoramiento de las condiciones en que se desenvuelve, y por esto propongo que se instale a bordo un proyector, el cual permitiría, en muchos casos, durante la noche y en parajes ocupados por los hielos, el sostener una velocidad conveniente. Yo sé que numerosos Capitanes que frecuentan esta ruta lo reclaman. Desde mi punto de vista, el proyector tendría en el estrecho y bahía de Hudson más utilidad que un radiogoniómetro. Como a nosotros la electricidad nos cuesta poco, no hay en ello otra cosa más que la inversión de una pequeña cantidad y su amortización, y, además, tenemos la ventaja de disponer de un personal especializado para su conservación.

SERVICIO DE INFORMACIÓN DEL C. G. S. «N. B. MC. LEAN».—Con tiempo normal no es menester exagerar la dificultad de la navegación entre los hielos.

El «Mc. Lean» facilita informes perfectos sobre su posición y su movimiento, y da a la vez normas no menos perfectas acerca de las rutas que conviene seguir. El Capitán W. J. Balcom ha organizado y mantenido este servicio de una manera impecable. Es de desear que todos los Capitanes que frecuenten esta derrota colaboren con él de una manera estrecha; procurando darle, no tan sólo noticias sobre

los hielos, sino todos aquellos datos que puedan ser de interés para navegar por el estrecho y la bahía de Hudson.

CARTAS MARINAS.—Las cartas y planos ingleses y canadienses que de estos parajes se han publicado, ofrecen todas las garantías que pueden desearse sobre la ruta de Churchill. Yo no he encontrado ninguno de esos errores que pueden afectar a la navegación ordinaria. Sin embargo, recomiendo, por lo menos en la actualidad, el uso de la carta canadiense 405, con preferencia a su similar inglesa 863; pues la primera ofrece la ventaja de tener al día sus últimas correcciones y de presentar unas isógonas exactas; lo cual es una cosa esencial para los buques que únicamente poseen agujas magnéticas.

SONDAS.—Nuestro aparato ultra-sonoro fué puesto en funcionamiento con el fin de comprobar las sondas en los lugares más interesantes de la derrota, y, en el conjunto de nuestro control, las encontramos exactas. No obstante, en las proximidades de la isla Coats, por el Oeste, y entre dicha isla y la de Mansel, registramos algunas sondas aisladas inferiores a las que se indican en las cartas: también aconsejaría al Capitán, que debiese hacer uso de la sonda ordinaria en estos parajes, que no se contentase con tomar una sola sonda.

FAROS.—Los que hay a lo largo de esta derrota están muy juiciosamente situados y son en número suficiente; tanto más cuanto que este año—cosa que yo ignoraba y que tampoco constaba en las instrucciones que tenía entre manos—tres nuevos faros habían sido encendidos: en la isla Rabbit, en un islote situado al Sur de la Big, sobre la isla Little Digges y en la punta Norte de la de Mansel. Todavía podría apetecerse el ver que un faro alumbrara sobre la isla Button, y, sobre todo, el que se fondeara una boya luminosa, con campana o silbato, a unas cuatro millas de la entrada al puerto de Churchill.

La casi totalidad de estos faros son de carácter permanente (sin torreros): están, pues, sujetos a los inconvenientes propios de los de tal categoría; pero su alcance luminoso es, por lo común, superior al que se les asigna.

CORRIENTES.—Al recalar en la isla Resolution habrá que contar siempre con la corriente Sur, llamada del Labrador, que tiene una velocidad de 24 a 18 millas por día, y va hacia el S.¹/₄ S.E., y la cual se encontrará de 100 a 60 millas de la costa.

En el estrecho, y salvo delante de Acadia Cove, al salir no hemos encontrado corrientes tan importantes como las que se indican, y la resultante de las observaciones de dos ondas de flujo y otras dos de reflujo, tanto en el viaje de ida como en el de vuelta, nos han dado una corriente diaria de unas siete millas hacia el S.^{1/2} O.

A la ida, y dentro de la bahía de Hudson, hemos comprobado la existencia de una corriente de doce millas por día al S.^{1/4} S.E. A unas 30 millas de Churchill encontramos otra que iba hacia el O. N.O., con una velocidad horaria aproximada de Ond. 7; coincidió nuestra llegada con la pleamar.

Al retorno, a la salida de Churchill, y en una distancia de 40 millas, tuvimos una corriente de dirección E. S.E. y de un nudo de velocidad por hora; salíamos ya en pleno reflujo. En la bahía nos encontramos con una corriente que iba hacia el S.E.^{1/4} S. y de seis millas diarias, aproximadamente. Entre Cary Swan Nest y la isla Carlos observé que la ola de flujo abatía en dirección Sur y la de reflujo N. N.E.

ESTACIONES RADIOGONIOMÉTRICAS.—Las estaciones de Churchill, Chesterfield y Nottingham, que nosotros utilizamos durante las dos travesías de la Bahía (a falta de observaciones astronómicas posibles), nos han dado excelentes informaciones. Quiero señalar el hecho de que a 570 millas las de Churchill resultaban perfectas.

Chesterfield nos pidió comprobación de las suyas en ciertos ángulos. Nuestro control no fué, en realidad, necesario; pues si algún error había, no excedía, ni de mucho, de un grado.

Sin embargo, así como durante el día los resultados que se lograban utilizando estas estaciones eran buenos, no ocurría lo mismo durante el alba y en el crepúsculo vespertino, y precisa ponerse en guardia contra estas condiciones desfavorables.

MAGNETISMO TERRESTRE.—Con respecto a esta cuestión, no tendría por el momento nada que añadir, concerniente a la navegación, que no sea ya conocido. Me reservo para más adelante, con los documentos que haya podido ver y comprobar, el hacer un estudio acerca de este asunto en la bahía de Hudson, sobre todo si en un próximo viaje puedo disponer de medios materiales de observación.

AGUJAS MAGNÉTICAS.—No se deben exagerar las dificultades que ofrece allí la navegación con su compás magnético, si él está acer-

tadamente situado a bordo, y si su compensación es la conveniente, no se registrarán perturbaciones importantes.

Para llenar las condiciones requeridas, la aguja deberá estar situada lejos de las fuentes verticales de perturbación, de todo conductor de corriente alternativa y de todo origen de electricidad radiante. En cuanto a la compensación de la aguja magnética para una región en la que las fuerzas horizontales son débiles, existen dos teorías, muy discutidas, en magnetismo, y cada una de las cuales tiene sus adeptos. En ambos casos deberá hacerse una dosificación muy exacta de los imanes que han de emplearse; se estudiarán los manantiales perturbadores inmediatos y se evaluará su permeabilidad magnética, y todo origen posible de turbación habrá de ser apreciado. Esta clase de compensación no podrán efectuarla más que especialistas muy experimentados, pues no está al alcance de cualquier ajustador de compases de los que se encuentran en la mayor parte de los puertos; preferible a la compensación hecha por ellos, deberá siempre estimarse la que ejecute la oficialidad de a bordo.

Con respecto al funcionamiento de nuestros compases magnéticos diré que fué deplorable. Las desviaciones anormales alcanzaron hasta $-29'$, con una oscilación constante debida a una flojedad excesiva de los instrumentos. La *rosa* no se movía—estando el buque en bahía—hasta que éste se había desviado de 8° a 10° . De habernos hallado reducidos a nuestras agujas magnéticas, nuestra derrota habría sido deplorable, tanto más cuanto que ni una sola vez, así en el viaje de ida como en el de retorno, no fué dable el ver a un astro para poder tomar un azimut (por lo menos en la bahía de Hudson). Yo hice deducir de media en media hora su desviación, por comparación con el compás giroscópico. Además tracé el diagrama de los devíos de la aguja magistral, del que acompañó una copia; ella os ilustrará.

Los compases magnéticos, cuya compensación es suficiente para navegar por cualesquiera otras regiones, han sido afectados por perturbaciones verticales originadas en sus cercanías por los candeleros del puente superior que, a su vez, era de hierro, por las repisas y sostenes del misma metal y, tal vez, por la línea de corriente alternativa que va de la generatriz del giro a su motor trifásico.

Mi impresión personal es la de que la aguja giroscópica, sin

llegar a ser indispensable, es muy de desear que se instale a bordo de los buques que frecuentan estas regiones.

CLASE DE TIEMPO QUE ENCONTRAMOS.—A la ida, y en el estrecho, del 10 al 13 de Septiembre, hallamos un hermoso tiempo, aunque brumoso y con bellos claros: brisas del Oeste al O. N.O. En la bahía tuvimos tiempo cubierto y con niebla, una visibilidad mediana o nula y vientos bastante fuertes de O. N.O. a S. S.O. En la noche del 11 al 12 sufrimos un breve vendabal, que levantó una marejada corta, pero dura.

A la vuelta, y desde el 17 hasta el 20 de Septiembre, navegamos por la bahía con cielo cubierto, brisas ligeras del O. N.O. al N. N.O., nieblas y visibilidad nula o mediocre. Más allá de la isla Digges y en el estrecho encontramos vientos de S. S.O. a N. N.O., en forma de brisas bonancibles a ventolinas, y tiempo muy claro.

SITUACIÓN DE LOS HIELOS.—Al recalar en las proximidades del estrecho el primer hielo lo hallamos a unas diez millas, tan sólo por el E. S.E. de la isla Resolution.

Tanto a la ida como a la vuelta los encontramos bastante agrupados en un radio de treinta millas de la antedicha isla y a la salida del estrecho Gabriel, como también en un espacio de más de treinta millas de Ashe Inlet: estos hielos pertenecían a las categorías denominadas *bergs* y *growlers*. A lo largo de nuestra derrota de ida y de retorno vimos algunos *icebergs* aislados. La bahía la hallamos libre de hielos, si bien a la vuelta encontramos al Norte de la isla Digges un campo bastante extenso formado de *ice strings* y *scattered ice pans*. Fuera ya del estrecho, el último hielo que contemplamos fué a 87 millas E. S.E. de la Resolution.

Durante el viaje de regreso, y hallándonos en el límite Sur de la corriente de Groenlandia, encontramos muy numerosos *icebergs*, entre las longitudes 46° Oeste y 41° Oeste.

CONDICIONES DEL PUERTO DE CHURCHILL.—FACILIDADES QUE OFRECE.—El acceso es muy fácil, a pesar de una corriente bastante violenta que obliga a maniobrar con cautela, en particular si se entra con marea vaciante o de descenso y con un barco de mucha eslora, a fin de conservar un buen gobierno, ya que la zona dragada es todavía limitada para un buque grande, y cargado sobre todo. Los trabajos de dragado progresan sensiblemente.

Yo no voy a extenderme en la descripción del elevador para cereales, en las posibilidades de carga, etc.; pues todo ello se describe en el opúsculo que sobre este puerto se ha publicado; pero sí diré que nada de cuanto en él se expone es exagerado. Hay tan sólo una pequeña deficiencia cuando se ha de cargar un barco de mucha manga, y es que los tubos no son bastante largos. Nuestro buque sufrió por dicha causa dos pequeñas averías en los *feeders* o embudos para granos; un candelero resultó medio roto, como también un cuartel de escotilla, ya que el chorro de trigo no podía ser fácilmente desviado, a causa de la cortedad de los tubos. Este defecto podrá ser remediado sin dificultad.

Un barco como el nuestro, que está especialmente habilitado para el transporte de cereales, puede muy bien completar su cargamento, de 320.000 a 325.000 *bushels*, en un solo día.

DESPACHO DEL BUQUE: PORT WARDEN.—Con nuestras instalaciones modelo para el embarque de granos, aprobadas por el Ministerio de Marina, en Ottawa, no podía oponérsenos, en realidad, el menor reparo.

En Churchill, de la misma manera que desde hace dos años he podido comprobarlo en los puertos del río San Lorenzo, los Inspectores de Port Warden aplican ahora los reglamentos con más generosidad y mucha mayor comprensión que hace unos cinco años, y es bien cierto que nos encontramos muy lejos de las intransigencias de hace diez años.

HABILITACIÓN DE CHURCHILL.—En la actualidad puede uno proveerse de sacos para la estiba, plataformas, maderas para estibar, etcétera. Telegrafando con suficiente anticipación puede obtenerse lo necesario para montar un cubichete completo de estiba. Los precios son, aproximadamente, los de Quebec. Los talleres de los servicios portuarios del Gobierno pueden ejecutar, si precisa, algunas reparaciones corrientes.

En las dependencias del Gobierno pueden siempre obtenerse carnes y provisiones secas a precios razonables; aunque este detalle para barcos como el nuestro, provisto de instalación frigorífica, no ofrece, por lo regular, ningún interés.

En el mar, a bordo del «Charles L. D.», el 23 de Septiembre de 1934.—(Firmado) A. Piriou, Capitán.

Consideramos desde el primer momento que la providencia neutral de este informe, emitido por un Capitán competente y de nacionalidad francesa, cuyo país de origen conserva todavía una tan grande relación sentimental con el Dominio del Canadá, da un especial realce a las buenas cualidades que caracterizan a este moderno puerto de la bahía de Hudson, y que el Capitán Piriou reconoce y proclama.

Plácemes, pues, merece el Gobierno canadiense y la dirección de la *Compañía de la bahía de Hudson* por sus esfuerzos y por su política acertada y perseverante. El actual Gobernador de esta privilegiada Compañía, el Sr. Ashley Cooper, realizó durante el año último, y a bordo del vapor «Nascopie», un viaje de observación y estudio por los diferentes puertos de la parte Norte-oriental del Canadá, con éxito muy lisonjero, según recientemente lo expuso ante el Consejo general. Nunca, desde la fundación de la *Hudson's Bay Company* en 1670 y en tiempo de Carlos II de Inglaterra, es decir, en más de dos siglos y medio de existencia, había seguido un gobernador de la antedicha Compañía la vieja ruta de los peleteros y pescadores. Las perspectivas comerciales e industriales de aquellas apartadas y muy frías regiones son bastante satisfactorias, lo cual resulta muy agradable siempre y mucho más en una época tan sombría y dificultosa como la que está atravesando la Humanidad.

(1) En 1934 el peor mes fué, desde luego, el de Agosto, y de las observaciones recogidas en los puertos de observación resulta que el mayor número de horas de niebla durante dicho mes corresponde a la isla Resolution, la cual figura con 261 horas, y la sigue el cabo Hopes Advance con 207.

(2) He aquí la lista de los once faros que se encuentran a lo largo de esta ruta (va entre paréntesis la característica de su luz: d.=destellos y f.=luz fija, así como la elevación del foco sobre el nivel del mar, en metros): 1. En el extremo Sur de la isla Resolution (d. 39).—2. Cabo Hopes Advance (f. 82).—3. Isla Wales (d. 46).—4. Al Sur de la isla Big y en la islilla Rabbit, a la entrada de la ensenada Ashe (d. 58).—5. Punta oriental de la isla Charles (d. 46).—6. Punto occidental de ídem (d. 12).—7. Al Sur de la isla Nottingham (d. 15).—8. Islas Digges (d. 29).—9. Extremo Norte de la isla Mansel (d. 12'5).—10. Extremo Sur isla Coats (d. 12).—11. Punta Hubbart, al Norte de Port Churchill (d. 15).

Los faros números 4, 8 y 9 se inauguraron durante la temporada última.

(3) Las cinco estaciones de telegrafía sin hilos y radio-faros están situados en la isla Resolution, cabo Hopes Advance, isla Nottingham, Port Churchill y a la entrada de la ensenada Chesterfield, situada a unas 280 millas al Norte de dicho puerto.

Trabajan con onda de 600 metros y durante la época de la navegación el servicio es continuo.

(4) El vapor rompehielos y buque de vigilancia del estrecho de Hudson, «N. B. Mc. Lean», pertenece al Ministerio de Marina canadiense y es un barco de dos hélices y con máquinas de 6.500 caballos indicados de potencia. Su casco mide 79'24 metros de eslora entre perpendiculares, 18'29 de manga máxima y 9'45 de puntal de construcción, con un tonelaje de total arqueado de 3.253 toneladas. La capacidad de sus tanques para el combustible líquido llega hasta 1.596 toneladas.

Dispone este buque de un potente chigre para los remolques, y está provisto de robustas estachas, una de acero y otra de abacá, apropiadas para tales faenas. Va a bordo un buzo con todo su equipo, y lleva un potente proyector, dos puntales de carga de siete toneladas y dos lanchas con motor. Como material de salvamento cuenta con una bomba centrífuga Dake de diez pulgadas, otra centrífuga Smart Turner de ocho y una bomba Duplex de seis. Todo el equipo puede ser levantado y colocado en el lugar conveniente, y a este fin lleva tubos flexibles de aspiración y descarga, válvulas de pie, sifones y demás aparatos auxiliares. Dispone de 45 metros de tubo flexible de bronce para vapor. No hay que decir que hay en el «N. B. Mc. Lean» su compás giroscópico, aparato sondador acústico y una excelente estación radiotelegráfica y radiotelefónica que se mantiene en constante servicio. Durante la última temporada su mando estuvo confiado al Capitán W. J. Balcom.

(5) El «Ocean Eagle» es un remolcador que pertenece al Ministerio de Ferrocarriles y Canales del Canadá, y que durante la postrera temporada lo mandó el Capitán W. A. Poole.

(6) El vapor «Nascopie» lo terminó en Enero de 1912 la firma Swan, Hunter & Wigham Richardson, Limited, en sus astilleros de Newcastle-on-Tyne, para la Compañía de la bahía de Hudson, y por aquellas frías regiones sigue todavía navegando con éxito y provecho. Su casco de acero mide 87 metros de eslora, 13'35 de manga y 6'16 de puntal de arqueado, con un tonelaje de total arqueado de 2.521 toneladas y un tonelaje neto de 1.503. Tiene una sola hélice propulsora, movida por una máquina de triple expansión, y dispone de alojamiento para un cierto número de pasajeros. Lleva compás giroscópico y radiogoniómetro. En 1934 mandáballo el Capitán T. F. Smellie.

(7) Relación de los barcos mercantiles que entraron en Port Churchill durante la temporada de navegación de 1934; todos son vapores, a excepción de la motonave francesa «Charles L. D.»

Nombre de los buques. (De bajo su tonelaje bruto y puerto de matrícula.)	Entrada en el Estrecho de Hudson.	Llegada a Port Churchill.	Salida de Port Churchill.	Salida del Estrecho de Hudson.	Cargamento que tomaron.
"Dalworth" 4 538 ton. br. Newcastle-on-Tyne	Agosto 10. 04'20 a m.	Agosto 13. 11'30 p. m.	Agosto 22. 04 30 p m.	Agosto 26. 08'05 p. m.	2.122'4 ton. de harina y residuos de la molienda, y 205.488 bushels (10 libras) de trigo.
"Rio Claro" 4.086 ton. br. Londres.	Agosto 10. 00'30 a. m.	Agosto 13. 11'30 p. m.	Agosto 16. 09'00 a m.	Agosto 20. 08'40 p. m.	265.066 bushels (40 libras) de trigo.
"Brandon" 6 655 ton. br. Londres.	Agosto 10. 00'10 a m.	Agosto 14. 03'00 a m.	Agosto 17. 10'00 a. m.	Agosto 22. 05'14	324 000 bushels de trigo y 292 cabezas de ganado.
"Grelhead" 4.274 ton br. Londres.	Agosto 10. 05'10 a m.	Agosto 14. 11'20 a m.	Agosto 18. 01'00 p m.	Agosto 23. 01'00 p. m.	254.000 bushels de trigo.
Thomas Walton 4 460 ton br Newcastle-on-Tyne	Agosto 14. 07'00 p m.	Agosto 18. 05'30 p. m.	Agosto 21. 03'30 p. m.	Agosto 26. 10'20 a m.	280.000 bushels de trigo.
"Eliane L. D." 4 147 ton. br. Dunkerque.	Agosto 19. 03'00 a. m.	Agosto 23. 08'25 a. m.	Agosto 24. 06'20 p. m.	Agosto 29. 01'10 p. m.	225.601 bushels (30 libras) de trigo (a).
"Nailseamoor" 4.107 ton br. Cardiff.	Agosto 22. 02'50 p. m.	Agosto 26. M. N.	Septbre. 4. 02'00 p. m.	Septbre 9. 10'15 a. m.	256.036 bushels (10 libras) de trigo, 4.076 bushels (16 libras) de avena y 338 000 bushels de trigo.
"Burgerdijk" 6.853 ton. br. Rotterdam	Septbre. 1. 00'38 p. m.	Septbre. 4. 03'45 p m.	Septbre. 7. 06'00 p m.	Septbre. 11. 03'16 p. m.	338 000 bushels de trigo.
"Monk swood" 4 212 ton. br. Newport (Monmouth)	Septbre. 8. 06'28 p m.	Septbre. 12. 06'00 p. m.	Septbre. 14. 10'45 a. m.	Septbre. 19. 01'25 a. m.	258 000 bushels de trigo.
"Charles L. D." 6 951 ton br. Dunkerque	Septbre. 10. Mediodía.	Septbre. 13. 04'00 p m.	Septbre. 17. 12'30 p. m.	Septbre. 20. 00'05 p. m.	320.000 bushels de trigo
"Bilderdijk" 6 856 ton. br. Rotterdam.	Septbre. 11. 10'15 a m.	Septbre. 15. 08'30 a. m.	Septbre. 21. 06'30 p m.	Septbre. 25. 03'00 a m.	277.284 bushels (30 libras) de trigo. 1.568'8 tons. de residuos de la molienda y 8'1 tons. de miel.
"Alma Dawson" 4.254 ton. br. Newcastle-on-Tyne	Septbre. 17. 05'15 a. m.	Septbre 21. 10'00 a. m.	Septbre. 29. 09'50 a. m.	Octubre 3. 01'00 a. m.	220.000 bushels de trigo y 1.176.052 pies de madera de construcción.
"Ashworth" 5.227 ton br Newcastle-on-Tyne	Septbre. 20. 03'00 p. m.	Septbre. 24. 10'40 a m.	Octubre 4. 05'15 p. m.	Octubre 9. 02'00 p m.	228 800 bushels de trigo, 562'1 tons. de residuos de la molienda y 1.223.492 pies de madera para la construcción.
"Grelhead" (2.º viaje.)	Septbre. 20. 02'30 a m.	Septbre. 24. 04'15 a. m.	Septbre. 26. 10'00 a. m.	Octubre 1. Mediodía.	261.000 bushels de trigo.
"Brandon" (2.º viaje.)	Septbre. 24. 03'03 p m.	Septbre. 28. 06'30 p m.	Octubre 4. 04'15 p m.	Octubre 9. 02'20 p m.	325 600 bushels de trigo y 288 cabezas de ganado.

(a) Es de notar la brevísima estancia del vapor francés «Eliane L. D.», de la firma Louis Dreyfus et C.^{ie}, en Port Churchill, y la carga rapidísima que realizó.

Descripción de la Florida Oriental hecha en 1787.

Por el Teniente de Navío

D. JOSE DEL RIO COSSA

Publicada ahora por vez primera con algunas notas
por el

P. Agustín Barreiro (Agustino).

ADVERTENCIA

Registrando nosotros un legajo del Archivo del Ministerio de Marina, correspondiente al año arriba citado, y con el título de «Indiferente», dimos con el trabajo cuyo título encabeza estas líneas y que nos pareció de verdadero interés por los datos que contiene acerca de aquella región americana. Acompañaban al susodicho trabajo una comunicación del autor de éste y una carta del Gobernador de la Florida D. Vicente Manuel de Céspedes, dirigidas ambas al Comandante general de la Habana D. Francisco J. Morales, aparte del oficio de remisión de los citados documentos al Excmo. Sr. D. Antonio Valdés, Secretario de Estado y del Despacho universal de Indias.

La Memoria del Teniente D. José del Río, fué acompañada de un plano muy detallado de la Florida Oriental y de sus costas, ilustrado además con varias anotaciones, probablemente de puño y letra de su autor. Existe aquél en el Archivo del Ministerio de Marina.

Con respecto a D. José del Río, hemos podido averiguar únicamente que era natural de Madrid, que comenzó su carrera en 1779, que desempeñó numerosas comisiones, que contrajo con mérito singular en el cargo de segundo interino de la fragata «Catalina», mandada por el Comandante L. Diego Choquet, con motivo de la expedición a Marruecos (3 de Abril de 1792), operando en el puerto de Saffi, en sitio peligrosísimo, y, por último, que en 1810 era Capitán de Fragata y Caballero profeso de la Orden de Santiago.

Ya que concluída su comisión se halla en vísperas de dar vela el Teniente de Navío don José del Río, sería faltar a justicia dejar de manifestar a V. S. el favorable concepto que me merece este buen oficial. En efecto, desde su llegada no ha cesado de dedicarse con actividad y ahinco al cabal desempeño de las obligaciones que la acertada elección de V. S. se sirvió fiar a su cargo.

Me es sensible no poder elogiar en iguales términos los procedimientos de D. Francisco Felipe Fatis, cuyo memorial dió motivo a la indicada comisión; éste, lejos de concurrir, como se lo encargué desde el principio, a cooperar con D. José del Río al feliz éxito de un asunto que interesaba al bien de la Nación en general y al fomento de esta Provincia en particular, llevado de las más extravagantes nociones, ha procedido en términos que me han obligado a participar a la Corte que le considero trastornado de la cabeza; pero al mismo tiempo represento que tiene un hijo de cuya conducta el oficial comisionado por V. S. y yo nos hallamos tan plenamente satisfechos como poco de la del padre.

El no haber todavía en la Corte sujeto alguno que tenga noticia viva de la constitución de este País ni que sepa apuntar sus varias circunstancias, importantísima al bien del Estado, me hace concebir que convendría esencialmente al mejor servicio del Rey el que D. José del Río, quien se halla perfectamente bien impuesto de todo, pasase con la necesaria aprobación de V. S. a dar cuenta de su comisión personalmente al Ministerio. Si mis ruegos pueden contribuir algo a inclinar a V. S. a adoptar esta proposición, se los hago con el mayor encarecimiento, por considerar que de ello resultarían a un mismo tiempo ventajas al Real Servicio y prosperidad a esta pobre Provincia de mi cargo.

He proporcionado al referido oficial y a la Goleta de su mando, con particular gusto, cuantos auxilios han pendido de mi arbitrio a consecuencia extendida por esta Contaduría la noticia de los gastos ocasionados, se dirigirá a esa a fin de que V. S. disponga los correspondientes abonos.

Dios guarde a V. S. muchos años como deseo.—San Agustín de la Florida, 16 de julio de 1787.—*Vicente Manuel de Céspedes*.—Señor D. Francisco Javier de Morales.—Es copia.—*Morales*.—Rubricado.

Excmo. Sr.:

El día 6 del presente mes entró en este Puerto la Goleta «San Bruno» al mando del Teniente de Navío D. José del Río, procedente de Florida, en donde ha estado comisionado este Oficial, para dar cumplimiento a la Real Orden que V. E. me comunicó con fecha de 4 de junio de 1786 para hacer los reconocimientos oportunos de la calidad, utilidad y abundancia de las maderas, y betunes que ofrece aquella provincia, cálculos de sus costos, compra y conducción.

En su consecuencia, y habiendo concluído dicha comisión, con la brevedad que no esperaba según sus circunstancias, me ha entregado el referido Oficial las observaciones y demás que ha ejecutado, y constan de la adjunta copia que con un plano muy extenso y arreglado acompaño a V. E. para la cabal inteligencia de S. M.

El referido plano, que va en un canuto de madera y es de bastante volumen, lo he encargado a D. Pedro Argain, Comandante de la Urca «Santa Rita», para que lo ponga en manos del señor Capitán General de la Armada, y sea remitido con seguridad a V. E.

Comprendo que el Teniente de Navío D. José del Río, ha satisfecho plenamente las intenciones del Rey en esta Comisión, como lo acredita también el Gobernador de Florida en la adjunta carta; y si mereciese a V. E. igual concepto, será toda la recomendación que pueda hacer en favor de aquel Oficial, concurriendo en él las demás circunstancias apreciables que le distinguirán en la Armada, en cualquiera comisión.

Dios guarde a V. E. muchos años.—Habana, 14 de agosto de 1787.—Excmo. Sr.—*Francisco J. de Morales*.—Rubricado.—Excelentísimo Sr. D. Fr. D. Antonio Valdés.

Sobre ventajas que pueden sacarse de las producciones de la Florida Oriental, con preferencia las de betunes y maderas.

En vista de proposición que hizo al efecto un hacendado de aquella provincia (llamado D. Francisco Felipe Fatis, cuya instancia, con todo el expediente, vino a la quinta Mesa en 7 de septiembre actual), se previno al Comandante General de la Habana destinase sujeto adaptado a practicar los reconocimientos que convenía para formar concepto de las utilidades que podían resultar del fomento de varios ramos de comercio de que trataba el proponente.

Consecuente a esa resolución, comisionó al Teniente de Navío D. José del Río, quien desempeñó el cargo con la brevedad que expone el Comandante General no podía esperarse, según las circunstancias y operaciones que debía ejecutar; de cuyas resultas le presentó a su regreso un papel de observaciones correspondientes a los medios de poner aquella parte de América en un estado floreciente (de que se acompaña copia), y un plano muy extenso y arreglado que por su mucho volumen se halla en el Archivo de esta Secretaría.

Hace en dicho papel una descripción geográfica del país, sin omitir los Puertos que se hallan en la Costa nombrados Matanzas, San Agustín, Ríos de San Juan, Nasau y Santa María, cuyo último surgidero, dice, tiene a su entrada tres bancos de arena que forman barras, como todos los de la Costa, pero que es el más ventajoso por admitir Fragatas de 30 a 40 cañones, que es muy susceptible para Navíos de 60, en mareas grandes; y que su capacidad y resguardo de todos vientos le hace ser más apreciable.

Trata después del ramo de maderas, asegurando que sólo ha visto un pino que tenía 75 pies de alto, y 18 ó 20 pulgadas de diámetro; que los demás, desde el plantaje llamado Leslie hasta la entrada del río, son de 30 a 35 pies de alto, guardando en su diámetro la irregularidad de 10, 12 y 16 pulgadas, y desde aquel sitio hasta la Laguna Valdés (es de siete leguas de largo y cuatro de ancho, que los ingleses denominaron de Jorge, y Ríos la puso el nombre de Valdés, y de Morales a una hermosa isla situada en la boca de la Laguna), son más pequeños y de caña muy delgada.

De la especie de encinas, hay muchas capaces de dar alguna madera de figura, como Genóles, segundas y terceras de su tronco para Navíos de 60; pero así de ésta como de las demás clases de arbolados no hay tanta abundancia que determine establecer cortes para la Marina Real, porque se acabaría pronto su utilidad a causa de la corta extensión de los terrenos.

No parece ocurre este inconveniente para la Marina Mercantil, pues según demuestra, podía formarse un ramo de comercio interesante, a cuya falta atribuye valer el pie cúbico de madera en bruto a 2 rs. (c): 1 dz pies superficiales de tabla de pino compradas en el río de San Juan 18 pesos y 6 reales y a 30 el mismo número com-

pradas en San Agustín por el costo de conducción que hay que hacer por agua o sierra.

Las Duelas de Roble blanco sin corteza para Pipas (d), a 25 ó 30 pesos el millar, para bocoy a 20 ó 25 y para cuarterolas y barriles a 16 ó 20. Las de encina valen menos por razón de la calidad de la madera. Al millar de duelas corresponden 250 piezas de fondo, que valen poco más o menos la mitad del precio de éstas.

Los resmos de fresno o de pino valen de medio real a tres cuartillos el pie; cuya enumeración y la de maderas y duelas es tan costosa como trabajada por sólo un hacendado sobre la ribera de San Juan, que les da el valor, según la más o menos necesidad, por no tener alternativa de competencia.

Acerca del ramo de betunes, dice que la abundancia de ellos que pueden producir con la mayor comodidad los espesos y dilatados bosques de pinares, compensan la falta de grandes perchas y maderas de construcción. Manifiesta las utilidades que sacaban de sólo este género los ingleses, contándose al fin de la guerra última más de 12 dz personas de población, dedicados todas a la manufactura de maderas y betunes, de cuya última especie se hallaban a la cesión de la Provincia al pie de 50 dz barriles, pronto a darles despacho a crecidos precios, lo que no sucede así en la época presente, pues no se ve más que sombras de lo que ha sido ni hay más que uno u otro habitante que se dedica al fomento de ramo tan interesante.

Demuestra los precios que a la sazón tenía dicho género, a saber: el barril de alquitrán de 8 arrobas, 3 pesos; el de brea negra, 3; el de rubia, 3 y medio, y el de resina, 5; lo que hace conjeturar que el barril de brea y alquitrán puesto en la Habana saldrá a 5 pesos poco más o menos; lo mismo con corta diferencia, que valen puestos desde la Nueva Orleans, bien que son más baratos llevados de Charlestown, donde se compran las cuatro clases unas con otras a 11 y 12 reales de plata, y sólo tienen de costo de 8 a 10 de flete, pero aunque llevados a la Habana desde la Florida, aumentan de 14 a 16, resulta ventaja al Estado en el fomento de aquella Provincia, evitándose de este modo la extracción a las extranjeras de la masa numeraria.

No es posible determinar por falta de ejemplar a qué precio saldría en España estableciéndose directamente este ramo de comer-

cio; pero es natural se fuese abaratando a proporción de lo que fuese progresando, pues lograrían nuestros comerciantes más despacho en sus efectos dirigidos en cambio a aquellos habitantes, y el erario no tendría tal vez que sufrir desembolsos para contener el trato clandestino con los colonos americanos en la manutención de dependientes de la Real Hacienda.

Creo Ríos que nada más bien facilitará el pronto fomento de la Provincia que el de libertar de derechos todas sus producciones por algunos años con particularidad los dos ramos de resinas y maderas a los nuevos colonos y facultad de extracción a los Puertos de Europa y América, resultando de semejante gracia la más activa circulación y una inevitable decadencia el extranjero en ambos ramos.

Por suplemento extracta las contestaciones que tuvo de los hacendados ingleses en el caso de contrata de betunes. El de uno de ellos (llamado Mr. Guillermo Pengre, y el otro Teófilo Hill), le decía tenía 220 barriles de trementina, conteniendo cada barril 25 galones (el galón compone cuatro botellas, más bien que menos, que con corta diferencia llega a 8 libras castellanas, bajo cuyo concepto resulta ser cada uno de dichos 220 barriles de 8 arrobas), por el precio de 5 pesos que el referido número de barriles podría aumentarlo dentro de cuatro meses hasta 500 a lo menos. Y el otro le manifestó que con las pocas manos que podía quitar del cultivo de su hacienda entregaría en algún desembarcadero del río Norte de 600 a 700 barriles de alquitrán, 300 de brea y 200 de trementina, en todo un año a 2 y medio pesos el barril de alquitrán y a 4 el de brea y trementina, conteniendo cada barril 32 y medio galones, que equivalen a 10 $\frac{3}{4}$ arrobas castellanas.

NOTA

Así, el Comandante General de la Habana como el Gobernador de la Florida producen las más recomendables expresiones a favor de dicho Oficial Ríos, asegurando ser acreedor por sus circunstancias y completo desempeño de la Comisión a los efectos de la Real justificación y munificencia. En 17 de septiembre de 90. Pásese al señor Ministro de Hacienda este expediente mediante a que tuvo principio por la Secretría de Indias de su cargo y que pueden aprovechar sus noticias más particularmente al comercio y Marina mer-

cantil que a la Marina Real—(hay un rúbrica)—. Dicho en 22 del mismo según minuta.

Observaciones correspondientes a los medios de restablecer la Florida Oriental en un Estado floreciente en la actualidad del Gobierno español y ventajas que pueden sacarse de sus producciones con preferencia al de betunes y maderas, tan interesantes como útiles a una nación marina.

La confianza que he merecido al señor Comandante General del Puerto de la Habana, en haber hecho en mí la elección para el más exacto y prolijo reconocimiento de montes, calidades de maderas, betunes y examen de los Puertos de San Agustín, San Juan y Santa María en virtud de Real Orden, consiguiente a la descripción de la Florida Oriental hecha por el hacendado D. Francisco Felipe Fatis, en que propone las ventajas que producirá a la nación el fomento y extracción de maderas y betunes, me empeñan favorecido de un verdadero espíritu patriótico, y en consecuencia de la superior confianza que he merecido a dar algunos ensayos correspondientes a la Florida Oriental que con la más escrupulosa atención he podido adquirir en el tiempo en que mis tareas de reconocimientos y proyección de planos me prestaban algún tiempo.

La Florida Oriental está situada entre la latitud de 25 grados, que es lo más S. de la tierra firme llamada Punta Lancha y la latitud de 30 grados 43 minutos en que se halla el «Puente de Santa María», confinando el río de su nombre que corre al Oeste-Noroeste con la Georgia, y sirve de línea divisoria a los Estados Unidos de la América y en la longitud de 393 grados 36 minutos del Meridiano de Tenerife. Su figura peninsular está formada por la parte oriental en la dirección de N. S. desde la «Cabeza de los Mártires» hasta el «Cabo Cañaveral», y de este paraje corre hasta el Puerto de Santa María al Nor-Noroeste.

Se hallan en esta Costa los Puertos de Matanzas, San Agustín, Ríos de San Juan, Tasau y Santa María, este último (que tiene a su entrada tres bancos de arena, que forman barras, como todos los de esta Costa) es el más ventajoso, por admitir Fragatas de 30 a 40 cañones, y es muy susceptible para Navíos de 60 en mareas gran-

des. Su capacidad y resguardo de todos los vientos le hace ser más apreciable y digno de la atención de nuestro sabio gobierno.

La barra de Nasau, situada en la latitud de 30 grados y 28 minutos, presenta tres grandes bajos de arena, que hacen muy difícil su entrada, y está sujeta a continuas alteraciones por la rapidez del flujo y reflujó que mueve sus arenas, siguiendo una alteración de abrir y cerrar bocas.

La de San Juan, que está formada por dos bajos en la latitud de 30 grados y 20 minutos, guarda más regularidad, y es creíble que con poca alteración se conservará en los mismos términos que en el día se halla, pues la causa física que se nota en la dirección del río, curso de sus aguas y configuración de su entrada algo angosta, conservará siempre su corriente el torno que forme, y no dará lugar a que las arenas pasen de unos parajes a otros.

La de San Agustín (en la latitud de 29 grados 53 minutos) es el día la más interesante por ser la de único comercio que se hace en toda la Provincia. Tiene a su entrada seis bajos que forman varios canalizos, y de tan irregular subsistencia, que los prácticos de la entrada dudau de su conocimiento: ninguna embarcación, por pequeña que sea (que son las que frecuentan este puerto ordinariamente), pueden hacer la entrada ni salida sin retardar la Comisión tres o cuatro días, y muchas ocasiones más, pasando (como los repetidos ejemplares lo acreditan) a ser víctimas de la formidable mar que levantan los vientos del primero y segundo cuadrante.

Matanzas, que se halla en la latitud de 29 grados 37 minutos, ofrece en el día segura entrada a todo buque de ocho a nueve y medio pies: las dos barras que se ven formadas por la intercesión del islote llamado Peñón, corre la del N. al S. E., y la otra, llamada Barretón, al O., la que es de poca agua. Me contento con llamar la atención con el ejemplar de haberse tratado por los Generales en esta última guerra sorprender a Agustín, haciendo entrada por Matanzas los buques de su agua y seguir con la tropa de desembarco hasta las guaridas.

En la carta geográfica que he formado se hallan en dichos Puertos notas correspondientes para la más clara inteligencia que he reconocido con todo el interés de un marino, no disimulando lo más leve en las visuales, resolución de triángulos y configuraciones.

La Costa occidental corre al Noroeste hasta Apalache, en las que se hallan las Bahías de Carlos y de Tampa o Espíritu Santo, de que no trato con particularidad por no haberlas visitado.

Las tierras son generalmente llanas y pobladas de pinos de excelente calidad, encinas, robles, nogales, fresnos, barias (1), sabinas (2), morales, liquidambar (3), álamos, cascas (4), laureles y otros árboles de menos talle, entre los cuales se encuentra el que llaman fajima, de cuya semilla al beneficio del fuego y agua se saca cera verde, de que pueden cogerse porciones crecidas; la riegan multitud de grandes ríos y arroyuelos de excelentes aguas.

Las producciones que con más beneficencia produce para el sustento de sus habitantes y de excelente calidad son maíz, arroz, centeno, cebada y toda especie de hortaliza, y legumbres, y aun hay algún curioso que la hace producir trigo, pero es de ínfima clase.

Los árboles de frutales, que casi hay de todos los de Europa, se hallan con bastante abundancia, pero no en calidad.

He examinado diferentes criadillas y raíces silvestres que son buenas para comer y de suficiente mantenimiento, y según me han informado los naturales, con particularidad lo que llaman Ache, que tiene el mismo uso que la yuca agria, y dándole el mismo beneficio en la preparación, se amasan de su harina unas tortas que son de mayor sustancia y jugo que las de Cazave que se fabrican en muchas partes de la América. Las raíces de itamo, chitube, zarzafraz, escorzonera (5) y chirras, hay en abundancia, como igualmente las hierbas de contralombrices, chumafina, poleo, serpentaria (6), golondrina (7), pinalope y siempreviva, con otras muchas de excelente uso para la botánica, también abunda de añil de muy buena calidad, aunque no llega a la del de Guatemala, y de tabaco, cuya semilla (según me han informado) salió de allí y que yo en mis reconocimientos he encontrado me ha parecido muy bueno y de hoja grande.

(1) Darias.—*Corda geras canthoides*. H. B. (Borragíneas).

(2) Sabinas.—Plantas del género *Juniperus*. L. (Cupresáceas).

(3) Liquidambar.—*Liquidambar Styraciflua*. L. (Humamelídeas).

(4) Cascas.—*Cinnamodendron axillare*. Mart. (Caneláceas).

(5) Escorzonera? *Gryngium amethystinum*? L. (Umbelíferas).

(6) Serpentaria.—*Dramnuculus vulgaris*. Schot.

(7) Golondrina.—*Euphorbia maculata*? L. (Euforbiáceas).

La situación de la moderna Florida en punto a comercio ofrece una época de la mayor felicidad: la escasez de recursos de la Inglaterra y la separación de Sub Provincias Americanas en esta parte dió motivo a un crecido fomento en aquella Provincia (de que es hoy susceptible), que no ha tenido otro origen más que las repetidas incursiones de los americanos contra los realistas. Estos fieles vasallos, despojados de sus posesiones y sin arbitrio de subsistencia en un pueblo que el entusiasmo de la libertad les hacía romper los vínculos más sagrados, tocando en anarquía, les obligó a abandonar sus hogares, y en tropas pasaron a buscar un seguro domicilio en la Florida. Al instante se vió la Provincia llena de manos labradores y acostumbrados a un continuo trabajo con tanta ventaja y éxito en la extracción de las producciones, que al fin de la guerra se hallaban empadronadas más en tres mil familias, que sólo subsistían del beneficio de las maderas de construcción, arboladuras y resinas, con tan rápidos progresos, que a la entrega de la provincia a nuestro Soberano estaban pronto en los ríos de San Juan y Santa María y Puerto de San Agustín, del ramo de betunes, 50.000 barriles. A este sensible golpe, y que la preocupación les hacía mirar espatrios con el solo hecho de entrar bajo el dominio español, fué seguida su transmigración a las Islas de «Providencia», «Abacu» y a la «Georgia», adonde no cesan de acordarse de su benéfica Florida, deseando se les admita bajo nuestro dominio, como se ha verificado en algunos (condicionalmente, hasta que S. M. resuelva), que se han presentado, y sé por sujetos fidedignos que al momento que nuestro Soberano les permitiese la concesión de terreno en esta Provincia, con la facultad de labrar maderas y betunes, se presentarían al pie de 1.000 habitantes de la Georgia e Islas de Bahma, que en poco tiempo sería su población progresiva y se haría rica con sólo la libertad de poder extraer los betunes a los puertos de España y América con tanta ventaja como la acredita la experiencia en tiempo de la dominación inglesa.

El clima, que no es de menos consecuencia para determinar un trabajo activo, es el más sano de toda la América. Su situación en el Globo le hace disfrutar de un temperamento medio que ni los rigores del frío, ni el calor, distraerán al obrero de su trabajo, no siendo de menos ventaja la conducción de obras de sus manufactu-

ras por caminos muy llanos y ríos a las embocaduras del de San Juan, Santa María y Puerto de San Agustín.

Los indios, adictos en el día más que nunca a lo suave y piadoso de nuestro Gobierno y generosidad con que los trata el Gobernador y Capitán General de aquella Provincia, D. Vicente Manuel de Céspedes, a ejemplo de nuestro Augusto Católico Monarca, ofrece nuevos triunfos a la Religión, y un comercio nada equívoco e interesante. Las pequeñas sociedades o pueblos que han ido formando, abandonando la barbarie de andar errantes y sin domicilio seguro más que el que les prestaba la casualidad de la caja, le ha hecho contraer vínculos de un Pueblo que quiere pasar a ser político civil y comerciante. Ya se encuentran en sus Pueblos un salvoconducto y un trato y contrato con toda la formalidad de la buena fe; se hallan muchos entre ellos que tienen formados plantajes adonde cultivan la tierra y tienen cría de ganados con una porción de esclavos que compraron en Agustín en tiempo de la dominación británica, y en la Georgia esta nueva forma les contrae a una dependencia muy lucrativa a nuestro comercio. Son muchas las materias que ya han hecho de primera necesidad de que nosotros podemos suministrarles en cambio de peletería y ganado, que en el día es exclusivo este comercio en la Casa de Panton Leshe y Compañía, que traen sus efectos de Londres, a quien sería muy conveniente agregar un socio español para que la instrucción de aquéllos en punto al comercio que hacen los indios pudiese servir de casa en lo sucesivo a una Compañía formada por nacionales libertándonos por este medio de la sospecha de alejar aquéllos a los indios de la amistad de los españoles.

TRATADO DE MADERAS

Aunque al principio de mis reflexiones manifiesto en general las ventajas que ofrece aquella Provincia al Estado en punto a maderas de construcción y arboladuras no es tan extensiva que abrace nuestra Marina Real, pues aunque es cierto que desde las inmediaciones de San Agustín hasta el río de San Juan, comprendiendo el territorio de sus márgenes (que he examinado con la mayor circunspección, levantando al mismo tiempo su plano) se hacían pobladas

de grandes Pinales, encinas, sabinas y robles, con la facilidad de la más cómoda conducción, ya sea por arrastre, o por agua, no son nada interesantes a la falta (que con el mayor sentimiento he visto) de elevación y grueso que generalmente he notado en ambas clases de arboladuras y construcción. Yo no me he limitado a uno ni dos reconocimientos, son muchos los que he hecho en distintos parajes en que por noticias de D. Francisco Felipe Fatis y varios habitantes de las mismas orillas adonde abordaba, a que era consiguiente para seguir con mi sistema el preguntar si en aquellas inmediaciones tenían noticia o habían visto maderas muy grandes a que me contestaban generalmente que eran muy buenas, pasando en su compañía al sitio que señalaban. La simple vista, como igualmente el gran conocimiento del capataz de carpintería que me acompañaba, salían garantes de su inutilidad, ratificando nuestro cálculo con la medida geométrica de muchos pinos que me parecían sobresalientes, y a eso aseguro a la Superioridad que sólo he encontrado uno que tuviese 75 pies de alto y 18 a 20 pulgadas de diámetro. En un sitio distante una legua al S. de Picalata. Los demás, desde el plantaje llamado Leslie hasta la entrada del río, son de 30 a 35 pies de alto, guardando en su espesor la irregularidad de 10, 12, 16 pulgadas, y desde dicho plantaje hasta la Laguna Valdés, son más pequeños y de caña muy delgada, lo que atribuyo al efecto que debe causar el agua dulce de aquella parte, que no participa de la salada, pues he observado que cuanto más al N. y a las orillas del mar, son más robustos.

De los bosques de encinas que he reconocido, se encuentran muchos de ellos (con preferencia en la Isla de Talbot el tenedor y habitantes de Oneli) capaces de dar alguna madera de figura, como Penoles, segundas y terceras de un tronco para Navíos de 60, porque la gafazón es delgada y sólo puede tener uso para Paquebots y demás buques menores, pero no con tanta que determine establecer un corte real, porque se acabaría pronto su utilidad, por ser los terrenos cortos, y no tendría cuenta al erario después de un primer costo, que es indispensable en semejantes establecimientos, además de hallarse muchos de ellos podridos en sus troncos.

No hay la menor duda que si a la actividad actual de nuestra Marina mercantil se le agrega este tan interesante ramo del comer-

cio (que sin él no puede subsistir) y que con tanta comodidad ofrece esta provincia, así en tamaños como Paquebots, Bergantines, como en bondad, pronto lograrían crecidos intereses, conduciéndolos a los puertos de España, logrando por este medio el no experimentar ninguna demora las embarcaciones del comercio de la Habana con la espera de retornos, pues verificada la venta de sus efectos, les sería muy fácil pasar a hacer su cargamento al Puerto de Santa María o Río de San Juan, donde encontrarían las maderas de todas calidades y usos, que aún interés y fines les fuesen más ventajosos: en el día no es tan fácil de que resulta valer el pie cúbico de madera en bruto 2 reales, 1 dz pies superficiales de tabla de pino compradas en el río San Juan 18 pies y 6 rs. y a 30 el mismo número compradas en San Agustín por el costo de conducción que hay que hacer por mar a tierra.

Las duelas de roble blanco sin corteza para pipas, a 25 ó 30 pies el millar; para bocoy, a 20 ó 25, y para cuarterolas y barriles, a 16 ó 20. Las de encina aguatil, encina colorada, ciprés o sabina, valen menos por razón de la calidad de la madera. Al millar de duelas corresponden 250 piezas de fondos, que valen poco más o menos la mitad del precio de éstas.

Los resmos de fresno o de pino valen de medio real a tres cuartillos de pie.

Esta enumeración es tan corta en el día como trabajada por solo un hacendado sobre la ribera de San Juan, que les da el valor según la más o menos necesidad, por no tener alternativa de competencia, que es la que pone un precio justo a las mercaderías.

Sé que los ingleses durante la última guerra han sacado del río Santa María y San Juan algunas maderas de gran construcción y derechas que la absoluta necesidad de remediar en lo posible las averías les constituya a buscar el único recurso para poder mantener sus buques en esta parte o seguir a Europa, que no conseguían con pequeña dificultad y costos, internándose muchas millas para conseguir un mastelero de fragata o navío que encontraban por fortuna.

(Continuará).



NOTICIARIO GEOGRÁFICO

EUROPA

Un corrimiento de tierras en Baviera.—Un deslizamiento del monte Ravineff, en la región de Wedelstein, amenaza con la destrucción de uno de los más encantadores valles de los Alpes Bávaros. El fenómeno empezó con un corrimiento de tierras en el pico Tatzelwurm (1.600 mtrs.), a finales del pasado Abril. Durante la noche el desplazamiento tomó tales dimensiones que el río que corre por el cauce del valle quedó enterrado bajo cinco metros de tierra y rocas. La masa de tierra se desliza a una velocidad de cuatro metros por hora, enterrando todo lo que encuentra al paso.

Los alemanes en Polonia.—La comparación de los censos de 1910 y 1931 indica cómo el número de alemanes que viven en Polonia disminuye con celeridad. Representan actualmente los alemanes en Posnania el 9'5 por 100 (en 1910, el 34'6), y en Pomerania el 10'5 (42'5). En cuanto a las grandes ciudades, he aquí la comparación: Graudenz, 8'2 (85); Thorn, 5'4 (66); Bromberg, 10'6 (77), y Posen, 3,5 (42).

Un gran puente de carretera.—En las cercanías de Magdeburgo (Alemania), se ha construido el mayor puente para autos del Reich. Dicho puente, que sirve para salvar el Elba, mide 1.200 metros de largo.

Una sucursal de altura del Observatorio de Ginebra.—El Observatorio ginebrino ha instalado, en el Jungfrauoch, una sucursal de alta montaña, verdaderamente única en el mundo por su elevación: 3.500 metros, por la excelencia de sus instrumentos y por sus facilidades de acceso, ya que cuenta con una vía férrea circular todo el

año y que lo une con Ginebra en pocas horas. Está situado a 25 metros por encima del túnel de Sphynx, y a él se llega por dicho túnel y una chimenea provista de un ascensor. El cuerpo del edificio, de cemento armado, está empotrado en la roca viva.

La dirección del «Geographische Zeitschrift».—A partir del 1.º de Enero de este año, la dirección de la importante Revista alemana «Geographische Zeitschrift», que publica la Editorial Teubner, ha pasado a ser desempeñada por H. Schmitthenner, Profesor de Geografía Colonial en la Universidad de Leipzig. Cesa, pues, en tal cargo el benemérito Profesor Hettner, que fué el fundador de dicha publicación y que la ha dirigido durante cuarenta años.

La República Finesa del Volga.—La población finesa oriental del Volga Medio ha recibido autonomía política merced a la creación, dentro de la Unión Soviética, de la República de Mordvinia. Su territorio comprende unos 26.400 kilómetros cuadrados, con una población de 1.400.000 habitantes. La capital es Saransk.

Electrificación de ferrocarriles alemanes.—La electrificación de los ferrocarriles alemanes ha experimentado un nuevo aumento con la terminación del trayecto Munich-Ausburgo-Nuremberg, inaugurado el 10 de Mayo de 1935. Se trata de la primera etapa de la línea Munich-Berlín, y en los próximos cuatro años se terminará el trozo Nuremberg-Halle. Finalmente, una vez enlazadas eléctricamente las ciudades de Munich y Berlín, la línea se prolongará hasta Roma.

Ferrocarriles y túneles alpinos.—La zona alpina, con una red de ferrocarriles que mide un total de 14.500 kilómetros, posee 757 kilómetros de túneles, repartidos en 1.850 de éstos; es decir, que una vigésima parte de la red tiene recorrido subterráneo. Seis son los Estados que se reparten los Alpes, y el número de túneles que corresponde a cada uno es: a Italia, 784; a Suiza, 521; a Francia, 340; a Austria, 168; a Yugoslavia, 25, y a Alemania, 12.

La población de Estonia.—He aquí algunos detalles más del censo de Estonia, terminado el 1.º de Marzo de 1934, y cuyas cifras principales ya dimos en el número de Enero de este año. La población

total es de 1.126.383 habitantes, o sean 19.325 más que en 1922, diferencia bien pequeña en un espacio de once años y debida a la escasa natalidad de los estonianos. He aquí la población de las ciudades más importantes: Tallinn (137.789), Tartu (58.882), Narva (23.514), Parnu (20.328), Nomme (15.008), Viljandi (11.788), Rakvere (10.027), Valga (10.848).

La población italiana en 1934 —Durante el pasado año se han celebrado en Italia 309.141 matrimonios, han ocurrido 983.156 nacimientos y 557.005 fallecimientos, han emigrado 68.339 personas y han regresado a la patria 49.920 emigrantes. Al finalizar el año, el total de la población italiana era de 42.621.331 habitantes.

Calefacción para los viñedos —En la cuenca del Rhin se ha ensayado por vez primera la calefacción artificial de los viñedos, con objeto de evitar que se hielen en la época invernal. Ello se ha logrado enlazando con cables, por los que se hizo pasar una corriente de alta tensión, los sarmientos. Como la aplicación de este sistema se hizo por la madrugada, hora en que la corriente es barata, y en vista de que los resultados han sido bastante satisfactorios, parece que el procedimiento seguirá aplicándose.

Francia fortifica Córcega.—A juzgar por las grandes fortificaciones que se llevan a cabo en Córcega, parece ser que Francia se dispone a convertir esta isla en un «Helgoland francés». En los puertos de Bastia y Porto Vecchio se realizan grandes obras y los ferrocarriles son ampliados, al par que se construyen fortificaciones en Mapeille. Desde los campos de aterrizaje que se construyen en Córcega se podrán alcanzar en una hora de vuelo las ciudades de Milán, Livorno, Génova, Florencia y Roma.

Un Museo alpino.—Aunque el Museo Alpino de Berna fué fundado en 1905, el 15 del pasado Diciembre ha experimentado, no sólo un cambio de local (en la Plaza Helvetia, frente al Museo Histórico), sino tal transformación que puede considerarse como nuevamente fundado. Hay salas dedicadas a la montaña, al clima, glaciario, mineralogía, geología, fauna, flora, alpinismo y cartografía. El nuevo Museo, modernísimamente dispuesto, contribuirá aún más

en Suiza a despertar el conocimiento y el amor por las montañas patrias.

La autopista nacional alemana.—El primer trozo de la autopista nacional alemana fué inaugurado solemnemente el pasado 19 de Mayo, comprendiendo el trayecto entre Francfort y Darmstadt, de 21 kilómetros. Esta inauguración ha tenido en Alemania casi la misma importancia que otro hecho ocurrido hace cien años: la apertura de la primera vía férrea entre Nuremberg y Fuhrt.

El mayor yacimiento de cobre de Europa.—En Erdani, en Anatolia (Turquía), acaba de ser puesto en explotación un yacimiento de cobre que puede considerarse el mayor de Europa y quizá del mundo. La ganga obtenida contiene un promedio de 28 a 32 por 100 de cobre, mientras que los yacimientos de Mansfeld (Alemania) poseen de 7 a 8 por 100. Ni que decir tiene que los ingenieros y trabajadores que explotan esta mina turca son alemanes.

Inauguración del «Metro» en Moscú.—La casi duplicación de la población de Moscú en estos últimos años hizo que el tráfico tranviario fuese insuficiente. Como medio de remediar tal deficiencia, hace seis años empezaron los trabajos para la construcción de una red de ferrocarriles urbanos subterráneos, mejora que ha sido recientemente inaugurada. La red mide una longitud de 36 kilómetros, y los periódicos rusos alaban la obra como «la más ultramoderna en cuanto a procedimientos técnicos».

La población de Bulgaria.—Según los resultados provisionales dados a la publicidad, del censo búlgaro cerrado el 31 de Diciembre de 1934, Bulgaria cuenta con 6.081.049 habitantes, contra 5.478.741 en 1926, y 4.846.091 en 1920. En 1920 la densidad de población era de 47 habitantes por kilómetro cuadrado, en 1926, 53, y en 1934, 59. La capital del Estado, Sofía, tiene en la actualidad 330.000 habitantes, contra 233.000 en 1926.

ASIA

Dos «pipe-lines» gigantes.—Se acaban de inaugurar dos «pipe-lines» o conducciones de petróleo a gran distancia, que miden, entre

las dos, 1.850 kilómetros (casi la distancia entre Madrid y Berlín). La primera, de 992 kilómetros, corre desde el yacimiento petrolífero de Kirkik, en Irak, hasta el puerto de Haiffa, en Palestina. La segunda línea nace en el mismo punto y va paralela a la primera hasta Haditha, en el Eufrates, donde se separa, y por el protectorado francés de Siria llega a Trípolis, con un recorrido de 858 kilómetros. La obra ha costado diez millones de libras y empezaron los trabajos en 1931. La tubería se compone de trozos de trece metros ensamblados, y ha sido necesario atravesar un desierto de más de 480 kilómetros de extensión y saltar núcleos rocosos con dinamita. La conducción va empotrada en tierra y nada la delata a los ojos a no ser por un hilo telefónico que la sigue, con doce estaciones, para regular la marcha del petróleo. Ambas «pipe-lines» pertenecen a la «Irak Petroleum C.^a», que de este modo piensa economizar los gastos del paso del petróleo por el Canal de Suez.

Exploraciones en el Sur de Arabia.—El explorador alemán Hans Hellfritz, en su tercer viaje por el Sur de Arabia, ha logrado descubrir las ruinas de una de las más grandes e importantes ciudades de aquella región, inaccesible hasta ahora para los europeos por causa de los beduínos. Hellfritz ha conseguido, no sin grandes dificultades, impresionar algunas fotografías.

La producción de potasa en Palestina.—El Mar Muerto, en Palestina, adquiere cada vez más importancia como productor de potasa. En los pasados meses se ha obtenido un promedio mensual de dos a tres mil toneladas, lo que significa la mitad de la que produce, por ejemplo, Alemania.

La profundidad del lago Baikal.—La cifra que hasta ahora se tenía de la mayor profundidad del lago Baikal, obtenida por Drishenko en 1902, era la de 1.526 metros. Pero en los últimos años, Wereschtschagin ha determinado perfectamente el relieve del fondo de este lago, mediante sondeo por eco, y ha dado como mayor profundidad la de 1.741 metros. El Baikal es el lago más profundo que existe.

Proposiciones japonesas sobre Macao.—El Japón ha ofrecido al Gobierno portugués veinte millones de libras a cambio de la cesión de

la colonia portuguesa de Macao. La realización de este traspaso significaría un grave peligro para el puerto de Hong-Kong.

Yacimientos auríferos en la Meseta de Pamir.—A la altura de 4.200 metros, en la Meseta de Pamir, ha sido descubierto un filón aurífero que permite suponer importantes ramificaciones a través de otros territorios siberianos. La explotación parece que será iniciada ya este verano.

Un formidable salto de temperatura.—Como ejemplo de cuán grande son los cambios bruscos de temperatura en primavera en el Norte de China, citemos el siguiente caso. El 25 del pasado Abril sobrevino una tempestad de arena que elevó el termómetro hasta los 35° C. Al día siguiente, 26, la temperatura descendió a 0°, con precipitación de nieves en la provincia de Jehol.

Corea y el Manchukuo.—En el año que corre, estos dos territorios serán unidos por una serie de puentes. Hasta ahora van planteados 15, lanzados sobre los ríos Yalu y Tumen.

Exploraciones del P. Teilhard en China.—El Jesuíta P. Teilhard, de Chardin ha emprendido el reconocimiento geológico del valle del Río Azul, tratando de establecer un nexo entre la geología terciaria de dicho valle y el del Río Amarillo. El explorador trabaja por encargo de la «Sociedad Geológica China», continuando las investigaciones del fallecido Dr. Black, fundador de dicha entidad e iniciador de las investigaciones prehistóricas en China.

AFRICA

Expedición aérea italiana científica a Africa.—A fines del pasado año, los ingenieros italianos Adamoli y Bassi emprendieron una expedición de investigaciones geológicas, en aeroplano. Han recorrido Abisinia, Somalia, Kenia, Tanganyca, Rhodesia, Namaqualandia, Africa del Sur y Madagascar. Especialmente, la expedición tiene por objeto encontrar yacimientos de berilio, cuyo empleo en construcciones aeronáuticas adquiere cada vez mayor importancia.

Grupos lingüísticos de la zona del Tchad.—Por encargo de una entidad científica de lengua y cultura africanas, el investigador J. Lukas ha hecho un viaje de un año a la zona del Tchad para estudiar los grupos lingüísticos de dicho territorio. He aquí los grupos que distingue: 1. Grupo de los Canuros (Bornu, Tebbu, Tibesti y Dazza).—2. Grupo Maba (Uadai, Mararet y Runga).—3. Grupo Baghirmi (Bulala, Mudogo y Kuka).—4. Grupo Mandara.—5. Grupo «tchado-camítico» (Bade, Karekare, isla Buduma, Kotoko, Muzgu y Mubi).

El puerto de Massaua.—Este puerto de la Eritrea italiana era antes, no sólo el principal punto de salida mercantil para el territorio abisinio, sino también para Kaffa y Sudán. Pero su tráfico ha decaído grandemente, pues los productos de los territorios citados marchan hoy en gran parte para el puerto francés de Djibuti, y los del Sudán y Norte de Abisinia, especialmente, para el puerto de Gakin. No poco ha influido en este cambio el hecho de que el Gobierno italiano ha procedido, en su territorio, a la desvalorización de la antigua moneda de «María-Teresa», no aceptando ya el pago de mercancías en la misma.

El río Omo, cementerio de elefantes.—Como consecuencia de una expedición científica realizada con apoyo oficial y llevada a cabo por los sabios franceses Jeannel, Arambourg y Chappuis, conocemos curiosos detalles sobre la región del río Omo, afluente del lago Rodolfo, en Etiopía meridional. Constituye este distrito un vasto yacimiento de osamentas fósiles de elefantes, dinoterios, hipopótamos, antílopes, cocodrilos, tortugas gigantes, que han sido arrastrados hasta allí por algún gran río cuaternario. El botín de la expedición ha sido 92 cajas repletas de vértebras de elefantes y dinoterios, sin contar con miriadas de mariposas e insectos, y 17 cajas de rocas y minerales diversos. Han comprobado, además, cómo el lago Rodolfo está en proceso de desecación, y que el lago Estefanía está en la actualidad ya seco.

AMÉRICA

Muerte de un astrónomo americano.—En Providencia, capital de Rhode Island, en los Estados Unidos, ha fallecido el 24 de Noviembre

de 1934 el astrónomo Frank Evans Seagrave. Tenía setenta y cuatro años. Seagrave se hizo famoso por el descubrimiento del cometa Halley, o mejor dicho, por el redescubrimiento que de él hizo, puesto que dicho cometa fué visto anteriormente en dos ocasiones: en 1759 y en 1835. Seagrave, tras largos estudios, calculó que el cometa se dejaría ver de nuevo en 1910, y predijo además el día, 4 de Marzo, la hora, el minuto y el segundo. La realidad confirmó tan asombroso cálculo.

El mapa de los Estados Unidos.—Las operaciones necesarias para ejecutar el mapa de los Estados Unidos empezaron en 1873, estando en la actualidad totalmente terminado. Pero en próximo futuro se piensa reproducir esta carta a mayor escala, de manera que pueda ser utilizada para determinar los límites de las propiedades privadas y localizar los varios puntos de una ciudad. A este fin, la «United States Coast and Geodetic Survey» se prepara a cubrir el inmenso territorio con una espesa red de estaciones, de tal modo que ninguna diste de la próxima más de doce millas. Para las observaciones magnéticas hay ya establecida una red de 150 estaciones.

Hallazgos de radio en Alaska —En las proximidades de Nome, situado al Oeste de Alaska, en la costa Sur de la península Geward, se ha comprobado desde hace algún tiempo que ciertas fuentes, e incluso el aire que las rodea, poseen un alto contenido en radio. Como las tierras que rodean a estas fuentes poseen también radio, se repite ahora el caso de la antigua fiebre del oro, y centenares de mineros corren a asegurarse un trozo de terreno que quizá en el porvenir alcance valor fabuloso.

La cultura de la población negra estadounidense.—En el decenio 1820-1829 hubo sólo tres negros con título académico en los Estados Unidos, número que aumentó hasta 44 entre 1860-1869, y a 1.613 entre 1890-1909. En 1931-32 de 20.277 estudiantes negros, 19.256 estaban inscritos en Colegios universitarios, y 1.021 en Escuelas profesionales. De estos estudiantes negros, 237 estaban matriculados en la Xavier University, el único Colegio universitario católico para negros en la Unión, situado en Nueva Orleans. En el pasado curso

escolar, el número de estudiantes negros en los Estados Unidos fué de 23.000.

La población extranjera en Nueva York.—Del último censo estadounidense entresacamos el dato de que los principales grupos extranjeros que viven en la gran urbe están representados por: italianos, 201.168 familias (1.070.355 individuos); 195.113 familias rusas; 98.829 polacas; 72.954 alemanas, y 8.621 francesas. Los italianos se concentran especialmente en los distritos de Manhattan y Richmond, los rusos en los de Bronx y Brooklyn y los alemanes en el Queens.

El descubrimiento de dinosaurios fósiles por medio de aeroplanos.—En vista del buen éxito con que hasta ahora ha sido empleado el aeroplano para el descubrimiento de ciertos yacimientos minerales, el Dr. Barnum Brown se propone ahora organizar una expedición en aeroplano para descubrir restos de dinosaurios fósiles en los Estados Unidos. El crucero lo organiza el «American Museum of Natural History», de Nueva York, y el Dr. Brown, acompañado de otros tres colaboradores, recorrerá una extensión de 18.000 kilómetros a través de Montana, Wyoming, Dakota, Denver, Nuevo México y las orillas del Lago Salado, regiones donde los dinosaurios se extinguieron hace millones y millones de años. La expedición está financiada por Harry F. Sinclair, el famoso rey del petróleo, que desde hace tres años ha adoptado el dinosaurio como símbolo de su negocio, ya que, como es sabido, habiéndose formado el petróleo, según opiniones autorizadas, hace unos 400 millones de años, los yacimientos donde se encuentra son, por lo menos, de doble edad que el dinosaurio más antiguo.

OCEANÍA

Expedición holandesa a Nueva Guinea.—Parece que en breve será llevado a cabo el plan, ya antiguo, de una expedición científica holandesa a su posesión de Nueva Guinea. Además de geólogos, topógrafos y otros técnicos, en la expedición tomarán parte algunos aviadores de la Sociedad de Tráfico Aéreo Indio-Holandesa, con

objeto de obtener vistas aéreas preparatorias de una labor cartográfica. La expedición explorará especialmente la parte Noroeste de la isla, llamada por su forma «Cabeza de Pájaro».

Unión aérea entre la India holandesa y la Metrópoli.—La Sociedad Aérea Holandesa «KLM» ha ampliado el servicio aéreo, que ya desde 1930 prestaba entre Batavia y Amsterdam. En efecto, desde Mayo de este año, en vez del servicio semanal que hacía entre uno y otro punto lo hará dos veces por semana, durante el trayecto total seis días.

El mapa fotogramétrico de Nueva Guinea holandesa.—Tres sociedades interesadas en la explotación de yacimientos petrolíferos han solicitado y obtenido el permiso para levantar la carta fotogramétrica de Nueva Guinea holandesa, habiendo tomado: una, como base, el Norte de Serui, en la isla Japen; otra, la isla Efman (entre Salawati y la costa), y la tercera, las cercanías de Babo, en la desembocadura del Sungai Kasuri (costa Sur del Golfo de Bintuni).

TIERRAS POLARES

Muerte de un explorador polar.—En el pasado Marzo y a la edad de ochenta y tres años ha fallecido en Hillersdom el explorador polar inglés W. I. A. Grant. Con veintitrés años hizo su primera expedición polar, y en el resto de su vida hizo ocho expediciones árticas más, tomando parte en la famosa expedición del «Pandora», a las órdenes de Sir George Nares, en 1875. Descubrió Grant la llamada «Tierra de Alejandra», al Oeste de la Tierra de Francisco José.

Nuevos territorios en el Polo Sur.—El investigador polar noruego Lars Christensen, a bordo del buque «Thorshavn», anuncia el descubrimiento de un territorio semicubierto de hielos y situado entre los 80° 45' longitud oriental, 67° 50' latitud Sur, y 73° longitud oriental, 69° 10' latitud Sur, en el cuadrante Enderby. El descubridor ha izado el pabellón noruego sobre esta tierra, a la que ha bautizado con el nombre de «Ingrid-Christensen».

Nueva isla en el Polo Norte —En la costa occidental de Nueva Zembla, y durante un viaje de exploración, el rompehielos ruso «Yermak» ha descubierto una nueva isla situada entre Woronin y Isatschenko, hasta ahora no vista. Dicha isla ha recibido el nombre de Kirow.

GENERALIDADES

La producción mundial del oro.—La producción mundial del oro ha sido en 1934, en comparación con la de 1928, de 27.350 onzas más, lo que significa una subida del 41 por 100. Dentro de este aumento es significativa la producción rusa, de 899 onzas en 1928 a 4.224 en 1934, y la del Canadá, de 1.891 a 2.964.

¿Cuántos estudiantes existen en el mundo?.—Una paciente estadística elaborada en Boston nos da a conocer que el número de estudiantes (universitarios, se entiende) existentes en el mundo es de 2.350.000, de los cuales, casi la mitad, o sea el 40 por 100, pertenece a los Estados Unidos. Ocupa el segundo puesto Rusia, con 272.125, y el tercero Alemania, con 138.910. Polonia e Italia se encuentran casi al mismo nivel, con 49.770 y 47.723, respectivamente. Sigue Inglaterra, con 37.438. El penúltimo lugar de la escala lo ocupa Islandia, con 180 estudiantes, y el último Alaska, con 86. Ahora bien; en cuanto a la proporción de estudiantes con la población total, la escala, de más a menos, es ésta: Estados Unidos, Estonia, Rumania, Bélgica e Inglaterra. El sexo femenino estudiantil tiene preponderancia en Norte América. Las Universidades que mayor número de estudiantes extranjeros tienen son: Viena, París y Bruselas.



BIBLIOGRAFIA

El Nomenclátor general de España.

La Dirección general del Instituto Geográfico, Catastral y de Estadística, ha terminado la publicación del Nomenclátor de las ciudades, villas, lugares, aldeas y demás entidades de población de España, formado con referencia al 31 de Diciembre de 1930.

Consta la obra de 51 cuadernos: uno por provincia y otro para las posesiones del Norte y costa occidental de Africa con los resúmenes generales, constituyendo cinco tomos lujosamente encuadernados.

Según vemos, la Península, islas adyacentes y posesiones forman 514 partidos judiciales y 9.262 Ayuntamientos, con un total de 100.864 entidades de población. De éstas son ciudades 348, villas 4.674, lugares 17.835, aldeas 27.070, caseríos 27.377 y de otras clases 23.560.

También se registra el número de edificios y albergues, clasificados en dos grandes agrupaciones: «Principalmente destinados a vivienda», 4.491.585, y «A otros usos», 1.813.847. Los edificios se distinguen por el número de pisos de que se componen: 1.998.513 de un piso, 2.645.240 de dos, 753.974 de tres, 108.291 de cuatro y 49.481 de cinco y más pisos. Asimismo, se especifica el número de edificios y albergues que componen cada entidad y el de habitantes que los ocupan.

Por el resumen con las cifras relativas al número de habitantes por edificio o albergue en cada una de las provincias, vemos que es la de Madrid la que alcanza la mayor cifra: 14,01 habitantes; le siguen Vizcaya con 13,05, Guipúzcoa con 12,65, Barcelona con 8,49, Cádiz con 8,06 y Sevilla con 7,23; las demás provincias alcanzan cifras menores.

En Madrid, capital, el número de habitantes por edificio o albergue, considerado el total de éstos y aquéllos, dan para cada distrito los coeficientes que se indican, de mayor a menor.

Hospital, 51,04; Palacio, 46,90; Universidad, 38,91; Inclusa,

37,19; Hospicio, 44,07; Chamberí, 41,33; Centro, 39,29; Congreso, 32,25; Latina, 30,62; Buenavista, 27,05.

Como puede observarse, el mayor corresponde al distrito del Hospital y el menor al de Buenavista, poniéndose de relieve con ello la clase de construcciones destinadas a vivienda que existen en dichos distritos.

Las cifras que quedan expuestas, como consecuencia del ligero examen que hemos hecho de los datos que contiene la obra que comentamos, evidencian la utilidad de los mismos, tanto para la Administración del Estado, en sus distintas ramas, como para los organismos industriales, comerciales y de comunicaciones en general.

Con el fin de que los datos que contiene sean lo más recientes posibles, se ha formado un apéndice de las variaciones registradas en la manera de ser de los Ayuntamientos y partidos judiciales desde el 1.º de Enero de 1931 al 30 de Junio de 1934; figura incluido en el último cuaderno, tomo V de esta publicación.

Complemento de esta obra es el «Índice general de entidades de población» (cuya impresión se terminará en breve), en el que figuran por riguroso orden alfabético las 100.864 entidades ya expresadas, con la indicación del Ayuntamiento, partido judicial y provincia a que pertenece cada una de ellas.

El «Nomenclátor general de España», como ya hemos dicho, contiene datos muy interesantes, que permiten hacer toda clase de estudios e investigaciones, y por su extensión prestigia y enaltece la organización de la dirección ya mencionada, al frente de la cual se halla nuestro distinguido consocio D. Enrique Gastardi. T.

Siedlungsgeographische Untersuchungen in Niederandalusien. (Investigaciones geográficas sobre establecimientos humanos en la Baja Andalucía), por GEORG NIEMEIER. Hamburg: Friederichsen, de Gruyter & Co., 1935. (XII-229 págs. con 52 láms., 8 mapas y 24 planos.—Hamburgische Universität. Abhandlungen aus dem Gebiet der Auslandskunde. Bd. 42. Reihe B.

Conocemos personalmente al autor de este tomo, el Profesor de Geografía de la Universidad de Münster, Niemeier, y hemos sido

testigos de sus trabajos (en el sentido moderno y en el clásico de la palabra «trabajo») a través de tierras andaluzas para componer esta obra, lo cual quiere decir que el Profesor Niemeier es de los geógrafos que hacen Geografía recorriendo y reconociendo cuidadosamente el terreno que estudian, no provisto de cayada y alforja, sino de acuerdo con el año en que vivimos, de termo y moto. De igual modo procedió ya anteriormente antes de publicar, en alemán, un pequeño trabajo sobre Galicia (1).

Este estudio sobre los establecimientos humanos de la Baja Andalucía es de tal interés que, antes de que se imprimiera en la lengua nativa del autor, la Sociedad Geográfica de Madrid le rogó adelantara un pequeño resumen para su publicación en este BOLETÍN, extracto que, en efecto, ya vió la luz y que tuvimos el honor de traducir (2).

Como se deduce del título, el autor ha tomado como tema de su trabajo el estudio de las agrupaciones humanas en Andalucía, leyes geográficas que han presidido a estas aglomeraciones, características de las mismas según la constitución del terreno, evolución y formación de ciudades, trazado de sus calles según motivos geográficos e históricos, etc., etc. Basta enunciar estas ideas para comprender lo sugestivo de este estudio. Labores de tal especie han sido ya acometidas en comarcas de la Europa Central, con bastante frecuencia, y en España, el ensayo que hizo Dantín Cereceda hace ya diez años sobre Galicia, no ha tenido, lamentablemente, continuadores nacionales.

Describe Niemeier, primeramente, la zona objeto de su estudio, comprendida entre el reborde mariánico o Sierra Morena, al Norte, y el Sistema Bético, al Sur, exponiendo su orografía, morfología, clima y vegetación. Luego ensaya un cuadro general de agrupación, distinguiendo la gran ciudad, la aldea dispersa y el despoblado, haciendo un esbozo del desarrollo histórico, en el terreno que estudia, de tales agrupaciones. Relacionado con ello se encuentra la cuestión del «latifundio» y «mano muerta», bien comprendida y expuesta.

(1) Typen der Landlichen Siedlungen in Spanisch-Galizien. En el «Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin». Año 1934. Cuad. 5-6. pág. 161 y siguientes.

(2) En el nr. 8, Agosto de 1933. págs. 499 y siguientes, con el título «Problemas sobre la Geografía de los establecimientos humanos en la Baja Andalucía».

Otro capítulo se dedica a la relación entre formación de ciudades y su situación geográfica, aunque a veces esta condición haya sido relegada a segundo término por razones de índole histórica. Así subdivide dicho capítulo en atención a la situación costera y de tráfico marítimo, vías de comunicación terrestre, a partir de la calzada romana, vías fluviales o accidentes topográficos. Considerando la agrupación urbana o ciudad en su formación interior, disposición de viviendas y trazados de calles, el autor distingue ocho grupos que nos parece interesante enumerar: 1. Plano de emparrillado o reja (Mancha Real, Montalbán, Nueva Carteya, San Fernando, Tocina, etcétera).—2. Plano en pluma, que en español podría justamente traducirse por plano en «raspa» (larga calle de la que nacen cortas vías a uno y otro lado: Espartinas, Castilleja de Guzmán, Aljarafe).—3. Plano lanceolado, a base de dos largas calles convergentes (Posadas, Torreperogil, Alcolea del Río).—4. Plano en estrella, a base de una plaza central (Moguer, La Rambla, Conil).—5. Plano reticular, el más frecuente (Baeza, Mairena del Alcor, Montilla).—6. Plano falto de toda irregularidad o «morisco», cuyo signo distintivo es el recurvamiento y zigzaguo de la calle antes de desembocar, la abundancia de callejones sin salida y, en una palabra, la sensación de laberinto (Iznatoraf y, en parte, Córdoba y Sevilla).—7. Planos con más de un tipo, revelando diversos núcleos (Montoro, Baena, Carmona).—8. Formas especiales y formas típicas de pequeño lugar: cruce de carreteras (San Juan del Puerto), casas dispersas sin sensación de calles (Torrequebradilla), gran plaza cerrada (Aldea de los Ríos), etc. Como puede observarse, un tan cuidadoso y detenido estudio de la formación de agrupaciones urbanas, con ser sólo una pequeña parte del trabajo, habla, ya bastante, del interés de esta obra.

Entra luego el autor en consideraciones acerca de la continuidad de formas de plantas, es decir, transformaciones sufridas a través de la historia, y en las circunstancias de carácter urbano que han presidido muchas veces la agrupación, ya alrededor de un castillo, de una iglesia, etc. Otro capítulo trata de la fisonomía y constitución de la casa, material de construcción, forma del techo, número de pisos, influencia del «patio», cuevas, chozas y barracas. Dentro de este capítulo tienen apartado especial los grandes edificios de carácter sagrado (iglesias y conventos) o profano (castillos y fábricas), así

como el carácter de la calle (anchura, empedrado, entoldado). Niemeier reduce, finalmente, a seis los tipos de agrupaciones urbanas en la Baja Andalucía, nomenclatura que ofrece serias dificultades cuando se trata de verterla al español, pero que hemos de intentar. El mismo autor confiesa que no es fácil, a veces, determinar dónde una aldea se convierte en ciudad y viceversa, pues no basta el dato matemático, que facilitaría la tarea, del número de habitantes. Estos tipos son: 1. Aldea (reducido territorio, casas de un solo piso, carencia de plaza, aunque estas características no sean forzosamente determinativas).—2. Aldea «aciudadanada» (Stadtdorf), calificativo que expresa claramente una mayor categoría dentro de la aldea.—3. Ciudad «aldeana» (Dorfstadt), de características ciudadanas por su vida económica, pero aún rudimentarias.—4. Ciudad campesina, fuertemente influída por la vida rural, pero ya con cierto desarrollo y algunos distintivos ciudadanos: un cine, algunos cafés, una fonda, un casino...—5. Ciudad, término que no necesita explicación y que indica ya un completo desarrollo urbano. Finalmente, en el grupo sexto agrupa el autor algunos tipos especiales, como son, por ejemplo, el grupo de casas alrededor de una estación de ferrocarril alejada de la ciudad principal (Espeluy, Baeza, Puente Genil); agrupaciones puramente fabriles (Bonanza, La Carraca).

No queremos extendernos más en esta reseña; pero sí deseáramos vivamente, con las líneas escritas, despertar la atención sobre esta obra seria, bien concebida, modelo de sistematización y desarrollo. Capítulo aparte merecería el comentario de la parte gráfica, a base de numerosos planos, desde la más insignificante aldea hasta la ciudad de Sevilla; de fotografías mostrando tipos de calles, de casas y de interiores; de gráficos de población; de mapas de conjunto, y en fin, de todo lo que contribuye a aclarar un estudio que ha de estar apoyado forzosamente en representaciones gráficas. Una gran labor ha realizado la Universidad de Hamburgo publicando la obra de Niemeier, y otra no menos meritoria hará la entidad española que se decida a verterla y publicarla en nuestro idioma.

JOSÉ GAVIRA.

