BOLETIN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

REVISTA MENSUAL

Real Sociedad Geográfica

REVISTA

DE

GEOGRAFÍA COLONIAL Y MERCANTIL

PUBLICADA POR LA

SECCIÓN DE GEOGRAFÍA COMERCIAL

CRÓNICA Y BIBLIOGRAFÍA GEOGRÁFICAS

ACTAS

DE LAS

SESIONES CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y POR SU JUNTA DIRECTIVA

TOMO XIII

1916

MADRID
Imprenta del Patronato de Huérfanos de Intendencia é Intervención Militares
Caracas, número 7.
1916

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

REVISTA DE GEOGRAFÍA COLONIAL Y MERCANTIL

ACTAS DE LAS SESIONES.—CRÓNICA Y BIBLIOGRAFÍA GEOGRÁFICAS

Tomo XIII	1916	Números 1 y 2

LAS POSESIONES ESPAÑOLAS DEL ÁFRICA OCCIDENTAL

SU SITUACIÓN POLÍTICA Y ECONÓMICA EN 1915

La *Memoria* que el Sr. Ministro de Estado presentó á las Cortes con fecha 31 de Diciembre último, y de la cual vamos á dar noticia con todo el detalle que merece tan notable documento, es un completo y razonado estudio de nuestros territorios del Africa occidental, en el que se expone con toda claridad la gestión realizada por aquel Ministerio y su Sección Colonial, bien secundados por las Autoridades superiores de la Guinea y de Río de Oro, y se consigna además el pensamiento del Gobierno respecto á las modificaciones ó reformas convenientes para fomentar el progreso de nuestras colonias.

En el capítulo I, dedicado á la *Administración Central,* se hace notar ante todo la complejidad de los problemas que se presentan para ir derechamente á la formación de una colonia próspera como está llamada á serlo la que constituyen la isla de Fernando Póo y la parte continental del Muni. Sin embargo, hay que atender con pre-

ferencia á los de carácter económico, creando riqueza, procurando la explotación del suelo, tan abundante en productos de todas clases, tan pletórico de vegetación, y para ello era preciso contar con braceros y con medios modernos de transporte.

Una y otra cosa van consiguiéndose por suerte: la primera, merced al Tratado concertado entre el Gobierno de S. M. y el Presidente de la República de Liberia, que nos proporciona trabajadores aptos para aquel clima tropical; la segunda, con el meditado plan de Obras públicas, que se está realizando con la debida y perseverante atención que merece, como lo demuestran las importantes construcciones ya hechas y las que se encuentran en vías de ejecución, sin más recursos ni otros auxilios que los del propio presupuesto.

Aspira también el Gobierno á establecer la inamovilidad de los funcionarios públicos y á proporcionarles aquellas ventajas que les permitan crear un estado familiar, hoy imposible, en la colonia, para lo cual se hacen precisos la construcción de viviendas *ad hoc* y el establecimiento de aquellos medios de educación necesarios para los hijos de los europeos y aun de los indígenas de cierta condición, que hoy se ven obligados á buscarlos en las colonias extranjeras vecinas con singular detrimento de nuestros intereses patrios.

Cuando el Ministerio de Estado se encargó del régimen y administración de nuestras posesiones del Africa occidental, se encontró éstas en un estado embrionario y, merced á la perseverancia de los esfuerzos realizados, actualmente puede afirmarse que el progreso en Fernando Póo es evidente, aunque no alcanza todavía el desarrollo que fuera de desear.

En el orden jurídico se imponen reformas de trascendencia: una de ellas es la de acabar con la diferencia de régimen existente para los indígenas cristianizados y los que no lo son, pues la experiencia ha demostrado que, salvo raras y honrosas excepciones, no cabe aquélla, en

cuanto á cultura, entre los unos y los otros, y lo mismo los primeros que los segundos son menores de edad que necesitan tutela para muchos de los menesteres de la vida.

Señálase también la conveniencia de crear en nuestras posesiones del Africa occidental unos Tribunales de carácter mixto (con la intervención del elemento indígena), para juzgar en las cuestiones que se ventilen entre los naturales de la colonia, ateniéndose á la costumbre más que á las disposiciones de los Códigos nacionales, que no pueden tener aplicación en nuestras posesiones de Guinea.

Hay que ir al establecimiento de un sistema penitenciario especial con la debida separación entre el europeo y el indígena, y que sea para el último, no motivo de regalo y bienestar, sino un lugar donde el indígena, con su inteligencia deficiente, pueda discernir respecto al castigo que se le imponga, sirviéndole éste de ejemplaridad viva, efectiva, real.

En materia de Instrucción pública falta mucho por hacer; pero no sería justo dejar de tributar el aplauso debido á los perseverantes esfuerzos que por la cultura de la colonia realizan los religiosos y religiosas del Sagrado Corazón, los maestros oficiales de Santa Isabel y los cinco maestros indígenas, á cuyas escuelas concurre un gran contingente de niños. Pero esto no basta. Hay que ir, de modo resuelto, al establecimiento de enseñanzas algo más superiores, si ha de evitarse que los hijos de familias europeas, el día que los haya, y los de familias indígenas de determinada posición, tengan que buscar, como ya se apunta anteriormente, en colonias extranjeras la instrucción que no hallan en la nuestra.

Ahora están recibiendo educación en Madrid, por cuenta del presupuesto colonial, varios niños indígenas de ambos sexos, que podrán andando el tiempo convertirse en excelentes auxiliares de la acción del Estado para cambiar el modo de ser social de nuestras posesiones del Occidente africano.

En cuanto á nuestra colonia de Río de Oro, cuyas pes-

querías están llamadas á ser un venero de riqueza, en el ánimo del Gobierno entra el propósito de procurar, por todos los medios, la atracción de los moros de los poblados próximos, estableciendo con ellos toda clase de relaciones políticas, comerciales y culturales; y, al efecto, contando con el concurso desinteresado del Capellán de Ejército allí residente, se creará una escuela, á donde puedan concurrir los hijos de los naturales del país.

Hoy por hoy, el plan primordial, de más urgencia, es el de atender al desarrollo de la vida agrícola y comercial, de la cual es factor imprescindible cuanto se refiere á las Obras públicas.

Si esa riqueza ha de tener su pleno desarrollo es preciso ir todavía más allá de lo que ya se hizo en materia arancelaria, llegando hasta la importación en la Península, sin limitación, de los productos de nuestro suelo colonial, especialmente del cacao fernandino, aspiración en la que coinciden casi con unanimidad importantes entidades económicas peninsulares.

El capítulo II trata de la *Administración colonial en los territorios del Golfo de Guinea.*

El estado de guerra en que se halla actualmente Europa y que trasciende á las regiones de Africa en que poseen colonias los pueblos beligerantes, ha venido á crear un estado especialísimo y delicado en el desenvolvimiento de nuestra vida colonial, que es motivo de preferente estudio y constante trabajo por el Ministerio de Estado y objeto de grandes desvelos por parte del Gobernador general, cuya conducta en estas difíciles circunstancias le hacen digno de encomio.

Los súbditos alemanes que huyendo de los rigores de la guerra buscan amparo y refugio en nuestros territorios, son objeto de protección y especiales cuidados, alejándolos todo lo posible del teatro de operaciones, y cumpliéndose de esta suerte con los deberes de estricta neutralidad y con lo prescrito en el quinto convenio de la Conferencia de La Haya.

Con el fin de garantir nuestra neutralidad en la frontera Norte del continente, y evitar reclamaciones que pudieran presentarse, se han establecido tres puestos militares en Yengue, N'Juambau y Mikomesen, cubriéndose los destacamentos con soldados de la capital, de Bata, de Benito y de otros varios puntos, medida esta que la prudencia aconsejaba adoptar para el respeto de nuestros derechos en aquellos límites del continente.

La Guardia Colonial, durante el año de 1915, ha prestado importantes servicios de policía para establecer el orden entre tribus levantiscas en el continente; disensiones nacidas casi siempre de sus «Palabras», que por falta de avenencia frecuentemente degeneran en lucha encarnizada. También han resultado de gran eficacia los servicios de esta fuerza escoltando hasta sus domicilios, algunos de éstos situados en lo más internado del continente, á los braceros que, cumplidos sus contratos de trabajo agrícola en la isla de Santa Isabel de Fernando Póo, capital de la Colonia, regresan á sus casas; y es preciso tomar esta medida para evitar que sean asaltados y robados en el camino, como ya ha acontecido, por tribus en acecho, bosque adentro, teniendo que imponerse la fuerza, asimismo, por medio de los armas.

En orden al ramo de Sanidad debe consignarse el escaso tributo rendido á la insalubre climatología del país, puesto que la estadística demográfica no acusa en el elemento blanco más que las cifras siguientes: seis entre agricultores y comerciantes y tres funcionarios públicos, en total nueve en el transcurso de este año, proporción, en verdad, insignificante.

Atendiendo la Administración á las ineludibles exigencias de la salud en aquel clima deprimente, ha incluído en el programa de Obras públicas la construcción de un hospital en Santa Isabel, para sustituir al que hoy, en malas condiciones, procura remedio á las enfermedades. En relación con el nuevo hospital se establecerá un sanatorio para convalecientes en los altos de Basilé, tan

luego esté terminado el ferrocarril, comenzado ya, entre dicho punto y la capital.

Complétase este capítulo con los datos referentes á la Instrucción pública y á los presupuestos de la Colonia.

Los *Servicios de colonización (Obras públicas, Agricultura, Industria y Comercio)* son materia de la 2.ª parte de la *Memoria*, cuyo capítulo I empieza con *Generalidades acerca del estado de la colonización en los distintos términos geográficos de la Guinea española.*

En la isla de Fernando Póo, su gigantesca potencialidad productiva ha de actualizarse á favor de las Obras públicas que están en curso ó en proyecto, principalmente las del puerto de la capital que tocan á su término y las del ferrocarril insular ya comenzado, único modo de que puedan entrar en valor la dilatadas tierras vírgenes que aquella isla encierra y que suben al 95 por 100 de la superficie total.

A favor de estas obras, la isla de Fernando Póo no tardará en ser el emporio de riqueza que promete su lisonjero estado actual.

Respecto á la Guinea continental, ocioso sería encarecer la urgente necesidad de ponerla en condiciones de provechosa explotación. Muy poco ha hecho en este sentido la iniciativa particular y poco también la Administración de la Colonia, siendo de justicia reconocer que la escasa consignación fijada en los presupuestos coloniales es la causa primordial de los casi nulos progresos obtenidos. Con el propósito de impulsarlos, la ley económica de 25 de Diciembre de 1912, en su artículo 7.º estableció que los *superávits* que resulten al liquidarse los presupuestos de 1911, 12 y 13, se destinen por mitad á las atenciones de Obras públicas de Fernando Póo y de la Guinea española.

No obstante esta autorización, han sido forzosamente insignificantes los trabajos emprendidos en dicho territorio continental, porque no deslindadas aún las fronteras

con el Kámerun, no ha llegado el momento de adentrar allí sobre bases ciertas nuestro dominio efectivo.

El hinterland del Muni es poco conocido, pues las exploraciones efectuadas no han registrado todo el interior, y los itinerarios seguidos durante el último decenio no suministran la noción cabal de esa comarca, ni han tenido la deseable difusión en la cultura pública. Tampoco hay datos ciertos sobre la situación de las tribus, en general errantes. La densidad de población sólo ha podido apreciarse á la estima. No se ha dado la cifra exacta de kilómetros cuadrados que constituyen la superficie guineense. Sus fronteras conservan aún la vaga expresión astronómica del Tratado de París, en espera de límites naturales que den precisión y efectividad á nuestra soberanía.

La selva es casi continua é impenetrable. No existen caminos, ni puentes, ni lugares fijos de etapa donde el viajero pueda pernoctar, á menos de ir equipado con todos los elementos de vida y defensa. No hay puertos, ni faros, ni muelles. Los barcos tienen que fondear á varias millas de la costa, y el desembarco de pasajeros ha de hacerse varando los botes en la playa y saltando á hombros del indígena con peligro de caer al agua, lo que sucede no pocas veces á causa de la marejada reinante allí.

Los cursos fluviales, aparte las intrincadas sendas indígenas, son las únicas líneas de penetración que pueden remontarse, no siempre fácilmente. Se conoce la estructura general hidrográfica del país, pero no la constitución interior orográfica. Su producción y riqueza extractiva saltan á la vista del viajero, asombrado por el prodigio de aquel verde manto vegetal, pero bajo él siguen ocultos los tesoros naturales sin que hasta el día se hayan señalado y estudiado desde los puntos de vista de la explotación comercial, agrícola, minera, pecuaria, etcétera. Las factorías españolas allí establecidas son meramente costaneras, en corto número y apenas mantienen transacciones con el interior.

La seguridad personal no puede garantirse absolutamente á pocos kilómetros de la costa.

La ocupación del país dista mucho de ser efectiva; para reconocerlo así basta registrar el dato de que actualmente guarnecen aquel territorio 16 destacamentos, que dan un efectivo total de 170 guardias, con los cuales hay que cubrir la costa y las tres fronteras terrestres, que miden en junto 600 kilómetros, ó sea cuatro kilómetros por hombre; esto sin contar la vigilancia del interior, en un país de selva continua y de tribus salvajes.

En fin, la utilización ó aprovechamiento del territorio, desde el punto de vista de su explotación, es prácticamente nula, pues los terrenos cultivados no llegan á un medio por mil de la total superficie, resultando así, en definitiva, que una región capaz de rendir 500 millones anuales, no produce hoy siquiera un millón.

Tal es, en suma, el estado del Muni. Las causas de su lamentable atraso radican en las dificultades inherentes á la espesura del bosque, á las características climatológicas, á la relativa gran extensión del país (doce veces Fernando Póo), á la reciente fecha de su definitiva incorporación á la Monarquía española, á las escasas fuerzas con que se ha querido realizar su ocupación, á la falta de temperamento colonial y de espíritu de empresa en España, y finalmente, á la exigüidad de nuestra potencia económica.

Dentro de los recursos á su alcance, la Administración ha hecho todo lo posible para impulsar el movimiento colonizador en aquel territorio. No pudiendo actuar á la vez sobre toda la extensión de nuestras posesiones, ha dirigido principalmente sus energías al progreso de Fernando Póo, brindando á la iniciativa particular el ancho campo de la Guinea continental.

La Administración ha procurado estimular esa iniciativa por todos los medios hábiles, evitando impuestos, creando premios en metálico, pensionando indígenas y ofreciendo concesiones á precios inverosímiles, casi gratuitamente, pues mil metros cuadrados de terreno pueden adquirirse por dos pesetas. En Mayo de 1905 se abrió concurso público para el arriendo de dicho territorio continental, y anualmente se viene consignando en la ley económica de la Colonia la facultad de negociar convenios con Sociedades ó Empresas particulares para la explotación total ó parcial de aquel término geográfico.

La iniciativa privada yace indolente á estas excitaciones, y todo induce á creer que seguirá en su retraimiento mientras el Estado no la reanime al soplo vigorizador de dos acciones fundamentales: una *ocupación efectiva* que inspire confianza al capital y dé seguridad á las personas y á las cosas, y una *red de caminos* ó trochas que permita vehicular la riqueza extraída por los terratenientes (1).

En el capítulo siguiente se estudian *las rémoras del avance colonizador*, esto es, las dificultades económicas y orgánico-técnicas, las inherentes á la naturaleza del país, las emanadas de la acción privada, las relativas á los materiales y á la mano de obra, y por último, las creadas por la situación política internacional.

El capítulo III se titula *Orientación en el ramo de Obras públicas*. Empieza exponiendo el criterio que informa los progresos de este ramo, y enumera y describe después brevemente las obras realizadas durante el año 1915.

En el *puerto de Santa Isabel* de Fernando Póo se ha

---

(1) Esta es la opinión del Sr. Ministro y de la mayor parte de nuestros políticos y altos funcionarios administrativos. Pero en ponencias, informes y discusiones del Instituto Colonial internacional, y refiriéndose á Colonias cuya explotación aún no ha empezado ó comienza á iniciarse, han predominado ideas muy poco favorables á la eficacia de la acción del Estado. Esos territorios deben entregarse á Compañías colonizadoras, organizadas sobre la base de una gran libertad é independencia, de modo tal que la intervención del Estado quede reducida al mínimo posible y pueda estimularse al capital con la probabilidad de beneficios extraordinarios en compensación de las dificultades y riesgos que suelen ofrecer las empresas coloniales. Véase BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA, Apéndice al tomo XLVII, página 20.—(N. de la R.)

terminado el relleno y macizado de tierras, quedando así constituída la amplia zona de servicio donde se han de levantar los nuevos edificios para Aduana, almacenes de importación y exportación, tinglados y demás que comprende el proyecto.

El *Palacio-Gobierno* está terminado, dotándose así á la Colonia con una soberbia construcción digna del nombre de España y que puede rivalizar con las mejores de las colonias vecinas.

En el nuevo *edificio para Escuelas* de niños de ambos sexos se han realizado reformas complementarias de importancia, tales como la construcción de pabellones sobre las dos terrazas para hacerlas habitables, el cementado de patios y los anejos para servicios accesorios.

La *casa para los Negociados Agronómico y de Correos* se ha ultimado, recibiendo en ella instalación acomodada dichos servicios y vivienda los funcionarios respectivos.

Los trabajos de *acuartelamiento* para la Guardia Colonial en Santa Isabel han tenido por objeto habilitar el barracón para guardias solteros, ya construído en el año próximo pasado, y proseguir la edificación de casetas de cemento para los guardias casados.

Los *talleres del Negociado* de Obras públicas han alcanzado más amplia instalación mediante el aprovechamiento del antiguo y abandonado almacén metálico de «Carboneras», que ha sido desmontado y trasladado desde la playa de Venus á los terrenos de Obras públicas, donde á favor de convenientes adiciones y reparaciones, tienen hoy las máquinas y herramientas holgada instalación.

Se han terminado los trabajos de explanación *del ferrocarril á San Carlos* hasta Basupú, en el kilómetro 14, donde acaba el primer trozo proyectado. El tendido y asiento de vía se ha llevado hasta el Sampaca, á 6 kilómetros de Santa Isabel, punto de origen, recorriendo ya la locomotora esta distancia. Para poder seguir el afirmado de la vía se están construyendo puentes y reforzando los que ya existían en el antiguo camino de San Carlos. La estación de Santa Isabel, comenzada en el año precedente, así como el tinglado para muelle de la misma y los apeaderos de Timbabé, Banapá y Sampaca han sido terminados en el actual.

El ramal de ferrocarril de *Santa Isabel á Basilé,* largo de 8 kilómetros, que pondrá en rápida comunicación la capital de la Colonia con los altos de Basilé, tiene la gran importancia que le da el triple concepto sanitario, agrícola y social. Aprobado el proyecto, se dispuso su ejecución, la cual debe correr á cargo de los finqueros del término, en la parte correspondiente á la explanación sobre cada finca respectiva, cooperación á la que se obligaron los plantadores, así como á la cesión gratuita de la faja de terreno necesario para el paso del ferrocarril.

En el Continente se han construído: una casa para Aduana en Kogo (margen derecha del Muni); una cárcel en Bata (á expensas del Consejo de Vecinos); viviendas para los nuevos puestos de Guardia Colonial establecidos en la frontera Norte, etc.

En la isla de Elobey se están levantando tres casetas para la Guardia Colonial, y en la isla de Corisco continúa la construcción de una casa para la clase europea de dicha Guardia.

Prosigue el tendido de línea telefónica entre Bata y Campo.

El capítulo IV es el *programa de Obras públicas,* es decir, de las obras necesarias en Fernando Póo y en la Guinea continental.

Agricultura, Industria y Comercio constituyen la materia del capítulo V, que empieza haciendo constar que la base esencial del progreso de nuestra Colonia es la explotación de su feraz suelo mediante el esfuerzo manual, ya que no es allí aún de general aplicación otra clase de esfuerzo en tanto se prolongan los carriles ya empezados á tender.

La demanda de trabajadores era extraordinaria antes de la conflagración mundial. Los clamores de nuestros agri-

cultores hallaron el eco debido en la esfera oficial y se tradujeron en el ya indicado Convenio con la República de Liberia.

El pacto nació de la visita á nuestra Colonia del sustituto del Secretario de Estado de la República de Liberia Mr. Sharp, para estudiar las condiciones de vida de los braceros, estimadas tan favorables para los súbditos liberianos que determinaron algunas conferencias con la primera autoridad colonial, base de negociación futura que se tradujo en la firma *ad referendum* del Convenio que definitivamente se suscribió en Monrovia á 22 de Mayo de 1914, entre Mr. Vring, Ministro de Estado de aquella República, y el Gobernador general Sr. Barrera, como Plenipotenciario de nuestro Soberano.

Se determina en dicho pacto, de parte de aquella República, la autorización para contratar en su propio país y autorizar la salida del mismo de los liberianos que deseen trabajar por tiempo máximo de dos años en la Guinea española; y España garantiza, mediante determinadas condiciones, el pago del jornal devengado y buen trato al obrero por parte de nuestros agricultores. Para regular esta contratación se prevé un Consulado de Liberia en Santa Isabel de Fernando Póo que represente á sus súbditos y curse á nuestra Curaduría colonial las reclamaciones de trabajadores que ante la misma han de ser contratados, y un Consulado español en Monrovia que vele por la efectividad y honorabilidad de las gestiones de los agentes reclutadores designados por España en aquel país, en los cuatro puertos de Monrovia, Bassa, Sinoe y Cabo-Palmas. En estos cuatro puertos deberá hacer escala, tanto á la ida como al retorno, el vapor correo español con objeto de conducir á los trabajadores que lo solicitaren; en los pasajes se ha obtenido de la Compañía Trasatlántica una bonificación de 50 por 100, dejando reducido su importe á 25 pesetas oro por obrero; el albergue les es debido; por último, caso de fallecimiento, el Consulado hace efectivos cuantos derechos resultaren del óbito

y cuida de hacer llegar los bienes ó efectos á poder de los derecho-habientes.

Con estos elementos derivados de aquel Convenio, en unión de la franca corriente emigratoria de nuestro Continente á la isla Fernandina, queda solucionado el problema vital de la mano de obra, como ya se ha dicho al tratar de la cuestión bracera.

En orden á la producción del suelo, son de mencionar especialmente los productos de mayor rendimiento, ó sean cacao, café, caucho y riqueza forestal.

Respecto al primero, la bien calculada revisión legislativa que fijó en 4.000 toneladas su introducción en la metrópoli, con régimen de favor, no ha dañado á los contrapuestos intereses particulares. Se afirmaba en la precedente Memoria una producción superior á dicha cantidad y así ha sido en efecto, pues han excedido en 800 toneladas las realizadas por aquellos agricultores, en condiciones tan remuneratorias, que no obstante esta superior exportación, los precios se han sostenido más altos que en las cotizaciones del año anterior.

Insiste el Ministro en fomentar, incluso en la propuesta de medidas arancelarias, el cultivo del café para huir de los peligros de la unidad de producción. Algún aumento favorable se ha podido apreciar en el año 1915, debido en parte al beneficio arancelario iniciado en la ley de Presupuestos de la Colonia, beneficio que no podía ser considerable por las circunstancias de la guerra en orden al mayor valor del hierro manufacturado, que ha impedido el establecimiento de la costosa maquinaria.

Con relación al caucho, su explotación ha desaparecido casi en absoluto, debido sin duda á la extensión que se ha dado á este cultivo en todos los países del mundo, especialmente en el Brasil.

Con referencia á la explotación forestal, se ha tratado de favorecerla en lo posible, rompiendo el dique unitario de la limitación establecida en el Arancel colonial para la exportación de maderas, determinando un diámetro mí-

nimo de 75 centímetros, siendo así que es necesario establecer la debida distinción entre las maderas que se obtengan como explotación del bosque y aquellas que proceden de la roturación de terrenos para cultivos, las que deben ser utilizadas en su totalidad para aminorar con ello los gastos de la plantación. A este efecto se ha cursado determinada disposición sometiendo á consulta del Gobernador general la forma de dar realidad al acotamiento y marca de las explotaciones forestales, fijación de la propiedad indígena radicante dentro de las mismas y tarifación de estos productos sobre la base de la medida métrica de capacidad relacionada con la especie arbórea, ya que no tiene igual valor ni alcanza igual desarrollo el caobo que el bokumen, ébano y palo-rosa.

Las industrias forestales y agrícolas, únicas que se conocen en la Colonia (corta y aserrío, extracción de aceite de palma), yacen en estado embrionario, de tal suerte que puede decirse no existe industria en aquellos territorios.

Cuanto al comercio, se consignan cifras que detallan las transacciones mercantiles realizadas de 1910 á 1914, advirtiendo que los datos referentes al año 1914 no reflejan el movimiento de la riqueza sino respecto á los siete primeros meses, ya que á la aparición de la guerra actual se sucedieron en la Colonia diferentes efectos: en Alemania el de una paralización absoluta; en otras naciones una actitud expectante que no trascendía hasta aquellas lejanas relaciones mercantiles; en la bandera nacional la incertidumbre de los mercados y el retraimiento del capital colonial; es decir, que de haber continuado la normalidad y la vida mercantil en igual estado progresivo que en los siete primeros meses, las cifras totales de la importación y exportación hubiesen acusado un avance muy considerable con relación á los años precedentes.

A juzgar por las cifras de 1913, los artículos de importación cuyo valor en el año pasa de 100.000 pesetas, son: víveres (1.309.339), tejidos, sin incluir los de seda, vinos

de pasto, materiales de construcción, ferretería y quincalla, licores, ropa hecha y tabaco en rama (113.490).

El principal artículo de la exportación es el cacao, por valor de 6.920.000 pesetas en 1913. En 1910 había sido de 3.278.000, y en los siete primeros meses de 1914 llegó á 5.940.000. Siguen las maderas, por valor de 235.000 (1913), y el caucho, por 160.000 pesetas. Entre 26.800 y 13.500 están las almendras de palma, el marfil, el aceite de palma y los cocos; entre 3.000 y 1.600, la copra, el café y la piasaba. De nuez de kola se exportó por valor de 80 pesetas. El abacá y la vainilla, que figuraban con exiguas cantidades en años anteriores, han desaparecido en las estadísticas de 1913 y 1914.

En 1910 el valor total de la importación fué de 3.980.000 pesetas; en 1913 había subido á 5.080.000, y en los siete primeros meses de 1914 fué de 4.622.000.

La exportación en 1910 valió 4.067.000 pesetas; en 1913, 6.831.000; en los siete primeros meses de 1914, 4.492.000.

Estas cifras son las que figuran en un estado comprensivo del último quinquenio, formado con objeto de demostrar la prosperidad de la Colonia, reflejada en su vida comercial exterior. Sin embargo, debe haber alguna razón, que en este momento no alcanzamos á conocer, para explicar el hecho de que aparezcan, como exportación de cacao solamente, mayores cifras que las de exportación total. Así resulta, por ejemplo, que sólo de cacao se exportó en 1913 por valor superior al total del año, es decir, que la exportación de cacao fué de 6.920.000 pesetas, y la exportación total 6.831.000. Las mismas diferencias observamos en los estados siguientes de importación y exportación en relación al lugar y á la bandera. Sin duda, el estado resumen, del que tomamos las cifras consignadas en los párrafos anteriores, se refiere al comercio con España solamente.

La última parte de la *Memoria* que extractamos trata del *Sáhara español (Río de Oro)*. Nos dice que el Gobierno político-militar de esos territorios sigue á cargo

del Comandante de Infantería D. Francisco Bens, que viene desempeñándolo desde el año 1904 á entera satisfacción del Ministerio.

Las condiciones generales de la Colonia no han sufrido variación durante el año 1915. La vida mercantil sigue reducida á la exportación de pescado y demás artículos que se detallan en la parte de *Estadística*. El capital español continúa esquivo á toda especulación mercantil en Río de Oro.

No se ha turbado la paz y tranquilidad de la Colonia ni por algaradas de las kábilas limítrofes ni por influencias de la actual contienda europea; merece, sin embargo, notarse el encuentro habido frente á las costas de Río de Oro entre el barco alemán «Kaisser Wilhem das Grosse» y buques de las fuerzas aliadas, siendo muy loable la humanitaria conducta observada por nuestro Gobernador político-militar con motivo del naufragio de aquel vapor, atendiendo con solícito cuidado á la tripulación, proporcionando ropas y víveres y adoptando, en suma, acertadas disposiciones para aliviar la triste suerte de los náufragos.

Agobios de presupuesto y también dificultades creadas por la guerra, en cuanto al elevado precio y á la penuria de materiales, no han permitido llevar á cabo las siguientes obras, que entran en los propósitos de la Administración:

Faro en Punta Durnford....	Terminado el proyecto; en expectación de concurso.
Defensa militar de la península de Río de Oro mediante un fuerte, dos blocaos y una línea de alambradas.....	Terminado y aprobado el proyecto.
Instalación de una máquina destiladora	Se ha dispuesto su instalación en la Casa-Fuerte que se construya.
Alumbrado eléctrico en la Casa-Fuerte y factoría de Villa-Cisneros.....	Terminado y aprobado el proyecto.

Por último, mientras no se establezca en Villa-Cisneros una estación radiotelegráfica en comunicación con Canarias, será conveniente la adquisición de un pequeño remolcador ú otra embarcación ligera, capaz de prestar servicio en aquel litoral y de llevar un aviso á Las Palmas en cualquier momento.

El final de la *Memoria* son los Cuadros estadísticos detallados del comercio interior y exterior en los territorios españoles del Golfo de Guinea en 1914, y un Cuadro de la estadística comercial de Río de Oro en el mismo citado año.

El valor de toda la importación en Río de Oro suma 119.260 pesetas, de las que más de la mitad corresponde á víveres (56.658) y tejidos (15.535). La exportación estuvo reducida á 122.500 pesetas de pescado y 425 de guano de pescado.

Dan mayor valor á esta *Memoria* los numerosos grabados que la ilustran. Citaremos los croquis de la división política de Africa, posesiones españolas del Golfo de Guinea, Guinea continental española, estuario del Muni é islas de Elobey y Corisco; forma, extensión y orientación de nuestras posesiones con relación á la Península Ibérica, red general en construcción de ferrocarriles de Fernando Póo, situación de las posesiones españolas del Golfo de Guinea en 1915, comunicación radiotelegráfica entre Fernando Póo y Duala (Kámerun), comunicaciones entre España y sus territorios del Golfo de Guinea, plano de Santa Isabel de Fernando Póo, Sáhara español y archipiélago de Canarias y península de Río de Oro; cuadros gráficos del proceso de la producción de cacao en el presente siglo hasta el año 1914, gráfico comparativo de los territorios del Occidente africano, y perfil longitudinal del ferrocarril de Santa Isabel á Basilé, en construcción; finalmente, vistas de edificios proyectados por las Autoridades y servicios administrativos en Santa Isabel, de la bahía de esta capital y obras de su puerto y de lugares y paisajes por donde pasan los ferrocarriles proyectados.

R. B. R.

INFORMACIÓN GEOGRÁFICO-COMERCIAL

La producción española en los mercados extranjeros según el Centro de Información Comercial del Ministerio de Estado.

ITALIA

La navegación y el comercio españoles en el puerto de Nápoles. — Leyendo la *Memoria Comercial* redactada en 1915 por D. Luis Beltrán, Cónsul de España en Nápoles, obsérvase desde luego que en este puerto la bandera española figura en proporciones mínimas, pues solamente al principio del informe se menciona á la misma en la cantidad con que contribuyó al transporte de productos, que fué de 36.000 toneladas; y en efecto, por desgracia es así, toda vez que sólo entraron 10 vapores durante el año de 1913, todos de la matrícula de Bilbao, transportando carbón, excepto uno que entró con carga general y siguió para Catania: descargaron dicho producto y salieron luego en lastre, la mayoría para nuestros puertos.

Sería conveniente que alguna casa naviera española estudiase el modo de establecer un servicio de navegación que llegase hasta este puerto, toda vez que Nápoles es el primer puerto de Italia en cuanto al número de naves, y hay casas españolas que llegan hasta Génova y aun á Liorna. Nápoles es un gran puerto, y la ciudad por sí misma, protegida por leyes especiales del Estado italiano, tiene un magnífico porvenir.

Además, debe tenerse en cuenta que existe en tiempos normales el mayor movimiento de pasajeros de toda Italia, á causa de la emigración de las provincias meridionales, y por lo mismo todas las mayores Compañías del mundo tocan en este puerto. Puede ser conveniente para nuestros navieros llegar hasta Nápoles por el gran comercio de tránsito, ya de hombres como de mercancías; podría embarcarse en competencia con alemanes é ingleses los emigrantes italianos para la América del Norte y del Sur, bien llevándolos directamente, bien dirigiéndolos á puertos españoles, en donde se podría hacer el transporte á otros barcos directos á América ú otras localidades. Así vemos, por ejemplo, que casi todo el tráfico de pasajeros habido entre los Estados Unidos y Nápoles durante 1913 fué de emigrantes italianos. 90.000 fueron los viajeros llegados de la Unión norteamericana y 206.000 los salidos para tal destino, siguiendo después en importancia, en lo referente al movimiento de pasajeros con este puerto, los países siguientes: Argentina, Tripolitania, Egipto, Francia, Alemania, Túnez, Australia, Turquía Asiática y Grecia.

Se podría también conducir productos españoles de consumo en el Mediodía de Italia, tales como metales, carbón, hierro, cueros, armas, legumbres especiales, vinos de lujo, etc., y llevar á nuestra patria productos de la misma región, como pastas para sopa, conservas, azufre, etcétera.

Si hubiera existido una línea de navegación española con escala en Nápoles, la casa naviera no se hubiera arrepentido de este servicio, pues el Sr. Beltrán pudo ver en 1914 el gran número de pasajeros que se embarcaron, al estallar la conflagración europea, en buques ingleses é italianos, la mayoría de aquéllos americanos, que acudían presurosos á sus países respectivos, y hubieran evidentemente preferido embarcar á bordo de nuestros buques, así como las mercancías, dadas las seguridades que les proporcionaba el pabellón neutral español.

En resumen, nuestros navieros deben estudiar esto con detenimiento, creando línea que toque en algunos de los

puertos andaluces, región en que existen bellezas artísticas que siempre son admiradas por el turista, y muchos de ellos preferirían antes de regresar á sus respectivos países hacer alguna correría por nuestro hermoso suelo andaluz, cuyo sol y clima benigno son notoriamente reconocidos en todo el mundo.

Termina el capítulo referente al comercio de nuestra patria, aconsejando el Cónsul á los exportadores españoles el más exacto cuidado en seguir las prescripciones exigidas por estos mercados. No se dice con esto que todos los exportadores españoles pequen de descuido, pero una gran parte se ocupa muy poco de la necesaria propaganda, anunciando solamente en periódicos ó revistas sin importancia. No poseen la mayoría catálogos grandes é ilustrados, como los tienen los extranjeros; no facilitan de buena gana las muestras y explicaciones que generalmente piden los importadores ó los representantes, y no se atienen siempre á lo deseado acerca de embalajes, envases, etcétera. Es sabido que hoy día lo más conveniente para la exportación de los productos es tener una organización perfecta y rápida y amoldarse á los deseos de la clientela de cada país en donde se exporta. Dice esto el Cónsul porque ha llegado á su conocimiento que muchos importadores se quejan y se cansan de tratar con casas españolas, alegando que no reciben prontamente las respuestas que piden, no siendo atendidos sus deseos. Se debe aprender de los extranjeros, especialmente de los alemanes, que conquistan los mercados dando cuantas facilidades sean posibles á los compradores.

Comercio de Italia con España.—El Cónsul de España en Roma, D. Juan Arenzana, proporciona datos muy interesantes acerca de nuestro comercio con Italia.

La guerra lo ha favorecido, pues cerrados los mercados más frecuentados por los comerciantes italianos en Alemania y Austria, han tenido que volver la vista á otros países en donde poder proveerse de los artículos de que

carecían; entre estos países fijaron su principal atención en nuestra nación, de donde se han importado cantidades considerables en comparación con las de los años anteriores, como se verá por los datos que se insertan más abajo.

Varios contratos se han celebrado entre el Gobierno italiano y casas de comercio españolas, principalmente de Bilbao y Barcelona, y precisamente la casa Verdaguer y Compañía celebró en el mes de Agosto próximo pasado un contrato por 150.000 mantas para el Ejército en las siguientes condiciones: la casa Verdaguer se compromete á entregar al Gobierno italiano, franco en el puerto de Génova ó en cualquier otro del terreno que se le designe con antelación suficiente, las referidas mantas en diferentes plazos, que comprenden hasta fines de año.

Las mantas debían ser iguales á las que, selladas y precintadas, quedaban: una en poder del vendedor y la otra en el del Gobierno, y que tenían que reunir las siguientes condiciones: tamaño de 2'10 metros de largo por 1'50 metros de ancho, con un peso de 2'500 kilos. En caso de falta en el peso total de todas las partidas, el comerciante se obliga á facilitar más mantas hasta completar el peso sin aumento de precio; en caso contrario, ó sea cuando el peso fuese superior al convenido, esta diferencia quedará á beneficio del Gobierno, sin derecho por parte del comerciante á ninguna indemnización. El precio se fija á razón de 22 liras manta, pagadero seis días después de la entrega en cada partida.

Otros muchos contratos de esta ó parecida índole podían celebrarse si no fuera por los inconvenientes que presentan los comerciantes españoles en vender franco en puertos italianos.

He aquí algunos datos estadísticos del comercio de importación y exportación del año 1914 comparados con el 1913 y el 1912:

Importación procedente de España.

PRODUCTOS	Unidad.	1914.	1913.	1912.
Vinos en general	Hectls...	543	856	1.201
Terciopelos: Comunes y felpas.	Quintles.	96	220	541
Finos	»	6	8	12
Aceite de oliva	»	75.281	7.565	18.034
Lana: Natural	»	7 071	2.827	3.822
Lavada	»	4.087	2.631	2.070
Maderas para colorantes	»	5.840	»	5.092
Raíces, cortezas y frutos para colorantes	»	31.923	31.506	54.263
Corcho: Dispuesto para fabricar tapones	»	2.945	2.542	2.300
Tapones	»	2.681	»	»
Pescados: Sardinas en salazón.	»	7.756	16.709	15.235
Pescados en salazón.	»	64.849	56.103	49.626
Atún en latas	»	27.032	24.293	23.754
Sardinas en latas.	»	2.407	513	828
Barricas con cerco de hierro (capacidad)	Hectls...	21.553	12.321	40.857
Plumas para colchones	Kilos....	166.227	217.030	237.798
Plomo y similares con antimonio, en panes	Quintles.	72.124	103.155	126.606
Minerales: Pirita de hierro	Tonelds..	22.253	32.931	68.153
Pirita de cobre	»	»	»	6.154
Metales y sus labores: Ruedas, pedazos de hierro, limaduras de hierro colado y acero	Quintles.	1.231	17.637	73.306
Hierro colado en bruto, en fusión, en panes	»	72.000	»	120.757
Abanicos finos	Kilos....	722	1.067	1.286
Frutas secas	Quintles.	1.502	2.100	3.033

Exportaciones con destino á España.

Carbón de leña	Tonelds..	7.145	9.641	8 411
Acido tánico	Quintles.	8.272	6.882	9.049

PRODUCTOS	Unidad.	1914.	1913.	1912.
Azufre molido	Quintles.	71.859	38 707	53.572
Idem en panes	»	11.985	13.500	8.828
Artículos de mercería	Kilos....	12.806	»	»
Seda teñida.	»	7.018	2.443	2.215
Idem artificial	»	23.854	2 716	15.158
Productos químicos	Quintles.	245	152	198
Cáñamo en rama	»	32.346	20.964	6.423
Pieles curtidas	»	543	617	594
Mármol	Tonelds..	4.980	6.732	4.567
Duelas para barriles	»	21.279	17 220	19.382
Máquinas indeterminadas	Quintles.	2.585	2.876	2.522

GRECIA

La importación española en Corfú.—El Vicecónsul de España en Corfú, Sr. Stamatopoulos, señala el trastorno que la guerra europea ha provocado en el comercio de importación de la isla de Corfú, debido por una parte á la prohibición de exportar un gran número de artículos existentes en las naciones beligerantes, y por otra, á la suspensión de los servicios de las Compañías italianas y austriacas de navegación, que ponían en comunicación estas islas con los principales centros de importación, partiendo de Italia por Brindisi, y de Alemania y Austria por Trieste.

Ante este estado de cosas, los comerciantes de la isla se ven en la necesidad de recurrir á nuevos centros de importación para reemplazar á los que, por las razones expuestas, han sido cerrados y así permanecerán probablemente durante largo tiempo. Considerando este el momento más propicio para dar un serio impulso al comercio de exportación española hacia aquel mercado, el Sr. Stamatopoulos ha dirigido comunicación informativa sobre la cifra y género de importación de cada país á Corfú, sobre el valor de cada categoría de artículos importados y sobre el movimiento de navegación de cada pabellón, ade-

más de remitir una lista de las casas más serias de importación y de representación existentes en Corfú.

Pero antes de entrar en materia advierte que, á pesar del gran incremento tomado en estos últimos años por la industria y la manufactura españolas, la importación de sus productos á Corfú se encuentra á un nivel muy bajo, hasta el extremo de que en el total de importación anual, que oscila de ocho á diez millones, España no figura más que por la suma de 6 á 8.000 francos, representada por el valor de una pequeña cantidad de armas de Eibar y de algunos tejidos.

Las razones que hasta el presente han impedido el desarrollo de la importación española en aquel mercado son las siguientes:

1.ª La ignorancia casi total en Corfú de los productos de la industria, de la manufactura y de la agricultura españolas, debido á la falta de propaganda organizada por los medios de los cuales se sirven otros países, tales como envío de catálogos, prospectos con precios corrientes y publicaciones de toda clase, redactados en francés ó italiano, únicas lenguas conocidas en el mundo comercial de Corfú. Al mismo tiempo es debido también á la falta de viajantes y representantes que pongan en relación al comercio español con las diferentes casas de representación y de importación de esta plaza.

2.ª La falta de comunicaciones directas entre España y este puerto.

3.ª La competencia formidable á que está sujeta en tiempos ordinarios toda nueva importación por los productos de otros países cuya importación se halla ya establecida desde hace largo tiempo en la plaza. Entre estos países deben citarse en primer lugar Alemania, Austria é Italia, que tanto por los medios antes indicados, como por la ventaja en los precios de sus productos y las grandes facilidades concedidas en las formas de pago, han conseguido imponer su importación, que aumenta todos los años más y más.

Ahora la guerra ha puesto á un lado esta tercera razón, y toda importación nueva debe aprovecharse de las circunstancias actuales para introducirse y extenderse, quedando fija una vez que sea propagada.

TURQUÍA

Importaciones españolas.—El Sr. Saura, Cónsul de España en Damasco, llama la atención sobre la conveniencia de excitar el celo de nuestros industriales y exportadores á fin de que estudien el mercado de Turquía asiática antes de que finalice la guerra para ser los primeros en surtirlo.

El país se encuentra desprovisto de todo, dado que desde hace un año la importación es nula y se carece de medios para substituirla. Unicamente conviene recomendar que al entrar en relaciones con los comerciantes de esta región sean muy parcos en la concesión de créditos, ó que el pago de las mercancías sea contra documento de embarque.

Alpargatas.—Uno de los productos industriales españoles que nuestra exportación debería intentar aclimatar en Asia Menor son las alpargatas. Allí se desconoce por completo su uso, y siendo el país extremadamente seco, pronto conseguirían desterrar otro género de calzado. Su baratura las hace accesibles á la fortuna de sus habitantes, y tan pronto el bloqueo de las costas de Turquía haya cesado será la ocasión mejor para intentar un ensayo serio de propaganda.

Géneros de algodón en Chipre.—La mayor parte de este comercio ha estado siempre explotado por Inglaterra, aunque Bélgica, Italia, Alemania y Austria tenían su participación en el mismo.

La guerra, habiendo paralizado los negocios en estos países, hace que los fabricantes ingleses monopolicen el mercado. ¿No podrían nuestros exportadores intentar algo? Los artículos de algodón constituyen una de las principales partidas del comercio de importación en Chi-

pre, siendo los géneros más solicitados: madapolanes, driles, calicós, céfiros, oxfords, muselinas, pañuelos, etc.

Las condiciones de venta antes de la guerra se hacían otorgando de cuatro á seis meses de crédito, fecha de la factura.

Papel para fumar.—La importación de este artículo en Turquía se calcula alrededor de 2.500.000 francos, en paquetes de 480 librillos, variando su peso entre 3 á 3'300 kilos la calidad superior y 2'600 á 2'700 kilos la calidad inferior. Los precios antes de la guerra eran entre 3 á 5 francos el paquete de origen austriaco ó italiano y de 4 á 8 los de procedencia francesa. Las ventas se hacían otorgando un plazo de tres á cinco meses, fecha de la factura.

MARRUECOS

Comercio alemán y austriaco.—Los productos de fabricación alemana y austriaca que antes de la guerra se importaban en este puerto son, según los datos que ha podido adquirir el Cónsul de España en Safi, Sr. Riaza, los siguientes: Alemania importaba anualmente sobre dos millones de francos en té, azúcar, bujías, hierro, tejidos, quincalla y ferretería. Los vapores que cada año tocaban en este puerto pueden calcularse en 45 ó 50. Respecto á Austria-Hungría, no es tanta la importación, pues vienen á resultar unos 700.000 francos anuales en tejidos, azúcar, ferretería, madera y cemento. Referente á vapores, pueden calcularse en 15 ó 20, y alguno que otro velero con madera.

El Cónsul en Mogador, Sr. La Guardia, dice que las mercancías procedentes de Austria-Hungría y Alemania que se importaban en aquel puerto antes de la guerra, eran tejidos de lana, paños de lana, ferretería, hierro esmaltado, cuchillería, objetos de cinc, té verde, azúcar refinado en pilones grandes de 25 libras, tablones de pino y tablas, tablas para cajas de huevos y viruta, anilina de todos colores, cerveza, alcohol industrial, licores, jarabes

para refrescos, carburo, cemento, relojes de bolsillo, despertadores y péndulos, productos químicos y farmacéuticos.

Muchos son los artículos que en la actualidad no llegan á Fez, por ser de importación exclusiva de Alemania y Austria. Por ejemplo: en la cristalería (vasos sobre todo) se ha llegado á una carestía tal que raya en lo inverosímil, pues no hay existencia y sí mucha demanda.

El Sr. Cortés, Cónsul honorario de Fez, ha intentado con algunos comerciantes de ésta el proponer á algunas casas españolas el envío rápido del artículo citado, pero se ha tropezado con que la mayor parte manifiesta no poder producir ni dar abasto á la demanda que sólo para la Península se les hace.

No obstante, hoy ya van llegando desde Melilla, por el Rif, á ésta bastantes cantidades de vasos que son vendidos inmediatamente; pero éste es sólo un pequeño grupo de marroquíes que lo explotan como ensayo y que puede dejarles en la actualidad pigües ganancias, gracias á la carestía por la excesiva demanda. En el artículo mencionado, así como en los paños, hoy podrían introducirse bien, pero hay que tener presente que para no perder el mercado al finar la guerra, convendría que los precios se fueran reduciendo una vez acreditado el artículo, pues desgraciadamente la limitada producción española jamás pudo competir en baratura con la extranjera, y sería trabajo perdido si al normalizarse la situación nuestros productores no tratasen de igualar sus precios á los de las naciones ya mencionadas.

Claro es que, en la actualidad, toda clase de artículos que lleguen de los mencionados en la adjunta lista, serán bien vendidos, á cualquier precio, por hallarse suspendida su importación. Ello nos dará facilidades para su introducción y acreditarlos.

En el azúcar se ha realizado mucho, pues una gran parte de la que se vende en Fez va siendo ya española. La casa Alenda, de Rabat, no se descuidó, no obstante llegar

aún aquí el azúcar francés. También en este artículo se podría hacer algo más con sólo bajar los precios.

En las bujías no se hizo nada aún. Los precios de este artículo han subido también.

En espejos biselados la casa Paraíso, de Zaragoza, ha empezado ya á introducir su producción. Esta va en aumento muy rápido, gracias al cuidado que han puesto en confeccionar según los gustos y modelos marroquíes.

Artículos de Alemania y Austria-Hungría que se importaban en Fez antes de la actual guerra.

Azúcar, lampistería, esencias, juguetes, cristalería, acero, utensilios esmaltados, clavos y relojes.

Artículos que importaba Alemania únicamente.

Papel y sobres, quincallería, jabón, espejos, máquinas de escribir, tazas, anilinas, medias, clavos de herradura, patatas, papel de embalar, trencilla, metal amarillo y rojo, utensilios de loza fina, latas vacías, ferretería y tinta.

Artículos que importaba Austria únicamente.

Joyas falsas, petróleo, muebles, gorros de moro, alcohol, navajas de afeitar, agua purgante y paños.

También se importaban artículos que dichos países importaban á su vez y luego reexpedían á Marruecos, tales como especias de todas clases, arroz, té, café, hierro y plata.

JAPÓN

Relaciones comerciales con España.—Al Sr. Gil de Uribarri, Ministro de España en Tokio, han escrito los señores Sellés Hermanos, de Kobe, solicitando que por la Sección Centro de Información Comercial del Ministerio se haga saber á los productores, industriales y exportadores de España que deseen introducir sus géneros en el mercado japonés, que recibirán con agrado cuantas muestras

les remitan á tal efecto y se ocuparán de ello con el mayor interés.

Aunque pudiera considerarse bastante que dichos señores escribiesen directamente al Centro Comercial, celebra el Ministro que hayan acudido á la Legación, no sólo porque así puede dar amplio testimonio de las condiciones de idoneidad de los Sres. Sellés Hermanos, de su honorabilidad acreditada por más de veinte años de asiduo trabajo, que les ha granjeado el renombre de ser una de las casas comerciales extranjeras más respetables en el Japón, sino porque las especiales cuan difíciles circunstancias que caracterizan el comercio en aquel país son de naturaleza tal, que requieren un estudio muy detenido, que por de pronto no puede hacerse sin conocer el idioma; y después de adquirirlo, cosa nada fácil por cierto, una experiencia que sólo da la práctica de todos los días en un trabajo constante de años y años, al cabo de los cuales comienzan á poder desarrollar sus negocios los ya avezados extranjeros.

Considera indispensable el Sr. Gil de Uribarri llamar la atención acerca de cuanto deja expuesto, rogando que al dar publicidad á los ofrecimientos que á los productoses y exportadores españoles en España hacen los señores Sellés, de Kobe (que á más de otros idiomas poseen á la perfección el japonés), y merecen la más completa confianza, se diga también que siendo en un todo distintos de los extranjeros los usos, costumbres y prácticas comerciales en el Japón, nada conseguirán las casas españolas que intenten el trabajar allí sus géneros y productos si no cuentan con agentes serios, conocedores, por larga experiencia, del país y de lo que convenga importar.

Es tanto más preciso el hacer alguna indicación á este respecto, cuanto que se dirigen los españoles al Consulado de la nación en Yokohama ó al de Kobe y á aun á dichos dos Consulados y á esta Legación á la vez; se les responde y no dan luego señal de vida. Piden otros una dirección, que para nada en absoluto les ha de servir, de

casa japonesa, y que se les diga cuál merece confianza, dato este imposible de facilitar en ningún caso.

Las relaciones comerciales entre ambos países pueden aumentarse, pero no por medio de preguntas en cartas, sino por conducto de agentes serios, dignos, honrados, conocedores de todo allí y respetados; con crédito y nombre intachable, como lo son los Sres. Sellés Hermanos, cuyo principal negocio es la importación de vinos españoles, por ellos implantada, y la exportación de abanicos.

Si en España hubiera espíritu de acometividad ó empresa y se formasen centros de agrupaciones de trabajo nacional, de desarrollo de intereses; si quisieran tomarse la pena de emprender esos trabajos reproductivos; si los navieros se dieran cuenta de que surcando los mares es como se va á todas partes y se hace patria, se convencerían de lo mucho que pueden ganar y del bien inmenso que á la vez harían á España. Mas como casi nadie piensa en eso, nada se hace y de poco puede servir el esfuerzo de los dignísimos Cónsules de la nación; pues fuera de unos cuantos barquitos que van á determinados puntos, jamás ven, los que ruedan por el mundo, la bandera mercante de nuestra patria, resultando que más de una vez se les pregunte si hay barcos en España; y lo más grave y más doloroso, es que sean siempre los extranjeros los que se lleven las ganancias que legítimamente corresponden á España, por abandono de comerciantes, fabricantes y productores, y lo que mucho más punible y más doloroso todavía es, por culpa de los navieros, que dejan toda la explotación nacional en manos de las Compañías extranjeras, poniendo el grito en el cielo si asoma alguna de otro país que piense establecer una línea que toque en puertos españoles. No tienen razón para quejarse ni unos ni otros al ver que los extranjeros se lleven los beneficios á que por incuria renuncian: recogen lo que los españoles dejan; los que no salen de la patria, y por eso tal vez no se den cuenta de lo que pierden, de lo que podrían hacer y ganar, y no ayudan tampoco á los que, más trabajadores y más patriotas también, se arriesgan á pasar penalidades en cualquier parte del mundo, en bien de ellos mismos y de España.

Los vinos y los aceites.—De los informes remitidos por los Sres. Sellés Hermanos, de Kobe, resulta que los vinos constituyen el segundo renglón en importancia de los productos españoles que se importan en aquel mercado, figurando España en el segundo lugar de la importación total de vinos.

Los derechos económicos de la tarifa convencional franco-japonesa sólo son aplicables á los vinos que contengan menos de 14 por 100 de alcohol en volumen y menos de 1 por 100 de azúcar.

Los vinos con más de 1 por 100 de azúcar devengan derechos muy diferentes, según que su graduación alcohólica sea menor ó mayor de 14 por 100, y por lo tanto, los vinos de licor que lo permiten deberán remitirse con una graduación alcohólica menor de 14 por 100.

Los vinos que hasta hoy han constituído la casi totalidad de las importaciones de España han sido los vinos tintos, de 13'8 por 100 de alcohol, de fuerte color y cuerpo, propios para el «coupage» y en clases económicas. Estos vinos tienen bastante demanda y su importación se hace en barricas bordelesas de castaño de 220-225 litros.

La importación en este mercado de los vinos de mesa, finos y semifinos, blancos y claretes, constituye un verdadero monopolio de Francia, y como las actuales circunstancias son muy propicias para la introducción de vinos españoles de esmerada elaboración, estilo Burdeos, que puedan competir ventajosamente en clases y precios con las marcas francesas allí establecidas, los Sres. Sellés llaman la atención de las importantes casas españolas que hacen una especialidad de estos vinos de mesa, para que, aprovechando estos momentos favorables, los den á conocer en este mercado. De remitir muestras de estos vinos de mesa, convendría que fuesen en medias botellas,

capsuladas y etiquetadas tal cual se exportan, para poder juzgar de su presentación, cotizando precios por cajas de 12 botellas y por bordelesas de 220-225 litros c. i. f. Kobe.

Los vinos de licor, tales como Moscatel, Mistela, Oporto, Garnacha, Málaga, etc., etc., procedentes de Cataluña y Valencia, constituyen un importante núcleo de negocios, y cual queda dicho, convendrá que los tipos de vino que lo permitan tengan menos de 14 por 100 de alcohol en volumen, para que se les pueda aplicar los derechos reducidos. La importación de estos vinos de licor se hace en bordelesas de 220-225 litros y en bocoyes de unos 670 litros, y en ambos deberán darse las cotizaciones con c. i. f. Kobe.

Los vinos finos de Jerez y Málaga, por su elevada graduación alcohólica, pagan el máximum de derechos. Su consumo es bastante reducido, pero si se eligen tipos de apariencia y á precios moderados, que los pongan al alcance de la clase media, es seguro que poco á poco su consumo iría en aumento.

La importación se hace generalmente en botas de 500 litros, y así deberán cotizarse las muestras que se nos remitan.

Tiene también gran importancia el consumo de vermouth dulce, estilo Torino, artículo que se elabora en muy favorables condiciones en España, siendo también las actuales circunstancias muy propicias para dar á conocer en aquel mercado el producto español.

Su importación se hace, generalmente, en bocoyes de unos 670 litros, y con arreglo á este envase deberán cotizarse los precios.

En cuanto á los aceites de oliva, su consumo va aumentando notablemente de año en año, tanto para usos domésticos como farmacéuticos é industriales. Es altamente sensible que pudiendo España ocupar el primero ó segundo lugar en la importación en este mercado de los aceites de oliva, figure con una cantidad insignificante.

Este estado de cosas tendría pronto remedio, si algunas de las numerosas casas cuyos aceites compiten ventajosamente en calidad y precio con los de Francia é Italia fijaran su atención en este mercado japonés y dieran cuantas facilidades son necesarias para conseguir la introducción de sus productos.

Por la variedad de aplicaciones que tienen los aceites de oliva se necesitan diferentes clases, desde la extrafina á la ordinaria. En general, tienen mejor aceptación los aceites de color claro.

Las clases extrafinas se importan en cajas de cuatro latas litografiadas de 10 kilos netos, y las demás clases en cajas de dos latas lisas de 17 kilos netos. Con estos envases se han de cotizar los precios de las muestras que se manden.

URUGUAY

Relaciones comerciales con España.—El Secretario de Embajada y Cónsul interino en Montevideo, Sr. del Río, considera indudable que si nuestra industria produjese artículos análogos á los que integran la lista interminable de la exportación alemana y austro-húngara, y los precios de venta que ofreciera fuesen semejantes á los de estos países, sólo nos faltaría saber en qué parte de España se encuentran aquéllos y quiénes los venden. Para ello, bastaría una pequeña propaganda, bien directa (que es la mejor), bien por intermedio de los Consulados de la nación, de la Sección de Comercio y del Centro de Información Comercial del Ministerio de Estado, ó en ambas formas á la vez, y el éxito sería inmediato; pero no es así, y el conocimiento que tiene el Sr. del Río de aquel mercado le induce á manifestar que deben ser poquísimos los artículos españoles que, con anterioridad á la presente guerra europea, no hayan sido conocidos en las riberas del Plata, pues entre las casas importadoras de allí y las industrias exportadoras de la Península existe una intensa corriente de negocios (considerablemente aumentada en los últimos diez años), que no llega, sin embargo, á adquirir el vuelo que sería de desear por lo limitado de nues-

tra producción; pero que se sostiene bastante bien respecto á aquellos productos españoles que se hallan en condiciones de afrontar la competencia con los similares de otros países.

Por lo que se refiere especialmente á la industria de tejidos, de tan considerable importancia en Cataluña, la situación actual es muy poco favorable para su mayor expansión en el Uruguay, debido á carecerse en España de ciertas materias primas, principalmente las tintóreas, cuyo estado de cosas «ni siquiera permite á aquellos fabricantes cumplir con mediana regularidad compromisos adquiridos con anterioridad á la guerra» con el comercio importador río-platense.

No parece, pues, muy probable que nuestras industrias puedan así, súbitamente, llenar el vacío que sienten aquellos mercados á consecuencia de la guerra, puesto que no se encuentran preparadas de antemano para una tarea de tal magnitud. Tampoco lo están otras naciones de organización industrial y comercial inmensamente superior á la nuestra, como ocurre con Estados Unidos de Norte-América, Holanda, Dinamarca y Suecia, que luchan, con escaso éxito hasta ahora, para ocupar, aunque sea de modo transitorio, el lugar preferente que en buena lid conquistaron los dos grandes Imperios de la Europa central.

Cierto es también que existen productos agrícolas de España, como el arroz, y alguno de las industrias derivadas de la minería, como el alambre, que iban á aquellos puertos por intermedio de las grandes casas exportadoras de Hamburgo; pero no parece presumible que el catálogo de artículos en tal situación sea muy extenso; y, séalo ó no, el Consulado aprovecha la oportunidad para manifestar lo necesario que es hacer comprender á los industriales de la Península la conveniencia de emanciparse de la tutela que sobre ellos ejercen algunos centros de contratación, mejor preparados para la lucha comercial, y de buscar de una vez, directamente, una salida á sus productos, con lo que obtendrían mayores utilidades, sin que el riesgo

fuese mayor, puesto que en la República del Uruguay existen firmas importantes capacitadas para efectuar compras, previo pago ó al recibo de las mercancías, siempre, claro está, que los precios se hallen en relación con los que la competencia ha establecido.

BOLIVIA

Loza y cristalería.—Dicen los Sres. Sáenz y Dolz, de La Paz, que los fabricantes de vidrios planos para construcciones, cristalería para servicios de mesa, motivos decorativos de cristal, loza, porcelana, etc., tienen buena ocasión para introducirse en los mercados de Chile, Perú y Bolivia.

Dichos señores tienen un circuito de viaje que abarca todo Bolivia, las plazas más importantes del Norte de Chile y Sur del Perú. Su oficina está instalada á veinticuatro horas de ferrocarril de todas las plazas que trabajan, y sus viajantes visitan á los clientes dos veces por año y son conocedores de todas las firmas que se dedican á la importación de este ramo.

Al fabricante español que no quiera representantes y prefiera entenderse directamente con los clientes, le mandarán una lista de las firmas que en aquellas plazas se dedican á la importación de dichos artículos de la manera más interesada.

Es preciso que los fabricantes españoles se den cuenta de la importancia de estos mercados; antes de la guerra, Bélgica, Alemania, Austria y Francia vendían cantidades fabulosas de estos artículos.

Los términos de pago más generales son: aceptación de las letras á noventa días vista, contra la entrega de conocimientos de embarque, pagaderas con letras á noventa días sobre las plazas europeas.

Los fabricantes que estén en condiciones de exportar y quieran extender su radio á estas plazas del Pacífico, pueden mandar catálogos, listas de precios, muestras, términos de venta, etc., y previo estudio de sus artículos,

coadyuvarán los Sres Sáenz y Dolz al desarrollo de su industria. Han sido importadores del artículo cinco años y conocen perfectamente todos los detalles de embalaje, envoltura, etc., y están dispuestos á proporcionárselo á cualquier fabricante español, aunque les ocupe para otra cosa.

BRASIL

Productos españoles.—Dada la decadencia de las importaciones españolas en los mercados del Brasil, el señor Freyesleben, Vicecónsul honorario de España en Florianópolis, excita á nuestros exportadores para que procuren enviar productos nacionales, que en aquellos mercados tendrían gran aceptación.

Muchas veces se han dirigido los importadores de dicha plaza á casas exportadoras de Málaga y Barcelona de vinos y frutas pidiéndoles envíos de muestras sin valor para organizar en Florianópolis una pequeña importación de productos patrios que pudiesen servir de base para la importación de los mismos en gran escala, sin que se haya podido conseguir, dada la apatía de dichos exportadores, resultado alguno. En estos momentos el Viceconsulado se propone de nuevo organizar una casa comercial que se dedique exclusivamente á la importación en gran escala de frutas secas de España, lo que pone en conocimiento de los productores y exportadores si desean levantar nuestro comercio con aquella plaza.

COLOMBIA

Relaciones comerciales con España.—Según datos que ha obtenido de la Aduana el Sr. Cabrera, Vicecónsul honorario de España en Cúcuta, las importaciones procedentes de España en el primer semestre del corriente año tuvieron un peso de 6.070 kilos y un valor de 1.500'77 dólares. Los artículos introducidos fueron: vino tinto en barriles, corcho en tapones, imágenes de madera, Brandy en botellas y aguardiente, siendo los dos primeros los de mayor cantidad.

Muchísimo mayor pudiera y debiera ser el monto de las mercaderías españolas importadas por aquel comercio, que en tiempos normales compra anualmente en Europa por valor de 500.000 dólares.

España produce considerable cantidad de artículos, muchos de los cuales llegan, seguramente, como originarios de otros países, y otros pudieran obtenerse en mejores condiciones de calidad y precio.

Lo que ha hecho falta para un mayor tráfico comercial y que en esta hora, propicia como ninguna para ello, deberían practicar los productores españoles, es un sistema de seria propaganda por medio de agentes con muestrarios, que hagan conocer los artículos, por una parte, y por otra, el establecimiento de casas comisionistas en los puertos principales de la Península que tiendan los brazos al comercio hispano-americano, y que sirviendo de intermediarios entre éste y los fabricantes españoles, ofrezcan condiciones semejantes á las que han acostumbrado conceder conocidas firmas de Londres, París y Hamburgo. Es preciso también tener en cuenta que el comercio en pequeño de estos países, que por el radio de su acción no está en aptitud de comprar á un solo fabricante la cantidad de un embarque, que implica á veces crecidos gastos, necesita juntar en un pedido diversidad de artículos, cuya consecución en las mejores condiciones acostumbra confiar á las casas comisionistas.

Es ciertamente inexplicable que comprando el comercio de Cúcuta productos en Europa por valor de medio millón de dólares anualmente, la adquisición en España en un semestre sólo monte á 1.500 dólares. Se hace desde luego visible la falta de una activa propaganda y el establecimiento de relaciones comerciales sobre bases de interés recíproco.

CANADÁ

Excitaciones á los exportadores españoles.—El Cónsul de España en Montreal, Sr. García Cruz, señala una vez más

la apatía de los exportadores españoles. Hasta el presente no hacen más que pedir agentes y representantes. Se da el caso triste y vergonzoso de que algunos al recibir una orden de vino, preguntan al Canadá qué clase prefieren en el país, pues no tienen ni la más ligera noción de ello.

Los cuatro quintos de los fracasos de las ventas se deben á la malísima información que sobre el negocio tienen los españoles. La razón de esto es que no viajan y lo fían todo á buscar un agente y al informe consular. Respecto á agentes, como allí, en Canadá, no hay más colonia que unos cuantos braceros españoles, no pueden recurrir á nacionales, y los del país ninguno tiene interés en serlo, porque los productos agrícolas dan mucho trabajo para muy poca ganancia, dado lo caro de la vida.

Respecto á los informes consulares, los canadienses distinguen las informaciones en dos clases: la información de fuera (outside) tomada de estadísticas y periódicos que constituye, por lo general, los informes consulares, y la información interior (inside) hecha por peritos y expertos y que por lo general no salen á la luz pública porque sirven para plantear los negocios de la clase que sean. Estas últimas (inside information) han de hacerlas los mismos comerciantes é industriales por medio de relaciones personales y gastando dinero. Ahora bien, si se juntan una y otra mediante un trabajo de conjunto y armónico, se obtiene la información alemana, hasta ahora no superada por nadie y por ninguna otra clase en ningún país. Para esto hay que tener el espíritu de asociación de los germanos, enteramente opuesto al de los españoles.

Los grandes negociantes y los Bancos sostienen que las instituciones consulares no son suficientes para las grandes energías que necesita la exportación de un país en la actualidad. Los negociantes mismos y sus Asociaciones constituyen al presente el fundamento de la exportación de un país.

Por otro lado nuestra exportación en Canadá es pequeñísima, y exceptuando las almendras, todos los otros artículos pueden encontrarlos en cualquier otro país mediterráneo, como las uvas, pasas, aceite, corcho, vino de «coupage», jerez y naranjas.

Del poco interés que despertamos es una prueba patente el que el Canadá, que tiene *comisionados comerciales* más ó menos temporales en casi todos los países de Europa, exceptúe España y los Balcanes, donde por casualidad hacen escala alguna vez. Además los grandes comerciantes importadores cuando necesitan productos españoles, la mayor parte de las veces se dirigen á Liverpool y New-York y allí compran lo que necesitan de España, prefiriendo este sistema al de entenderse con comerciantes españoles que no conocen y á quienes duele gastar dinero en cablegramas, y con los que, por su desconocimiento de los mercados extranjeros, es casi imposible llegar á un acuerdo, por lo que apelo á los negociantes españoles que sepan serlo para que desechen por completo el medio de obtener negocios gastándose tan sólo 25 céntimos en el franqueo de una carta.

CRÒNICA GEOGRÀFICA

La guerra y el comercio exterior de España.

La Estadística general del Comercio exterior de España en 1914, publicada en 1915 por la Dirección general de Aduanas, nos dice, con sus cuadros comparativos entre 1913 y 1914, cuáles han sido las consecuencias de la guerra europea con relación al tráfico que sostenemos con los demás países.

	Pesetas.
Importamos en 1913 por valor de....	1.414.947.899
Idem en 1914 ídem íd	1.110.865.919
En 1914...	304.081.970

menos que en 1913. Y téngase en cuenta que los efectos de la guerra sólo se hicieron sentir en los últimos meses de 1914.

Las mayores bajas corresponden, en cifra redonda, á

	Pesetas.
Alemania.....	77.250.000
Argentina.....	72.730.000
Francia.....	70.010.000
Portugal.....	30.220.000
Gran Bretaña	25.170.000
Estados Unidos..	19.990.000
Bélgica....	17.340.000

La mayor baja corresponde á los artículos ó grupo de artículos siguiente:

	Pesetas.
Cereales (menos trigo)..	62.750.000
Maquinaria.	44.315.000
Embarcaciones.....	29.000.000
Hierro y acero y sus manufacturas..	26.700.000
Ganados.....	22.055.000
Maderas.....	14.030.000
Carruajes.	11.575.000
Cueros y pieles.....	10.990.000
Cobre y latón.....	10.740.000
Exportamos en 1913 por valor de.....	1.195.007.719
Idem en 1914 ídem íd.....	943.090.553
En 1914.....	251.917.166

menos que en 1913.

Las mayores bajas corresponden á

	Pesetas.
Francia.	76.899.000
Alemania.....	32.010.500
Argentina.....	29.630.000
Portugal.....	26.160.000
Holanda.....	23.570.000
Bélgica	23.260 000
Cuba...	12.560.000
Méjico.....	12.530.000
Suiza.....	10.480.000
Estados Unidos.....	8.530.000

Los artículos ó grupos de artículos que mayor baja han tenidos son:

	Pesetas.
Vino común.....	50.420.000
Minerales.....	40.310.000

	Pesetas
Plomo	20.215.000
Conservas alimenticias	19.050.000
Almendras	14.875.000
Ganados	12.920.000
Uvas	11.135.000
Naranjas	10.940.000

Distribución geográfica de la importación y exportación españolas en 1914.

TERRITORIOS ESPAÑOLES DE ÁFRICA

PAÍSES	IMPORTACIÓN — Pesetas.	EXPORTACIÓN — Pesetas.
Canarias	2.146.000	13.695.000
Norte de Africa	735.000	9.835.000
Guinea Española	5.293.000	1.624.000

EUROPA

Portugal	26.287.000	21.209.000
Gibraltar	1.431.000	5.510.000
Andorra	312.000	1.492.000
Francia	134.258.000	250.845.000
Gran Bretaña (con Malta)	222.000.000	232.790.000
Bélgica	27.688.000	22.016.000
Holanda	15.165.000	40.303.000
Suiza	19.705.000	3.616.000
Italia	21.867.000	50.652.000
Austria-Hungría	7.642.000	4.804.000
Alemania	108.124.000	42.407.000
Dinamarca	7.642.000	4.182.000

PAÍSES	IMPORTACIÓN — Pesetas.	EXPORTACIÓN — Pesetas.
Noruega	17.461.000	3.487.000
Suecia	16.017.000	2.690.000
Finlandia	638.000	254.000
Rusia	47.292.000	6.540.000
Rumania	22.404.000	2.560
Serbia	94.000	»
Bulgaria	1.756.000	»
Grecia	254.000	371.000
Turquía	10.864.000	4.082.000

ASIA

Arabia	411.000	»
Persia	175.000	»
Siam	131.000	14.500
China	3.458.000	8.340
Japón	681.000	104.000
Filipinas	18.325.000	6.848.000
Posesiones inglesas	55.807.000	790.000
Idem francesas	24.000	»

ÁFRICA

Marruecos	2.841.000	13.409.000
Argelia	4.981.000	4.500.000
Túnez	259.000	16.600
Egipto	8.959.000	296.000
Abisinia	124.000	»
Zanzíbar	46.000	»
Posesiones francesas	1.349.000	125.000
Idem inglesas	287.000	2.240
Idem portuguesas	567.000	»
Idem alemanas	525	»
Idem belgas	202	»

AMÉRICA

PAÍSES	IMPORTACIÓN — Pesetas.	EXPORTACIÓN — Pesetas.
Chile	7.260.000	5.671.000
Argentina	38.243.000	41.337.000
Uruguay	2.100.000	5.793.000
Paraguay	105.000	»
Bolivia	3.700	187.000
Brasil	12.897.000	2.511.000
Perú	61.000	1.286.000
Ecuador	3.214.000	1.352.000
Venezuela	6.617.000	2.619.000
Colombia	371.000	2.460.000
Panamá	207.000	4.147.000
Costa Rica	71.000	493.000
Nicaragua	25.000	13.600
Honduras	7.600	22.400
El Salvador	493.000	178.000
Guatemala	13.000	70.000
Méjico	8.393.000	3.321.000
Cuba	6.102.000	51.977.000
Puerto Rico	7.342.000	3.104.000
Dominicana	15.800	307.000
Haití	7.800	»
Estados Unidos	147.497.000	63.665.000
Posesiones inglesas	7.315.000	1.989.000
Idem francesas	3.372.000	13.000
Idem holandesas	1.700	11.000
Idem dinamarquesas	»	16.300

OCEANÍA

Posesiones inglesas	19.858.000	823.000
Idem holandesas	7.175.000	598.000
Idem francesas	196.000	»

Los cereales en España.

Según un avance estadístico que publicó en 1915 la Dirección general de Agricultura, Minas y Montes, la superficie sembrada de cereales es la siguiente:

Trigo	4.024.362	hectáreas.
Cebada	1.652.864	»
Centeno	751.767	»
Avena	558.144	»

Respecto al trigo, en primer término, con más de 600.000 hectáreas, figura la región de la Mancha y Extremadura; entre 500.000 y 600.000 las dos Castillas; entre 500.000 y 400.000 la Andalucía oriental (toda Andalucía tiene 762.250 hectáreas destinadas á trigo) y Aragón con la Rioja; entre 100.000 y 200.000 Cataluña, Levante y Navarra con Vascongadas; entre 50.000 y 60.000 Galicia y Asturias, Canarias y Baleares.

Entre las provincias figura á la cabeza Toledo con 215.000 hectáreas, y en segundo lugar Burgos con 199.000. El último lugar corresponde á Orense, con 2.200 hectáreas.

En cuanto á producción de trigo, las regiones que más dan son Castilla la Vieja (5.500.000 quintales métricos), Castilla la Nueva (5.485.000) y la región leonesa (5.080.000). Las dos regiones andaluzas juntas, oriental y occidental, es decir, las ocho provincias de Andalucía, producen 7.460.000. La Mancha y Extremadura que, como hemos visto, era la primera por el número de hectáreas, figura en producción con 4.600.000 quintales.

La provincia de mayor producción es también Toledo (2.150.000); las de menos, Pontevedra y Orense (36.500 cada una).

En cebada, por la superficie sembrada ocupan los primeros lugares la Mancha y Extremadura con 321.700 hectáreas, Castilla la Nueva con 223.000 y Cataluña con 214.000. La provincia que más hectáreas tiene para cebada es Tarragona (160.000). Sigue Murcia con 130.000.

Por la producción de cebada figuran en primer término Castilla la Nueva, Mancha-Extremadura y Castilla la Vieja, con 4.240.000, 3.100.000 y 2.400.000 respectivamente. La provincia que más cebada produce es Toledo (1.558.000).

Hay cuatro provincias que no producen cebada: Coruña, Pontevedra, Vizcaya y Guipúzcoa.

La mayor superficie sembrada de centeno corresponde á las regiones leonesa, galaicoasturiana y Castilla la Vieja (280.000, 145.000 y 108.000 hectáreas respectivamente). Las de menor superficie, la región vasco-navarra y Levante (1.120 y 1.680). La provincia que por la superficie sembrada está en primer término es Salamanca con hectáreas 128.000, y también la de mayor producto (1.027.000 quintales). Es su región, la leonesa, la que más centeno produce, 2.600.000 quintales, y sigue Galicia-Asturias con 2.060.000. No dan centeno Vizcaya, Guipúzcoa, Alicante y Baleares.

Por último, en el cultivo de avena sólo aparecen con más de 100.000 hectáreas Mancha-Extremadura y Castilla la Nueva, que son también las que más producen, correspondiendo el primer lugar á Toledo, con 588.000 quintales. No hay avena en Coruña, Orense, Pontevedra, Oviedo, Vizcaya, Guipúzcoa y Canarias.

Según el avance á que nos referimos, la cosecha de 1915 puede calcularse en 39.000.000 de quintales métricos de trigo, 18.000.000 de cebada, 7.250.000 de centeno y 5.275.000 de avena, cifras todas superiores á las de la cosecha de 1914.

La fabricación española de azúcar de caña.

Según datos publicados por la Dirección general de Aduanas, hay en España 34 fábricas de azúcar de caña, á saber: 17 en la provincia de Málaga, 15 en la de Granada y 2 en la de Almería.

Las dos de la provincia de Almería están en Adra; de las de Granada, seis se hallan en Motril, tres en Almuñécar, tres en Salobreña, dos en Otívar y una en Lobres; las de Málaga son seis en Frigiliana, dos en Benamargosa, dos en la capital de la provincia y una en cada uno de los siguientes pueblos: Maro, Nerja, Sabinilla, San Pedro Alcántara, Torre del Mar, Torrox y Vélez-Málaga.

El total de la zafra de 1915 fué de 5.011.812 kilogramos, producto sólo de 14 de las fábricas citadas. En 1914 la zafra había sido de 6.847.828, y habían dado producción 21 fábricas. Las fábricas que figuran con productos en 1915 son una de Adra, las dos de Otívar, dos de Motril, dos de Salobreña, dos de Frigiliana, una de Málaga, y las de Nerja, San Pedro Alcántara, Torre del Mar y Torrox.

El ganado lanar y las lanas en la provincia de Segovia.

En *Memoria* redactada por D. Manuel del Valle y presentada al Sr. Ministro de Fomento, trátase de la producción, almacenaje y exportación de lanas de la provincia de Segovia.

El autor hace constar ante todo que la provincia de Segovia tiene condiciones más que suficientes para dedicarse con gran provecho á la cría de ganado y aprovechamiento de lana. Fué una provincia ganadera por excelencia, y además grandes rebaños extremeños y salmantinos iban á sus prados y montes en primavera y verano á buscar el pasto que en sus tierras les faltaba.

Después, en estos últimos años, los propietarios en grande y pequeña escala de la provincia creyeron ver para ellos una fuente de ingresos y una mayor futura riqueza en la roturación de sus montes, sin pararse á estudiar si el terreno era á propósito para el cultivo de cereales y sin tener en cuenta que por la esperanza de una remota producción de mayor lucro perdían la segura presente é indiscutible riqueza que la dehesa de pastos les producía.

Por la producción de cebada figuran en primer término Castilla la Nueva, Mancha-Extremadura y Castilla la Vieja, con 4.240.000, 3.100.000 y 2.400.000 respectivamente. La provincia que más cebada produce es Toledo (1.558.000).

Hay cuatro provincias que no producen cebada: Coruña, Pontevedra, Vizcaya y Guipúzcoa.

La mayor superficie sembrada de centeno corresponde á las regiones leonesa, galaicoasturiana y Castilla la Vieja (280.000, 145.000 y 108.000 hectáreas respectivamente). Las de menor superficie, la región vasco-navarra y Levante (1.120 y 1.680). La provincia que por la superficie sembrada está en primer término es Salamanca con hectáreas 128.000, y también la de mayor producto (1.027.000 quintales). Es su región, la leonesa, la que más centeno produce, 2.600.000 quintales, y sigue Galicia-Asturias con 2.060.000. No dan centeno Vizcaya, Guipúzcoa, Alicante y Baleares.

Por último, en el cultivo de avena sólo aparecen con más de 100.000 hectáreas Mancha-Extremadura y Castilla la Nueva, que son también las que más producen, correspondiendo el primer lugar á Toledo, con 588.000 quintales. No hay avena en Coruña, Orense, Pontevedra, Oviedo, Vizcaya, Guipúzcoa y Canarias.

Según el avance á que nos referimos, la cosecha de 1915 puede calcularse en 39.000.000 de quintales métricos de trigo, 18.000.000 de cebada, 7.250.000 de centeno y 5.275.000 de avena, cifras todas superiores á las de la cosecha de 1914.

La fabricación española de azúcar de caña.

Según datos publicados por la Dirección general de Aduanas, hay en España 34 fábricas de azúcar de caña, á saber: 17 en la provincia de Málaga, 15 en la de Granada y 2 en la de Almería.

Las dos de la provincia de Almería están en Adra; de las de Granada, seis se hallan en Motril, tres en Almuñécar, tres en Salobreña, dos en Otívar y una en Lobres; las de Málaga son seis en Frigiliana, dos en Benamargosa, dos en la capital de la provincia y una en cada uno de los siguientes pueblos: Maro, Nerja, Sabinilla, San Pedro Alcántara, Torre del Mar, Torrox y Vélez-Málaga.

El total de la zafra de 1915 fué de 5.011.812 kilogramos, producto sólo de 14 de las fábricas citadas. En 1914 la zafra había sido de 6.847.828, y habían dado producción 21 fábricas. Las fábricas que figuran con productos en 1915 son una de Adra, las dos de Otívar, dos de Motril, dos de Salobreña, dos de Frigiliana, una de Málaga, y las de Nerja, San Pedro Alcántara, Torre del Mar y Torrox.

El ganado lanar y las lanas en la provincia de Segovia.

En *Memoria* redactada por D. Manuel del Valle y presentada al Sr. Ministro de Fomento, trátase de la producción, almacenaje y exportación de lanas de la provincia de Segovia.

El autor hace constar ante todo que la provincia de Segovia tiene condiciones más que suficientes para dedicarse con gran provecho á la cría de ganado y aprovechamiento de lana. Fué una provincia ganadera por excelencia, y además grandes rebaños extremeños y salmantinos iban á sus prados y montes en primavera y verano á buscar el pasto que en sus tierras les faltaba.

Después, en estos últimos años, los propietarios en grande y pequeña escala de la provincia creyeron ver para ellos una fuente de ingresos y una mayor futura riqueza en la roturación de sus montes, sin pararse á estudiar si el terreno era á propósito para el cultivo de cereales y sin tener en cuenta que por la esperanza de una remota producción de mayor lucro perdían la segura presente é indiscutible riqueza que la dehesa de pastos les producía.

directamente por el aprovechamiento de ellos é indirectamente por la mejora en tamaño, clase y figura del ganado lanar y de sus productos. No vieron tampoco los que de esta manera obraron y obran que necesariamente alejaban de su provincia los grandes rebaños que á ella acudían de las limítrofes, y que no solamente dejaban riqueza pecuniaria con el arriendo de pastos de las dehesas, sino que sus *hatajos* abonaban las tierras, la lana quedaba en poder de los almacenistas de la provincia, é incluso algunos de aquéllos surtían de carne á los mataderos de la capital y principales pueblos consumidores, sin que esto, en manera alguna, pudiera redundar en perjuicio de los naturales del país, puesto que éstos tenían ya mercado, tradicionalmente, donde dar salida á su productos.

Ha sido, asimismo, esto causa de que los grandes rebaños con que antes contaba esta provincia ganadera por excelencia vayan desapareciendo, y hoy puede decirse que los mayores que se encuentran en ella no pasan de 2.000 á 3.000 cabezas de ganado, pues la mayor parte son de 700 á 1.000 cabezas, y, por tanto, no se puede llamar á los dueños de ellos ganaderos, propiamente dichos, ya que no constituye éste su único comercio ó manifestación de actividad comercial. Predominan los *hatajos* de 200 á 300 cabezas. Por todo esto, la riqueza ganadera de la provincia ha disminuído de manera tan considerable que, comparando estadísticas del año 1870 con las de hoy, se aprecia una disminución de un 40 por 100 de cabezas.

Existen en la provincia en la actualidad unas 300.000 reses lanares, merinas en su mayoría, y una pequeña parte de raza churra. La raza merina es la que da importancia pecuaria á esta provincia por la finura de sus lanas, pues la peor, la de ganado estante, tiene un diámetro de 0'025 milímetros y la trashumante de 0'020, según las observaciones micrométricas, y están comprendidas, por lo tanto, en la primera categoría de la división de Lausson, ó sean finas. El ganado es, en general, pequeño, siendo su peso medio en vivo de 25 á 30 kilogramos, á pesar de lo cual,

según las observaciones hechas por varios tratadistas de esta materia, la oveja merina preponderante en esta provincia es la más fina y apretada en su vellón de todas las de su especie, hasta el extremo que da la cifra casi increíble de 40.000 á 48.000 fibras en pulgada cuadrada de pellejo, y el peso medio del vellón de lana es de 2 á 2'500 kilogramos y la longitud de la fibra es de unos 6 centímetros. Con estos datos puede apreciarse sin ningún esfuerzo, comparándolos con los de ganaderías extranjeras, hasta qué punto podrían las lanas españolas competir ventajosamente con aquéllas.

El medio principal de aumentar la producción de lana y de mejorar su clase es el mejoramiento del mismo ganado, si no hasta producir animales de 12 á 14 kilogramos de vellón, como los hay en alguna parte, sí aumentando 1 ó 2 kilogramos por el empleo de reproductores escogidos, por el cuidado en la selección de los padres y la adquisición, fuera del rebaño si es preciso, de moruecos superiores, cuyo empleo venga á traducirse en animales más precoces, de lana más tupida, más larga y, por consiguiente, más abundante.

Esto no se hace en la provincia de Segovia; se descuida cuanto á la producción se relaciona y no se atiende sino al mejoramiento de tamaño de la res, y nunca á la pureza de la raza y la mayor finura posible de la misma, haciendo esto que la proporción de lana por cabeza disminuya.

Una de las operaciones que más importancia tiene para el aumento de la producción lanar es la del esquileo, muy descuidado entre nosotros por incuria y falta de adaptación á los adelantos modernos.

En la provincia de Segovia el esquileo se hace en su totalidad á tijera, sin que existan otras razones para ello que la facilidad con que se encuentran esquiladores de esta clase, que con un precio de 12 á 15 céntimos res realizan la operación todo lo bien que el medio empleado permite, y seguramente si hubiera esquiladores con máquina encontrarían facilidad para el trabajo, ya que la

mayor parte de los ganaderos ven con simpatía la implantación de esta reforma tan útil y necesaria.

Tiene la provincia de Segovia grandes almacenes y acaparadores de lanas que, por medio de agentes y sucursales en las cabezas de partido y pueblos importantes, almacenan casi en su totalidad la producción de la provincia y la exportan en grandes cantidades á Barcelona especialmente, y á Cataluña en general, para las fábricas de tejidos, y á grandes almacenistas para su exportación al extranjero, sobre todo Francia, donde una gran parte de la industria textil se surte de nuestros mercados, siendo así que la vecina República no produce lana sino para la cuarta parte de sus necesidades. Los grandes almacenistas tienen su domicilio en la capital, y así como los de los pueblos de Espinares, Escobar, Villovela, Villacastín, Sotosalvos, Monterrubio, Sepúlveda y Riaza, compran la lana en sucio y la venden directamente ó para fuera de la provincia ó á los almacenistas de la capital, para la limpieza por los procedimientos de que luego hablaremos.

De los datos tomados de dichos almacenistas resulta haber en la provincia de Segovia, por término medio, 385.000 kilos de lana, lo que repartido entre el número de cabezas da un término medio de 1'28 kilogramos por cabeza de ganado.

El lavado de la lana *á lomo* va disminuyendo de modo muy marcado, al menos como era y úsase todavía en algunas comarcas de Castilla, ante el convencimiento de que con él sufre y se estropea el rebaño. En Segovia es ya insignificante la cantidad que se lava en tal forma, y una gran parte del lavado se hace á mano en los ríos con el grave inconveniente de que el lavado no resulta perfecto y se pierde una gran cantidad de lana que se desprende de los vellones.

Esta consideración ha hecho pensar á algunos en el establecimiento de lavaderos mecánicos de lana en el mismo lugar de la producción como elemento importante en el precio del artículo, pues de esta manera al exportarlo no se recarga el porte del artículo con un peso innecesario, como es el de las materias extrañas y terrosas que la lana en sucio contiene.

Respecto á la exportación, no hay más dato que el de las toneladas métricas que salen por las estaciones del ferrocarril, y que son:

ESTACIONES	Exportaciones.
Espinar	10'7
Otero	6'9
La Losa	0'8
Segovia	866'7
Ontanares	1'9
Ahusín	5'1
Yanguas	18'5
Armuña	0'6
Ortigosa	21'3
Nava de la Asunción	13'3
Coca	1'2
Ciruelos de Coca	4'2
Fuente de Santa Cruz	1'2

Termina y resume su trabajo el Sr. Valle haciendo notar que la situación de la provincia no es de las peores, y que si se cuidase la riqueza ganadera, si se tratase de mejorar, no la clase de las reses, pues pertenecen en su mayoría á la más pura raza merina, sino los procedimientos de cría y reproducción, los sistemas de esquileo y una mayor selección de lanas, podría la provincia encontrar su principal fuente de ingresos en esta industria, y competir en calidad y precios con las famosas lanas inglesas y australianas.

Natalidad y mortalidad en Madrid.

El avance al resumen anual del *Boletín de Estadística demográfica del Ayuntamiento de Madrid* consigna las ci-

fras de 16.946 y 15.410 como total de los nacimientos y defunciones habidas en Madrid en el año 1915.

Dada la población de la capital de España (623.950 habitantes), resulta que la proporción de nacimientos es de 27'16 por 1.000, y la de defunciones 24'70 por 1.000.

De los 15.410 fallecidos, 5.372 fueron menores de cinco años, y 3.990 de más de sesenta años.

En 1915 murieron 903 individuos menos que en 1914.

El término medio de las defunciones diarias fué de 42'22.

La mortalidad acusa un notable descenso en relación con la del año anterior, y la natalidad ha sido la mayor del último decenio.

La agricultura en la zona española de Melilla.

La Cámara de Comercio de Melilla, refiriéndose al rendimiento de las cosechas, dice en su última *Memoria* que en aquella zona, como en casi todo el Rif, es más abundante el *Belad-el-Bur* (terreno de secano) que el *Belad-el-Ma* (tierra de regadío). Esto y la aversión que el rifeño siente á preparar la tierra, más seguramente por falta de conocimientos agrícolas que por apatía, determina que sus cultivos principales sean la cebada y el trigo.

Los trabajos de oreo de las tierras dan comienzo en la última decena de Octubre ó primera de Noviembre, aguardando después las primeras lluvias para sembrar las semillas, operación que hacen por procedimientos rudimentarios.

A fines de Mayo comienza la recogida de estos cereales, siendo por tanto imposible fijar el rendimiento de la cosecha de 1914-1915, aunque desde luego y por causa de la sequía puede asegurarse será menos importante que la del año anterior (Junio de 1914), en que empezó á venderse el quintal métrico de cebada en los zocos á razón de 18 pesetas, aumentando luego progresivamente hasta 24'50, precio máximo que alcanza en el mes de Junio actual, en que

aún no ha entrado en el mercado la nueva cosecha y que puede calificarse de buena.

Respecto á trigo, la Cámara dice lo mismo que de la cebada, haciendo constar que la producción de este cereal alcanza tan sólo á un 5 por 100 del total de la cosecha de cebada.

Entre la ciudad y los antiguos límites de la plaza de Melilla existen varias parcelas de labor, sembrada en su mayor parte de cebada y trigo, cuya producción ha sido muy satisfactoria en gracia á que sus cultivadores son españoles y han prestado gran atención al negocio, mostrando este hecho que los rendimientos de cereales en la vasta zona ocupada por España en las kábilas de Guelaia, Quebdana, Ulad Setut y Beni bu Yahi han de ir progresivamente á más á medida que los indígenas renueven sus procedimientos de cultivo, pues la práctica ha enseñado, muy especialmente en la Granja agrícola de Melilla, que el clima y la calidad de las tierras son excelentes para la clase de cultivo á que la dedican sus antiguos moradores.

La alpargata en el Rif.

La Dirección general de Comercio, Industria y Trabajo llama la atención, en su *Boletín Oficial,* acerca de la posibilidad de propagar esta especie de calzado entre los moros.

Hasta hace pocos años los cabileños de los alrededores de Melilla calzaban únicamente la clásica babucha, para el varón, de cuero amarillo, corte holgado y alto empeine, y para la hembra, de variados colores y complicado adorno de lentejuelas. Unicamente los originarios del otro lado del Muluya, y como muestra de la influencia francesa, usaban algo parecido á nuestro zapato eclesiástico por su escote y de suela recia y fuerte material.

Fuera de todo esto sólo había la sandalia esparteña, tosca y miserable que los mismos moros confeccionan en sus casas; pero ya después de la primera guerra apareció

la alpargata, que logró gran aceptación, hasta el punto de que en la actualidad son muchísimos los indígenas que en el trabajo diario han abandonado la babucha reservándola para más vestir, como suelen decir las mujeres.

La alpargata ofrece al moro considerables ventajas, no ya sólo desde el punto de vista económico, pues su coste es ocho veces menor que el de la babucha, sino por la comodidad que su uso representa.

Quiere decir todo esto que la alpargatería española tiene en el Rif ancho campo donde operar con grandísimas probabilidades de éxito. Es indudablemente un negocio muy remunerador si se le atiende con cuidadoso acierto, y bien merece ser estudiado.

Claro es que para lograr éxito será preciso llegar á un tipo de alpargata especial, que bien pudiera ser una alpargata-babucha de suela reforzada y color del agrado del moro, nunca obscuro.

Es indudable que el moro gusta de la alpargata, y á partir de esta base cierta puede hacerse mucho.

Los indígenas, á pesar de que la alpargata que se les vende es la corriente en España, sin modificación de ninguna clase, la buscan de modo creciente. La alpargata está llamada á venderse en gran escala en aquellos territorios en cuanto se dé con un tipo apropiado.

En cuanto á los ascaris de las tropas de policía indígena, que como se sabe usan alpargata abotinada, se muestran satisfechísimos con ese calzado resistente y cómodo.

Consejos á los emigrantes españoles que se dirijan al Canadá.

El Sr. García Cruz, Cónsul de España en Montreal, advierte que el Dominio del Canadá posee en casi todas las provincias (si no es ya en todas) leyes de accidentes del trabajo (Compensations Act), que tanta falta hacían, especialmente para los emigrantes que estaban empleados,

muchas veces, en trabajos desconocidos para ellos, y en los que se encontraban inexpertos para prevenir accidentes; por tanto, desde ahora disfrutarán de compensaciones metálicas.

Ahora bien, lo ganado con las leyes de accidentes del trabajo, se interpreta teniendo los obreros residencia en Canadá *efectiva,* ó sea para casi toda la vida; y si por desgracia hay muerte, tienen que estar los herederos del difunto habitando en el Canadá para obtener la compensación. Si los herederos del difunto no residen en Canadá, fundados en que no hay quien les pueda dar recibo, es decir, documento en que se consigna haber recibido la compensación y abandonar todo ulterior procedimiento, dando por terminado el asunto por completo, la compensación queda prácticamente á voluntad del contratista ó patrón, y de este modo se evita salga el dinero del Canadá.

Es inútil discutir si esto debe ser ó no de esta manera; las cosas *son de esta manera,* y los emigrantes españoles deben tener cuidado grande en los trabajos, y rehusar el trabajo en los peligrosos empleos de explosivos, aunque los paguen bien, si no han aprendido su uso de antemano. Además, procuren ir, por lo menos, con hermanos, porque si les ocurriera algo, sólo padres, hermanos y hermanas, á falta de hijos y mujer del lesionado, podrían cobrar las compensaciones.

Aun con las anteriores precauciones siempre habrá cuestiones judiciales, y lo mejor de todo es estar muy sobre aviso para evitar los accidentes.

R. B. R.

Las fuerzas hidro-eléctricas en Francia, Italia y España.

Es curioso notar la distribución de la energía hidráulica aplicada á la electricidad en los diversos países euro-

peos, para en su día trazar el mapa correspondiente y establecer comparaciones útiles.

Hoy limitamos nuestras observaciones á los tres países indicados, presentando sólo un resumen de los aprovechamientos hidro-eléctricos, no sin advertir que la estadística española que poseemos es muy incompleta, pues faltan datos de más de la tercera parte de las provincias.

En Francia pueden considerarse los siguientes grupos de explotación, cuya energía consignamos, llamando la atención respecto de que la mitad está consagrada á la electro-química y á la electro-metalurgia, utilizando la otra mitad el alumbrado y transportes:

Región de los Alpes	473.000	caballos.
Región de los Pirineos	51.000	»
Meseta central	55.000	»
Otras regiones	21.000	»
Total	600.000	»

En Italia las concesiones eran en 1911 las siguientes:

Italia septentrional	678.000	caballos.
Italia central	215.000	»
Italia meridional é insular	61.000	»
Total	954.000	»

En España la energía hidráulica explotada excede á la de cualquiera de los países mencionados en cantidad considerable, pues sólo 30 provincias de las 47 peninsulares producen una fuerza de 1.088.000 caballos, excediendo en más de un 10 por 100 á la total de Italia y en más de un 66 por 100 á la de Francia; y si admitimos que los datos correspondientes á las provincias restantes se encuentran en la misma proporción media, el total de la energía aprovechada será de 1.720.000, es decir, triple que en la vecina República y casi el doble que en el Reino italiano.

La producción algodonera.

Según el Profesor Wosikof, la producción media en millares de toneladas ha sido en el trienio 1907 á 1910 la siguiente:

PAÍSES	Millares de toneladas.	Tanto por 100 del total.
Estados Unidos	2.493	62'2
India inglesa	709	17'7
Egipto	297	7'4
Rusia	175	4'3
China	134	3'4
Brasil	77	1'9
Perú	22	0'5
México	27	0'7
Turquía	16	0'4
Persia	15	0'4
Otros países	43	1'0
TOTAL	4.008	

El valor total del algodón en el comercio mundial puede calcularse en unos 6.250 millones al año.

A. B.

ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y SU JUNTA DIRECTIVA

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 22 de Noviembre de 1915.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y cuarenta y cinco minutos, con asistencia de los Sres. Foronda, Alvarez Sereix, Marqués de Olivart, Cañizares, García Alonso, Martín Peinador, Saralegui, Méndez, Buen, Merino, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Con referencia á la misma y para cumplimentar el acuerdo relativo á la entrega de la medalla de la Sociedad á la Excma. Sra. Marquesa de Aledo, fueron designados los Sres. Foronda, Blázquez y Merino.

Excusó su falta de asistencia el Sr. Mendizábal.

Se leyeron comunicaciones:

Del Comité Ejecutivo del tercer Centenario de Cervantes, rogando al Sr. Presidente que contribuya personalmente y excite á contribuir á la Sociedad para la suscripción abierta en el Banco de España y sus sucursales, á fin de costear el monumento que se proyecta erigir á Miguel de Cervantes Saavedra. Acordó la Junta que se diera publicidad de esta invitación en el BOLETÍN para que pudieran los socios contribuir al fin indicado.

Del Sr. Presidente de la Asociación de Escritores y Artistas, invitando al Sr. Presidente á la reunión que

tuvo aquélla para dar cuenta del estado de los trabajos referentes al proyecto de Instituto Cervantes. Se agradeció mucho esta invitación, así como la del Ateneo de Madrid para su sesión inaugural del presente curso.

Del socio Sr. D. Enrique López Perea, sometiendo á la consideración de esta Real Sociedad algunas eruditas consideraciones sobre el concepto, definición é importancia de la Geografía. La Junta acordó tener muy en cuenta estas consideraciones y someterlas en ocasión oportuna al parecer de la Sociedad.

El Sr. Merino presentó y ofreció, como había prometido, ejemplares de su obra sobre «Geografía histórica de la provincia de Murcia». El Sr. Presidente, en nombre de la Sociedad y en el de todos los Vocales de la Junta, expresó su agradecimiento al Sr. Merino.

Previa invitación del Sr. Presidente, el Sr. Beltrán, como individuo de la Comisión que se nombró para organizar la sesión necrológica dedicada á la memoria del señor Azcárraga, participó que dicha Comisión había resuelto proponer á la Junta, como ahora lo hacía, que en dicha velada se leyeran tres discursos en elogio de aquél, considerado, respectivamente, como militar, como estadista y como Presidente de esta Real Sociedad, terminando la sesión con otro breve discurso, pronunciado, á modo de resumen, por el actual Presidente. La Junta aceptó la propuesta de la Comisión, así como la que hizo el Sr. Presidente designando para cada uno de los discursos mencionados y en el orden que se han citado á los Sres. García Alonso, Blázquez y Foronda. Se convino también en que dicha solemne sesión se celebrara en el próximo mes de Enero.

El Sr. Blázquez llamó la atención de la Junta acerca del sentido y elocuente discurso que había pronunciado el Sr. Ugarte en la sesión del Senado dedicada á rendir homenaje á la memoria del Sr. Azcárraga como Presidente que fué de aquel alto Cuerpo. Varios Sres. Vocales que habían leído el mencionado discurso abundaron en

los mismos elogios que hizo el Sr. Blázquez; el Sr. Beltrán manifestó que sobre la mesa se hallaba el ejemplar del «Diario de Sesiones del Senado» en que se publicó el discurso. El Sr. Presidente dió gracias por la lisonjera mención que se hacía de aquél y aludió á los demás discursos pronunciados también en elogio del Sr. Azcárraga; finalmente, á propuesta de varios Sres. Vocales, acordó la Junta publicar en el BOLETÍN los discursos, como un tributo más que rendía la Sociedad á la memoria de su querido Presidente.

Por último se expusieron algunas ideas acerca del modo de contribuir la Sociedad á las solemnidades del Centenario de Cervantes, asunto que quedó pendiente de las propuestas é informes que debía hacer la Comisión nombrada con este objeto.

Y se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y treinta y cinco minutos.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 29 de Noviembre de 1915.

Presidencia del Sr. Foronda.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y cincuenta minutos, con asistencia de los Sres. Caballero de Puga, Pérez del Toro, Conrotte, Jiménez, Cañizares, García Alonso, Ciria, Martín Peinador, Mendizábal, Palomo, Gorostidi, Merino y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Manifestó el Sr. Foronda que no había podido cumplirse aún el acuerdo de la Junta relativo á la entrega de la Medalla de la Sociedad á la Excma. Sra. Marquesa de Aledo, Socia honoraria, por hallarse enferma dicha señora. Deploró la Junta la causa del aplazamiento y expresó su vivo deseo de que se restableciera pronto la Excma. Sra. Marquesa de Aledo.

El mismo Sr. Foronda felicitó con toda efusión al Vocal de la Junta Sr. Cañizares, que acababa de ascender á General. Con este motivo recordó el glorioso abolengo que tiene en esta Sociedad el Cuerpo de Ingenieros militares, al que pertenecía el Sr. Cañizares y habían pertenecido los Coello, Arroquia, Aparici y Alameda, Presidentes y Vicepresidentes que fueron de la Corporación.

El Sr. Jiménez Lluesma resumió en breves y elocuentes frases los grandes méritos contraídos por el Sr. Cañizares, en guerra y en paz, y aludió muy especialmente á los servicios que había prestado en Filipinas y en Marruecos.

El Sr. Pérez del Toro, y con él toda la Junta, se adhirieron á la felicitación del Sr. Presidente y á las palabras del Sr. Jiménez, y advirtió además el Sr. Pérez del Toro que no debían pasar en olvido los servicios y los aciertos del Sr. Cañizares en la Administración civil, cuando ejerció el cargo de Gobernador.

El Sr. Cañizares manifestó con muy sentidas frases su profundo agradecimiento por las señaladas muestras de afecto con que le favorecían sus buenos compañeros de la Junta.

Se dió cuenta después del despacho ordinario.

La Junta se enteró con satisfacción de que el socio y docto Catedrático de la Facultad de Ciencias Sr. Hernández Pacheco estaba dispuesto á dar una conferencia en la Sociedad acerca de los estudios geográficos y geológicos que había hecho en la meseta del Duero, y que probablemente la ilustraría con proyecciones. Se comisionó al Sr. Secretario general para que se pusiera de acuerdo con el Sr. Hernández Pacheco respecto al día y demás particulares de la conferencia.

Acto seguido se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y veinticinco minutos.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 6 de Diciembre de 1915.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y cuarenta y cinco minutos, con asistencia de los Sres. Foronda, Al-

varez Sereix, Caballero de Puga, Pérez del Toro, Conrotte, Altolaguirre, Borrajo, Martín Peinador, Mendizábal, Merino, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Con referencia á ella, manifestó el Sr. Presidente que se adhería á los merecidos elogios y efusiva felicitación que la Junta había tributado al Sr. Cañizares con motivo de su ascenso á General de Brigada.

Se leyeron las siguientes comunicaciones:

Del Sr. d'Almonte, desde Manila, dando noticia de los trabajos que había realizado y los que se proponía llevar á cabo con objeto de estudiar las razas y los idiomas antiguos del Archipiélago filipino.

De la Unión Ibero-Americana, invitando á las conferencias que han empezado á celebrarse en dicha Sociedad.

De varias Corporaciones, acusando recibo del BOLETÍN de la Sociedad.

Participó el Sr. Beltrán que la Real Academia de la Historia había reconstituído la Comisión que hace tiempo nombró para hacer el estudio previo á la acción común de dicha Academia y de la Real Sociedad Geográfica con objeto de realizar en Marruecos trabajos de carácter arqueológico, histórico y geográfico. La Comisión, con el nombre de Comisión de estudios históricos y geográficos, había quedado definitivamente constituída, formando parte de ella, con el Sr. Beltrán, los Excmos. Sres. D. Angel de Altolaguirre, D. Antonio Blázquez y D. Pedro de Novo y Colson.

El Sr. Presidente manifestó que dado el antiguo acuerdo, ahora renovado, de ejercitar acción común de la Academia de la Historia y de esta Sociedad en los importantes trabajos científicos que deben realizarse en Marruecos, consideraba necesario el nombramiento de otra Comisión de esta Real Sociedad que, relacionada con aquélla, pudiera formar Comisión mixta encargada de los estudios previos de que se trata. A propuesta del mismo Sr. Presidente fueron designados para formar la Comisión los

Sres. Bonelli, Pérez del Toro, Cañizares y Martín Peinador. Habiendo manifestado el Sr. Pérez del Toro que iba á estar ausente de Madrid durante algunos meses, quedó nombrado para sustituirle durante su ausencia el Sr. don Vicente Vera.

El Sr. Pérez del Toro dió las gracias por su nombramiento y se despidió de la Junta, ofreciendo sus servicios en Canarias, para donde iba á salir en breve.

Se trató después de la organización de actos públicos y conferencias que debían celebrarse á partir de la primera quincena del próximo año, y se acordó que dichos actos comenzasen con la solemne velada necrológica en memoria del Excmo. Sr. D. Marcelo de Azcárraga. Seguirían después las conferencias ofrecidas por el Sr. Foronda, sobre Avila y su importancia geográfica y monumental; por el Sr. Hernández Pacheco, sobre Geografía y prehistoria de la meseta del Duero; por el Sr. Merino, sobre el regionalismo peninsular y la Geografía histórica, y por el Sr. Mendizábal, sobre los proyectos de ferrocarril directo de Madrid á Valencia.

El Sr. Presidente expresó su gratitud á dichos señores por la parte activa y tan importante que se proponían tomar en las tareas de la Sociedad, y acto seguido se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y veinticinco minutos.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 13 de Diciembre de 1915

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas, con asistencia de los Sres. Foronda, Alvarez Sereix, Cañizares, García Alonso, Martín Peinador, Merino, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se leyeron comunicaciones:

Del Sr. D. Joaquín de Ciria, excusando su falta de

asistencia con motivo del fallecimiento de su hermana mayor, la señora del General D. Eugenio Torreblanca, que había muerto en Barcelona en la mañana del día de hoy. Hizo constar la Junta su más sentido pésame por la nueva desgracia que afligía á su querido compañero, y se acordó, á propuesta del Sr. Presidente, manifestarlo así en comunicación dirigida al Sr. Ciria.

Del socio Sr. D. Emilio H. del Villar, ofreciendo algunas conferencias públicas sobre el tema «Geografía de la región alta de Gredos». Se aceptó con gratitud la oferta del Sr. Villar, y accediendo también á su deseo de dar dichas conferencias lo antes posible, se designaron los días de sesión de la segunda quincena de Enero para empezar dichas conferencias.

Del Sr. D. Genaro Cavestany, remitiendo un número del periódico «Sevilla» con un artículo referente al traslado á España de los restos de Magallanes. La Junta acogió con aplauso la iniciativa del Sr. Cavestany, expresando su vivo deseo de que pudieran traerse á España las cenizas del insigne navegante, para lo cual con el mayor gusto uniría sus gestiones á las del iniciador y demás personas ó entidades que prestaran su concurso.

De la Sociedad Científica Alemana, solicitando cambio de publicaciones. Fué aceptado.

El Sr. Presidente saludó al Sr. Cañizares y felicitó á la Junta porque éste, al ascender á General, había sido nombrado Comandante general de Ingenieros de la primera Región, y por consiguiente permanecía en Madrid y podía continuar favoreciendo á la Junta y á la Sociedad con su valioso concurso. El Sr. Cañizares agradeció efusivamente las palabras del Sr. Ugarte.

Finalmente, á propuesta del Sr. Secretario general, se acordó conceder al personal subalterno la misma gratificación que en años anteriores.

Y no habiendo más asuntos de que tratar se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y treinta y cinco minutos.

REUNIÓN ORDINARIA

Sesión del 20 de Diciembre de 1915.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y cincuenta minutos, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Quedaron admitidos como socios los Sres. D. Vicente Lampérez, de Madrid, y D. José María Barreto, de la Paz, en Bolivia.

Se participó que era baja en la Sociedad el Excmo. señor D. Amalio Gimeno.

Acto seguido y previa invitación del Sr. Presidente, dió cuenta el Sr. Saralegui de los trabajos preliminares que había realizado la Comisión encargada de proponer las bases del Diccionario de voces geográficas. Tuvo aquélla á la vista, como antecedentes ó punto de partida de gran valor y utilidad para el fin que persigue la Sociedad, dos trabajos anteriores, á saber: el Diccionario de voces españolas geográficas, hecho por la Real Academia de la Historia á principios del siglo XIX, y el *Essai de Dictionnaire géographique et géologique,* publicado en 1884 por D. Juan Vilanova y Piera. Este último podía considerarse como una iniciación de esta misma Sociedad para llevar á cabo la obra de que ahora se trata, puesto que aceptada por la Junta directiva la invitación que hizo el autor, se destinaron varias sesiones á la lectura de las papeletas, las cuales fueron depuradas de muchos defectos de que adolecían, y aumentado bastante su número, gracias á la ilustración de los Vocales Sres. Abella, Arroquia, Botella, Calderón, Codera, Coello, Espada, Fernández Duro, Ferreiro, Saavedra, Solano, Súarez y Zaragoza. Así lo hacía constar el Sr. Vilanova en la introducción á su *Ensayo,* en el cual la definición ó explicación de cada vocablo español está redactada en idioma francés, porque el Sr. Vilanova destinaba su trabajo al Congreso Geoló-

gico Internacional, con arreglo á las bases sometidas y aprobadas en la reunión que aquél tuvo en París.

En parte, pues, el Diccionario de voces geográficas estaba hecho ó por lo menos preparado, pues podía utilizarse lo ya publicado como base, faltando sólo ampliar ó rectificar el concepto ó definición de algunos vocablos y agregar otros que faltasen, ya por olvido, ya por necesidad de aceptar voces nuevas impuestas por el desarrollo y mayor amplitud de los conocimientos geográficos en estos últimos años. En cuanto á estos neologismos, y también respecto de voces anticuadas ó de uso poco común, opinaba la Comisión que debía procederse con gran cautela, sobre todo cuando estuviesen en uso otras de igual significado. En todo caso no debería admitirse ninguno de dichos vocablos que no estuviera autorizado por el uso que de él hubieran hecho personas de reconocida competencia científica.

Respecto al contenido del Diccionario, proponía la Comisión que entraran en él todos los vocablos usados en España y países de lengua española y que se refieran:

A las formas del relieve terrestre;

A la naturaleza y circunstancias del suelo;

A la hidrografía terrestre y marítima;

A la espeleología y á la aerología;

Al clima y á los elementos que lo crean y modifican, á la habitación humana y agrupaciones ó entidades de población y á los medios de comunicación entre ellas.

El procedimiento para llegar á formar el Diccionario debería ser la redacción de papeletas, tarea para la que se invitaría á todos los individuos de la Corporación, previo acuerdo respecto de la forma y contenido de cada papeleta, con objeto de que hubiera homogeneidad en la redacción y presentación de las mismas. Dichas papeletas se estudiarían y discutirían en reuniones ordinarias de la Sociedad.

El Sr. Presidente, después de elogiar la actividad y acierto con que había procedido la Comisión en su labor preparatoria, sometió el dictamen de aquélla al juicio de la Sociedad.

Usaron de la palabra los Sres. Conrotte, Blázquez, H. del Villar y Viñals, manifestándose todos conformes en lo esencial con el dictamen de la Comisión, cuyos individuos Sres. Saralegui y Beltrán aclararon algunas dudas expuestas por aquéllos, y admitieron, y con ellos toda la Sociedad, la ampliación de consultas ó petición de papeletas á las Sociedades Geográficas y Corresponsales de esta Corporación en la América Hispana; la inclusión de vocablos referentes á la clase y forma de la vegetación y de la ganadería é industrias derivadas en cada país ó localidad, y á la recomendación de tener muy en cuenta las leyes etimológicas y condiciones peculiares de nuestro idioma en la formación de neologismos.

Por último, á propuesta del Sr. Presidente se acordó que siguiera entendiendo en los trabajos de preparación del Diccionario la misma Comisión ya nombrada, á la que se agregaría el Vocal de la Junta directiva Sr. D. Odón de Buen.

Se resolvió también encomendar á dicha Comisión la redacción de bases y formulario para las papeletas que, según acuerdos anteriores, debería circularse entre los socios y Corporaciones científicas.

El Sr. Ciria hizo la presentación del socio Sr. D. Luis Ferrero, que por primera vez concurría á estas reuniones. El Sr. Presidente le dió la bienvenida y felicitó á la Sociedad por contar con el valioso concurso de tan ilustrado compañero. El Sr. Ferrero hizo constar su gratitud al señor Ciria que le haba presentado, á la Sociedad que le había admitido y al Sr. Presidente por sus lisonjeras frases, y ofreció poner toda su buena voluntad al servicio de la docta Corporación de que tenía el honor de formar parte.

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

BIBLIOGRAFÍA GEOGRAFICA

Junta para ampliación de estudios é investigaciones científicas.—Instituto nacional de Ciencias físico-naturales.

Trabajos del Museo nacional de Ciencias naturales.—Serie geológica n.º 9: *Estudio de los glaciares de los Picos de Europa,* por Hugo Obermaier: Madrid, 1914: un volumen en 4.º de 41 páginas con 15 láminas, 3 grabados intercalados y un mapa.—Serie geológica n.º 11: *Guadarrama:* texto de C. Bernaldo de Quirós y gráficos de Juan Carandell: Madrid, 1915: un volumen en 4.º de 47 páginas y 15 láminas.—Serie geológica n.º 12: *Monografía geológica del Valle del Lozoya,* por Lucas Fernández Navarro: Madrid, 1915: un volumen en 4.º de 100 páginas con 14 láminas, varios grabados en el texto y un *Mapa geológico del Valle del Lozoya,* en escala de 1 : 50.000.

Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas.—Memoria n.º 5.—*Geología y Paleontología del mioceno de Palencia,* por Eduardo Hernández Pacheco, con la colaboración de Juan Dantín Cereceda: Madrid, 1915: un volumen en 4.º mayor de 295 páginas con 62 láminas y varios grabados en el texto.

Canal de Isabel II.—Memoria sobre el estado de los diferentes servicios en 31 de Octubre de 1914.—Ingeniero-Director Don Ramón de Aguinaga.—Madrid, 1915.—Un volumen en 4.º de 76 páginas, con un *Plano general* que comprende las cuencas del río Lozoya que abastece á Madrid y de los ríos Jarama y Sorbe, que pueden abastecerle, Presas, Embalses, Toma de aguas, Canales de conducción, Depósitos, Acequias de riego,

Arterias de distribución, etc., y Aprovechamientos de energía hidroeléctrica. Escala de 1 : 100.000.

Estadística General del Comercio Exterior de España en 1914, formada por la Dirección general de Aduanas.—Parte primera.—Madrid, 1915.—Un volumen en folio de XXXI-1.090 páginas.

Consejo Superior de Emigración.—Estadística de la Emigración española durante el año de 1914.—Madrid, 1915.—Un volumen en 4.º menor de 44 páginas con 7 gráficos.

Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes. Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico.—*Estadística de pasajeros por mar.*—Años 1912 y 1913.—Madrid, 1914.—Un volumen en 4.º de 67 páginas.

Encarecimiento de la vida en los principales países de Europa y singularmente en España.—Sus causas.—Obra premiada por la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas en el concurso ordinario de 1911; escrita por L. Víctor Paret.—Madrid, 1914.—Un volumen en 4.º mayor de 286 páginas con una lámina.

The Passes of the Pyrenees. A practical guide to the Mountain Roads of the franco-spanish Frontier, by Charles L. Freeston, *F. R. S. G.*—With a frontispiece in colour by Hayward Young, 71 ilustrations from fhotographs mostly by the author, 3 mapas and 30 itineraries.—Londres, 1912.—Un volumen tela de 196 páginas.

Joaquín Bensaude.—*L'Astronomie nautique au Portugal a l'epoque des grandes découvertes.*—Berna, 1912.—Un volumen en 4.º de 290 páginas.

Bericht über die Fortschrifte der historischen Geographie des römischen Westens (1897-1909).—Von Prof. Dr. Adolf Schutten in Erlangen.—Un volumen en 8.º mayor de 138 páginas (páginas 51 á 188).

Service Hydrographique de la Marine.—*Recherches hydrographiques sur le régime des côtes.*—Dix-huitième Cahier. (1906-1910). —París, 1913.—Un volumen en 4.º mayor de 283 páginas.

Service Hydrographique de la Marine.—*Dispositions générales relatives aux cartes y plans de l'Hydrographie française.*—Signes conventionnels et abréviations.—París, 1914.—Un volumen en 4.º mayor encartonado de 48 páginas con 29 láminas.

Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.—Direzione Generale della Statistica e del Lavoro.—Ufficio Centrale di Statistica.—*Movimento della Popolazione* secondo gli atti dello Stato Civile nell'anno 1912.—Roma, 1914.—Un volumen en 4.º de LXXII-80 páginas.

Etat-Major Général de la Marine.—Service Hydrographique.— Instructions Nautiques.—Mer Baltique.—*Côtes Sud et Est de Suède (du Cap Falsterbo au Qvarken du Sud) et Iles Bornholm, d'Öland et de Gotland.*—París, 1913.—Un volumen en 4.º encartonado de XXI-248 páginas.

Sweden. Historical and statistical Handbook by order of the swedish Government edited by J. Guinchard.—Second edition: english issue.—Stockholm, 1914.

First part. Land and people.—Un volumen en 4.º de XXVI-781 páginas con numerosos grabados en el texto.

Second part. Industries.—Un volumen en 4.º de XI-758 páginas con numerosos grabados en el texto.

A. E. Lelièvre et Ch. A. Clouqueur.—*Pagode de Dakao.*—Saigon, 1914.—Un volumen en folio de 25 páginas con 6 láminas.

Ambrogi.—*Sensaciones del Japón y de la China.*—San Salvador, 1915.—Un volumen en 8.º menor de 209 páginas.

Una expedición militar muy notable realizada por D. Emilio Hernáez y Palacios, por D. Eduardo Cañizares y Moyano.—Madrid, 1914.—Un volumen en 4.º de 78 páginas con un plano de la parte N. de isla de Luzón, donde se hizo la expedición.

Ministerio de Estado.—Sección Colonial.—*África Occidental española (Sáhara y Guinea).*—Memoria elevada al Excmo. Sr. Ministro de Estado por el Comandante de Ingenieros D. Francisco del Rio Joan, Ingeniero Jefe de Obras públicas en dicha Sección, comisionado á la Guinea en 1914.—Con 35 láminas y 99 figuras.—Publicada por R. O. de 24 de Noviembre 1914. —Madrid, 1915.—Un volumen en 4.º de 389 páginas.

XXII Congreso Eucarístico Internacional.—Memoria sobre *La Sagrada Eucaristía en Marruecos,* por D. Julián Díaz Valdepares, Capellán del Cuerpo Eclesiástico del Ejército.—Algeciras (sin año).—Un volumen en 8.º de 36 páginas.

Louis Gentil.—*Notes de Géologie marocaine.*—Publicadas en 1912, 1913, 1914 y 1915 en «Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences» de Paris.

Serie V.—Observations géologiques sur la ligne d'étapes de la colonne Moinier entre Fez et la côte atlantique.—Sur la tectonique du Haut Atlas marocain et ses relations avec l'Atlas saharien.— Sur l'origine du plis de l'Atlas saharien.—Sur la structure de la zone littorale de l'Algérie occidentale.—116 páginas en folio menor.

Serie VI.—Sur le structure du plateau du Beni Mtir (Maroc Central).—Sur la structure du plateau d'Oulmes (Maroc Central).—La crétacé foyen et supérieur dans le Haut Atlas occidental.—Les analogies du Haut Atlas marocain et de l'Atlas saharien.—16 páginas en folio menor.

Sur les effets au Maroc du grand tremblement de terre en Portugal (1755), par M. M. Louis Gentil et Pereira de Sousa. —Publicado en «Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences» de Paris.—3 páginas en folio menor.

Alfonso de Dornellas.—Historia e Genealogía.—Desenhos do mes-

mo auctor.—II volume.—Lisboa, 1914.—Un volumen en 4.° de 200 páginas.—Contiene entre otros estudios: Algeria: breves noticias.—Mazagão: breves noticias.

Ministero delle Colonie.—Monografie e rapporti coloniali:

N.° 1.—Gennaio 1915.—Tripolitania.—*Nomadismo e nomadi della Tripolitania* (propriamente detta).—Relazione del capitano di fanteria Francesco Stropa.—Roma.—Un volumen en 4.° de 123 páginas con láminas y grabados en el texto.

N.° 2.—Febbraio 1915.—*Norme per la trascrizione italiana e le grafic araba dei nomi propri geografici della Tripolitania e della Cirenaica,* dettate dal Prof. C. A. Nallino e approvate con decreto ministeriale 1.° febbraio 1915.—Roma.—Un volumen en 4.° de 41 páginas.

N.° 4. — Aprile 1915. — *Notizie archeologiche sulla Tripolitania.*—Relazione sommaria del Dott. Salvatore Aurigemma.—Roma.—Un volumen en 4.° de 28 páginas con láminas, grabados en el texto y dos mapas.

N.° 5.—Maggio 1915.—*Notizie archeologische sulla Cirenaica.*—Relazione del Dott. Ettore Ghislanzoni.—Roma.—Un volumen en 4.° de 173 páginas con grabados en láminas y en el texto.

Ministero delle Colonie.—*Bibliografia della Libia* (in continuazione alla «Bibliografia della Libia», di F. Minutilli).—Compilata da Ugo Ceccherini.—Roma, 1915.—Un volumen en 4.° menor de 204 páginas.

Ministero degli Affari Esteri. Direzione Centrale degli Affari Coloniali.—M. Checchi, G. Giardi e Abbilio Mori.—*Colonia Eritrea.*—Volume I.—*Circoscrizioni Amministrative.* Anno 1907. —Florencia.—13 mapas y 27 páginas de Indice.=Volume II. 23 mapas y 8 páginas de texto.

Ministero delle Colonie. Direzione Generale degli Affari Politici. Ufficio Cartografico.—M. Checchi, G. Giardi e Abbilio Mori.—*Colonia Eritrea. — Circoscrizioni Amministrative.* — Florencia, 1914.—8 mapas.

Ayres de Sá.—*Frei Gonçalo Velho (commentarios).*—1416-1916.—Extrait de la Revue Hispanique, tome XXX.—Abbeville, 1914. —Un volumen en 4.° de 217 páginas.—Este trabalho celebra o V centenario da abertura do caminho maritimo da Europa á India, porque Frei Gonçalo Velho abriu esse caminho, indo muito álêm do Bojador, á Terra Alta, em 1416.

Annales du Musée du Congo Belge, publiées par le Ministère des Colonies.—Botanique.—Serie IV.—Volumen II.—Fascicule I.—Pages I-180. Planches I-XIX.—*Études sur la Flore du Katanga,* par Em. de Wildeman.—Bruselas, Septiembre, 1913.

Florencio T. Molinas.—*La Colonización argentina y las Industrias agropecuarias.*—1810-1910.—Buenos Aires, 1910.—Un volumen en 8.° de 278 páginas.

C. Gurt Hosseus.—*Algunas plantas de Cabo Raso (Chubut).*—Boletín de la Sociedad Physis.—Tomo I, páginas 534-540 (10 de Junio de 1915).

Años 1911 y 1912.—*Anuario Estadístico de la República Oriental del Uruguay.*—Libro XXIII del «Anuario» y XXXVII de las publicaciones de la Dirección general de Estadística.—Dirección general de Estadística.—Julio M. Llamas.—Montevideo, 1915.—Un volumen en folio menor encartonado de XIV-736 páginas con dos láminas.

La République Orientale de l'Uruguay.—Quelques renseignements statistiques.—Souvenir du Conseil National de Statistique aux membres de la Mission spéciale du Gouvernement français, presidée par M. Pierre Baudin.—Montevideo, 1915.—Un volumen tela en 4.° de 69 páginas con un cuadro estadístico y un mapa de la República en escala de 1:1.400.000.

Centro Industrial do Brasil.—*O Brasil: suas riquezas naturaes: suas industrias.*—Río de Janeiro, 1907 á 1909.

Volumen I.—Introducção.—Industria extractiva.—Un volumen en 4.° de 354 y 552 páginas con varias láminas.

Volumen II.—Industria agrícola.—Un volumen en 4.° de 468 páginas.

Volumen III.—Industria de transportes.—Industria fabril. Un volumen en 4.° de 273 y 148 páginas.

Le Brésil économique.—Section française de la «Gazeta de Noticias».—Annuaire du Brésil économique.—1912.—Río de Janeiro.—Un volumen en 4.° de 446 páginas.

Ministerio da Facenda.—Directoria de Estatistica Commercial.—*Commercio Exterior do Brazil.* (Resumo por Mercadorias).—Movimento Maritimo de Janeiro a Junho de 1912 e 1913.—Río de Janeiro, 1914.—Un volumen en 8.° de 51 páginas.

Ministerio da Viação e Obras Publicas.—Repartição federal de Fiscalização das estradas de ferro.—*Estatistica das Estradas de ferro da uñião relativa ao anno de* 1909.—Río de Janeiro, 1911.—Un volumen en 4.° mayor de XXXVIII-219 páginas.

Etat de Minas Geraes.—Extrait du Rapport adressé au Président de l'Etat M. Julio Bueno Brandâo, par le Secrétaire des Finances *M. Arthur Bernades.*—París, sin año.—Un volumen en 8.° de 40 páginas.

Monografía de las cinco Repúblicas de Centro-América.—Publicación de la Oficina Internacional Centro-Americana.—Guatemala, 1915.—Un volumen en 4.° menor de 46 páginas con varios fotograbados.

Publicaciones de la Sección de Estadística de la Secretaría de Hacienda de la República de Cuba: *Cotización de la Moneda, Cambios (giros), Valores de acciones, Bonos y Obligaciones hipotecarias de Sociedades, Empresas, Compañías y Operaciones verificadas en la Bolsa privada y el Colegio de Corredores notarios comerciales de la Habana.*—Años 1908, 1909, 1910, 1911 y 1912.—Habana, 1914.—Un volumen en folio menor de VIII-432 páginas.

Comercio exterior.—Segundo semestre del año 1913 *y año de* 1913.—Habana, 1914.—Un volumen en folio menor de XV-360 páginas.

Industria azucarera y sus derivadas. Zafra de 1912 *á* 1913.—Precios del azúcar y comercio exterior relacionado con las expresadas industrias en 1911-1912—1912-1913.—Habana, 1914.—Un volumen en 4.° mayor de 89 páginas con varios cuadros gráficos.

Comercio exterior.—Primer semestre del año 1914 *y año fiscal de* 1913 *á* 1914.—Habana, 1915.—Un volumen en folio menor de XIII-371 páginas con varias láminas.

Comercio exterior.—Segundo semestre de 1914 *y año de* 1914.—Habana, 1915.—Un volumen en folio menor de XVI-373 páginas con cuatro láminas.

Inmigración y movimiento de pasajeros en el año de 1914.—Habana, 1915.—Un volumen en folio menor de 23 páginas con una lámina.

Publicaciones del Service hydrographique de la Marine, de Francia:

Instructions Nautiques.—Océan Atlantique Ouest.—*Côte est des Etats-Unis.*—1.er volume: De la Pointe Little River (entrée de la Baie de Fundy) à la Delaware.—París, 1913.—Un volumen en 4.°, encartonado, de 544 páginas.

Océan Atlantique Ouest.—*Côte est des Etats-Unis.*—2.° volume: De la Delaware au Cap Canaveral.—París, 1914.—Un volumen en 4.°, encartonado, de XXVII-296 páginas.

The glacial and postglacial Lakes of the Great Lakes Region, by Frank B. Taylor.—From the Smithsonian report for 1912, pages 291-327.—Wáshington, 1913.—Un volumen en 4.°

———

Deuxiéme expédition antarctique française (1908-1910) commandée par le Dr. Jean Charcot.—Sciences naturelles: documents scientifiques.—*Pycnogonides,* par E. L. Bouvier.—*Ostracodes, Phyllopodes anostracés, Infusoires,* par E. Daday de Dées.—Copé-

podes parasites, par A. QUIDOR.—*Diptéres*, par KEILIN.—París, 1913.—Un volumen en folio menor de 212 páginas con seis láminas y numerosos grabados en el texto.

Almanaque Náutico para el año 1916, calculado de orden de la Superioridad en el INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA DE SAN FERNANDO para el Meridiano de Greenwich.—1914.—Un volumen en 4.° mayor de XIII-718 páginas.

Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico.—*Anuario del Observatorio de Madrid para* 1915.—Madrid, 1914.—Un volumen en 8.°, encartonado, de 703 páginas.

Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico.—Observatorio Astronómico de Madrid.—*Determinación de la hora por alturas absolutas, correspondientes é iguales de distintas estrellas*, por CARLOS PUENTE.—Madrid, 1915.—Un volumen en 8.° de 211 páginas.

GALDINO NEGRI.—*Determinación de la profundidad de la costra terrestre*.—Publicado en la «Revista del Centro Estudiantes de Ingeniería».—Buenos Aires, 1915.—Un volumen en 4.° de 32 páginas.

Investigações geograficas, por ERNESTO DE VASCONCELLOS, Secretario perpetuo da Sociedade de Geografia de Lisboa.—Lisboa, 1915.—Un volumen en 4.° de 23 páginas.

Publicaciones de la Sociedad de Geografía comercial de Barcelona. Número 10.—*La situación geográfica y la guerra*, por EDUARDO PÉREZ AGUDO, Vicepresidente de la Sociedad.—Discurso inaugural leído en la apertura del curso de 1914 á 1915, precedido de la Memoria reglamentaria del Sr. Vocal-Secretario en 8 de Octubre de 1914.—Barcelona, 1915.—Un volumen en 4.° menor de 44 páginas.

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

REVISTA DE GEOGRAFÍA COLONIAL Y MERCANTIL

ACTAS DE LAS SESIONES.—CRÓNICA Y BIBLIOGRAFÍA GEOGRÁFICAS

Tomo XIII	1916	Número 3

OBSERVACIONES OCEANOGRÁFICAS

EN LA

COSTA DE SAN SEBASTIÁN

(Junio á Septiembre de 1915)

POR

FERNANDO DE BUEN

Subdirector del Laboratorio de la Sociedad de Oceanografía de Guipúzcoa.

I. Preliminares.—II. Observaciones en el mar: Aparatos usados. Una operación en la St. 0.—III. Correspondencia del número de la operación con el día y hora.—IV. Meteorología: Nubosidad. Forma de las nubes. Dirección y fuerza del viento.—V. Datos de Física del mar: Coloración del agua. Estado del mar. Temperatura del aire. Temperatura del agua superficial. Temperatura á 10 metros de profundidad.—VI. Titulación del cloro. Aparatos usados.—VII. Datos de Química del mar. VIII. Resumen de los datos.

I

Preocupadas las naciones costeras por las alternativas de escasez y abundancia que ofrece la pesca y por la triste perspectiva del hambre periódica en las poblaciones lito-

rales, auxiliaron á la Oceanografía con grandes medios para que descifrara los enigmas que encerraba la vida de los animales marinos, y principalmente sus emigraciones.

A la cabeza de los países que más han favorecido y favorecen esta joven ciencia debemos colocar Noruega, que viviendo en gran parte de la pesca de peces emigrantes, y preveyendo las grandes ventajas que aportaban los conocimientos del mar, distribuyó por la costa hombres de ciencia para investigar minuciosamente todos los cambios que pueden tener relación con la aparición y desaparición de la pesca. He de hacer notar que no encontraron logrados sus propósitos inmediatamente; tardaron muchos años en los preparativos, y aún más en la observación metódica que luego realizaron. Hoy pueden decir con orgullo que dominan la cuestión de la pesca en lo referente á las dos especies de mayor interés económico para ellos, el arenque y el bacalao, principalmente, porque la organización es tan perfecta y disponen de medios tan sobrados, que á cualquier duda que se presenta salen al mar los vapores equipados y los laboratorios costeros investigan hasta lograr soluciones satisfactorias.

Impulsados por la necesidad y por la certidumbre de que sólo con observaciones científicas pueden resolverse las cuestiones que afectan á la pesca, Alemania, Holanda, Suecia, Dinamarca é Inglaterra habían comenzado ó comenzaron las investigaciones en gran escala. Mas como los peces no distinguen de nacionalidades y cambian de lugar solamente persiguiendo las mejores condiciones de vida, hízose necesario trabajar en los diversos países costeros, asociar los trabajos y realizarlos con un plan común y con un método riguroso. Para cumplir esta misión se fundó una oficina central é internacional, se distribuyeron las investigaciones convenientemente, poniendo á contribución muchos laboratorios y numerosos investigadores.

Para el estudio completo del medio no bastaron los laboratorios costeros, en donde se estudiaban las condiciones locales; existían problemas de vital importancia en

mar abierto, y para solucionarlos se equiparon grandes vapores, surcando el mar en todas direcciones. Podemos citar como campaña modelo, entre las más recientes, la realizada á bordo del *Michœl Sars* y dirigida por John Murray y Johan Hjort, quienes estudiaron no sólo la parte que les correspondía del Norte, sino que extendieron mucho hacia el Sur sus investigaciones. Pudieron efectuar grandísimo número de operaciones, gracias á la completa y cómoda instalación de que disponían; basta decir que sobre una misma borda del buque podían á la vez capturar plankton á diferentes profundidades, sondar, tomar agua y temperaturas á diversos niveles, no perdiendo el tiempo precioso que se invierte en una operación á grandes profundidades con un solo torno. Para formarnos más clara idea del trabajo intenso que realizaron, podemos observar el mapa (fig. 1) y encontraremos plagado el Atlántico Norte de puntos negros que señalan los lugares en donde se hicieron estudios de Oceanografía.

No debemos olvidar tampoco al Príncipe de Mónaco, que no sólo se dedica al estudio de los grandes problemas, á considerables distancias y profundidades en diversos Océanos, sino que al lado de esta labor titánica realiza en la costa de su Principado trabajo continuo, metódico, con plan riguroso. Como allí no tiene la pesca principal importancia se dedican más los investigadores á la Ciencia pura.

Mónaco, cortado á pico sobre el mar, tiene profundidades grandes muy próximas; de aquí que utilice solamente un pequeño vapor, el *Eider*, de 20 toneladas, construído especialmente para estos estudios, y que se distingue por su comodidad en las operaciones, cumpliendo perfectamente su misión. Se han señalado dos estaciones, *St. I* á 2.485 metros del Museo y *St. II* á 6.300. Aun la más lejana *(St. II)* está, pues, á media hora de marcha del *Eider*.

***

La Sociedad de Oceanografía de Guipúzcoa—merced á los plausibles desvelos de los Sres. Marqués de Seoane, Vicealmirante Matta y Camio, Presidente honorario, Presidente efectivo y Vocal de la Junta directiva, respectivamente—comenzó este año á organizar investigaciones litorales, con método y con el mismo plan de Mónaco. Tuve el honor de ser encargado de la organización. Merece aplauso la patriótica decisión de la Sociedad de Oceanografía de Guipúzcoa, y merecen también divulgarse los



Figura 1.

Trabajos del «Sars» en el Atlántico N. durante los años 1900 á 1904.
(Los puntos indican estaciones de trabajo).

trabajos realizados, aun cuando sean modestos, para que sirvan de estímulo á Sociedades análogas. Por eso me atrevo á pedir hospitalidad en sus Memorias á la Real Sociedad Geográfica, siempre propicia á favorecer la divulgación de los trabajos geográficos que se realizaron en nuestra Patria.

No entraré en estas notas á describir las especies zoológicas recogidas durante la campaña, publicadas ya (1); tan sólo haré mención de los trabajos referentes á la Oceanografía física y química, describiendo previamente los aparatos usados

II

Escala de Forel.—Utilizada para la apreciación de los colores que puede el mar presentar. Nació la idea del Profesor F. A. Forel de Morges, por la dificultad con que observaba la coloración del mar sin tipos comparativos.

Es de fácil construcción y tiene la gran ventaja de estar adoptada universalmente. Nosotros, no disponiendo de las escalas construídas en el extranjero, las hemos fabricado siguiendo las instrucciones del eminente Profesor Thoulet.

Se preparan para ello dos soluciones, una azul y otra amarilla, las cuales se mezclan convenientemente, dando desde el tono más azul al verde más amarillento.

La solución azul está compuesta de:

Sulfato de cobre	1	parte.
Amoníaco	5	partes.
Agua destilada	194	»

El amoníaco, en presencia del sulfato de cobre diluído, forma un hidrato azul que no precipita, sino que se disuelve en el exceso de reactivo básico. Dando un líquido

(1) *Nota sobre peces y pesca en la costa de San Sebastián*, por Fernando de Buen.—*Boletín Real Soc. Esp. de Hist. Nat.*, tomo XV, página 471.

de azul marino muy obscuro, que vulgarmente recibe el nombre de *agua celeste*.

La solución amarilla la forma el cromato potásico disuelto al 1 por 100, ó sea

Cromato neutro de potasio..	1 parte.
Agua destilada.....	199 partes.

Ahora bien; estas dos soluciones se mezclan, añadiendo á la azul la amarilla en cantidad creciente. Los términos de la escala, que se denominan *serie M* (mar), se señalan por números romanos.

	SOLUCIONES		
	Azul.		Amarillo.
I.....	100	por	0
II.....	98	»	2
III.....	95	»	5
IV.....	91	»	9
V.....	86	»	14
VI.....	80	»	20
VII..	73	»	27
VIII.....	65	»	35
IX..	56	»	44
X.....	46	»	54
XI..	35	»	65

Cada término de la escala se forma del modo siguiente: el I es 100 para la solución azul y 0 para la amarilla; los demás números en la solución azul son el anterior menos el término de la serie que se trata de formar; así, el IV es 95 (número anterior de la solución) menos IV, igual 91; el IX, 65 — 9 = 56. En la solución amarilla, para formar uno de los términos, se suma el número romano que le corresponde con el tanto por ciento de la solución amarilla que corresponde al término anterior; así, el término VIII será igual á 8 + 27=35; el término III igual á 3 + 2=5.

Hechas las soluciones se llenan tubos de diámetro idéntico con ellas y se colocan en serie sobre un fondo blanco.

MANGA RICHARD.—Es la más sencilla y la que realiza mejor la operación á que está encomendada; su sencillez y precisión en la pesca la distinguen de las demás.

Está sostenida (fig. 2) por un aro metálico, del que

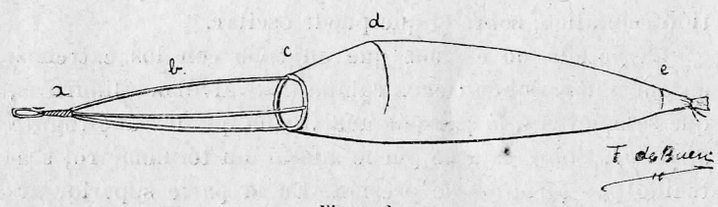


Figura 2.

Manga Richard.

parten tres alambres, que unidos en el extremo *a* forman una anilla.

Tiene en realidad la forma de una manga.

Tan sólo la parte comprendida entre *d* y *e* es de seda muy fina; las otras, tanto la *c d*, que se utiliza para coserla el anillo metálico, como la *c*, utilizada para atar el extremo no dejando escapar el plankton que se captura en el momento de la pesca, son de tela fuerte muy tupida.

Pescando, sujeta por una cuerda á la popa de un buque, como la boca es estrecha y el volumen de agua que penetra en columna es más pequeño que el total de la red, la resistencia es menor que si fuese cónica de gran abertura; por ello, puede utilizarse para capturar plankton á gran velocidad.

Para evitar que salte la manga fuera del agua, Riva, mecánico del Museo de Mónaco, ideó un dispositivo ingenioso que lleva su nombre, permitiendo pescar á igual profundidad en todo el trayecto. Consiste tan sólo en una lámina metálica horizontal que lleva dos alambres entrecruzados, sosteniendo un peso por la parte inferior y permitiendo atar el extremo anterior de la manga Richard

(fig. 2, *b*). Supongamos funcionando al conjunto de los dos aparatos: la velocidad de la manga por tracción tiende á hacerla saltar fuera del agua, no permitiéndolo el peso suspendido del dispositivo Riva, y éste, con la resistencia de su lámina horizontal, imposibilita pequeñas oscilaciones con tendencia á elevarse ó descender.

Botella Richard.—Se encuentra sostenida por un bastidor metálico, sobre el que puede oscilar.

La botella no es más que un tubo con los extremos ensanchados, donde tienen cabida dos válvulas cilíndricas, que se mueven á la par por una varilla que las une (figura 3, A. *b*). Sobre ésta se puede adosar un termómetro, sostenido por tornillos de presión. En la parte superior arqueada del bastidor se encuentra colocado un tubito, por dentro del cual corre un estilete asociado á la palanca *e*.

En la primera posición (A) está dispuesta la botella para ser lanzada al agua en el momento de la operación; el estilete citado (*f'*) penetra en un orificio que posee la botella, sosteniéndola. Llegada á la profundidad de que se quiere extraer agua y mantenida en ella el tiempo necesario para atemperarse el termómetro, se lanza el mensajero, pequeño cilindro metálico, que deslizándose á lo largo del cable tropieza con fuerza sobre la palanca *e*, que actuando sobre el estilete deja en libertad la botella; estando sostenida con mayor peso en la parte superior, bascula.

En la posición (A) de descenso, el peso del termómetro, *t*, y la varilla metálica mantenía las válvulas abiertas y el agua circulaba por dentro del aparato; ahora, al invertirse, el mismo peso cierra las válvulas, dejando encerrada el agua que penetró, y así, en la posición B, sube á la superficie.

La botella va cogida al cable, comprimiendo éste entre dos láminas metálicas, por tornillos de presión, en C. *f* y *f'*; la palanca *e* tiene forma de horquilla en el extremo para recibir el mensajero, y al terminar el cable se fija

un lastre (*s*), manteniéndose perfectamente vertical el aparato.

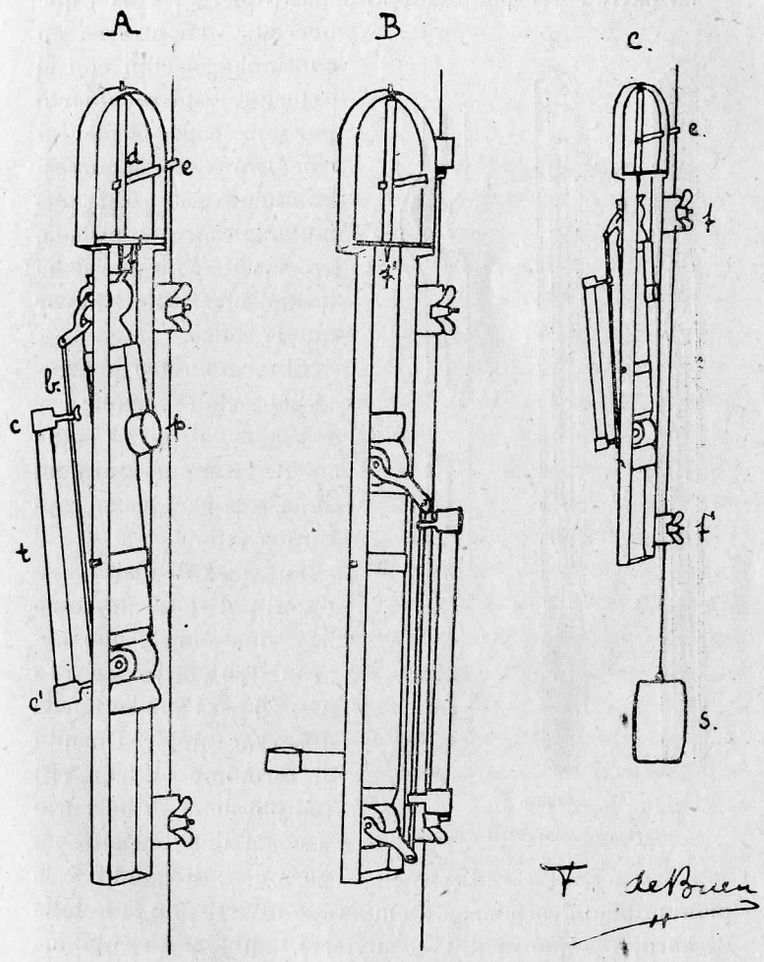


Figura 3.

Botella Richard: *C;* lastrada.—*A;* en posición de descenso, abierta. *B;* en posición de ascenso, cerrada.

Termómetro Negretti-Zambra.—Se utiliza para medir temperaturas á profundidades conocidas, estando el verdadero termómetro alojado en el interior de un tubo y fijo

á éste por un tapón (fig. 4, *b)* y una pieza metálica circular, *c*.

La parte correspondiente al depósito del mercurio, que necesita encontrarse en continua relación con el exterior, está recubierto por una capa de mercurio. Otra parte, la correspondiente á la escala termométrica, está aislada, gracias al vacío que se ha hecho en el tubo mayor que le rodea.

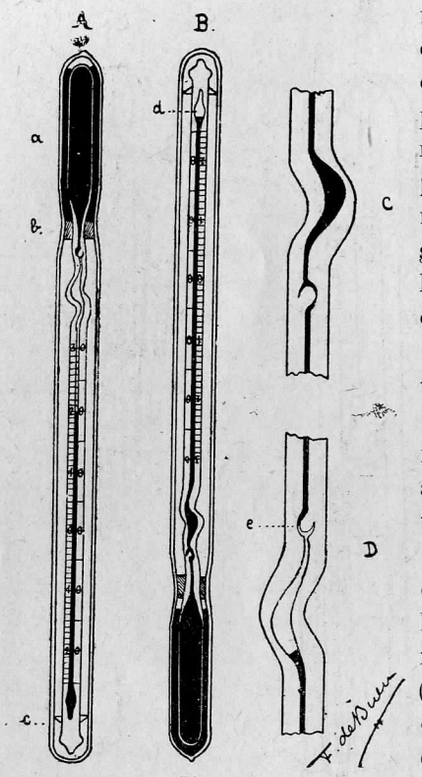


Figura 4.

Termómetro Negretti-Zambra:
A; en posición de ascenso, invertido.
B; en posición de descenso.

El termómetro presenta la escala invertida.

Vimos ya que se podía medir la temperatura del agua, á la par que se capturaba ésta.

Entre el depósito y la escala del termómetro hay una curva, que hemos dibujado aparte (C y D) para que se pueda observar mejor. Cuando el termómetro baja (B) todo lo llena el mercurio á costa del depósito superior *d*, llegando á la profundidad deseada; se atempera, é invirtiendo la botella Richard, á la que va fijo, se invierte también. La columna de mercurio se trunca en *e*, por tener el tubo una estrangulación capilar, y cae sobre el depósito *d;* la cantidad de mercurio que cae depende de la temperatura, y queda determinada por la escala; al subir permanece el termómetro aislado, por el vacío que le rodea, de las vibraciones caloríficas externas, y como la columna termométrica no varía

de posición hasta que la botella vuelve á ponerse en dirección normal (la de descenso), puede leerse la temperatura del agua á la profundidad deseada, cuando el termómetro llega á la cubierta del barco en que se trabaja.

*
* *

Una operación en la St. 0.—No fué problema fácil de resolver la fijación del punto permanente donde debía realizar con regularidad las observaciones oceanográficas. Los medios de que disponía no permitían salir fuera, á alta mar, en donde las acciones terrestres tuvieran poca influencia. Me ví obligado á situar el punto cerca, donde el agua se halla bajo la acción de la tierra, donde los derrames del río próximo y los detritus de la costa, mezclándose con el agua del mar, la hacen variar de salinidad. Pero los peces emigrantes se aproximan á la costa en determinadas épocas, cuando el alimento abunda y las condiciones le son propicias: si son desfavorables se retiran, buscando medio mejor; de aquí el interés que tiene el estudio de las condiciones del medio marino costero; ya dije algo de cómo realizaban tal estudio los países del Norte. Un punto demasiado influído por la tierra tiene escasa importancia para los problemas de la Oceanografía general, pero puede tener gran interés económico local.

El mejor lugar que pudimos encontrar cercano fué la boca de la Concha. Se determinó por enfilaciones costeras: una de ellas la de derrota de entrada al puerto; la otra, observando coincidencias de puntos perfectamente fijos é indicados en la carta.

Este punto, siguiendo reglas universalmente aceptadas, le llamamos estación cero *(St. 0)*, de la Sociedad de Oceanografía de Guipúzcoa.

Siendo el Océano Atlántico mar influído por las mareas es obligado tenerlas en cuenta para las determinaciones, que deben hacerse siempre en idénticas circunstancias para ser comparables. Por lo cual no tuvimos en

cuenta la hora, sino que seguimos en nuestras observaciones la oscilación de la marea, tomando datos en alta y baja mar.

Nos resta ahora describir la manera de realizar las observaciones.

Dos veces por semana, los lunes y viernes, salimos al mar, lanzando al ponerse el bote en movimiento la manga Richard, que remolcábamos hasta llegar á la St. 0, en donde, desatando el extremo posterior, dejábamos caer el plankton capturado dentro de un frasco. Mirando la hora de llegada determinábamos la profundidad. De pie y cara al viento, cogiendo con la mano derecha una cuerda corta que llevaba atado en el extremo un termómetro centigrado y moviéndolo á manera de honda, se tomaba la temperatura del aire; luego, suspendiendo el mismo termómetro de la borda, se determinaba la temperatura del mar superficial. Bien dispuesta la botella Richard, con el Negretti-Zambra, la dejábamos caer hasta 10 metros de profundidad, sujetándola á la borda algunos minutos, los necesarios para que adquiriese el termómetro la temperatura del agua que le rodeaba. Estos minutos los aprovechábamos para determinar la nubosidad, dividiendo de un modo aproximado la bóveda celeste en diez partes y determinando el espacio cubierto por las nubes, anotando además la forma de éstas. El color del mar se determinaba mediante la escala de Forel, procurando evitar los rayos de luz inclinados, que reflejándose en la superficie del agua nos encubrían las coloraciones del mar por una capa brillante plateada.

Esto se evita inclinándose sobre la borda del bote en la parte correspondiente á la sombra y observando verticalmente la superficie del agua.

Me fijaba luego en el viento, ya en su dirección como en su intensidad, y en el estado del mar, ajustándome á los siguientes términos:

Vientos.

		Velocidad. — Metros por segundo.
0....	calma	0 á 1
1....	suave	1 á 2
2....	brisa ligera	2 á 4
3....	» suave	4 á 6
4....	» moderada	6 á 8
5....	» fresca	8 á 10
6....	» fuerte	10 á 12
7....	galeno moderado	12 á 14
8....	» fresco	14 á 16
9....	» fuerte	16 á 20
10....	» entero	20 á 25
11....	tempestad	25 á 30
12....	huracán	más de 30

Forma de las nubes.

Con las cuatro formas típicas:

Ci..... Cirrus.
Cu ..... Cumulus.
St..... Estratus.
Ni..... Nimbus.

y sus combinaciones:

Ci-St.... Cirrus-estratus.
Ci-Cu ... Cirrus-cumulus.
Cu-Ci... Cumulus-cirrus ó alto cumulus.
St-Ci. .. Estratus-cirrus ó alto estratus.
Cu-Ni... Cumulus-nimbus.
St-Cu.... Estratus-cumulus.

Con *N* representábamos la niebla intensa y *n* la neblina que no nos permitía ver la forma de las nubes.

Estado del mar.

Llana.
Rizada.
Ligeramente agitada.
Agitada.
Gruesa.
Muy gruesa.
Arbolada.
Muy arbolada.

Indicábamos sólo la mar de fondo en los días de calma, en que fuertes tempestades lejanas ó de días anteriores nos traían grandes olas de movimientos lentos.

No olvidemos que teníamos la botella Richard para captura de agua y observación de temperatura á 10 metros de profundidad, desde hace algunos minutos. Desatando la cuerda que fijaba al bote dejábamos caer el mensajero, que la invertía. La subimos, leemos con cuidado la temperatura que marca el termómetro y recogemos el agua en un frasco limpio apropiado. Se etiqueta todo con esmero. Al partir recogemos agua superficial, miramos la hora y lanzamos la manga Richard, para recogerla un poco antes de llegar al embarcadero. Todas las muestras obtenidas se trasladan al laboratorio; el plankton se fija y sedimenta, etiquetándose y guardándolo en tubos con alcohol; las botellas con el agua de mar se disponen para analizarlas posteriormente.

He aquí la copia de una de las hojas del cuaderno-registro donde apuntábamos cada una de las observaciones:

Sociedad de Oceanografía de Guipúzcoa.

St. .....: operación núm. .....

Día ..... *de* ..... *de 191*..., *á las* .....

Temperatura del aire ..... *centigrados.*
superficie del agua: ..... *centigrados.*
á prof. de ..... *metros:* ..... *centigrados.*
Nubosidad; forma: ..... :.....
Color del mar: escala de Forel núm. ..... :.....
Viento; dirección: ..... :.....
Estado del mar: .....
Observaciones: .....

.....

III

Cincuenta fueron en total las salidas al mar, correspondientes al intervalo comprendido entre el 11 de Junio y el 10 de Septiembre, correspondiendo la operación á los días y horas siguientes:

Operación.	Día.	HORA DE Llegada.	HORA DE Salida.
	Junio de 1915.		
1	11	11'30	»
2	11	15'15	»
3	14	15'8	»
4	14	17'5	»
5	18	17	»
6	18	18'55	»
7	21	10'15	»
8	21	17'53	18'10
9	25	11'15	11'30

Operación.	Día.	HORA DE Llegada.	Salida.
10	25	15'10	15'30
11	28	12'13	12'22
12	28	17'15	17'30
	Julio de 1915.		
13	2	11'10	»
14	2	17	17'10
15	5	12'8	12'22
16	5	18'22	18'35
17	9	11'10	11'28
18	9	16'22	16'35
19	12	12	12'15
20	12	18'20	18'35
21	16	15'12	15'28
22	16	19'7	19'23
23	19	11'14	11'36
24	19	17'12	»
25	23	10'30	»
26	23	17'5	17'18
27	26	11'20	11'40
28	26	17'5	17'20
29	30	10'58	11'16
30	30	16'15	16'30
	Agosto de 1915.		
31	2	11'35	11'55
32	2	17'13	»
33	6	»	11'33
34	6	16'53	17'13
35	9	12'32	12'48
36	9	18'10	18'23
37	13	12'35	12'43
38	13	18'41	18'55
39	16	11'43	11'57

Operación.	Día.	HORA DE Llegada.	Salida.
40	16	16'20	16'33
41	20	12'10	12'36
42	20	19'10	19'25
43	27	15'27	15'45
44	27	19'10	19'19
45	30	15'30	15'45
46	30	19'51	20'8
	Septiembre de 1915.		
47	6	11'32	11'47
48	6	16'53	17'10
49	10	12'20	12'35
50	10	19'20	»

IV

NUBOSIDAD.—La nubosidad es un dato muy variable, puede presentar modalidades completamente opuestas aun en un mismo día. Veamos, por ejemplo, en el 2 de Junio las operaciones 31 y 32, en que á las once de la mañana la bóveda celeste se encuentra cubierta dos décimas partes por las nubes y á las cinco de la tarde cubierta por completo:

Operación.	Nubosidad.	Operación.	Nubosidad.
1	0	11	2
2	1	12	0
3	10	13	1
4	10	14	10
5	10	15	10
6	»	16	10
7	6	17	10
8	9	18	10
9	9	19	10
10	2	20	9

Operación.	Nubosidad.	Operación.	Nubosidad.
21	9	36	10
22	10	37	10
23	0	38	10
24	0	39	8
25	10	40	9
26	10	41	2
27	10	42	1
28	10	43	6
29	2	44	2
30	4	45	10
31	2	46	10
32	10	47	2
33	1	48	0
34	1	49	9
35	10	50	2

*
* *

Forma de las nubes.—Corresponde San Sebastián á un clima lluvioso, en donde abundan los nimbus predominando sobre las demás formas de nubes; alguna vez se puede observar la forma cumulus, pocas veces la cirrus y una sola vez observé la de estratus; mas en este único caso de su presencia iba acompañada, cubriendo gran parte de la bóveda celeste los imprescindibles nimbus.

Operación.	Forma de las nubes.	Operación.	Forma de las nubes.
1	n	9	Ni
2	Cu y n	10	Cu
3	Cu-Ni	11	Cu
4	Cu-Ni	12	»
5	Cu-Ni	13	Cu
6	Cu-Ni	14	Ni
7	Cu y Ci	15	Ni
8	Ci	16	Ni

Operación.	Forma de las nubes.	Operación.	Forma de las nubes.
17	Ni	34	Cu
18	Ni	35	Cu-Ni
19	Ni	36	Ni
20	Ni	37	Ni
21	Cu-Ni	38	Ni
22	Ni	39	Cu-Ni
23	Ci	40	Cu-Ni
24	»	41	Ci
25	Ni	42	Ni
26	Ni	43	Cu-Ni
27	Cu-Ni	44	Ni
28	Ni	45	Cu-Ni
29	Cu	46	Ni
30	Cu y St-Ci	47	Ci
31	Cu	48	»
32	Ni	49	Ci
33	Cu	50	Ni

*
* *

Dirección y fuerza del viento.—El viento en sus oscilaciones no se apartó mucho del Norte, predominando el N.E. sobre todos los demás; luego el N.O., anotándose dos casos de viento Este y cuatro de Oeste. Los intermedios N.N.E. y N.N.O. no faltaron. Sólo en un caso, en la operación última correspondiente al número 50, vemos aparecer el viento Sur.

En lo que se refiere á la fuerza del viento, podemos encontrar entre los datos tomados todos los términos, desde los días de calma completa (20 Agosto, por la tarde) hasta fuerte tempestad (13 Agosto).

Operación.	VIENTO Dirección.	Fuerza.	Operación.	VIENTO Dirección.	Fuerza.
1	E.	3	26	O.	7
2	E.	3	27	N.	5
3	N.O.	3	28	N.N.E.	3
4	N.O.	8	29	N.N.E.	5
5	N.	8	30	N.	3
6	N.N.O.	8	31	N.E.	2
7	N.O.	3	32	N.O.	9
8	N.E.	3	33	N.	2
9	N.	3	34	N.	6
10	N.E.	3	35	N.O.	9
11	N.E.	5	36	O.	1
12	N.	5	37	O.	11
13	N.E.	8	38	O.	9
14	N.	8	39	N.E.	2
15	N.N.E.	4	40	N.E.	6
16	N.	3	41	N.E.	5
17	N.E.	3	42	»	0
18	N.	8	43	N.E.	2
19	N.E.	5	44	N.N.E.	2
20	N.E.	3	45	N.E.	5
21	N.E.	8	46	N.	8
22	N.E.	1	47	N.E.	1
23	N.N.E.	8	48	N.E.	1
24	N.E.	9	49	N.E.	5
25	N.O.	10	50	S.	4

V

Coloración del agua.—La coloración predominante es la que corresponde al número VI de la escala de Forel, que representa un tono verdoso obscuro, muy alejado de los términos extremos de la escala. De las treinta veces que observamos el color del mar once corresponden á este tipo VI de la escala, siguiéndole en orden descendente el V, IV, III, VIII y IX.

Operación.	Número de la escala de Forel.	Operación.	Número de la escala de Forel.	Operación.	Número de la escala de Forel.
21	VI	31	IX	41	VI
22	VII	32	VI	42	V
23	VIII	33	V	43	IV
24	IX	34	VI	44	VI
25	V	35	III	45	IV
26	VII	36	VI	46	»
27	IV	37	VI	47	IV
28	VI	38	III	48	VI
29	VI	39	VI	49	V
30	V	40	V	50	»

*
* *

Estado del mar.—De las 50 observaciones encontramos 18 con mar ligeramente agitado, 13 con mar rizada, 7 con mar de fondo, 4 agitada, 2 en la llana, gruesa y muy gruesa y una sola vez la arbolada.

Operación.	Estado del mar.	Operación.	Estado del mar.
1	Mar de fondo.	17	Liger. agitada.
2	Idem íd.	18	Idem íd.
3	Liger. agitada.	19	Rizada.
4	Idem íd.	20	Agitada.
5	Rizada.	21	Liger. agitada.
6	Agitada.	22	Idem íd.
7	Rizada.	23	Mar de fondo.
8	Mar de fondo.	24	Liger. agitada.
9	Rizada.	25	Muy gruesa.
10	Idem.	26	Agitada.
11	Liger. agitada.	27	Muy gruesa.
12	Mar de fondo.	28	Agitada.
13	Rizada.	29	Liger. agitada.
14	Idem.	30	Idem íd.
15	Idem.	31	Mar de fondo.
16	Mar de fondo.	32	Gruesa.

Operación.	Estado del mar.	Operación.	Estado del mar.
33	Llana.	42	Rizada.
34	Liger. agitada.	43	Llana.
35	Agitada.	44	Rizada.
36	Liger. agitada.	45	Liger. agitada.
37	Idem íd.	46	Idem íd.
38	Gruesa.	47	Rizada.
39	Liger. agitada.	48	Idem.
40	Idem íd.	49	Idem.
41	Idem íd.	50	Idem.

*
* *

TEMPERATURA DEL AIRE.—Observemos la gráfica representada en la figura 5: vemos á la curva oscilar continua-

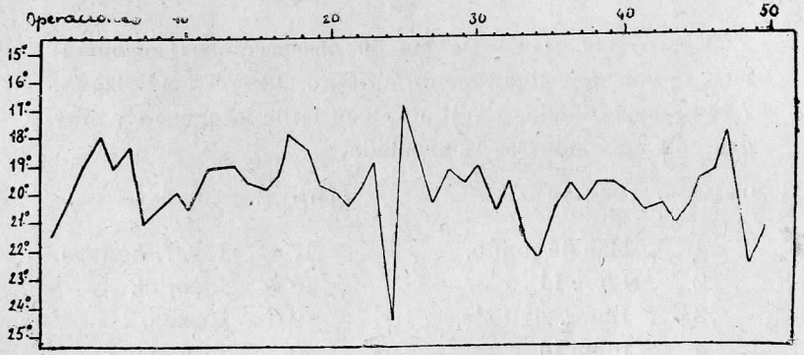


Figura 5.

Gráfica de la temperatura del aire.

mente sin regla bien determinada; este dato está muy influído por otros agentes. El mínimum anotado es de 17° y el máximum corresponde á 24°,7, temperaturas tomadas en los días 19 y 23 respectivamente.

Operación.	Temperatura.	Operación.	Temperatura.	Operación.	Temperatura.
1	21°,4	5	19°	9	20°
2	20°,4	6	18°,5	10	20°,5
3	19°	7	21°	11	19°
4	18°	8	20°,5	12	19°

Operación.	Temperatura.	Operación.	Temperatura.	Operación.	Temperatura.
13	19°	26	19°	38	20°,1
14	19°,5	27	20°,5	39	20°,2
15	19°,9	28	19°,5	40	20°,5
16	19°,5	29	19°,9	41	21°,1
17	18°	30	19°,3	42	21°
18	18°,5	31	21°	43	21°,6
19	19°,8	32	20°	44	21°,2
20	20°	33	22°	45	20°,2
21	20°,5	34	22°,5	46	20°
22	20°	35	21°	47	18°,7
23	19°	36	20°,1	48	23°,2
24	24°,7	37	20°,9	49	22°,1
25	17°				

*
* *

TEMPERATURA DEL AGUA SUPERFICIAL.—La variación es pequeña; oscila entre un máximum de 22° el día 30 de Agosto y un mínimum de 18°,5 el 11 de Junio. Para seguir

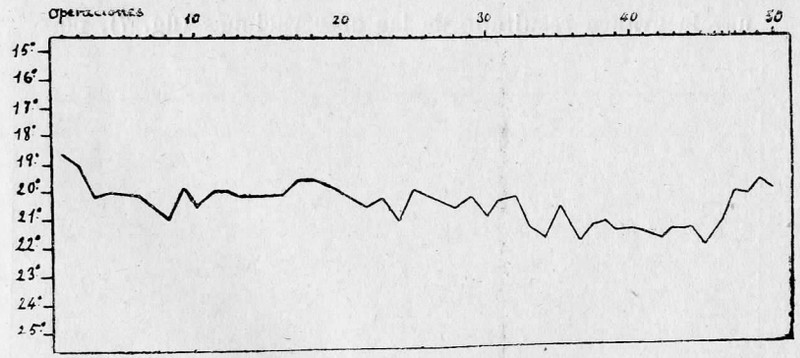


Figura 6.

Gráfica de la temperatura del agua superficial.

con más detalle la oscilación de la temperatura podemos fijarnos en la gráfica de la figura 6.

Operación.	Temperatura.	Operación.	Temperatura.	Operación.	Temperatura.
1	18°,5	18	19°,5	35	20°,4
2	18°,9	19	19°,8	36	21°,7
3	20°,2	20	20°	37	21°
4	19°,9	21	20°,4	38	20°,8
5	20°	22	20°,5	39	21°,1
6	20°	23	20°,1	40	21°
7	20°,5	24	21°	41	21°,15
8	21°	25	19°,8	42	21°,5
9	19°,8	26	20°	43	21°
10	20°,5	27	20°,1	44	21°
11	20°	28	20°,5	45	22°
12	20°	29	20°,1	46	21°
13	20°,1	30	20°,9	43	19°,6
14	20°,1	31	20°,2	48	20°
15	20°	32	20°,1	49	19°,5
16	20°	33	21°,1	50	20°
17	19°,5	34	21°,6		

*
* *

TEMPERATURA Á 10 METROS DE PROFUNDIDAD.—Al examinar la gráfica resultado de las observaciones (fig. 7), po-

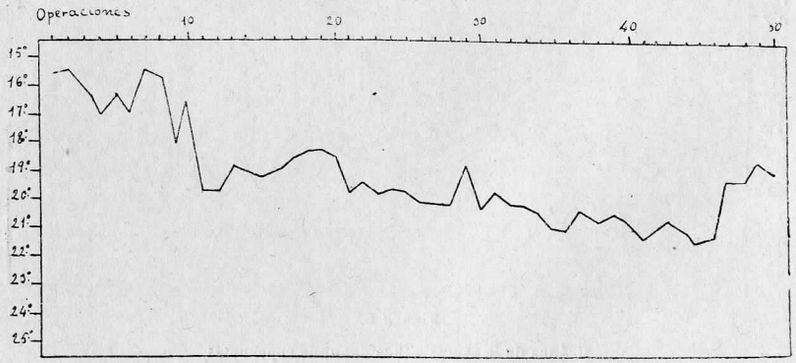


Figura 7.

Gráfica de la temperatura á 10 metros de profundidad.

demos ver que se ha marcado un mínimum correspondiente

á una temperatura de 15°,45 (11 de Junio. Op. núm. 2) y un máximum el día 30 de Agosto con 21°,5 (Op. núm. 45).

Operación.	Temperatura.	Operación.	Temperatura.	Operación.	Temperatura.
1	15°,6	18	18°,25	35	20°,95
2	15°,45	19	18°,2	36	21°
3	16°,2	20	18°,45	37	20°,25
4	17°,1	21	19°,55	38	20°,7
5	16°,3	22	19°,3	39	20°,3
6	17°	23	19°,7	40	20°,7
7	15°,5	24	19°,5	41	21°,05
8	15°,7	25	19°,7	42	21°
9	18°	26	20°	43	20°,7
10	16°,5	27	20°	44	21°
11	19°,6	28	20°,05	45	21°,5
12	19°,7	29	18°,7	46	21°,4
13	18°,9	30	20°,1	47	19°,3
14	19°	31	19°,7	48	19°,4
15	19°,2	32	20°,05	49	18°,65
16	19°	33	20°,05	50	19°
17	18°,5	34	20°,4		

VI

El agua capturada en las salidas al mar, que se guarda en botellas á propósito, se la coloca en disposición de ser analizada.

Lo que se desea conocer en ella es la salinidad ó proporción por mil de sales que contiene; determinamos este dato de un modo indirecto. Kundsen ha publicado unas tablas mediante las cuales, conociendo la cloruración (cantidad de cloro por mil), se puede determinar la salinidad.

Para el análisis del cloro nos valemos de un procedimiento muy conocido, el de precipitarlo por una sal argéntica, el nitrato, utilizando como indicador del término de la reacción el cromato potásico.

Sobre un volumen de agua de mar idéntico en todos

los casos, se dejan caer algunas gotas del cromato indicador y con lentitud se echa la solución de nitrato; ésta, en presencia de los cloruros disueltos, del ión cloro libre, da un precipitado blanco lechoso que por su peso cae al fondo; el volumen de este precipitado aumenta con la nueva adición de más reactivo argéntico. El término de la reacción se marca perfectamente por la tonalidad roja incipiente, que aparece al formarse pequeñas porciones de cromato de plata con la excesiva cantidad de nitrato de plata añadido, en presencia del cromato potásico. Pudiera prematuramente aparecer la coloración roja antes de terminarse los cloruros, pero bastará agitar el conjunto para que desaparezca por completo. El ión cloro que se encuentra libre en el agua descompone todo cromato de plata que se forme, y hasta que no se neutralice por completo su actividad libre no permitirá la formación del cromato rojo de plata. Los detalles de la manipulación serán indicados más adelante.

De la cantidad de nitrato gastada en precipitar los cloruros se determina la proporción de éstos, y ya conocida podemos deducir la salinidad que corresponda apelando á las tablas.

Todos estos datos, que no solamente se pueden utilizar para conocer las condiciones de las aguas que bañan un país, sino que tienen una inmediata aplicación reunidos y comparados con otros datos biológicos, han interesado extraordinariamente á las naciones costeras, y por eso se preocuparon en Congresos internacionales de realizar el estudio comparativo de los datos tomados aun en partes distantes del globo. Pero un estudio comparativo exige unidad de medios, y se convino en utilizar para las investigaciones la pipeta y bureta Kundsen, empleando iguales procedimientos de análisis en todos los casos.

La difícil comparación de datos distantes, aun tomados con iguales aparatos y procedimientos, se realiza por la oficina central instalada en Cristiania; los laboratorios de este centro, que disponen de personal muy diestro en esta

clase de trabajos, se ocupan de enviar á todo el mundo un agua tipo, determinando en ella con cuidado la cloruración; nosotros, al analizar aguas cualesquiera, comenzamos por el análisis del agua tipo que nos envían de Cristiania, y que por servir de término comparativo se la llama *agua normal (Stand Water)*. Comparamos entonces la determinación nuestra con la de la oficina central, valor que utilizamos para corregir toda la serie de nuestros posteriores análisis.

Aclaremos con un ejemplo la manera de proceder en el cálculo. La estadística adjunta representa una hoja del cuaderno que utilizábamos.

Sociedad de Oceanografía de Guipúzcoa.

Stand Water (título indicado): 19.379

Stand Water (titulación directa). 1) *19.418* 2) .....

Factor 0'998: su logaritmo $\bar{1}$'99913

St.	Operación.	Prof.		Cl. ‰
0	*10*	*0*	*...16'88...*	*16'85*
0	*10*	*10*	*...18'75...*	*18'71*
0	*11*	*0*	*...17'885...*	*17'84*
0	*11*	*10*	*...18'135...*	*18'09*
0	*12*	*0*	*....17'5....*	*17'47*
0	*12*	*10*	*...18'62...*	*18'58*

Termómetros usados. *para superficie: número 45706; clase: V. J. L. Berlín.* *para profundidad: número 168223; clase: Negretti y Zambra.*

El factor se determina dividiendo el título indicado en el recipiente dentro del que nos envían el agua normal por el valor hallado por nosotros, con nuestros aparatos, analizando la misma agua; así:

$$19.379 : 19.418 = 0'998.$$

Para abreviar hacemos uso de los logaritmos determinando el del factor.

$$\log. 0'998 = \bar{1}'99913$$

Suele utilizarse la tabla de logaritmos de F. W. Küster, *Logarihmifche Kechentafeln für Chemiker,* recomendada en Congresos internacionales.

Se van sumando á los logaritmos de cada una de las cantidades de cloro que nuestras muestras han dado. Así, en la operación 10, á la profundidad de 10 metros, será igual á

$\bar{1}'$ 99913 + log. de 18'75, igual á un logaritmo cuyo antilogaritmo es 18'71.

De esta cantidad, que es el cloro por mil disuelto en el agua, se deduce la salinidad utilizando las *Hydrographifche tabellen de Martin Kundsen.* Veamos la página 18 de estas tablas, donde encontraremos en una columna la cantidad Cl. 18'71 y sobre la línea horizontal, á la derecha, las cantidades 33'80, 27'16 y 25'82, correspondientes á los signos S, σ_0 y $\rho_{17'5}$, que representan S la cantidad de sales por cien, σ_0 la densidad á 0° comparada con el agua destilada á 4°, y finalmente $\rho_{17'5}$ es símbolo de la densidad del agua del mar á 17°,5 referida al agua destilada á 17°,5. Las cantidades 27'16 y 25'82 que en las tablas de Kundsen encontramos no son el verdadero valor, hay que considerar á su primera cifra de la izquierda como centésimas, pero se colocan abreviadas para evitar una repetición enojosa. En fin, resulta en las tablas:

$$S = 33'80$$
$$\sigma_0 = 1'02716$$
$$\rho_{17'5} = 1'02582$$

***

Los aparatos instalados (fig. 8) consisten en un frasco almacén, *a,* que suministra el nitrato á la bureta. Penetran dos tubos por su tapón: el uno, *b,* doblado dos veces

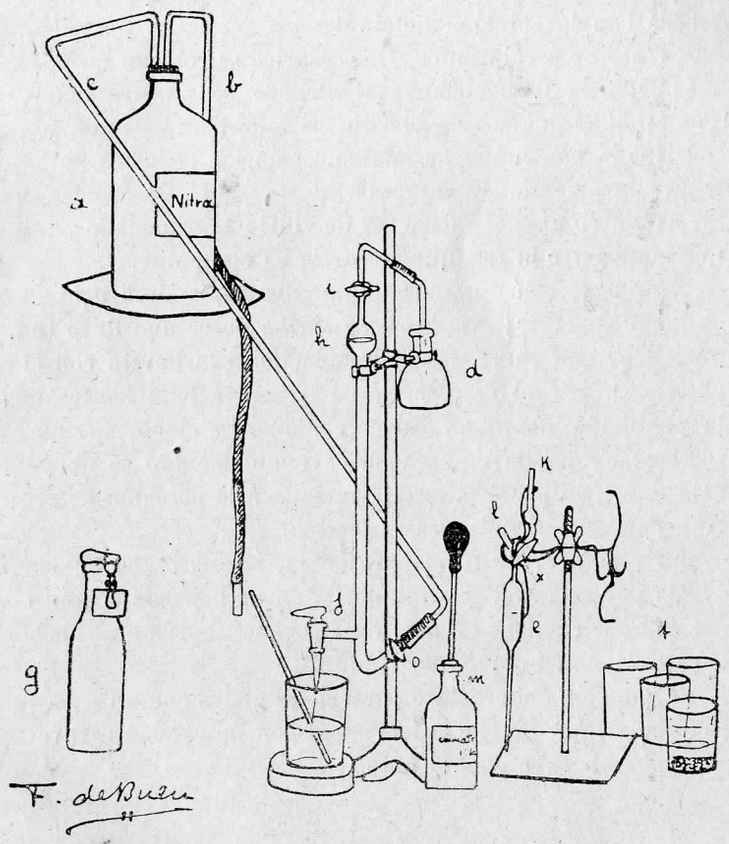


Figura 8.

Disposición de los aparatos en la titulación del Cloro.

en ángulo recto, atraviesa escasamente un poco más allá del tapón y sirve para producir presión interna inyectando aire, ya con la boca ó con una pera de goma; presión que, empujando sobre la superficie de la solución contenida en el frasco *a,* la hace salir por el otro tubo *o,* que por su forma de sifón puede llevar todo el nitrato ne-

cesario á la bureta, penetrando por su parte inferior; esta bureta comunica por su parte superior, mediante un tubo unido á su extremo, con el matraz *d;* vemos á la derecha la pipeta *e,* dispuesta á ser utilizada, como también el frasco con la solución del indicador (cromato potásico). Los vasos de precipitados, *f,* necesarios se colocan un poco más lejanos, pero siempre al alcance de nuestra mano. Las botellas donde se guardan las muestras de agua son del tipo *g,* con tapón hermético, como las usadas comunmente en las bebidas gaseosas.

El frasco almacén debe ser de vidrio acaramelado para que no penetre la luz, que alteraría su contenido.

La bureta está formada de un tubo soplado en bola en su parte superior; un poco más arriba posee una llave (figura 8, *i)* que puede dar comunicación á la bureta con el exterior y con el matraz *d;* de su parte baja sobresale perpendicularmente un tubo de diámetro menor, *y,* que sostiene á una llave, y en su extremo doblado se apoya otra llave, utilizada para dar entrada á la solución de nitrato que encierra el frasco almacén.

La pipeta *e,* de forma ordinaria, se distingue de las demás por su llave, que taladrada en arco puede comunicar con sus extremos *k* ó *e,* y en posición horizontal aisla del exterior al líquido encerrado.

La solución del cromato potásico se guarda en un frasco cualquiera, que se cierra con un tapón de caucho atravesado por un tubo cuenta gotas.

*
* *

Antes de comenzar el análisis debe procederse á una escrupulosa limpieza de todos los aparatos. La bureta y la pipeta se mantienen algunos días llenas de ácido sulfúrico, en el que se han introducido cristales de bicromato potásico. Es necesario expulsar luego todo el ácido sulfúrico, lavando con abundante agua hasta suprimir toda acidez; finalmente, se da un intenso lavado con agua destilada, para arrastrar las pequeñas porciones que pudieran quedar de agua corriente, pues ésta siempre encierra cloruros, y aunque estén en proporción pequeñísima se encargan de precipitar algo del nitrato de plata del que luego introduciremos en el aparato, y por tanto pueden producir un error digno de tenerse en cuenta, aun cuando parezca insignificante.

Colocados todos los aparatos, bien secos, como hemos visto en la figura 8, puede comenzarse el análisis.

Los cloruros del agua normal son los primeros que deben dosificarse, pues han de servirnos, como dijimos ya, para corregir los posteriores análisis.

Dejando pasar la solución del reactivo, abriendo la llave *o* (fig. 8), se llenará la bureta.

No es fácil el habituarse al manejo de las dos llaves *o* é *i* de la bureta; solamente con alguna práctica puede llegarse á una perfecta marcha.

Debe procederse sin cambio alguno del modo que sigue: abriendo la llave *o,* que dejará paso al nitrato, trasladamos nuestra mano á la llave superior *i,* haciendo comunicar á la bureta con el matraz *d;* sin demora de tiempo llevemos nuestra mano nuevamente á la llave *o,* que utilizaremos para cerrar la entrada del nitrato cuando pase de *i.* Invertiremos la llave *i,* colocándola en posición horizontal.

Un error cualquiera, una alteración en la marcha de la manipulación, nos conduciría á la molestia de tener que secar perfectamente la llave *i;* ésta puede comunicar la bureta con el frasco *d* (fig. 8), en la posición A de la figura 9, y con el aire en la posición B (fig. 9).

Si equivocadamente colocamos la llave en la posición B cuando sube la solución del nitrato de plata, pasa esta solución por el taladro de la llave y sale en fuerte chorro al exterior. Y luego, con paciencia, cortando rollitos de papel de filtro é introduciéndolos por el extremo *a,* que es casi capilar, tendremos que quitar todo residuo líquido que haya quedado dentro.

Llena la bureta y colocadas las llaves en su lugar, co-

gemos la botella *g* (fig. 8), donde tenemos la muestra de agua de mar, é introduciendo en ella el extremo de la pipeta y aspirando por *k* con la boca, la llenamos; colocando la llave *x* en posición horizontal, quedará aislado un volumen de agua conocido. Sobre un vaso de precipitados que tenemos á la derecha, *f*, y colocando próximo al fondo el extremo aguzado de la pipeta, dejaremos caer su contenido, para lo cual inclinamos la llave hacia la parte *e*, jamás hacia la *k*, porque el agua del mar encerrada en la pipeta se sumaría á la que subió por este tubo *k* al aspirar. A la vez con la mano izquierda, que tenemos desocupada si se ha adquirido alguna práctica, pueden echarse seis gotas del indicador, ó al terminar la operación primera con la pipeta, puede cogerse el cuenta gotas, que dentro del frasco del indicador tenemos, y dejar caer las seis gotas.

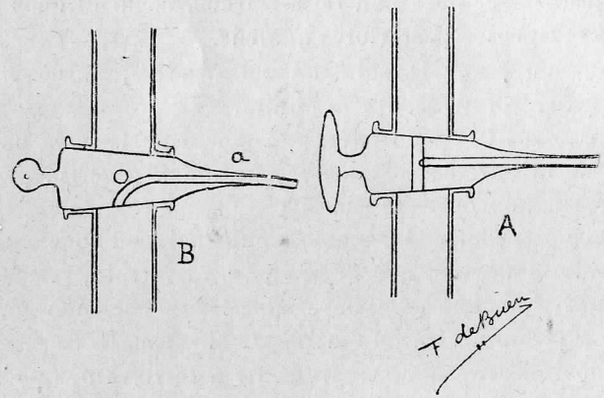


Figura 9.

Llaves de la bureta.

Podemos colocar el vaso de precipitados bajo la llave *y*, que á continuación abrimos, pero su extremo aguzado debe colocarse lo más próximo posible al nivel del líquido, para no salpicar el reactivo que cae en tenue chorro.

Cerrando para no dejar que se derrame la solución del nitrato y cogiendo una varilla de cristal, se aplica al extremo de la llave de salida *y* para recoger la gota que pende, y que estando fuera de la bureta ya ha sido medido su volumen. Imprimiendo á la varilla de cristal un movimiento circular recorriendo el fondo del vaso, que debe estar esmerilado para evitar bruscos saltos que produzcan salpicaduras, trituraremos el precipitado que se formó. Esta operación de echar nitrato se lleva á efecto variadas veces, y á medida que nos aproximamos al término del análisis, dejaremos caer sobre el líquido que estamos analizando menos nitrato, terminando por agitar á cada gota.

En la precipitación puede arrastrarse parte de los cloruros, pero con una agitación continuada y bien hecha quedan otra vez en libertad; de aquí que deba realizarse esta operación sin impaciencia por terminar todas las veces necesarias y el tiempo preciso, para que la coloración del líquido sea persistente.

Durante el tiempo transcurrido, las pequeñas porciones de agua de mar que por adherencia á las paredes de la pipeta quedaron retenidas, han ido escurriendo y están reunidas en el extremo inferior; bastará abarcar con toda la mano la pipeta para que el calor dilate el aire y empujando el agua depositada la haga caer sobre el vaso de precipitados. Como la sensibilidad de la reacción es muy grande en líquidos rojos por la formación del cromato de plata, vuelven á su primitivo color por la adición de esta pequeña cantidad de cloruros, debiendo añadir nuevas porciones de nitrato, aunque con sumo cuidado para llegar al rojo incipiente no pasando al rojo fijo, pues tendríamos que repetir el análisis. Terminado esto podemos proceder á la lectura del líquido gastado.

La graduación de las buretas es algo confusa antes de acostumbrarse á ella, pero una vez adquirida práctica se puede llegar á precisión muy grande. Una parte de la escala está separada en la figura 10, y comprende desde el término 20'5 al 21; intermedio entre estos dos se observa el 20'75. Entre el intervalo comprendido por las dos líneas

que llevan los valores 20'50 y 20'75 hay cinco divisiones largas que corresponden, por tanto, á una quinta parte (0'05), y entre éstas otras más pequeñas con un valor de 0'025 para cada una de ellas.

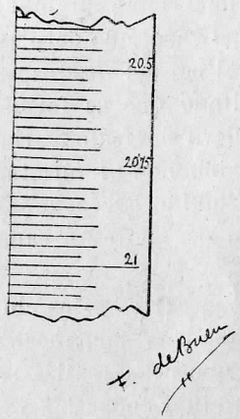


Figura 10.
Trozo aislado de la escala de la bureta.

Con el fin de evitar fáciles errores de paralaje, estas líneas marcadas en rojo no se limitan á cubrir medio tubo, sino también pasan al lado opuesto, y el analista sin gran trabajo observará la altura del líquido haciendo coincidir, á la par que un lado, la mitad de la línea en el opuesto, y así la visual lanzada es normal á la superficie del vidrio, suprimiendo el error á que nos llevaría el observar con un ángulo inclinado.

VII

La salinidad en la superficie del agua se mantuvo en-

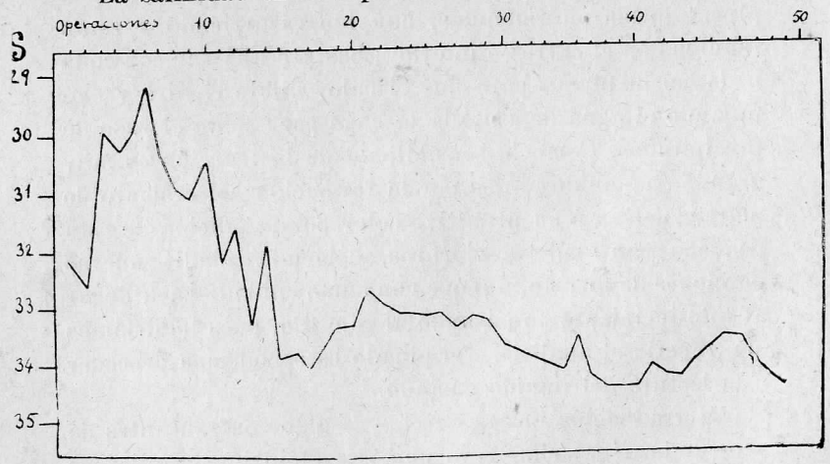


Figura 11.
Gráfica de la salinidad del agua superficial.

tre un máximum de 34'34 por 1.000 en la operación 38, y un mínimum de 29'13 en la operación 6 (fig. 11).

Ya indicamos los valores que representan los signos (S. σ_0, $\rho_{17'5}$) que colocamos á continuación del cloro por mil:

Operación.	Cl. ‰	S.	σ_0	$\rho_{17\,5}$
1	17'87	32'29	1'02594	1'02466
2	18'09	32'68	1'02626	1'02496
3	16'58	29'96	1'02407	1'02288
4	16'79	30'34	1'02437	1'02317
5	16'57	29'94	1'02405	1'02287
6	16'12	29'13	1'02340	1'02224
7	16'81	30'37	1'02440	1'02320
8	17'13	30'95	1'02487	1'02364
9	17'21	31'09	1'02498	1'02375
10	16'85	30'44	1'02446	1'02325
11	17'84	32'23	1'02590	1'02462
12	17'47	31'56	1'02536	1'02411
13	18'42	33'28	1'02674	1'02542
14	17'62	31'83	1'02558	1'02431
15	18'73	33'84	1'02719	1'02584
16	18'69	33'77	1'02713	1'02579
17	18'86	34'07	1'02738	1'02602
19	18'47	33'37	1'02681	1'02549
20	18'46	33'35	1'02680	1'02547
21	18'12	32'74	1'02630	1'02500
22	18'20	32'88	1'02642	1'02511
23	18'30	33'06	1'02656	1'02525
24	18'31	33'08	1'02658	1'02526
25	18'35	33'15	1'02664	1'02532
26	18'34	33'13	1'02662	1'02531
27	18'42	33'28	1'02674	1'02542
28	18'37	33'19	1'02667	1'02535
29	18'39	33'22	1'02670	1'02537
30	18'61	33'62	1'02702	1'02568
31	18'68	33'75	1'02712	1'02578
32	18'71	33'80	1'02716	1'02582
33	18'78	33'93	1'02726	1'02591
34	18'85	34'05	1'02736	1'02601
35	18'51	33'44	1'02687	1'02554
36	18'89	34'13	1'02742	1'02607
37	18'99	34'31	1'02757	1'02620

Operación.	Cl. ‰	S.	σo	ρ 17'5
38	19'02	34'36	1'02761	1'02624
39	19'01	34'34	1'02760	1'02623
40	18'81	33'98	1'02731	1'02596
41	18'91	34'16	1'02745	1'02609
42	18'93	34'20	1'02748	1'02612
43	18'69	33'77	1'02713	1'02579
44	18'64	33'68	1'02706	1'02572
45	18'50	33'42	1'02686	1'02553
46	18'52	33'46	1'02688	1'02555
47	18'78	33'93	1'02726	1'02591
48	18'93	34'20	1'02748	1'02612
49	18'98	34'29	1'02755	1'02619
50	18'97	34'27	1'02754	1'02618

*
* *

A diez metros de profundidad el máximum de sales por 1.000 fué 35'17 en la operación 5, y el mínimum correspondiente á la operación 11 llegó solamente á 32'68 por 1.000 (fig. 12).

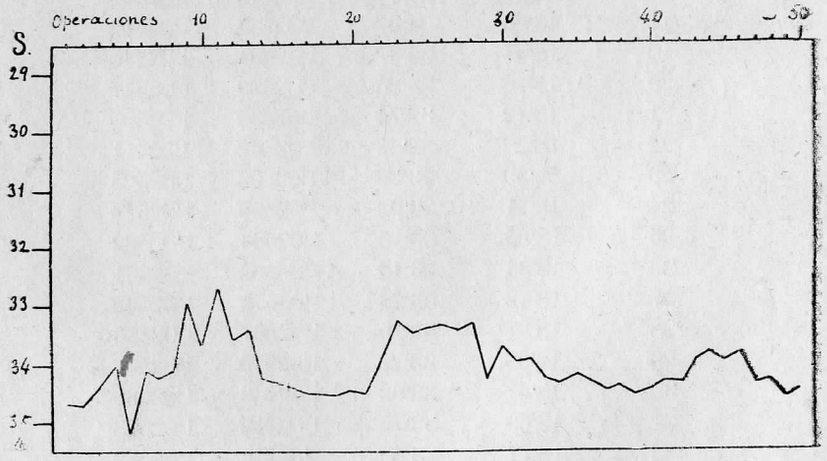


Figura 12.

Gráfica de la salinidad á 10 metros de profundidad.

Operación.	Cl. ‰	S.	σo	ρ 17'5
1	19'22	34'72	1'02790	1'02652
2	19'22	34'72	1'02790	1'02652
3	19'08	34'47	1'02770	1'02633
4	18'82	34'00	1'02732	1'02597
5	19'47	35'17	1'02827	1'02687
6	18'85	34'05	1'02736	1'02601
7	18'96	34'25	1'02752	1'02616
8	18'95	34'23	1'02751	1'02615
9	18'23	32'94	1'02646	1'02515
10	18'71	33'80	1'02716	1'02582
11	18'09	32'68	1'02626	1'02496
12	18'58	33'57	1'02697	1'02564
13	18'46	33'35	1'02680	1'02547
14	18'99	34'31	1'02757	1'02620
15	19'01	34'34	1'02760	1'02623
16	19'08	34'47	1'02770	1'02633
17	19'10	34'51	1'02773	1'02636
18	19'12	34'54	1'02776	1'02638
19	19'15	34'60	1'02780	1'02642
20	19'10	34'51	1'02773	1'02636
21	18'58	33'57	1'02697	1'02564
22	18'86	34'07	1'02738	1'02602
23	18'45	33'33	1'02678	1'02546
24	18'55	33'51	1'02693	1'02560
25	18'52	33'46	1'02688	1'02555
26	18'51	33'44	1'02687	1'02554
27	18'53	33'48	1'02690	1'02557
28	18'51	33'44	1'02687	1'02554
29	18'99	34'31	1'02757	1'02620
30	18'69	33'77	1'02713	1'02579
31	18'83	34'02	1'02734	1'02598
32	18'81	33'98	1'02731	1'02596
33	18'98	34'29	1'02755	1'02619
34	19'03	34'38	1'02763	1'02626
35	18'96	34'25	1'02752	1'02616

Operación.	Cl. ‰	S	σo	ρ 17°5
36	18'98	34'29	1'02755	1'02619
37	19'09	34'49	1'02771	1'02634
38	19'04	34'40	1'02764	1'02627
39	19'15	34'60	1'02780	1'02642
40	19'09	34'49	1'02771	1'02634
41	19'03	34'38	1'02763	1'02626
42	19'06	34'43	1'02767	1'02630
43	18'81	33'98	1'02731	1'02596
44	18'78	33'93	1'02726	1'02591
45	18'82	34'00	1'02732	1'02597
46	18'76	33'89	1'02723	1'02589
47	19'04	34'40	1'02764	1'02627
48	19'01	34'34	1'02760	1'02623
49	19'14	34'58	1'02779	1'02641
50	19'10	34'51	1'02773	1'02636

VIII

No es útil estudiar las condiciones aisladas, conviene especialmente comparar los datos para formar juicio. Nuestro fin principal es el estudio del mar; pero el Océano no se encuentra aislado, está influído por las variaciones que experimenta el medio gaseoso que le recubre. Convendrá, por tanto, tener en cuenta los datos meteorológicos, para comprender las variaciones de la salinidad y de la temperatura del mar.

Con cielo despejado la influencia de la temperatura en la superficie del agua es mayor que en día nuboso, y bajará el grado de calor si el viento produce una rápida evaporación. En días de lluvia varía mucho la salinidad superficial del mar por los derrames costeros, teniendo en cuenta que nuestros trabajos se han hecho muy próximos á la costa.

Las gráficas de temperatura y salinidad (figs. 6, 7, 11 y 12) presentan cambios bruscos, más acentuados al principio de las observaciones, consecuencia de las circunstancias en que se tomaban los datos. Dije ya que en mares influídos por las mareas, como el Océano Atlántico, era necesario al hacer su estudio tener en cuenta la marea y no la hora de la operación. Por tanto, descartemos en las gráficas trazadas los datos extremos de observaciones en alta y baja mar tomando el término medio, y resultarán las curvas figuras 13 y 14, muy instructivas.

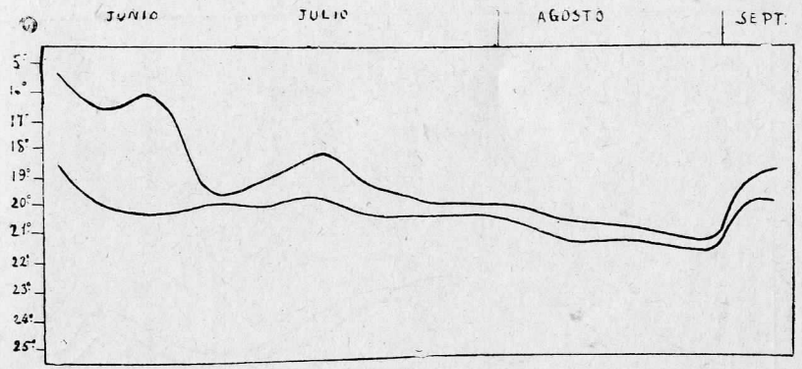


Figura 13.

Resumen de las temperaturas.
Curva superior (temperatura á 10 metros de profundidad) y curva inferior (temperatura superficial).

Si observamos la oscilación de estas curvas podemos ver que en el tiempo transcurrido en mis observaciones (del 11 de Junio al 10 de Septiembre) hay dos períodos de caracteres bien distintos.

El primero, que comienza en Junio, se caracteriza por la divergencia entre las temperaturas y las salinidades de la superficie del agua comparadas con las de diez metros de profundidad, y en las gráficas detalladas (figs. 6, 7, 11 y 12) vense rápidas oscilaciones durante este período.

El período segundo presenta gran uniformidad de caracteres; las curvas (figs. 13 y 14) se aproximan, con variaciones paralelas, y oscilando poco.

Corresponde el primer período á un régimen de abundantes lluvias; las aguas dulces lanzadas al mar se mezclan con éste en la superficie y por su menor densidad van hacia fuera; lo contrario pasaba á las aguas del mar de diez metros de profundidad, que nos traían otras lejanas cargadas de sales. Nuestras observaciones fueron hechas en la entrada de la Concha, pudiendo señalar perfecta-

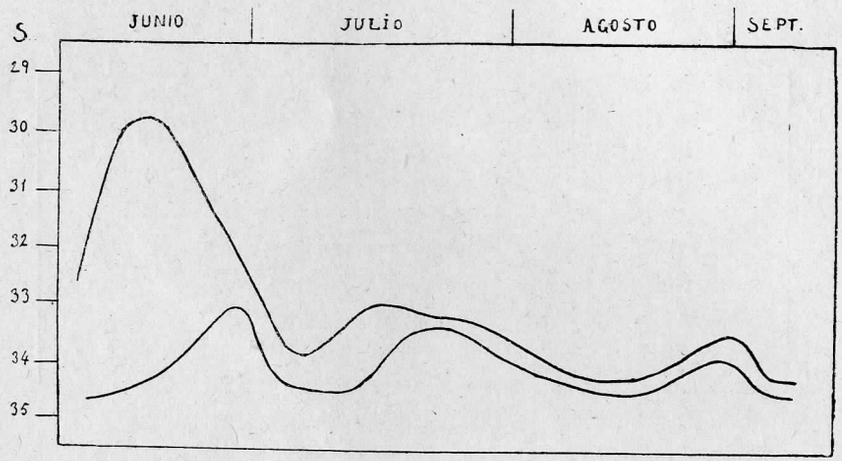


Figura 14.

Resumen de las salinidades.

Curva superior (agua superficial) é inferior (de 10 metros de profundidad)

mente, por la gran diferencia de salinidades y temperaturas, la corriente formada para regularizar la salinidad, entrando agua del mar con abundante sal por el fondo y saliendo la que se diluía con el agua de lluvia por la superficie.

El segundo período se inicia en Julio y aparece claramente definido en Agosto. Corresponde á un régimen de pocas lluvias y temperaturas elevadas.

En el tiempo de transición entre los dos períodos encontramos días claros, con cielo descubierto ó con Nimbus cubriendo pequeña parte de la bóveda celeste.

Como es natural, los cambios aparecen más rápidos en

las observaciones 5, 6, 9 y 10, que corresponden á días de lluvia.

En resumen, las gráficas y curvas trazadas abarcan todo el régimen estival; definido y bien limitado en las temperaturas, algo retrasado en la salinidad; por eso en ésta no aparece aún claro el término del estío.

LAS POSESIONES ESPAÑOLAS EN EL ÁFRICA OCCIDENTAL

RÍO DE ORO

Aclaración indispensable.

En el último cuaderno anterior de esta REVISTA apareció un resumen, magistralmente hecho, de la *Memoria* que el Sr. Ministro de Estado presentó á las Cortes, con fecha 31 de Diciembre último, detallando la gestión realizada por la Sección Colonial, hábilmente secundada por las Autoridades superiores de nuestros dominios en Guinea y Río de Oro.

La reseña citada es reflejo exacto de cuanto en aquel documento oficial se dice, y en ella como en ésta se consignan algunos hechos y apreciaciones que creo conveniente rectificar.

Me referiré tan sólo á lo que afecta á Río de Oro. Es para mí un deber ineludible, imperioso. Durante largo espacio de tiempo he contemplado, año tras año, el abandono de la acción oficial en nuestra colonia del Sáhara español, donde tuve la suerte de enarbolar la adorada enseña de la Patria, conseguir armónicas relaciones con las kábilas del interior sin derramamiento de sangre, y establecerme en el litoral sin más elementos que los facilitados por un bergantín goleta puesto á mis órdenes. No fueron quiméricas las ilusiones concebidas en mis juveniles años; la importancia de la región Sahárica española acrece por momentos, y tal vez no esté lejano el día en que España vea extenderse su prestigio y poderío en

esa extensa región del continente africano, cuya trascendencia política para los intereses nacionales está avalorada por su proximidad al hermoso Archipiélago canario.

En la *Memoria* citada se hace mención de los desvelos del Gobierno para la atracción de los indígenas, y se encarecen los medios de acción política, comercial y de cultura que emplea nuestra Administración colonial.

Desgraciadamente, los hechos no confirman estas afirmaciones. Aparte los sacrificios que realiza el Sr. Bens, empleando cuantos recursos tiene á su alcance, ó los de su propio peculio, en Río de Oro se carece de cuanto pueda representar un régimen de atracción política colonial. Si algo existe, se debe tan sólo á la acción particular. La formación en Villa-Cisneros de una colonia, dando al elemento indígena la parte que le corresponde para la mejor garantía de la misma, es irrealizable en la actualidad, porque en Río de Oro se carece de agua potable, y ha sido preciso, en ocasiones, limitar el número de indígenas que podían establecerse en las inmediaciones de la factoría.

Para remediar este inconveniente se proyectó el año 1909 la instalación de una máquina condensadora, y poco después, también por iniciativa particular, se propuso la construcción de un faro en Punta Durnford, reclamado por los marinos que frecuentan aquel litoral como indispensable para la navegación, así como para el prestigio de nuestra Patria. Hace unos cuatro años que figura en presupuesto la cantidad necesaria á fin de instalar la máquina condensadora; pero el hecho es que aún no ha sido anunciado el concurso para su adquisición. En cuanto al faro, ni siquiera figura en presupuesto, sirviendo este proyecto á los redactores de la *Memoria* para llenar algunas páginas y poner de relieve iniciativas, planes y plausibles propósitos de la gestión oficial en las colonias.

Lo que se refiere á las relaciones comerciales con los indígenas está en armonía con la acción política. Pero aún es más extraño lo que se consigna como resultado

de un meditado plan de acción civilizadora. Esta, se dice, está encomendada «al Capellán del Ejército allí residente», con cuyo concurso «se creará una escuela, á donde puedan concurrir los hijos de los naturales del país». Y como en Río de Oro no hay Capellán del Ejército, preciso es suponer error ó errata en la *Memoria,* que consiste en dar como presente lo que tal vez sea un proyecto.

Para que en Río de Oro hubiese culto católico fué precisa la iniciativa personalísima del Sr. Marqués de Comillas. A sus expensas se construyó una modesta capilla en 1896 (1), destinando para el servicio religioso á un Capellán de la Compañía Trasatlántica, que ésta sostiene y que figura entre el personal de la Factoría. Este benemérito sacerdote ha podido apreciar las buenas cualidades de los indígenas y ha reunido un número de jóvenes discípulos á quienes da clase *al aire libre;* y en atención á los progresos que estos escolares realizan—en tan lastimosas condiciones—se ha dispuesto por la Trasatlántica la construcción de un pequeño edificio donde, provisionalmente, puedan reunirse los alumnos y mejorar y ampliar la enseñanza del idioma, historia y geografía española. Resulta, pues, que ni el Capellán ni la escuela dependen del Estado.

Injusta es la exhortación, y á la vez censura, al capital español «por continuar esquivo á toda especulación en Río de Oro». Son demasiadas las dificultades que opone nuestra suspicaz Administración para que nadie se decida á llevar capital destinado á la explotación, industrial ó mercantil, de nuestras colonias.

Para probarlo, basta citar uno de los muchos casos ocurridos. Un ilustre aristócrata, con asiento en la Alta Cámara, impulsado por entusiasmos patrióticos más que interesados, formó un Sindicato con capital suficiente para reunir los primeros elementos de una gran empresa pesquera, y luego constituir una Sociedad de Pesquerías,

(1) El dominio de España en Río de Oro empezó en 1884.

anónima, para la explotación de los bancos saháricos. Solicitó del Estado la concesión de una faja de terreno de 1.000 metros de frente por 500 de fondo, entre la bahía de Cintra y Cabo Blanco, donde se proponía establecer el centro industrial de pesquerías. Examinada la instancia por el entonces Jefe de la Sección Colonial, informó favorablemente la petición, pero exigiendo del solicitante, entre otras condiciones, la construcción de un puerto y obligación de atender á sus reparaciones, y la instalación de un faro y de su sostenimiento. Ante tamañas exigencias, el Senador aristócrata desistió inmediatamente de sus plausibles iniciativas.

Me consta que el actual Jefe de la Sección Colonial tiene un concepto muy exacto de la importancia que para España encierra la Colonia sahárica. Ahora falta que abandone las huellas administrativas de sus antecesores, y en el menor tiempo posible ponga en práctica los medios de realizar sus propósitos, llevando á otra *Memoria* realidades y hechos tangibles, en vez de buenas intenciones y proyectos que sólo sirven para hacer estériles los sacrificios del país, deslumbrar á los incautos y perpetuar nuestras desdichas coloniales.

E. Bonelli.

Marzo 1916.

ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y SU JUNTA DIRECTIVA

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 10 de Enero de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y cincuenta minutos, con asistencia de los Sres. Foronda, Alvarez Sereix, Bonelli, Jiménez, Marqués de Olivart, Ciria, Martín Peinador, Saralegui, Méndez, Buen, Merino, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Excusó su falta de asistencia el Sr. García Alonso.

Participó la Secretaría que había fallecido el Socio corresponsal en París D. Fernando Prudent, Teniente Coronel de Ingenieros y autor de numerosos é importantes trabajos geográficos y cartográficos referentes á la región pirenaica. La Junta acordó que constara en acta su sentimiento por la pérdida del ilustre ingeniero y geógrafo.

También se dió cuenta de la baja del socio D. Emilio Ribera, á quien, según él mismo manifestaba en atenta carta, el estado precario de su salud no le permitía más que cumplir con sus deberes docentes.

El Sr. Ciria expresó sus sentimientos de gratitud á la Junta por el pésame que ésta le había dirigido con motivo de su reciente desgracia de familia.

Leyéronse comunicaciones:

Del Sr. D. Luis López García, participando que se había hecho cargo de la Jefatura del Depósito de la Guerra, ofreciéndose para todo cuanto pudiera interesar á esta Real Sociedad y esperando que continuarían las relaciones y correspondencia que siempre habían existido entre esta Real Sociedad y el Depósito de la Guerra. El Sr. Presidente y con él toda la Junta agradecieron mucho la atención del nuevo Jefe del Depósito de la Guerra. Ahora y siempre, dijo el Sr. Presidente, la Real Sociedad Geográfica se considera muy favorecida con las buenas y constantes relaciones que mantiene con dicho Centro, y vivamente desea que el Jefe de éste, como Vocal nato de aquélla, concurra á las sesiones con la mayor frecuencia posible.

Del Sr. Bolton Glanvill Corney, de Londres, ofreciendo volúmenes, que acababa de expedir por correo, y que tratan uno, del viaje hecho en 1770 por D. Felipe González y D. Antonio Domonte á la Isla de Pascua, y los otros dos, de los tres viajes de la fragata de guerra *El Aguila* á la isla de Tahiti de 1772 á 1776. La Junta, manifestando su gratitud por tan importante donativo, acordó que se aplazase la respuesta al Sr. Bolton hasta tanto que llegaran las obras mencionadas.

Del Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes y del Sr. D. Evaristo de Churruca, Conde de Motrico, enviando, respectivamente, un ejemplar del volumen publicado por dicha Academia con motivo de las fiestas científicas que celebró al cumplir el 150 aniversario de su fundación, y otro ejemplar del Extracto de las operaciones de los bergantines destinados á perfeccionar la hidrografía de las islas de la América Septentrional bajo el mando del Capitán de fragata D. Cosme Damián de Churruca en los años 1792 á 1795. La Junta agradeció mucho estos donativos.

Del Sr. D. Genaro Cavestany, de Sanlúcar de Barrameda, remitiendo un ejemplar de un diario en el que se insertaba la carta que aquél dirigió á S. M. el Rey pidiéndole que se acuerde la traslación de los restos de Magallanes á la dicha ciudad de Sanlúcar. La Junta oyó muy complacida la lectura que hizo de la mencionada carta el Sr. Secretario.

El mismo Sr. Secretario participó que, según le había

comunicado el socio D. Luis Ferrero, el Ingeniero Jefe de la División hidrológica del Guadiana D. Ezequiel Naranjo había hecho estudios de gran interés y novedad acerca de los orígenes de aquel río y de su curso superior. Acordó la Junta que se invitase al Sr. Naranjo para que favoreciese á la Sociedad dando noticia de sus trabajos en alguna de las reuniones ordinarias.

Acordó después la Junta, de conformidad con el artículo 26 de los Estatutos de la Sociedad, que durante la ausencia del Vicepresidente D. Pío Suárez Inclán le reemplazase el Excmo. Sr. D. Angel de Altolaguirre, substituyendo á éste, también interinamente, el socio D. Gregorio Granados.

El Sr. Blázquez manifestó que en breve podría ya empezar á publicarse el Islario de Alonso de Santa Cruz, cuya copia y trabajos necesarios para reproducirlo estaba dirigiendo por encargo de la Junta directiva. Añadió que la obra se hallaba ilustrada con unas 120 láminas, lo que haría subir el coste de la publicación. La Junta resolvió que desde luego se imprimiese este Islario, con las láminas, para publicarlo en uno ó más volúmenes como tomos anuales de la *Colección geográfica*.

El Sr. Ciria llamó la atención de la Junta acerca de la oportunidad de presentar y aprobar el presupuesto del año corriente. Acordó la Junta que la Sección de Gobierno interior informara sobre el particular en el caso de que creyese procedente hacer alguna modificación en el presupuesto anterior.

Finalmente, se adoptaron disposiciones y se tomaron acuerdos referentes á la solemne sesión que la Sociedad iba á dedicar en el próximo lunes á la memoria del Excelentísimo Sr. D. Marcelo de Azcárraga (q. e. p. d.), y se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y treinta y cinco minutos.

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

REVISTA DE GEOGRAFÍA COLONIAL Y MERCANTIL

ACTAS DE LAS SESIONES.—CRÓNICA Y BIBLIOGRAFÍA GEOGRÁFICAS

Tomo XIII	1916	Número 4

LA GEOGRAFÍA DEL NOROESTE DE EUROPA SEGÚN CERVANTES (1)

Probar con todas las obras de Miguel de Cervantes Saavedra que este coloso de los hombres de ingenio fué perito en las ciencias geográficas, es tarea tan liviana y mezquina, que no debe envanecer á nadie. Así pensaba D. Fermín Caballero y así lo decía en 1840 en las primeras líneas de su magistral estudio titulado «Pericia geográfica de Miguel de Cervantes, demostrada con la historia de D. Quijote de la Mancha».

Pero la obra eminentemente geográfica de Cervantes, la que el mismo Sr. Caballero cita en primer término entre las que bastan para evidenciar á poca costa los conocimientos generales y especiales del autor en materia geográfica, son los «Trabajos de Persiles y Sigismunda».

El ilustre Académico y primer Presidente de la So-

(1) Idea y plan de un estudio inédito del autor acerca de los mares y tierras en que Cervantes supone las primeras aventuras ó trabajos de Persiles y Sigismunda.

ciedad Geográfica de Madrid se limitó á la historia de «Don Quijote» para «sacar airoso á Cervantes como geógrafo». Y más que airoso, ciertamente, sale de la historia de los «Trabajos de Persiles y Sigismunda», porque en gran parte sucede esta historia en lugares donde nunca estuvo Cervantes, y sin embargo prueba la obra que el autor los había estudiado y los conocía lo mismo, poco más ó menos, que los geógrafos y cartógrafos de su época.

Basta leer los «Trabajos» teniendo á la vista mapas del tiempo en que vivió Cervantes y anteriores, para convencerse de que éste sabía dónde estaban y cómo eran (claro que según los geógrafos de entonces) las apartadas regiones en que finge la cuna y las primeras aventuras de Persiles y Sigismunda.

Las tierras y mares que fueron teatro de ellas no son lugares fabulosos ó inventados por el autor; son el mar del Norte con partes del Océano Atlántico septentrional y del Océano glacial ártico, y las islas de estos mares, entre las costas de Dinamarca, Suecia y Noruega por un lado, y las tierras insulares próximas á la América por el otro, quedando en el Centro al Norte la Groenlandia y al Sur las tierras más septentrionales del Archipiélago británico; son los mismos mares y tierras que citan, describen y diseñan—con muchos y grandes errores, por supuesto—los geógrafos y cartógrafos de los siglos XIV, XV, XVI y primeros años del XVII, y que aparecen situados, poco más ó menos, en el mismo sitio en que los pone ó supone el novelista, sucediendo en ellos las cosas de que nos habla Cervantes tal como tenían que suceder dentro del ambiente físico que caracteriza á esas regiones.

Con tanta claridad resalta en la obra el conocimiento que Cervantes tuvo de la geografía del N. O. de Europa, que sería tarea relativamente fácil hacer una refundición de los citados «Trabajos», agrupándolos en los siguientes nuevos capítulos:

1.° Dinamarca y los mares del S. O. de la Escandinavia.

2.° Las islas de Noruega y de Golandia.
3.° Irlanda, Inglaterra, Escocia y Shetland.
4.° Noruega, Dania y Lituania.
5.° Otra vez Noruega y los Lituanios y Polacos.
6.° Las islas de los Ermitas y del Fuego.
7.° Islandia, Frislandia y Groenlandia.

Y como ilustración de estos capítulos, para demostrar que Cervantes escribió los «Trabajos» previo estudio ó consulta de los mapas conocidos en su tiempo, podrían reproducirse, entre otros, el mapa cuyo facsímile presentó Nordenskiöld al Congreso internacional de Americanistas de 1883 en Copenhague, y la hoja correspondiente del mapa del Mundo que trazó el holandés Blaeu, y que ahora ha publicado en facsímile también la Sociedad Hispánica de Nueva York.

El primero de dichos mapas es la «Carta da navegar de Nicolo et Antonio Zeni fvrono in tramontana l'ano. M.CCC.LXXX». A Nicolás Zeno ó Temo, veneciano, y con la mención del mismo año estampado en la Carta, 1380, se refiere Cervantes en el penúltimo capítulo de su obra. El mapa de Janszoon Blaeu es de 1605, y en él, entre Noruega y Groenlandia, persisten tierras del mapa de 1380 con idénticos nombres y situación, sin exceptuar la Frislandia, la patria de Sigismunda.

En el mapa de los Zeni y en otros semejantes vió y leyó Cervantes los nombres de las tierras por donde hace ir y venir á los personajes de su novela, y en los geógrafos de la época leyó también, con la descripción de hechos reales y positivos, las fábulas y maravillas que de vez en cuando aparecen en la obra. Para establecer el campo de los trabajos de Persiles y Sigismunda, se inspiró, pues, en las geografías é historias descriptivas y en los mapas de la Europa septentrional, que en su tiempo corrían entre los doctos y los aficionados á estas materias, y así su geografía de las regiones hiperbóreas no es ni más ni menos que la geografía de sus contemporáneos.

Miguel de Cervantes, gloria de España y gloria del

mundo por su ingenio, lo es también por su sabiduría, y parte muy principal de ésta fué el saber geográfico, de que hizo gala en todas sus obras, y preferentemente en los «Trabajos de Persiles y Sigismunda».

RICARDO BELTRÁN Y RÓZPIDE.

29 Abril 1916.

CRÓNICA GEOGRÁFICA

La población de Alcázarquivir.

El último cuaderno (25 Abril) del *Boletín oficial de la zona de influencia española en Marruecos* publica el censo de la población de Alcázarquivir.

El total de la población de hecho es 14.185 habitantes, de los que 10.724 son población civil y 3.461 población militar; en ésta figuran como transeuntes 2.243.

Los varones son, además de los transeuntes, 6.635, es decir, 8.878; las hembras, 5.307.

Son musulmanes 9.709 (de ellos 1.217 militares), hebreos 1.624 (1 militar), católicos 2.834 (2.243 militares) y 18 protestantes.

Los 10.724 individuos que constituyen la población civil se distribuyen por el idioma en 8.835 de idioma árabe, 1.862 de español y 27 de otros idiomas.

No hay ningún centenario. Los más viejos son dos mujeres de noventa y cinco á noventa y nueve años.

En la clasificación por profesiones aparecen casi la mitad (5.089) como improductivos y de profesión desconocida. Al trabajo doméstico están dedicados 19 varones y 3.756 mujeres. Los demás á explotaciones minerales, industria, transportes, comercio, etc.

El Jefe de Estadística de Tetuán, Sr. Mínguez, expresa al final del Censo el juicio que le merecen sus datos, y dice que examinadas las hojas originales del trabajo, es nota dominante en todas ellas la imprecisión, como si en toda la operación hubiese dominado solo el

deseo de obtener una cifra crecida para la población registrada, sin tener en cuenta las condiciones de los individuos inscritos. Así se nota que no se hace distinción de ausentes ni transeuntes, apareciendo todos los habitantes inscritos como residentes presentes. Esta circunstancia, y tal vez la de haber ejecutado la operación en un día de zoco, hace que las cifras obtenidas sean algo superiores á las verdaderas, según se deduce de los datos del movimiento de la población.

Habiéndose registrado los fallecimientos de 193 moros, 25 hebreos y 59 no indígenas en los once meses de Febrero á Diciembre, resultan para todo el año las cifras probables de 211 moros y 27 hebreos, resultando su mortalidad de 28 y 25 por 1.000, respectivamente. Según los datos del Registro civil, fallecieron 61 españoles, de los que 40 pertenecían á la población militar y 21 á la civil, resultando por lo tanto esta población con una mortalidad de 34 por 1.000, cifra que no difiere sensiblemente de la que presenta la población española de otras ciudades.

Datos geográfico-económicos de Rumania (1).

La viña.—En Rumania la viña se ha cultivado desde los tiempos más remotos. El clima, caracterizado por sus inviernos rigurosos y por sus estíos á veces muy secos, no ha sido un inconveniente para que diera excelentes resultados el cultivo de la vid, justamente por la elevada temperatura durante el verano.

Los mejores terrenos para el cultivo de la vid en Rumania son los situados entre 150 y 400 metros de altitud.

La superficie de los terrenos cultivados es variable; en 1897 era de 153.800 hectáreas y en 1913 sólo fué de 90.026.

La filoxera ha sido la causa de la destrucción de una gran parte de los viñedos rumanos.

(1) Extracto de un informe del Sr. Castellanos, Secretario de Embajada en Bucarest.

Los viñedos más importantes con relación á la superficie son los siguientes:

	Hectáreas.
Putna	14.002
Ramnicu-Sarat	8.561
Prahova	5.563
Buzeu	5.218
Dolj	4.365
Tecuci	4.135

En cuanto á la calidad, los famosos viñedos de Cotnari, cuyos vinos blancos tenían fama universal, han sido completamente filoxerados y están en vías de replantación.

Los más famosos y principales hoy día son los de *Dragashani* (distrito de Valcea), que producen vinos tintos y blancos, y los de *Nicoreshti* (Tecuci), vinos tintos; en cuanto al vino corriente, los más afamados son los procedentes de los viñedos de *Putna*.

Los métodos empleados en la industria vitícola son bastante primitivos, debido, en general, á que el 95 por 100 de los viticultores son pequeños propietarios que no pueden hacer frente á los gastos que requiere una instalación moderna.

Los escasos grandes propietarios poseen instalaciones con todas las exigencias científicas. Merece citarse la instalación del Sr. M. G. Bratianu, en Dragashani.

La cosecha vinícola de 1913 fué de 1.518.883 hectolitros, algo menor que la de 1912, que había sido de 1.589.975. El valor de la cosecha de 1913 ascendió á francos 55.143.907.

Los ferrocarriles.— El primer ferrocarril rumano lo construyó en 1860 una Compañía inglesa, con la autorización del Gobierno otomano, en la región de la Dobrucha (aun provincia turca), uniendo Cernavoda con Constantza. El recorrido era de 64 kilómetros.

En 1869 se construyó la línea Bucarest-Giurgievo, con un recorrido de 70 kilómetros, así como la línea Roman-Burdugeni (120 kilómetros).

La red de los ferrocarriles rumanos, según las estadística de 1911, era de 3.479 kilómetros, con un coste de 967'25 millones de francos. En 1913 llegó á 3.532 kilómetros.

El petróleo.—El petróleo ocupa hoy día en la economía nacional rumana el segundo lugar, después de los cereales. La situación central de Rumania, bañada al Este por el mar, unida á los Imperios centrales por una doble red de ferrocarriles, facilita grandemente la exportación del petróleo para este país.

El Estado rumano, previendo desde un principio todo el interés que podría sacar de esta fuente natural de riqueza, resolvió asegurarse la intervención en las exportaciones del petróleo.

Como el 90 por 100 de las exportaciones se efectuaban por la vía marítima, aquél hizo desde el año 1903 grandes gastos para una instalación especial de almacenaje en el gran puerto de Constantza, que acabará siendo el puerto para petróleo modelo en su género.

Todos los productos exportados, para llegar al puerto de Constantza, tenían que ser transportados por la vía férrea, causando perjuicios á la exportación de los granos, que constituyen la principal riqueza del país.

En vista de ello, el Estado decidió en 1912 construir varias cañerías para transportar el petróleo de los lugares de producción al mar.

Tres son las cañerías que hoy se están construyendo: una para el petróleo en bruto, la cual despachará un millón de toneladas al año; dos de 350.000 y 400.000 toneladas de despacho anual para el petróleo destilado.

Desde 1896, cuando se fundó la primera Sociedad para la explotación del petróleo en Rumania, hasta fines del año 1913, el número de las Sociedades petrolíferas ha llegado á 73. Todas estas Sociedades reunidas poseen un capital nominal suscrito de 477.133.136 francos; la «Steana Romana» posee ella sola un capital de 120 millones de francos; en seguida viene la «Astra Romana», con un capital de 60 millones; la «Roumania Consolidated Oilfields Ltd», con 43.750.000 francos; la «Orion», con 20.100.000 francos de capital, etc., etc.

Hace cincuenta años apenas se extraían en Rumania de 200 á 300 toneladas de petróleo. En 1913 se han extraído 1.898.554 toneladas, representando un valor de 81.337.127 francos, ó sea 10.000 veces superior.

En 1912 la producción fué de 1.625.119 toneladas, y por un valor de 49.296.365 francos. Comparando la producción de 1913 con la de 1912, vemos que ésta sigue su movimiento ascendente.

La mayor parte del petróleo que produce Rumania se exporta, bien en bruto, bien como petróleo refinado bajo la forma de «derivados del petróleo».

El petróleo refinado es el que suministra la cifra mayor de la exportación en 1913.

He aquí las cifras de la exportación en 1913 del petróleo bajo sus diferentes formas:

	Kilogramos.
Petróleo refinado	398.656.836
Residuos	321.365.135
Bencina	228.906.659
Petróleo en bruto	22.946.363
Aceites minerales	7.790.458
Parafina	763.854

La cantidad total exportada en 1913 asciende á toneladas 1.031.358, contra 849.477 toneladas en 1912, ó sea un aumento casi de 200.000 toneladas para 1913.

En primera línea viene Inglaterra, que importó 232.837 toneladas de petróleo y sus derivados; en segunda línea Francia, con 151.398 toneladas; en tercera, Alemania, con 126.490 toneladas; en cuarta, Egipto, con 121.141 tone-

ladas; Italia, con 118.655 toneladas. Estos cinco países acaparan el 72'80 por 100 del total de la exportación del petróleo en Rumania.

Congreso brasileño de Geografía.

En los días 7 á 16 del próximo Septiembre se reunirá en la ciudad del Salvador, capital del Estado de Bahía, el 5.° Congreso Brasileño de Geografía. Los anteriores se celebraron en Río de Janeiro, San Paulo, Curytiba y Recife.

El Congreso se dividirá en 12 Secciones, á saber:

I.—Geografía matemática (Geoplanetología, Nociones topográficas y geodésicas, Cartografía).

II.—Geografía física (Aerología, Oceanografía, Geomorfología).

III.—Geografía física (Hidrografía terrestre, Potamología y Limnología).

IV.—Vulcanología y Sismología.

V.—Climatología y Geografía médica.

VI.—Biogeografía (Fitogeografía y Zoogeografía).

VII.—Antropogeografía ó Geografía humana.

VIII.—Geografía política y social.

IX.—Geografía económica y comercial, Geografía agrícola.

X.—Geografía militar y Geografía histórica.

XI.—Enseñanza de la Geografía, Reglas y nomenclatura.

XII.—Monografías descriptivas regionales.

Simultáneamente con el Congreso habrá una Exposición de Geografía, en la que se exhibirán obras nacionales de Geografía, mapas, aparatos geográficos y una galería de geógrafos nacionales y extranjeros que se hayan dedicado al estudio de la Geografía del Brasil.

Los inmigrantes españoles en el Brasil.

Por acuerdo de la Sección tercera del Consejo Superior de Emigración se ha publicado la obra titulada **Un viaje al Brasil,** información acerca de la situación de los emigrados españoles en los Estados de Pará y Amazonas y zona de trabajos del ferrocarril de Madeira-Mamoré, por el Inspector de Emigración *D. Leopoldo d'Ozouville de Bardou* y *Cruz Alvarez.*

En las 252 páginas que tiene este libro hay datos interesantísimos acerca de la triste situación en que se hallan nuestros compatriotas en el Brasil.

Quien principalmente impulsó la emigración de españoles al Estado brasileño de Pará fué un D. Francisco Cepeda, quien, con el título de *Españoles, leed este folleto antes de emigrar,* publicó en 30 de Junio de 1895 un trabajo que, repartido con profusión por toda España, produjo una verdadera revolución, especialmente en nuestras provincias del Noroeste.

Grandes eran los favores que se ofrecían al emigrante: el Gobierno del Estado se comprometía á proporcionarle pasaje gratis, hospedaje en Belem durante diez días, transporte gratuito, hospedaje y comida durante el trayecto hasta el punto que escogiera para su colocación; asistencia médica gratuita durante dos años en los núcleos coloniales, denominados *burgos;* concesión gratuita de un lote colonial de 25 hectáreas en terrenos fértiles de cualesquiera de los núcleos del Estado, á escoger, conteniendo área ya desmontada para comienzo del cultivo y construcción de la casa; provisión gratuita de las herramientas y utensilios indispensables para los trabajos é instalación; adelanto de 30.000 reis (1) al mes por persona adulta y

(1) Cada milreis brasileño vale 2'75 pesetas oro, pero como al inmigrante se le paga en papel, y gracias que se le pague, el milreis queda reducido á 1'25 pesetas, de modo que 30.000 reis son 37'50 pesetas.

80.000 reis por familia para su manutención durante los seis primeros meses que estuviesen ocupados en el primer plantío; protección y auxilio del Estado durante los dos primeros años en los establecimientos agrícolas é industriales; protección á las viudas y huérfanos de los que falleciesen en el Estado en los dos primeros años de su establecimiento, ó repatriación cuando carecieran de medios para poder vivir.

El programa no podía ser más tentador, y merced á sus grandes atractivos y á la sugestiva lectura del folleto de Cepeda, consiguió éste llevar engañados á 15.000 españoles, gallegos en su mayoría, y algunos de las provincias de Salamanca y Zamora. Personas de Pará, al parecer bien informadas y dignas de crédito, aseguran que la introducción de los 15.000 españoles proporcionó á Cepeda un lucro de cerca de dos millones de pesetas, pues aparte del crecido derecho que percibió del Estado por cada emigrante introducido, realizó con extraordinario éxito el negocio inherente á esta clase de empresas.

Pero ni el contratista ni el Gobierno cumplieron lo ofrecido, y fueron tantos los abusos y atropellos, que el intento de colonización fracasó totalmente, y después de grandes penalidades consiguieron aproximadamente el 60 ó 70 por 100 de los españoles salir de donde tan mal lo pasaban, regresando unos á la madre patria y dirigiéndose otros á Buenos Aires, Río de Janeiro y San Pablo, abandonando los lotes rurales de su propiedad y que nadie les quiso comprar, pues en toda la región amazónica el inmueble carece generalmente de valor.

En todo este país la agricultura se halla abandonada y nadie se ocupa más que en la extracción de *borracha* ó goma elástica, lo cual exige un trabajo que ningún europeo puede soportar; á él se dedican los naturales de Ceará, Maranhao y Piauhy. Algunos españoles, por no morirse de hambre, trabajaron como colonos en la explotación del caucho, que es algo más suave; pero también tuvieron que abandonarle, pues los patronos los explotaban

vilmente al hacerles las liquidaciones del trabajo, y los que protestaron de tan inicuas expoliaciones fueron á balazos muertos en las mismas florestas, pues para los seringueiros no hay más ley que la del rifle número 44.

Ni jornaleros, ni agricultores, ni hombres de campo deben ir á estos países. Si nuestros obreros y campesinos los conocieran, si supieran que la temperatura de Belem es elevadísima por ser su latitud Sur 1.°, 27′, si estuviesen enterados de que la mitad del año llueve copiosamente y que hay multitud de culebras, serpientes, insectos y toda clase de molestias y peligros, ¿quién de ellos iría á la Amazonia?

En cuanto á los trabajos del ferrocarril de *Madeira-Mamoré,* estas dos solas palabras representan toda clase de horrores, y por remate una muerte segura. Baste decir que los franceses han hecho con dichas palabras la frase *Madeira ma mort est.*

De las investigaciones que hizo el Sr. d'Ozouville resultó:

1.° Que el número total de obreros que construyeron el ferrocarril del Madeira debió ser, á lo menos, de 24.000; 2.°, que trabajaron en él más de 12.000 españoles; 3.°, que debieron morir á lo largo de la línea y en los campamentos más de 4.000 españoles; 4.°, que la mayor parte carecieron de asistencia facultativa.

R. B. R.

ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y SU JUNTA DIRECTIVA

SESIÓN PÚBLICA

celebrada el día 17 de Enero de 1916
y dedicada á la memoria del
Excmo. Sr. D. Marcelo de Azcárraga y Palmero,
Presidente que fué de la Sociedad.

Abrióse la sesión á las diez y ocho horas y treinta minutos bajo la presidencia del Excmo. Sr. D. Javier Ugarte, Presidente de la Sociedad, á cuyos lados tomaron asiento los Excmos. Sres. Capitanes Generales de Ejército D. Fernando Primo de Rivera y D. Valeriano Weyler, el Excmo. Sr. Obispo de Madrid-Alcalá y el Excmo. señor Teniente General D. Enrique Franch. En el estrado ocuparon puesto representantes del Senado y de la Cámara de Diputados, de los Centros ministeriales, y de varias Academias y Sociedades científicas, y la mayor parte de los Vocales de la Junta directiva de la Real Sociedad Geográfica. Figuraba también en el estrado, á la derecha de la Mesa, el busto en bronce del General Azcárraga.

Leyeron discursos necrológicos los Sres. García Alonso, Blázquez, Foronda y Ugarte, discursos muy aplaudidos por la distinguida concurrencia que asistió á este acto de cariñoso homenaje rendido á la memoria del ilustre patricio que tantos servicios había prestado á la Patria y á la Sociedad Geográfica (1).

Terminó esta solemne sesión á las diez y nueve horas y cuarenta y cinco minutos.

(1) Se insertan íntegros estos discursos en las páginas 7 á 38 del tomo LVIII del BOLETÍN.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 24 de Enero de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas, con asistencia de los Sres. Foronda, Altolaguirre, Caballero de Puga, Conrotte, García Alonso, Ciria, Saralegui, Méndez, Palomo, Gorostidi, Buen, Merino, Tur, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

El Sr. Altolaguirre dió gracias por su designación como interino para el cargo de Vicepresidente, y expresó su firme propósito de corresponder con toda su buena voluntad á la distinción con que le había favorecido la Junta, cooperando con el mayor entusiasmo en las tareas de la Sociedad.

También el Sr. D. Gregorio Granados manifestaba su gratitud en atenta comunicación y ofrecía también su cooperación personal.

Leyéronse después comunicaciones:

Del Sr. Alvarez Sereix, excusando su falta de asistencia por tener que ausentarse de Madrid durante breve temporada.

De los Excmos. Sres. D. Francisco Gorostidi, D. José Marina, Conde de las Navas y Presidente del Ateneo Científico Literario y Artístico, excusando también su falta de asistencia á la sesión necrológica en memoria del señor Azcárraga, el primero por hallarse enfermo y los otros tres señores por ocupaciones ineludibles á la misma hora. El Sr. Palomo manifestó que por estar ausente de Madrid no había podido concurrir á dicho acto, y que se adhería de todo corazón á la sentida manifestación de duelo que la Sociedad rindió á su llorado Presidente.

Del Sr. D. Ramón Jáudenes, de Ceuta, dándose de baja en la Sociedad.

Del Sr. D. Juan de la Rocha, enviando un ejemplar de su obra «A Lenda Infantista», y solicitando algunas

informaciones sobre antiguos descubrimientos en la costa occidental de Africa. Se recibió con mucho aprecio y gratitud la mencionada obra, y algunos de los Sres. Vocales presentes tomaron nota de los deseos del Sr. Rocha, por si era posible complacerle.

De la Biblioteca Nacional de Río de Janeiro, anunciando la remesa de varias obras, que ya se habían recibido.

Se presentaron los volúmenes anunciados y ofrecidos por el Sr. Glanvill Corney, donativo de que se había dado cuenta en la sesión anterior. La Junta acordó que se escribiera á dicho señor agradeciendo su obsequio y felicitándole por el excelente trabajo que había realizado y que tanto ha de contribuir á dar á conocer los estudios científicos y de exploración geográfica que llevó á cabo la Marina española en el último tercio del siglo XVIII.

A propuesta del Sr. Presidente se acordó expresar al Sr. Coronel Director del Colegio de Huérfanos de Estado Mayor y Sanidad Militar los sentimientos de gratitud de la Sociedad por haber puesto aquél á disposición de la misma el busto en bronce del que fué su Presidente Excelentísimo Sr. D. Marcelo de Azcárraga, busto que figuró en el estrado del Salón de sesiones durante la que se celebró en memoria del finado Presidente.

Esta manifestación de gratitud se hizo extensiva al Sr. Ciria por sus buenos y eficaces oficios en la gestión hecha para dar mayor solemnidad al acto.

La Secretaría dió cuenta de la siguiente moción del Vicepresidente Sr. Foronda:

Á LA JUNTA DIRECTIVA

En la sesión celebrada por la Sociedad Geográfica bajo la presidencia del Excmo. Sr. D. Fermín Caballero el día 27 de Marzo de 1876, y después de proclamada nuestra primera Junta directiva, se lee lo siguiente:

«En seguida el Sr. Presidente declaró terminadas definitivamente las operaciones del escrutinio y *constituída*, por lo tanto, la *Sociedad Geográfica de Madrid*».

El lunes 27 del próximo mes de Marzo, es decir, dentro de dos meses, se cumple el cuadragésimo aniversario de la fundación de nuestra querida Sociedad.

Si en las casas bien avenidas constituye fecha memorable la del día en que se cumplen los cuarenta años de la constitución de la familia y se celebra con solemnes regocijos que contribuyen á estrechar más y más los vínculos de afecto de los supervivientes, natural parece que los que constituimos la Familia geográfica española celebremos tan memorable acontecimiento, ya que en tan larga fecha no hemos tenido que lamentar más incidentes desagradables que los inevitablemente ocasionados por la desaparición de los beneméritos consocios que la muerte nos ha arrebatado.

Si en el ánimo de todos está, según creo, que tan memorable fecha sea solemnizada con actos que patenticen nuestra importancia, nuestro fraternal compañerismo y nuestros esfuerzos y trabajos en pro de la cultura geográfica, parece natural que la sesión del lunes 27 de Marzo de 1916 revista la mayor solemnidad posible y que con algún otro acto contribuyamos á estrechar los lazos de compañerismo y de cordial afecto que nos unen.

Si en el espíritu de los que me honran con su atención está, y en el ánimo de todos germina la idea de que tan fausto acontecimiento debe celebrarse, les ruego que se sirvan acordar:

1.° Que el cuadragésimo aniversario de la fundación de la Sociedad se celebre con el mayor esplendor posible, y

2.° Que una Comisión comience desde este momento á ocuparse de la preparación de esta solemnidad, trayendo para la Junta próxima un proyecto de programa de los actos que han de constituir las solemnidades y festejos con que la Sociedad Geográfica celebre tan solemne aniversario.

Madrid 24 de Enero de 1916.—*Manuel de Foronda.*

La Junta acogió con aplauso la proposición del señor Foronda, á quien felicitó el Sr. Presidente por su oportuna iniciativa. A propuesta del mismo Sr. Presidente se encomendó á los Sres Foronda, Ciria y Beltrán la formación del proyecto ó plan de programa del mencionado 40.° aniversario, proyecto que á la mayor brevedad posible debería someterse á la aprobación de la Junta.

El Sr. de Buen recordó que la Junta y la Sociedad habían resuelto organizar expediciones de carácter científico en los territorios españoles de Marruecos ó sometidos á la influencia y protectorado de España, y propuso que, teniendo en cuenta las actuales circunstancias, se pusiera á la orden del día el plan ya aprobado y se procurase llevarlo á la práctica, solicitando para ello el concurso ó auxilio de los Centros ministeriales á quienes incumbe la administración ó régimen de aquellos territorios.

Sobre el particular hicieron uso de la palabra los señores Beltrán, García Alonso, de Buen, Altolaguirre, Palomo y el Sr. Presidente. El Sr. Altolaguirre aludió á la Comisión de estudios en Marruecos creada por la Real Academia de la Historia como consecuencia de anterior acuerdo, según el cual dicha Academia y esta Sociedad debían ponerse en relación para estudiar la forma de constituir una Comisión de estudios históricos y geográficos en Marruecos. Confirmó el Sr. Beltrán las indicaciones del Sr. Altolaguirre, y añadió que ya estaban nombradas las respectivas Comisiones que deberían formar la Comisión mixta encargada de formular el proyecto definitivo de trabajos geográficos, arqueológicos é históricos en el N. O. de Africa.

En consecuencia, rogó la Junta á los comisionados de la Sociedad (Sres. Bonelli, Pérez del Toro, Cañizares, Martín Peinador y Vera) que procurasen ponerse en relación con los comisionados de la Academia de la Historia (Sres. Beltrán, Altolaguirre, Blázquez y Vera) á fin de constituir la Comisión mixta y someterla ya el plan adoptado por esta Sociedad, para discutirlo y modificarlo si

así procediera. Acordó también la Junta que á la Comisión de la Sociedad Geográfica se agregara el Sr. de Buen.

El mismo Sr. de Buen trató después de la conveniencia de divulgar los conocimientos geográficos por medio de conferencias públicas para niños.

El Sr. García Alonso, muy conforme con la idea de exteriorizar la vida de la Sociedad, hizo notar que ésta, por su carácter científico más que docente y pedagógico, debía dar la preferencia á los trabajos de aquella índole.

El Sr. Ciria y otros Sres. Vocales hicieron observar las dificultades de carácter práctico que podrían ofrecer las conferencias á numeroso auditorio de niños ó jóvenes estudiantes, por deficiencias de local ó por otras causas.

El Sr. Presidente, felicitándose por el interés que la Junta ponía en activar y difundir los trabajos de la Sociedad, manifestó que la plausible iniciativa del Sr. de Buen merecía estudio desde los puntos de vista teórico y práctico y que á él había de dedicar la Sociedad sus tareas en otras sesiones.

Y acto seguido se levantó la del día de hoy. Eran las diez y nueve horas y quince minutos.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 31 de Enero de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y cincuenta minutos, con asistencia de los Sres. Foronda, Jiménez, Marqués de Olivart, Cañizares, Ciria, Becker, Palomo, Gorostidi, Buen, Merino, Granados, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Excusaron su falta de asistencia los Sres. Caballero de Puga y Mendizábal.

Se dió cuenta del despacho ordinario.

Acto seguido leyó el Sr. Beltrán el informe de la Comi-

sión nombrada para proponer el proyecto de programa de las solemnidades con que podría conmemorarse el cuadragésimo aniversario de la fundación de la Sociedad. Dicho informe constaba de las siguientes bases:

Base 1.ª Se dirigirá, á fines del próximo mes de Febrero, una expresiva comunicación á todas las personalidades de España y del extranjero que forman hoy parte de nuestra Real Sociedad, manifestándolas el acuerdo de celebrar en los días 26 y 27 de Marzo el cuadragésimo aniversario de la fundación é invitándolas á que se asocien á nuestro propósito, ya sea concurriendo á las solemnidades que se preparan, ó ya adhiriéndose á nuestra satisfacción, al conmemorar tan señalada fecha.

Base 2.ª Se propondrá á la Sociedad el nombramiento de *Socios Honorarios* á favor de los beneméritos fundadores que perseveren á nuestro lado el día 27 de Marzo de 1916.

Base 3.ª Los actos que la Real Sociedad realizará serán de dos clases. Una que tienda á estrechar más y más los lazos de unión y compañerismo entre todos los que á la Real Sociedad pertenecemos, y otra que haga pública la perseverante labor de aquélla en todo lo referente á la difusión de la ciencia que cultiva, sus enseñanzas y sus gestiones en todo lo que de geográfico tienen los problemas nacionales suscitados en estos cuarenta años.

Base 4.ª Dándose el caso, en este año, de caer en lunes—que es el día en que la Sociedad celebra sus juntas y reuniones—el 27 de Marzo, que es el en que la Sociedad Geográfica de Madrid quedó constituída, se celebrará en este día una solemne sesión, á la que serán invitados el Gobierno de S. M., todos los socios que se encuentren en Madrid y todas las Corporaciones con las que la Sociedad mantiene, en España y en el extranjero, relaciones de amistad ó analogía de estudios.

En dicha sesión se dará noticia:

1.º De los trabajos de la Sociedad hasta la fecha, desde 1906 en que se celebró el trigésimo aniversario.

2.º Del estado de la cultura geográfica y de la enseñanza de la Geografía en España.

El Presidente de la Sociedad pronunciará un discurso alusivo al acto, y terminará éste con las palabras que se sirva pronunciar la Presidencia de la sesión.

Base 5.ª El domingo 26 de Marzo se reunirán los socios en fraternal banquete, que se celebrará en Madrid ó en una de las interesantes poblaciones más próximas á la Corte, según que el tiempo lo permita.

Base 6.ª La Mesa de la Sociedad se encargará de realizar todo lo referente á estos acuerdos y el Director de Excursiones se encargará á su vez de todo lo relacionado con la base 5.ª

Sometidas á discusión estas bases, y después de haber hecho uso de la palabra varios de los señores concurrentes, las hizo suyas la Junta directiva, la cual acordó además que el Secretario general se encargase de resumir en la sesión solemne del 27 de Marzo las tareas de la Sociedad, y que se encomendara á los Sres. Bullón y de Buen, respectivamente, la redacción de los discursos acerca del estado de la enseñanza de la Geografía y de la Ciencia geográfica en España. Respecto á preparativos para organizar la sesión y disponer la forma y condiciones en que habrían de reunirse la Sociedad é invitados para el acto á que se refiere la base 5.ª, la Junta dió plenos poderes á la Mesa y á la Comisión nombrada al efecto para que decidieran del modo que considerasen más conveniente para la solemnidad de dichos actos y los intereses de la Corporación.

Leyó después el Sr. Beltrán y Rózpide todos los antecedentes relativos al proyecto de estudios geográficos, históricos y arqueológicos en los territorios españoles del N. O. de Africa. En vista de dichos antecedentes y teniendo en cuenta, así el número de Vocales que constituyen la Comisión de la Real Academia de la Historia, como la conveniencia de reducir en lo posible los de la Comisión mixta, se acordó que fueran tres los represen-

tantes de esta Real Sociedad, y quedaron designados los Sres. Bonelli, Cañizares y de Buen.

Acto seguido se levantó la sesión. Eran las diez y nueve horas y quince minutos.

SESIÓN PÚBLICA

celebrada el 7 de Febrero de 1916.

Presidencia de los Sres. Ugarte y Foronda.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas y quince minutos, usó de la palabra el Sr. D. Emilio H. del Villar para dar noticia de las excursiones que había hecho en la Sierra de Gredos.

Previa exposición y crítica de trabajos anteriores relativos á la geografía, geología y cartografía de la montañosa región objeto de la conferencia, el Sr. del Villar adujo interesantes datos acerca de la toponimia del país, los orígenes del río Tormes y las huellas de la acción de los glaciares en la época cuaternaria. Anunció que en otras conferencias habría de continuar la descripción geográfica de los lugares por él recorridos y estudiados en Gredos, y de los cuales había trazado un mapa cuyo bosquejo sobre una pizarra presentó ante el auditorio para dar mayor claridad á la exposición que acababa de hacer.

El orador oyó muchos aplausos y expresivas frases de felicitación que en nombre de la Sociedad le dedicó el señor Foronda, que ocupaba la presidencia por haber tenido que ausentarse el Sr. Ugarte.

Terminó esta sesión á las veinte horas.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 14 de Febrero de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y cincuenta y cinco minutos, con asistencia de los Sres. Foronda, Bonelli, Altolaguirre, Pérez del Toro, Jiménez, Borrajo, Marqués de Olivart, Cañizares, García Alonso, Ciria, Martín Peinador, Gorostidi, Buen, Merino, Granados, Tur, Vera, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se leyeron comunicaciones:

Del Sr. D. Albino E. Araujo Villagrán, comunicando la triste noticia del fallecimiento de su señor padre, el Socio corresponsal de esta Real Sociedad D. Orestes Araujo, que falleció en la ciudad de Montevideo el día 31 de Agosto de 1915. Recordó el Sr. Presidente los numerosos é importantes trabajos geográficos de que era autor el finado, y á los que debió su nombramiento de Corresponsal de nuestra Sociedad. Acordó la Junta, á propuesta del Sr. Presidente, que constara en acta el dolor de la Sociedad por la pérdida del Sr. Araujo.

Del Sr. Jefe de la Sección Colonial del Ministerio de Estado, remitiendo un ejemplar de la Memoria de 1915 relativa á las Colonias españolas de Guinea. Se recibió con mucho aprecio y gratitud.

De la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, agradeciendo el ejemplar que se le había remitido de los discursos pronunciados en la sesión que se dedicó á la memoria del Excmo. Sr. D. Marcelo de Azcárraga.

De la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, remitiendo la lista de los individuos que constituyen la nueva Mesa directiva de la Sociedad.

Acto seguido se leyó una comunicación del Juzgado municipal del distrito del Hospital de Madrid, por la cual, y con referencia á ciertos autos de juicio verbal seguido en dicho Juzgado, se pedía á esta Corporación se sirviera «informar á la mayor brevedad cuál era el precio exacto de un mes de lecciones diarias de Geografía Superior dadas por el Profesor en el domicilio del alumno, para prepararse á la carrera consular».

Previas observaciones y referencias á casos análogos, expuestas por los Sres. Gorostidi, Martín Peinador, Marqués de Olivart, García Alonso, Blázquez, Borrajo, Bel-

trán, Buen, Pérez del Toro y Altolaguirre, se acordó contestar al Sr. Juez manifestándole que no es posible fijar de modo exacto el importe de los honorarios debidos á un Profesor por la enseñanza de la Geografía Superior en las condiciones y con la finalidad que indicaba el Juzgado, pues tales honorarios dependen de las circunstancias especiales que concurran en el Profesor y en el alumno y del tiempo que haya de emplearse en la preparación, por lo que sólo de modo aproximado pueden fijarse los honorarios entre 200 pesetas al mes como mínimo y 500 pesetas, también mensuales, como máximo.

El Sr. D. Odón de Buen presentó y ofreció un estudio original de su hijo D. Fernando, sobre «Observaciones oceanográficas en la costa de San Sebastián». La Junta, reconociendo el valor de dicho estudio, por ser la primera vez que se hace en España un trabajo de esta índole, lo recibió con mucho aprecio y acordó que pasara á la Sección de publicaciones.

Se trató después, por iniciativa del Sr. Blázquez, de proveer la vacante ocurrida por fallecimiento de la persona que estaba al cuidado de la casa-habitación en que se halla instalada la Biblioteca, y acordó la Junta dar plenos poderes al Sr. Bibliotecario para que resolviera del modo que considerase más conveniente para la guarda y custodia de aquélla.

Y se levantó la sesión á las diez y nueve horas.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 21 de Febrero de 1916.

Presidencia del Sr. Foronda.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas, con asistencia de los Sres. Bonelli, Altolaguirre, Marqués de Olivart, Cañizares, Ciria, Martín Peinador, Becker, Saralegui, Palomo, Gorostidi, Buen, Merino, Granados, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se leyeron comunicaciones:

Del Sr. Secretario general de la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación, remitiendo un ejemplar del Resumen crítico de los trabajos de dicha Corporación en el curso de 1914-15.

Del Sr. Director del Instituto general y técnico de Bilbao, pidiendo un ejemplar del Mapa de la zona de protectorado español de Marruecos, con destino al Gabinete de Geografía. Como este mapa no era publicación de la Real Sociedad Geográfica, acordó la Junta manifestarlo así al Sr. Director del Instituto de Bilbao y ofrecerle para el citado Gabinete ejemplares de los Mapas del Sáhara español y de la región S. O. de Marruecos, por los Sres. D'Almonte y Alvarez Ardanuy respectivamente.

A propuesta del Sr. Beltrán se acordó que procedía autorizar al Socio corresponsal Sr. Abargues de Sostén para el uso de la Medalla de la Sociedad.

Se trató luego de los trabajos encomendados á varias Comisiones, y especialmente los de reforma de los Estatutos y del Diccionario de voces geográficas. Respecto de la primera se acordó que se agregase á ella el Sr. Gorostidi. Para la segunda ofreció el Sr. Foronda algunas papeletas, que fueron recibidas con mucho aprecio y pasaron á la Comisión correspondiente.

Y acto seguido se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y cincuenta y cinco minutos.

REUNIÓN ORDINARIA

Sesión del 28 de Febrero de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

La Secretaría, en nombre de la Comisión designada al efecto, leyó el proyecto de programa, ya aprobado por la Junta directiva, para la solemnidad con que ha de con-

memorarse el 40.° aniversario de la fundación de esta Real Sociedad.

Sometido á discusión dicho programa, quedó aceptado por unanimidad.

A propuesta del Sr. Foronda se acordó solicitar de S. M. la Reina madre y de S. A. R. la Serma. Sra. Infanta Doña Isabel el honor de que asistieran á la Junta pública extraordinaria como Socia Protectora y Socia Vitalicia que eran respectivamente. Además la Junta autorizó á la Mesa para que hiciera las invitaciones que creyere oportunas. Manifestó el Sr. Presidente que se proponía visitar á S. A. R. el Infante D. Carlos, Presidente de honor de la Sociedad, para poner en conocimiento suyo todos los acuerdos de aquélla referentes al 40.° aniversario.

El Sr. Hernández San Pelayo, que asistía á la sesión en nombre del Sr. Director del Instituto Geológico, manifestó que este Centro se adhería con el mayor entusiasmo á las fiestas del aniversario de la Sociedad.

El Sr. Foronda ofreció nuevas papeletas para el Diccionario de voces geográficas. Pasaron á la Comisión correspondiente.

Presentó la Secretaría 20 ejemplares de una nota «Sobre traducción española de algunos términos frecuentemente empleados en Glaciología», por D. Lucas Fernández Navarro, ejemplares remitidos por el Sr. Secretario de la Real Sociedad Española de Historia Natural para distribuirlos entre los individuos de la Real Sociedad Geográfica. Así se hizo entre los señores socios presentes, y todos hicieron constar su agradecimiento por la atención con que favorecía á esta Real Sociedad la Española de Historia Natural.

Acto seguido se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y cincuenta minutos.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 13 de Marzo de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas con asistencia de los Sres. Foronda, Bonelli, Novo (en representación del Sr. Director del Instituto Geológico), Caballero de Puga, Pérez del Toro, Conrotte, Jiménez, Borrajo, Marqués de Olivart, Bullón, Ciria, Martín Peinador, Becker, Mendizábal, Saralegui, Palomo, Buen, Merino, Granados y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Excusó su falta de asistencia por hallarse enfermo el Sr. Blázquez.

Se leyeron comunicaciones:

De los socios Sres. Centaño, Garibaldi y López Soler, expresando su deseo de participar en todos los actos que la Sociedad celebre con motivo de su 40.° anivesario.

De los socios Sres. D. Francisco de P. Más, de Barcelona; D. Nicolás Tenorio, de Cádiz; Sr. Conde de Lumbrales, de Oporto, y Sres. Vidal de la Blache y Chervin, de París, adhiriéndose con el mayor entusiasmo á la satisfacción con que la Sociedad va á conmemorar la fecha del 27 de Marzo de 1876, y lamentando que por diversas circunstancias no les sea posible venir á Madrid en los días del aniversario.

Del Sr. Jefe del Depósito de la Guerra, enviando su adhesión personal y manifestando además que dicho Centro aceptaba la cordial invitación de la Sociedad y que estaría representado en la solemnidad del Aniversario por el mismo Sr. Coronel Jefe del Depósito, D. Luis López García, y el segundo Jefe Teniente Coronel D. Jesús Coloma.

Del Sr. Jefe del Observatorio Astronómico y Meteorológico de Madrid, asociándose también y designando como

representantes á los astrónomos D. Carlos Puente y don Antonio Vela.

Del Sr. D. Carlos Soujol, de Barcelona, y del Sr. Director del Museo de Reproducciones Artísticas, enviando, respectivamente, un ejemplar de una conferencia sobre Fernando Póo, y de la segunda parte del Catálogo del mencionado Museo.

La Junta hizo constar la complacencia con que recibía estos donativos y las adhesiones de los mencionados establecimientos científicos á los actos con que iba á celebrarse el 40.º aniversario de la Sociedad.

Dió también cuenta la Secretaría de noticias que le remitía desde Manila el Sr. D'Almonte relativas á sus estudios en el Oriente de Asia, y de la oferta que por conducto del Sr. Conrotte hacía el Sr. Fernández Navarro de dar una conferencia sobre el tema «Estado actual de la cuestión de la Atlántida». La Junta se enteró con la mayor satisfacción de las noticias del Sr. D'Almonte y aceptó muy reconocida la oferta del docto geólogo señor Fernández Navarro, señalando para su conferencia uno de los lunes de la primera quincena de Abril.

Se presentó después un mapa del Territorio de Melilla, trazado por los Sres. D. Fernando Jiménez y don Antonio Barnola, mapa al que acompañaba una Memoria explicativa del mismo y una carta del Socio correspondiente Sr. D. Víctor Abargues de Sostén, que llamaba la atención de la Sociedad acerca del mérito que tenía la obra de los Sres. Jiménez y Barnola. Memoria y carta terminaban con la solicitud de que la Real Sociedad Geográfica se dignase patrocinar el mapa.

A propuesta del Sr. Presidente se acordó nombrar una Comisión para que examinara dicho mapa é informara á la Junta, y fueron designados para formarla los señores Bonelli, Cañizares, Borrajo, Martín Peinador y López Soler.

Acto seguido el Sr. Bonelli, refiriéndose á la Memoria del Sr. Ministro de Estado sobre la situación de las

Colonias españolas del Africa occidental, Memoria de la cual se publicó un extracto en la *Revista* de esta Sociedad, expuso algunas observaciones críticas referentes á las afirmaciones que en dicha Memoria se hacían, especialmente en la parte relativa al Sáhara español ó Río de Oro. Acordó la Junta que el mismo Sr. Bonelli resumiese en breve artículo dichas observaciones para publicarlo en la *Revista*.

Se presentó propuesta de Socio que hacía el Sr. Bullón á favor del Sr. D. Juan Vincenti, Subdirector de Aduanas. Acordó la Junta que se diera á dicha propuesta el trámite reglamentario.

Pasaron á la Comisión correspondiente nuevas papeletas de voces geográficas presentadas por el Sr. Foronda.

Por último, se trató de la organización de los actos del aniversario y se convino en aplazar acuerdos hasta el próximo lunes, en vista del plan que con carácter definitivo presentaran la Mesa y la Comisión correspondiente.

Y se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y cincuenta minutos.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 20 de Marzo de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y cincuenta minutos, con asistencia de los Sres. Foronda, Bonelli, Altolaguirre, Caballero de Puga, Conrotte, Jiménez, Marqués de Olivart, Bullón, García Alonso, Ciria, Martín Peinador, Becker, Mendizábal, Saralegui, Cubillo, Palomo, Gorostidi, Buen, Merino, Granados, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se recibieron con mucho aprecio y pasaron á la Comisión correspondiente varias papeletas de voces geográficas que presentó el Sr. Foronda.

Se leyeron comunicaciones:

De varias Corporaciones nacionales y extranjeras y de Socios honorarios, corresponsales y numerarios adhiriéndose á las solemnidades con que se iba á celebrar el 40.º aniversario de la fundación de la Sociedad.

Del Sr. D. Pablo Stangl, de Manila, dando gracias por su nombramiento de Socio corresponsal.

Del Sr. Director del Instituto general y técnico de Bilbao, agradeciendo los Mapas del S. O. de Marruecos y del Sáhara español que se le habían remitido con destino al Gabinete geográfico de dicho Instituto.

Del Sr. Bibliotecario de la Escuela profesional de Comercio de Valencia, solicitando donativo de obras. Se acordó ofrecerle ejemplares del Mapa del S. O. de Marruecos y de los folletos de que hubiera suficiente existencia.

Del Sr. Director general de Navegación y Pesca marítima, remitiendo un ejemplar del Cuaderno de faros de las costas de España y Portugal para 1916. Se recibió con mucho aprecio y gratitud.

Del Ingeniero Sr. D. Ignacio Bentabol, participando que iba á dar en el Ateneo de Madrid una serie de conferencias sobre Filosofía matemática y mecánica. La Presidencia llamó la atención de los señores socios presentes acerca del interés que ofrecía el tema de estas conferencias, y advirtió que para asistir á ellas era preciso ser socio del Ateneo ó matricularse previa y gratuitamente.

El Sr. Beltrán dió cuenta de los acuerdos de la Comisión mixta de la Academia de la Historia y esta Real Sociedad constituída para formar el proyecto de Junta de estudios históricos y geográficos y trabajos arqueológicos de Marruecos.

Se trató después de la definitiva organización de los actos sociales y públicos del 40.º aniversario de la fundación de la Sociedad.

Ante todo el Sr. Presidente participó que había tenido el honor de invitar á la Junta pública extraordinaria á SS. MM. y AA. RR., los cuales habían manifestado la

complacencia con que concurrirían al acto si les era posible hacerlo en el día y hora señalado. También habían sido invitados el Excmo. Sr. Ministro de Instrucción pública y Bellas Artes y otras altas personalidades, y la Mesa se proponía invitar además especialmente á los representantes diplomáticos de las naciones hispano-americanas. Respecto á la excursión geográfica proyectada se convino, en vista del mal tiempo, prescindir de los preparativos que se hacían y ofrecer á los invitados un té y champagne de honor en el Hotel Ritz. Por último, se nombraron las Comisiones encargadas de recibir á las personas Reales si concurrían á la Junta pública extraordinaria del próximo lunes 27.

Se acordó después señalar para la conferencia del Sr. Fernández Navarro la Junta pública del inmediato lunes 3 de Abril.

Y se levantó la sesión á la diez y nueve horas y cuarenta y cinco minutos.

JUNTA GENERAL

pública y extraordinaria reunida el 27 de Marzo de 1916 para conmemorar, en su XL.º aniversario, la fundación de la Sociedad Geográfica de Madrid, hoy Real Sociedad Geográfica.

El acta de esta sesión se inserta en el tomo LVIII del BOLETÍN, páginas 129 á 177, comprendidas en el cuaderno correspondiente al 2.º semestre de 1916.

BIBLIOGRAFÍA

Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico.—*Resumen de las observaciones pluviométricas y de temperaturas extremas efectuadas en la Península y algunas de sus islas adyacentes durante los años* 1911 *y* 1912, ordenado y publicado por el Observatorio Central Meteorológico.—Madrid, 1914. Un volumen en 4.º de LI-567 páginas, con un mapa del *Servicio meteorológico español.*

Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico.—*Resumen de las observaciones efectuadas en las estaciones del Servicio meteorológico español* durante los años 1901, 1902 y 1903, ordenado y publicado por el Observatorio Central Meteorológico.—VIII.—Madrid, 1916.—Un volumen en 4.º de XIII-396 páginas.

Idem íd. durante el año 1913.—VII.—Madrid, 1915.—Un volumen en 4.º de LXVIII-584 páginas, con un mapa del *Servicio meteorológico español.*

Junta para ampliación de estudios é investigaciones científicas.—Instituto Nacional de Ciencas físico-naturales.

Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales:

Serie geológica, número 11.—*Guadarrama*, texto de C. Bernaldo de Quirós y gráficos de Juan Carandell.—Madrid, 1915. Un volumen en 4.º de 47 páginas con 15 láminas.

Serie geológica, número 12.– *Monografía geológica del valle del Lozoya*, por Lucas Fernández Navarro.—Madrid, 1915. Un volumen en 4.º de 100 páginas con 14 láminas y un mapa geológico en escala de 1 : 50.000.

Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas: Memoria número 5.—*Geología y paleontología del mioceno de Palencia*, por Eduardo Hernández Pacheco, con la colaboración de Juan Dantín Cereceda.—Madrid, 1915.—Un volumen en 4.º mayor de 295 páginas con 62 láminas.

Las inundaciones de Octubre de 1907 *en Cataluña.*—Previsiones futuras, por Pedro García Faria.—Madrid, 1908.—Un volumen en 4.º de 96 páginas con 6 láminas.

Ayuntamiento de Barcelona.—Negociado de Estadística.—*Anuario Estadístico de la Ciudad de Barcelona.*—Año XII.—1913. —Barcelona, 1915.—Un volumen en 4.º, tela, de 624 páginas con 6 láminas y grabados en el texto.

Dirección general de Contribuciones.—*Estadística administrativa de la Contribución industrial y de Comercio.*—Año de 1914.—(Edición oficial).—Madrid, 1916.—Un volumen en 4.º mayor de 485 páginas.

Geografía de España y Portugal (estudiada á base de las grandes regiones naturales), por D. Juan Palau Vera.—Barcelona, 1915. Un volumen en 8.º, tela, de 195 páginas con algunos grabados en el texto.

Encarecimiento de la vida en los principales países de Europa y singularmente en España.— Sus causas.— Obra premiada con accésit por la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas en el concurso ordinario de 1911, escrita por D. Gervasio de Artíñano y de Galdácano.—Madrid, 1915.—Un volumen en 4.º de 463 páginas.

Ministerio de Marina.—*Faros, señales marítimas, estaciones de salvamento y Reglamento de balizamiento.*—Corregido hasta 1.º de Enero de 1916.—Madrid, 1916.—Un volumen en 4.º, encartonado, de VIII-226 páginas con 4 láminas.—La zona que comprende este cuaderno de faros corresponde á las costas todas

de España y Portugal y de los países del Mediterráneo occidental.

Resumen de Geografía general y particular de Europa para uso de los Institutos generales y técnicos, Escuelas Normales, de Comercio y de Náutica, por D. JUAN LLOPIS GÁLVEZ.—Tercera edición.—Madrid, 1915.—Un volumen en 8.°, encartonado, de 239 páginas.

Sweden. Historical and Statistical Handbook by order of the swedish Government, edited by J. GUINCHARD.—Second edition: english issue.—Stockholm, 1914.

First part.—*Land and People.*—Un volumen en 4.° de XXVI-781 páginas con grabados en el texto.

Second part.—*Industries.*—Un volumen en 4.° de XI-758 páginas con grabados en el texto.

Historia de Marruecos.—Apuntes para la historia de la penetración europea y principalmente de la española en el Norte de Africa, por JERÓNIMO BECKER.—Madrid, 1915.—Un volumen en 4.°, tela, de 590 páginas.—Como *Apéndices* contiene esta obra el Proyecto de tratado de 1902, entre España y Francia, relativo á Marruecos; el Convenio hispanofrancés de 3 de Octubre de 1914; el Acuerdo entre España y Francia de 1.° de Septiembre de 1905; el Convenio entre España y Francia fijando su situación respectiva en Marruecos, firmado en Madrid el 27 de Noviembre de 1912, y el Protocolo relativo al ferrocarril de Tánger-Fez.

Manuali Coloniali, pubblicati a cura del Ministero delle Colonie.—RODOLFO CORSELLI.—*La Guerra in Colonia.*—Roma, 1915.—Un volumen en 8.° de 737 páginas.

Extracto del Boletín del Ministerio de Agricultura. — Dirección General de Agricultura y Defensa Agrícola: División de Fomento.—Botánica agrícola.—*Las Cañas de bambú en las Cordilleras del Sud,* por el DR. CARLOS CURT HOSSEUS.—Buenos Aires, 1915.—Un volumen en 4.° de 16 páginas con grabados en el texto.

Brazil by PIERRE DENIS.—Translated, and with a Historical Chapter, by Bernard Miall and a Supplementary chapter by Dawson A. Vindin.—With a Map and 36 illustrations.—Londres, 1911. Un volumen en 8.°, tela, de 388 páginas.

Coordenadas geographicas de diversos pontos do Brazil.—Collectanea organisada na Commissão Central de Estudos e Construcção de Estradas de Ferro pelo Engenheiro-Chefe ERNESTO ANTONIO LASSANCE CUNHA.—Rio de Janeiro, 1909.—Un volumen en 4.° mayor de 165 páginas.

Hortus Fluminensis ou breve noticia sobre as plantas cultivadas no Jardim botanico do Rio de Janeiro para servir de guia aos visitantes, por J. BARBOSA RODRIGUES, Director do mesmo Jardim. —1893.— Río de Janeiro, 1895. — Un volumen en 4.° de XXXVIII-307 páginas con 13 láminas.

República de Cuba.—Secretaría de Hacienda.—Sección de Estadística.—*Industria Azucarera y sus derivadas.*—Zafra de 1913 á 1914.—Precios del azúcar y comercio exterior relacionado con las expresadas industrias en 1912-1913 y 1913-1914.—Habana, 1915.—Un volumen en folio de 96 páginas con 5 láminas.

Comercio exterior.—Primer semestre del año 1915 y año fiscal de 1914 á 1915.—Habana, 1915.—Un volumen en folio de XIV-371 páginas con 4 láminas.

Publicaciones del DEPARMENT OF MINES y del GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA:

Comparative Vocabularies of the Indian Tribes of British Columbia. With a Map illustrating. Distribution, by W. FRASER TOLMIE and GEORGE M. DAWSON.—Montreal, 1884.—Un volumen en 4.° de 131 páginas.

Report of the Copper deposits of the Eastern Townships of

Quebec, with a Review of the Igneous Rocks of the District, by JOHN A. DRESSER, M. A., F. G. S. A.—Ottawa, 1907.—Un volumen en 4.º de 38-4 páginas.

Report of the Geology and natural Resources of the area included in the Northwest Quarter-Sheet, Number 122 *of the Ontario and Quebec Series comprising portions of the Counties of Pontiac, Carleton and Renfrew,* by R. W. ELLS.—Ottawa, 1907.—Un volumen en 4.º de 71-4 páginas.

Report on the Tungsten Ores of Canada, by T. L. WALKER, M. A., PH. D.—Ottawa, 1909.—Un volumen en 4.º de 56 páginas con algunas láminas en el texto.

Summary Report of the Serpentine Belt of Southern Quebec, by J. A. DRESSER (Being a reprint from the Annual Summary Report of the Geological Survey, for the calendar year ending December 31, 1909).—Ottawa, 1910.—Un volumen en 4.º de 22 páginas.

Geology of the Haliburton and Bancroft Areas Province of Ontario, by FRANK D. ADAMS and ALFRED E. BARLOW.—Ottawa, 1910.—Un volumen en 4.º, tela, de VIII-419 páginas con LXX láminas.

Geology of an Area adjoining the East Side of Lake Timiskaming Quebec, by MORLEY E. WILSON.—Ottawa, 1910.—Un volumen en 4.º de 46-7 páginas con varias láminas.

The Geology, and ore Deposits of Hedley Mining District British Columbia, by CHARLES CAMSELL.—Ottawa, 1910.—Un volumen en 4.º de 218 páginas con varias láminas.

The Edmonton Coal Field Alberta, by D. B. DOWLING.—Ottawa, 1910.—Un volumen en 4.º de 59-7 páginas con cinco láminas.

Esquisse géologique et Ressources minérales du Canada, par G. A. YOUNG.—Préface par R. W. Broock. Traduction par Emile Dulieux.—Ottawa, 1910.—Un volumen en 4.º, tela, de 165 páginas con LXXXII láminas y un mapa geológico del Canadá en escala de 1:6.336.000.

Pyrites in Canada: its occurrence, exploitation, dressing and uses, by ALFRED W. G. WILSON, PH. D.—Ottawa, 1912.—Un volumen en 4.º de XI-202 páginas con 27 láminas.

Wheaton District Yukon Territory, by D. D. CAIRNES.—Ottawa, 1912.—Un volumen en 4.º de X-153-10 páginas con varias láminas.

Minéraux industriels et Industries minières du Canada, par LE PERSONNELS DE LA DIVISION DE MINES.—Ottawa, 1913.—Un volumen en 4.º de 85 páginas con 19 láminas.

Annual Report of the Minister of Mines for the Year Ending 3 *Ist December* 1912, being an account of Mining Operations for Gold, Coal, etc., in the Province of British Columbia.—Victoria, 1913.—Un volumen en 4.º de 349 páginas con varias láminas y un gran *mapa de la Colombia británica,* en escala de 1: 1.900.800.

Extracto de los acontecimientos y operaciones de la primera división de bergantines destinada á perfeccionar la hidrografía de las islas de la América septentrional bajo el mando del Capitán de fragata D. Cosme Damián de Churruca.—Años 1792 á 1795.—Bilbao, 1908.—Un volumen en 4.º de 21 páginas.—Precede á este documento un prólogo de IX páginas, firmado por D. Evaristo de Churruca.

The voyage of Captain Don Felipe González in the Ship of the Line «San Lorenzo», with the Frigate «Santa Rosalía» in company to Easter Island in 1770-1; preceded by an Extract from Mynheer Jacob Roggeveens's Official Log of his discovery of and visit to Easter island in 1722. Transcribed, translated, and edited by BOLTON GLANVILL CORNEY.—Cambridge, 1908.—Un volumen (número XII de la 2.ª serie de publicaciones de «The Hakluyt Society») en 8.º mayor, tela, de LXXVII-176 páginas con dos láminas, y aparte reproducción de tres planos antiguos, que son: Hemisphere Meridional pour voir plus distinctement les Terres Australes, par Guillaume Delisle &.; plano de la isla de San Carlos, alias de David, con perspectiva de la misma y un plano de la ensenada de González; Rapa Nui or Easter Island, by Lieut C. M. Dundas (1868).

The quest and occupation of Tahiti by emissaries of Spain during the years 1772-1776. Told in despatches and other contemporary documents.—Translated into english and compiled, with notes and an introduction, by BOLTON GLANVILL CORNEY. Dos volúmenes en 8.º mayor, tela, que son los números XXXII y XXXVI de la 2.ª serie de publicaciones de «The Hakluty Society».

Tomo I.—Londres, 1913.—LXXXVIII-363 páginas con tres láminas y aparte reproducción de tres planos antiguos, que son: Costa occidental de la América del Sur, desde Panamá á la isla de la Madre de Dios (1772-3); Isla de Amat ú Otajati, reconocida de orden de S. M. por D. Domingo de Boenechea; Vista de la isla de Amat y plano del puerto de Santa María Magdalena en dicha isla.

Tomo II.—Londres, 1915.—XLVII-521 páginas con una lámina y aparte reproducción de dos planos antiguos, que son: Plano del puerto de la Santísima Cruz de Ojatutira en la isla de Amat y plano de Islas Hermosa ú Oajine, Princesa ú Orayatea, Taxáa y San Pedro ó Porapora.

Deuxième expédition antarctique française (1908-1910)), *commandée par le Dr. Jean Charcot.*—Ouvrage publié sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique, sous la direction de L. Joubin.

Sciences naturelles: documents scientifiques.—Nemertiens, céphalopodes, brachiopodes, par J. JOUBIN.—Alcyonaires, madréporaires, par CH. GRAVIER.—Hydroïdes, par ARMAND BILLARD.—Oiseaux antarctiques, par L. GAIN.—París, 1914.—Un volumen en folio menor de 44-118-34-200 páginas con láminas aparte y grabados en el texto. = Lichens, par L'ABBÉ HUE.—París, 1915.—Un volumen en folio menor de 202 páginas con grabados en el texto. = Phytoplancton de l'Antarctique, par L. MANGIN.—París, 1915.—Un volumen en folio menor de 93 páginas con tres láminas y grabados en el texto. = Embryologie des Spheniscidae, par R. ANTHONY y L. GAIN.—París, 1915.—

Un volumen en folio menor de 28 páginas con 10 láminas y grabados en el texto.

Sciences physiques: documents scientifiques.—Description des côtes et banquises: instructions nautiques, par M. BONGRAIN.—París, 1914.—Un volumen en folio menor de 59 páginas con 11 mapas y planos.

Geografía universal, por D. JUAN PALAU VERA.—Barcelona, 1915.—Un volumen en 8.º, tela, de 202 páginas con algunos grabados en el texto.

GALDINO NEGRI.—*Determinación de la profundidad de la costra terrestre.*—Buenos Aires, 1915.—Un volumen en 4.º de 32 páginas.

RAMÓN DE MANJARRÉS.—*Alejandro de Humboldt y los españoles.*—Sevilla, 1915.—Un volumen en 4.º mayor de 57 páginas.

El Centenario de Magallanes en Sanlúcar de Barrameda para conmemorar los gloriosos hechos del descubrimiento del estrecho de Magallanes y primer viaje de circunnavegación al Mundo, recopilación de cuanto se ha escrito desde que fué iniciada esta idea hasta la fecha, seguido de una breve relación de tan célebre viaje, por GENARO CAVESTANY.—Sanlúcar de Barrameda, 1915.—Un volumen en 8.º menor de 114 páginas.

Histoire de la Science nautique portugaise à l'époque des grandes decouvertes.—Collection de documents publiés par ordre du Ministère de l'Instruction publique de la République Portugaise (décret du 29 Décembre 1913), par JOAQUIM BENSAUDE.

Tomo I.—Regimento do Estrolabio e do Quadrante: Tractado da spera do Mundo. Reproduction fac-similé du seul exemplaire connu appartenant à la Bibliothèque Royale de Munich. Munich, 1914.—Un volumen en 4.º, pergamino, de 31 páginas y 64 hojas ó planas de facsímil.

Tomo III.—Almanach perpetuum Celestium Motuum (Radix 1473). Tabulae astronomicae Raby Abraham Zacuti, astronomi Johannis secundi et Emanuelis Serenissimorum Regum Portugaliae in latinum translatae per magistrum Joséph Vizinum discipulum autoris. — Reproduction fac-similé de l' exemplaire appartenant à la Bibliothèque d'Augsbourg. Edition 1496 Leiria.—Munich, 1915.—Un volumen en 4.° mayor de 335 páginas.

Tomo IV.—Tratado del Esphera y del Arte del Marear, compuesto por Francisco Faleiro, natural del Reyno de Portugal.—Reproduction fac-similé de l'exemplaire appartenant à la Bibliothèque Royale de Munich. Edition 1535 Séville.—Munich, 1915.—Un volumen en 4.° de 102 páginas.

Tomo V.—Tratado da Sphera com a theorica do Sol e da Lua e ho primeiro livro da Geographia de Claudio Ptolomeo. Tirados novamente de latim em lingoagem pello doutor Pero Nuñez.—Tratado que ho doutor Pero Nuñez fez em defensam da Carta de marear.—Tratado que ho doutor Pero Nuñez fez sobre certas duvidas da navegação.—Reproduction fac-similé de l'exemplaire appartenant à la Bibliothèque du Duc de Brunswick à Wolfenbüttel. Edition 1537 Lisbonne.—Munich, 1915. —Un volumen en folio de 180 páginas.

Prof. Luciano Pereira da Silva.—*O livro do Sr. J. Bensaude L'astronomie nautique au Portugal à l'époque des grandes découvertes* apreciado pelo Sr. L. Gallois.—Coimbra, 1914.—Un volumen en 4.° de 25 páginas.

Sociedade de Geographie de Lisboa.—*Esmeraldo de Situ Orbis de Duarte Pacheco Pereira.* — Edição critica annotada por Augusto Epiphanio da Silva Dias.—Lisboa, 1915.—Un volumen en 4.° menor de 173 páginas.

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

REVISTA DE GEOGRAFÍA COLONIAL Y MERCANTIL

ACTAS DE LAS SESIONES.—CRÓNICA Y BIBLIOGRAFÍA GEOGRÁFICAS

Tomo XIII	1916	Número 5

LA JUNTA SUPERIOR
DE
HISTORIA Y GEOGRAFÍA DE MARRUECOS

La *Gaceta de Madrid* del día 4 del corriente mes de Mayo publicó el siguiente Real decreto:

EXPOSICIÓN

Señor: La constante solicitud y el interés con que el Gobierno de V. M. ha de mirar todo cuanto se refiere á la zona de Marruecos, colocada bajo la influencia española en virtud de los Tratados vigentes, muévenle á preocuparse de llevar á esa comarca cuantos elementos de cultura progresiva sean capaces de mejorar su condición, siendo, en manos de quienes están llamados á aprovecharse de ellos, otros tantos instrumentos de penetración pacífica y otros tantos títulos al prestigio y á la legitimidad de nuestra acción.

La creación de las Juntas de enseñanza y de Asuntos judiciales, que data de los primeros momentos de nues-

tro Protectorado, responde á esa orientación y ha venido dando ya resultados muy dignos de tenerse en cuenta.

Existe, sin embargo, todo un grupo de investigaciones científicas susceptibles de hallar su aplicación en la práctica y aun de ser un poderoso auxiliar de nuestra política, cuyo estudio no ha hallado hasta ahora en las esferas oficiales—al menos de un modo constante y expreso—el apoyo é impulso alentador que la iniciativa privada y la actividad individual esperan siempre de la acción tutelar del Estado.

Tales son los estudios geográficos é históricos de Marruecos, estudios que abarcan los trabajos de exploración de dicho Imperio, y muy singularmente de nuestra zona; las descripciones geográficas y cartográficas de su suelo en sus múltiples aplicaciones y especialidades; los trabajos de investigación crítica é histórica descriptivos de las costumbres, de la psicología, de la religión y de la vida social de los pueblos que España está llamada á proteger y dirigir; el examen de las afinidades de estas razas con la nuestra, resultado de la larga convivencia secular de sus antepasados con los nuestros; en una palabra, cuanto se refiere á la estructura moral y material de las sociedades y de las gentes que habitan el Norte del Mogreb en sus relaciones con la Geografía é Historia.

Numerosos y estimables estudios geográficos é históricos de Marruecos existen ya debidos (aparte de los que son resultado de la acción oficial) á la ardua y espontánea labor de viajeros y exploradores españoles de todos los tiempos. Son tales trabajos el fruto de las constantes relaciones de vecindad que nuestro pueblo ha mantenido siempre con el marroquí y del interés que ha venido de antiguo despertando en España cuanto se relaciona con las regiones norte-africanas aun antes de que nos fuera reconocida en dichos países una situación especial y en cierto modo privilegiada, como resultado de nuestros derechos históricos y del reconocimiento de ellos por las naciones extranjeras.

Hácese preciso hoy día, sin embargo, un esfuerzo de estudio, de selección y de crítica, que por una parte examine y analice lo hecho, y por otra prepare y estimule y dirija la labor futura.

Responde á esto el pensamiento de la creación de una Junta permanente llamada á cooperar en la acción gubernativa de España en Marruecos, facilitando su labor é ilustrándola con su consejo, dentro, naturalmente, del radio á que alcanzan nuestros asuntos y de las tareas que habrán de serle encomendadas.

El Gobierno de V. M. abriga la esperanza de que una entidad así constituída y formada por las personalidades más llamadas á ello en virtud de su saber, experiencia y conocimientos especiales, habrá de ser uno de los más preciosos elementos auxiliares de nuestra misión de cultura en Marruecos, ya que deberá ilustrarnos sobre el pasado, el presente y el porvenir de pueblos y tierras que caen bajo nuestra tutela, contribuyendo al propio tiempo al encauzamiento de esfuerzos y de energías hasta ahora mal orientadas ó dispersas, al reconocimiento del mérito y de la eficacia de numerosos trabajos ya consagrados como fruto de la labor oficial ó privada y al florecimiento en el porvenir de cuantos estudios se relacionen con la Geografía é Historia de la Zona de influencia española de Marruecos, estudios cuya ruta y dirección deberán ser marcados por el futuro organismo, con el concurso del Ministerio de Estado, que á él habrá de acudir para asesorarse sobre el orden y prelación de los trabajos, para solicitar la frecuente y celosa inspección de ellos y para dar, finalmente, su autorizado dictamen siempre que se estime oportuno, completando así con su acción consultiva el fin para que habrá de ser creada la Junta, si el pensamiento desarrollado en este breve preámbulo es digno de la aprobación de V. M.

Por todo lo expuesto, el Ministro que suscribe, de acuerdo con el Consejo de Ministros, tiene la honra de someter á V. M. el adjunto proyecto de decreto.

Madrid, 30 de Abril de 1916. — SEÑOR: A L. R. P. de V. M., *Amalio Gimeno.*

REAL DECRETO

A propuesta del Ministro de Estado, de acuerdo con el Consejo de Ministros,

Vengo en disponer lo que sigue:

I. Se crea en el Ministerio de Estado una Junta Superior de Historia y Geografía de Marruecos, preferentemente de las zonas sometidas á la soberanía y protectorado de España. Esta Junta tendrá á su cargo:

a) Trazar el plan general de exploración geográfica y arqueológica y de investigaciones y estudios históricos.

b) Señalar el orden en que han de hacerse los trabajos.

c) Proponer al Ministro el personal que haya de realizarlos.

d) Dirigir é inspeccionar cuantos trabajos se lleven á cabo.

e) Nombrar comisiones delegadas que la asesoren en asuntos de su competencia.

II. La Junta se compondrá de 11 Vocales, nombrados por Real decreto, de los cuales cinco serán de libre elección del Ministro, tres propuestos por la Real Academia de la Historia y los tres restantes por la Real Sociedad Geográfica. Será Presidente de la Junta, con voto de calidad, el Ministro de Estado, ó por designación suya, el Subsecretario. La Junta elegirá entre sus Vocales los que hayan de ejercer los cargos de Vicepresidente y Secretario. Las vacantes de Vocales que ocurran en lo sucesivo se proveerán en la misma forma, es decir, por designación del Ministro ó propuesta de las Corporaciones citadas, según corresponda.

III. Para realizar sus fines, dispondrá la Junta de las consignaciones que la concedan los Presupuestos del Estado. Podrá admitir subvenciones y donativos de Corporaciones y particulares. Rendirá cuenta al Ministerio de la inversión de estos fondos en la forma establecida por las leyes.

IV. Dará á conocer la Junta los resultados de las exploraciones que bajo su dirección se realicen, y administrará sus publicaciones, entregando de ellas determinado número de ejemplares al Ministerio de Estado. Se aplicará á los fines de la Junta el ingreso que se obtenga por la venta de publicaciones.

V. Los objetos de interés arqueológico que se descubran ó que por cualquier otra causa lleguen á poder de la Junta, ingresarán en los Museos del Estado.

VI. La Junta tendrá el carácter de consultiva en los asuntos de su competencia. Elevará al Ministro los informes que se la pidan por su conducto.

VII. Redactará la Junta, una vez constituída, el Reglamento para el ejercicio de sus funciones, Reglamento que someterá á la aprobación del Ministro de Estado. En todo tiempo podrá proponer al señor Ministro las reformas que crea convenientes en su organización y régimen.

Dado en Palacio á treinta de Abril de mil novecientos diez y seis. — ALFONSO. — El Ministro de Estado, *Amalio Gimeno.*

LA VEGETACIÓN Y LAS LLUVIAS

Cuestión sumamente debatida es la de la influencia de la vegetación sobre las lluvias; pero con serlo tanto, no está aún resuelta de un modo satisfactorio, y entre tantos escritos como se han publicado apenas si existen media docena que contengan algo utilizable, ya sean datos nuevos debidos á la observación, ya razonamientos también nuevos y no expresados y dados antes á conocer; porque al repasar lo que unos y otros han dicho se ve que no hay ni tantas razones ni tantos datos como escritores, lo que prueba que en éste como en otros muchos asuntos unos pocos le han estudiado por sí y los demás se han limitado á copiar más ó menos descubiertamente lo que dijeron los demás.

No envuelve esto censura alguna para los que tal han hecho, sino una advertencia para el que de buena fe estudie el asunto, pues al encontrar nombres eminentes sosteniendo como suyas teorías y apreciaciones, no se dejen engañar por las apariencias, ni se asusten y desistan de su empeño rindiéndose ante el criterio de autoridad. La copia se impone, sobre todo en los tratados generales de Geografía, pues no alcanza la vida humana para estudiar todos los asuntos y para conocer todas las cosas.

En este ligero esbozo también he de acudir yo á la copia, sobre todo de los datos y noticias, y claro es que en este concepto no había de inferir una censura, que sobre mí tiene igualmente que recaer, siquiera procure discutir los datos y las opiniones y no me limite á exponerlas y á darlas como mías.

***

Nada nos importa saber cómo y por quiénes se ha desarrollado la teoría de la influencia de la vegetación sobre las lluvias; mas no sucede lo mismo con los hechos en que se pretende encontrar, y se encuentra, apoyo para aquélla. Examinemos, pues, estos datos y veamos el valor que puede concedérseles.

En realidad, las observaciones relativas al asunto no han comenzado sino desde mediados del último siglo, y no se han limitado á medir la cantidad de agua recogida, sino que también se ha determinado la influencia del bosque en la temperatura, la mayor ó menor profundidad de las corrientes subterráneas, la rapidez del deslizamiento, la absorción del agua por el suelo, etc.

De esto vamos á ocuparnos, presentando en síntesis las opiniones y datos más culminantes favorables á dicha influencia.

Las observaciones verificadas en Francia, Alemania, Austria y Suiza han comprobado que la temperatura del bosque es más suave y más igual que la de los terrenos descubiertos, dependiendo de la extensión de la superficie del mismo, de la naturaleza del arbolado y de la situación geográfica la mayor ó menor diferencia que presentan entre sí unas y otras comarcas; pudiendo llegar como máximum en un día á 5°, siendo esta oscilación mucho mayor en verano que en invierno (1), y calculándose en 0°,8 la diferencia de las medias anuales en Sajonia.

La cantidad anual de lluvia se dice que es mayor en el bosque que en el raso. y en las observaciones practicadas en Nancy por Mathieu ha encontrado un exceso de lluvia de 15 milímetros sobre los macizos de bosque (Martonne), mientras en Sajonia Schreiber no ha hallado diferencia.

Por otra parte, es general la creencia de que siendo cierto que los bosques atraen la lluvia, la población y la riqueza que existía en otro tiempo en los lagos del Asia central se debía á los árboles, y que desaparecidos éstos

(1) La diferencia invernal se calcula en un grado en los países citados.

vino la ruina y desolación, y con ella la falta de lluvias y el decrecimiento de ríos y lagos, cuya superficie era mucho menor hace medio siglo que en la Edad Antigua, y hasta con frases y conceptos elevados se ha sintetizado esta teoría, diciendo que el bosque precede y crea la civilización y la riqueza, y que su destrucción conduce á la ruina de los pueblos y á hacer inhabitables las regiones.

Por igual teoría se ha sostenido que la pobreza del suelo en Francia y España se debe á la despoblación forestal, que ha producido como consecuencia la falta de lluvias; pero no acompañan datos climatológicos, ni forestales, que comprueben sus asertos.

Del examen, siquiera sea sucinto, que se ha practicado en Francia, resulta que habiéndose verificado la disminución de los bosques de un modo extraordinario en el último siglo, según los partidarios de la teoría, los datos reunidos de un modo oficial acusan, por lo contrario, un aumento considerable (1), y respecto de las lluvias existe el mismo error, por lo menos para algunas localidades y comarcas, pues, por ejemplo, París, según los datos del Observatorio, que abarcan desde 1687 á 1911, comprendiendo un perído de doscientos veintidós años, la media pluviométrica ha aumentado desde 489 á 584 nulímetros, esto es, en casi un 20 por 100; siendo el aumento constante, y no accidental, como resulta de los siguientes datos tomados del *Bulletin de la Société Astronomique* de *France,* correspondiente al mes de Septiembre del año 1912, en el que quedan algunos claros por no haberse obtenido datos de algunos años ó períodos:

	Lluvia media anual.
De 1689 á 1719	489
» 1720 á 1754	425
» 1773 á 1779	494
» 1804 á 1824	502

(1) *La Geographie,* 1910, número 5.

	Lluvia media anual.
De 1825 á 1844	507
» 1845 á 1872	523
» 1873 á 1892	553
» 1893 á 1911	584

En nuestro país, y con referencia al Observatorio de Madrid, que por ser el más antiguo es el que tiene una estadística meteorológica más completa de todos los del interior, también aumenta la cantidad de lluvia, pero no con la regularidad que en París, como puede observarse por los siguientes datos:

	Lluvia media anual.
De 1860 á 1864	379
» 1865 á 1869	394
» 1870 á 1874	361
» 1875 á 1879	366
» 1880 á 1884	443
» 1885 á 1889	550
» 1890 á 1894	443
» 1895 á 1899	422
» 1900 á 1904	409
» 1905 á 1909	411

Estos números nos muestran una tendencia al aumento, puesto que en los cuatro primeros quinquenios (de 1860 á 1879) resulta una media de 375 y en los cuatro últimos (de 1891 á 1909) de 421, bien que el aumento no sea constante y gradual.

En Londres, en cambio, no se ha advertido aumento sensible.

Según el meteorólogo suizo Brückner, existe un período de oscilación en las lluvias que dura unos treinta y cinco años, y el famoso físico inglés Lockyer, examinando los datos aportados por Wolf y Schwabe, relacionó los

períodos de actividad solar con los de las lluvias, encontrándolos concordantes; estableciendo sólidamente, según sus partidarios, el ciclo de Brückner, en el que los años de 1815, 1845 y quinquenio de 1879 á 1883 correspondían á los máximos de lluvias y los mínimos al quinquenio 1825-30, al año 1860 y al bienio 1894-95.

Examinando nosotros estos datos no encontramos la exactitud de las leyes, puesto que ni los máximos ni los mínimos de lluvia corresponden exactamente á años determinados, en todos los períodos; teniendo que señalar en unos casos el año, en otros el bienio y en otros el quinquenio. Pero no es sólo este el defecto grave que encuentro en la ley de Brückner, sino que en muchas de las localidades los datos no sólo no se aproximan á los que debieran ser, sino que están en completa discordancia; limitándonos al Observatorio de Madrid, el quinquenio de 1878 á 1883, al que debió corresponder un máximum de lluvias, sólo proporcionó 2.091 milímetros, ó sean 418 al año, y en cambio el siguiente, de 1883 á 1888, excedió á aquél en casi la mitad, pues se elevó á 2.895, con una media anual de 579.

Igualmente el bienio de 1894-95, que debió ser de escasas lluvias, produjo una lluvia media de 547, superior á la media de todos los bienios desde 1860, exceptuando 1895-96, que fué el de lluvias máximas.

Todo esto nos prueba que los datos aportados no son suficientes para establecer teorías, y que la estadística, procedimiento inductivo de extraordinario valor, debe emplearse con gran rigor, si no queremos imitar en las Ciencias físicas á los arbitristas que en el orden económico han deducido consecuencias equivocadas y contradictorias.

Y en este caso, la contradicción existe entre unos y otros datos de los que deben tenerse en cuenta respecto de la ley de Brückner, y sobre todo, es sorprendente que los que han querido demostrar que los bosques influyen aumentando la lluvia hayan presentado los datos invertidos, puesto que lo que resulta de algunnos, indiscutibles

al parecer, es que la vegetación y la lluvia han aumentado en vez de disminuir, y por tanto pudieron sostener su tesis de un modo más satisfactorio, presentando estos datos y no los que como los aducidos por ellos son, por lo menos el de la disminución de la lluvia en el último siglo, completamente equivocados.

Hay también que observar que si fué razón bastante para atribuir á la destrucción del arbolado la disminución del nivel de los lagos asiáticos, el aumento que este nivel ha experimentado en los últimos treinta años, comprobado por los viajeros, destruye y borra toda su argumentación, puesto que subsiste en aquellas comarcas la despoblación arbórea, y por tanto en lugar de aumentar los lagos debían haber seguido disminuyendo; y por último, conviene tener presente como rectificación á algo que se dijo al tratar de este asunto en España, que no debemos dejarnos engañar por palabras de diversas acepciones presentadas para justificar la existencia de inmensos bosques en nuestra Península en la Edad Media, puesto que la palabra *monte* que se emplea en el Libro de la Montería no representa el monte cubierto de vegetación arbórea espesa y nutrida, sino el terreno más ó menos quebrado, que está sin roturar; y aunque es cierto que en el lenguaje usual y corriente es en muchos casos monte sinónimo de bosque, cuando de precisar los conceptos y los hechos se trate, hay que distinguir bien si la voz monte en la Edad Media y más concretamente en el citado libro se emplea con referencia al terreno poblado de árboles; pudiendo observar el que lo lea detenidamente que allí se trata de monte en su acepción de tierra no roturada ni labrada, cubierta de arbustos y á veces de matorrales, y no de verdaderas superficies arbóreas, y las *matas* de Valsaín y los *pinares* de Valsaín, nombres de dos montes colindantes, nos indican que no es posible aceptar el significado que pretenden, sino por el contrario, el más general ya puesto de manifiesto. Cójase el Libro de la Montería y se verá que en multitud de casos en que se descri-

ben cacerías y condiciones de los *montes* hablan sólo de matas de chaparro, y no de selvas de encinas, y se verá con cuánta sinrazón se ha afirmado que gran parte de España estaba cubierta de árboles.

Y no es esto solo; el tratado de Cosmografía de Fernando Colón, escrito al comenzar el siglo XVI, detalla los *bosques* españoles y no existían más que hoy, y esta misma consecuencia se saca del examen de las Relaciones topográficas de Felipe II, mandadas hacer en el último tercio del mencionado siglo.

Para sostener afirmaciones rotundas es preciso presentar datos, no equívocos de palabras, ni relatos fantásticos.

También se menciona el hecho de que en América del Norte, en Denver (Colorado), en terrenos completamente desprovistos de vegetación, la lluvia apareció después de haberse hecho algunas plantaciones de árboles (1); y en la India se ha observado un fenómeno análogo, pues habiéndose prohibido el cultivo de los terrenos que los incendios habían dejado sin vegetación, produjose en diez años un aumento de 6'86 pulgadas de lluvia, registrado en 14 estaciones (2).

De las observaciones de Nancy, hechas durante treinta y tres años, deducen algunos que la cantidad de lluvia recogida en terreno descubierto, en los linderos y en el centro del bosque, pueden representarse por 76'7, 93'9 y 100, respectivamente; pero en opinión de L'espagnol, el aumento es sólo de 15 milímetros en la totalidad.

¿Que valor tienen estos datos? ¿Bastan por sí solos para afirmar, como algunos lo hacen, que el arbolado aumenta la cantidad de lluvia? Muchos lo afirman; otros muchos lo niegan, el mismo Director del Servicio meteorológico de la India, donde tan sorprendentes resultados se obtuvieron, sólo se atrevió á decir que aquellos hechos favorecen la teoría citada, añadiendo que no podían ci-

(1) L'espagnol, página 178.

(2) BLANFORD.—Memoria del Departamento Meteorológico.—1886.

tarse como prueba; y en efecto, si como parece probable, más aún, casi cierto, existe un ciclo de lluvias (el de Brückner); si por otra parte en algunas localidades (en París y en Madrid) y en mesetas asiáticas la lluvia presentando oscilaciones de un año para otro ha aumentado en general en períodos mayores de tiempo, las plantaciones de árboles y el aumento consecutivo de las lluvias, nada prueban, ni de nada sirven; lo mismo sucede con las experiencias de Nancy, puesto que las de Sajonia les son contrarias.

Hay, pues, que rechazar por completo la afirmación de que el aumento de arbolado produce como consecuencia el de las lluvias, como cosa probada; pero tampoco podemos afirmar que esté demostrado experimentalmente lo contrario.

Tenemos, pues, que acudir, mientras mejores y más abundantes datos no se aporten, á la teoría, con todos sus inconvenientes; pero á una teoría razonada, no á una afirmación gratuita, pues exponer opiniones sin apoyarlas sólidamente no es teorizar.

Sabido es que el aire es capaz de conducir cantidades de vapor de agua, determinadas según su temperatura, y cuando contiene la cantidad máxima que puede admitir, se dice que está saturado.

Temperatura.	Tensión. — Milímetros.	Cantidad de vapor de agua. — Gramos.
á — 20°	1	1'4
— 10°	2'2	2'3
0°	4'6	4'9
5°	6'6	6'8
10°	9'2	9'4
15°	12'7	12'7
20°	17'4	17'2
25°	23'5	22'8

En tal estado, un descenso producido en la tempera-

tura del aire trae por consecuencia la eliminación de la cantidad de vapor que corresponde á la diferencia entre el grado de saturación de la temperatura anterior y el que corresponde á la nueva temperatura; y así, por ejemplo, si el aire tenía 25 grados centesimales y conducía 22'8 gramos, que es el máximum de vapor de agua correspondiente á esa temperatura, como á la de 15 grados sólo admite 12'7 gramos de vapor por metro cúbico, se precipitarán en forma de lluvia los 10'1 gramos sobrantes.

Procede este vapor acuoso de la evaporación de las aguas superficiales y de la parte sólida ó corteza terrestre, por cuanto ésta también contiene cantidades más ó menos considerables; y como el vapor acuoso tiene una densidad menor en un tercio que la del aire, en él penetra ejerciendo presiones en todos sentidos, pero no indefinidamente, puesto que á su vez las moléculas del aire la ejercen sobre las de vapor, existiendo un límite en el cual se equilibran unas y otras, de tal modo que ya el aire no podría contener más vapor; y esto nos indica que no sólo por descenso de la temperatura se puede producir la lluvia, sino también mediante presiones, debidas á causas mecánicas y hasta á desequilibrios de la tensión eléctrica.

La evaporación del agua, mucho más rápida y considerable sobre superficies líquidas que sobre partes sólidas, á igualdad de temperatura de unas y otras, determina, según es sabido, en nuestro hemisferio, y más concretamente en el espacio comprendido entre América al Oeste y Africa y Europa hacia el Oriente, una zona, formada por aquella parte de la superficie del globo que recibe casi perpendicularmente los rayos solares, zona de caldeamiento en que la evaporación es consiguientemente mayor que en el espacio restante, puesto que á medida que los rayos solares hieren con más inclinación la superficie terrestre recibe ésta menor cantidad de calor.

En esta zona de caldeamiento el aire asciende verticalmente en virtud de la ley de la gravedad, y se establece una corriente ascensional rápida que se desplaza

próximamente hasta los trópicos, según las estaciones, siguiendo la misma marcha teórica que lo que podría llamarse ecuador térmico, si la desigualdad, distribución de tierras y mares no modificara y alterara la regularidad del fenómeno (1).

A reemplazar al aire que asciende llega desde el Norte y desde el Sur de esta zona el aire inmediato, menos caldeado, y por consiguiente más denso; y he aquí cómo tenemos otras dos corrientes, una septentrional y otra meridional, que en el supuesto de no existir el movimiento de rotación de la tierra se desplazarían normalmente como el mencionado ecuador.

Por la parte superior de la atmósfera el aire se ve empujado incesantemente por la corriente ascensional; pero como al llegar á la altura que á su densidad corresponde no puede subir más, y como por otra parte hay un tiro ó llamada de aire, en latitudes más lejanas del ecuador se producen dos corrientes superiores, que serían perfectamente inversas á las superficiales, de que antes hicimos referencia, dada la inmovilidad teórica de la tierra.

Pero como ésta no existe, combinándose las dos velocidades citadas, de las cuales una es la de las corrientes superficiales que van normalmente al ecuador y la del movimiento de rotación del globo que es normal á ésta, la resultante es la N. E. en el hemisferio Norte y la S. E. en el hemisferio Sur. En cuanto á la dirección real de las corrientes superiores, es precisamente la normal á éstas, ó sea en el sentido del S. O. y N. O.

A una distancia en grados, del ecuador de vientos, que puede calcularse en unos 23, hay una inversión de estas corrientes, producida por el enfriamiento paulatino de las superiores y por el aumento gradual de temperatura de las inferiores; pero esta inversión no impide que, en términos generales, siga con la misma dirección que antes traía.

(1) El desplazamiento del ecuador térmico le aproxima al Norte en nuestro verano y al Sur en nuestro invierno.

Como circunstancias que alteran y modifican la dirección de estas corrientes podemos mencionar en primer término la existencia de los continentes, y en ellos la de montañas de gran elevación.

Influyen desde luego los continentes, independientemente de su altura ó elevación sobre el nivel del mar, porque la temperatura de las tierras es muy distinta de la de los mares y mucho más desigual, y además porque rinden menos cantidad de evaporación; é influyen muy especialmente las cordilleras, porque obligan además á los vientos que contra ellas marchan á salvarlas, elevándose en la atmósfera; pero esta elevación está regulada también por la ley de la gravedad, y no puede en cierto modo contrariarla; y en tal situación, obedeciendo á una ley mecánica, la corriente aérea busca la zona de mínima resistencia desplazándose lateralmente en parte, y si las circunstancias lo consienten salva los obstáculos y salta por las cumbres de los montes. En el Atlántico septentrional la influencia del Continente americano es bien perceptible, estableciéndose una directriz que parte de la corriente ecuatorial á lo largo de sus costas, para lanzarse después con rumbo N. E. á través del Atlántico y llegar á las costas de la Europa central.

Pero las aguas, por efecto de la acción solar, han producido al mismo tiempo corrientes marinas de análogas direcciones; y así existe la llamada corriente del Golfo en el Atlántico, que arrancando de Guinea choca con las costas del Brasil, llega al mar de las Antillas, penetra en el Golfo de Méjico y á su salida atraviesa también el Atlántico para influir modificando el clima de Inglaterra, de la parte occidental de Francia y también del septentrión de España. Este inmenso río marino alimenta y sostiene la humedad de las corrientes aéreas, pues teniendo una temperatura bastante elevada da gran contingente de evaporación.

Expuestas las consideraciones anteriores, que necesitarían un mayor desarrollo para apreciar variaciones é

influencias secundarias que no se detallan por ser suficiente lo indicado para el objeto que nos proponemos, veamos lo que sucederá con esa corriente aérea del Golfo en nuestro país, y esto nos dará idea aproximada de la marcha de los vientos en nuestra Península y de su régimen de lluvias.

Según Ham, en el mar Cantábrico la temperatura del aire es de 10° en Enero, en tanto que en el interior marca el termómetro bastantes grados menos; en Julio, en el mismo mar, hay 20° y en el interior llega á 25°, como media mensual. Si poblamos de bosque todo el suelo español, lo más que podremos lograr es que en verano tenga el interior 20° en vez de 25°, y en tal caso (caso notoriamente exagerado), como no hay descenso de temperatura desde las costas al interior, la lluvia no se producirá, y nada habremos conseguido.

En invierno, haciendo la misma hipótesis de haber cubierto de bosque el territorio español, la temperatura del interior será menos extremada y por consiguiente mayor, y la lluvia se producirá en menor cantidad. Resultando que en invierno habría disminución de lluvias y en verano no habría aumento.

Dependerá, pues, la producción de lluvia en mayor ó menor cantidad en las diversas estaciones, de la variación que en la temperatura introduzca el arbolado, y á más de esto, del relieve del suelo, de la cantidad de vapor de agua que contenga el aire y de otra multitud de circunstancias; siendo de advertir que para aires poco cargados de vapor, y por consiguiente muy lejanos del grado de saturación, el descenso de 5° en verano no influirá en modo alguno en la formación de las lluvias.

En España, de las observaciones oficiales (1) resulta que «el máximo de humedad, con ligeras excepciones, coincide con los meses más crudos del invierno (Diciembre y Enero), y que los mínimos ofrecen más variedad, aunque

(1) Véase, La humedad relativa en nuestra Península, por F. I.—*Anuario del Observatorio de Madrid para* 1910.

como es natural suceden durante el verano en mayor número de localidades»; y esto confirma y amplía nuestras anteriores consideraciones, ya que en el verano suele oscilar la humedad relativa entre el 38 y 76 por 100 en Julio; aun rebajando en 5° la temperatura sólo se lograría que la humedad relativa fuera un poco mayor, pero siempre muy lejana del grado de saturación.

Respecto á la influencia del relieve del suelo, que ya hice constar hace más de veinte años en una conferencia leída en esta misma Sociedad y que posteriormente admiten los geógrafos franceses, dice Lespagnol «que es considerable y que un mapa de lluvias presenta en sus líneas generales una gran analogía con un mapa altimétrico, aumentando desde la base á la cumbre de las montañas de mediana altura en la vertiente lluviosa, y en las muy elevadas disminuye, á partir de cierta altitud variable, según los casos»; añadiendo «que puede ocurrir que las montañas tengan en el verano mayor temperatura que el aire, y entonces no se producirá lluvia, cosa que ocurre con los montes de Argelia y de España» (1).

Los ejemplos que muestran que las montañas tienen una vertiente lluviosa y otra seca, abundan en ese libro, y también siento yo esta teoría general aplicándola á nuestra Península en la época citada.

Expuestas las opiniones relativas á la influencia de los bosques respecto á la producción de las lluvias, pasaremos á indicar la que ejercen respecto á la conservación del agua en la superficie de la tierra.

Desde luego puede afirmarse que una gran parte de la lluvia vuelve á la atmósfera, y los experimentos realizados en Rothamsted han demostrado que en regiones húmedas en que se conserva uniforme la vegetación la cuantía de la evaporación varía poco de un año para otro, aunque varíe mucho la del agua caída; pero esta

(1) Lespagnol.—*L'Evolution de la terre et de l'homme*, página 178.

regla no es aplicable á las regiones áridas y semiáridas, porque durante los años de lluvias escasas las capas superiores del suelo están durante grandes períodos tan secas que es muy pequeña la humedad evaporada, en tanto que en los años de lluvias abundantes el aire no está suficientemente húmedo para contener la evaporación.

Las copas de los árboles de los bosques retienen, en comparación, poca cantidad de lluvia; en Nancy se ha demostrado que un bosque de hoja caduca no impide llegar al suelo más que el 8 por 100 del total, y todo lo que el vegetal retiene es devuelto á la atmósfera rápidamente.

La evaporación de las superficies de agua dentro de un bosque es, por otra parte, sólo del 40 por 100 de la que se efectuaría en la misma superficie de terreno despejado, y según los experimentos del Dr. Ebermeyers la evaporación del suelo del bosque sobre lechos de hojas es 0'47 por 100 y 0'22 por 100 menos que en terreno descubierto y desnudo, según que la capa de hojas sea poco ó muy densa; resultando, por consiguiente, que la cantidad de evaporación retenida por el arbolado es sumamente pequeña, y que de la lluvia que llega hasta el suelo la pérdida por evaporación es también casi igual á la que se perdería en terreno abierto.

Examinando ahora la distribución del agua caída, desde luego se sabe que una parte muy pequeña va á incorporarse mecánica y físicamente á las plantas, pero esto representa al parecer sólo un pequeño tanto por ciento; otra parte del agua de lluvia se desliza por la superficie: á ello se opone la roturación y desnudez de las tierras, pues mientras más labrada esté una tierra resulta más suelta y á propósito para que el agua penetre por ella. Influyen también la naturaleza del suelo y otras circunstancias, aunque en menor escala; y los experimentos practicados acusan para el deslizamiento superficial en los bosques el 99 por 100 del total de la lluvia y en los terrenos sin vegetación sólo el 69 por 100.

En cuanto á la filtración, sucede lo contrario, y así

todas las circunstancias que favorecen á ésta perjudican á aquél, y viceversa.

Por su parte, el autor de un trabajo acerca del asunto, publicado en el *Agricultural Journal of the Cape of Good Hope* en 1908, opina que cuando las cuencas están descubiertas de vegetación y se producen lluvias ligeras, la humedad apenas absorbida es evaporada y no contribuye, por consiguiente, al riego de la comarca, y cree que es general en Europa la opinión de que la presencia de bosques impide la formación de torrentes y la repoblación los destruye, así como las dos consecuencias ó proposiciones inversas, según las cuales la destrucción de los bosques facilita la formación de los torrentes y redobla la violencia de los existentes.

También deberá considerarse la influencia que ejerce en los valles, y que se puede expresar manifestando que cuando los bordes montañosos han sido arrasados, el grueso y fértil aluvión antiguo ha sido arrastrado hacia el mar y substituído por capas de arena ó guijarros, completamente estériles, y que la cantidad de lluvia ha disminuído hasta ser insuficiente para el riego por manantiales en la región cultivada.

Obsérvese que en los bosques se llega al deslizamiento superficial del 99 por 100 del agua caída y sólo del 69 por 100 en los terrenos roturados, y podrá venirse en consecuencia de que, á parte de otras circunstancias que pueden producir consecuencias muy diversas, el agua caída en el bosque ha de alimentar en una cantidad mucho más considerable los deslizamientos rápidos que la que caiga en los terrenos roturados. A igualdad de relieve, los torrentes adventicios estarán en una proporción de magnitud aproximada de 3 : 2.

Por otra parte, los manantiales subterráneos, que se nutren de la filtración del agua de lluvia, serán indudablemente mucho más importantes en los terrenos roturados, pues si sólo retiene el bosque el 1 por 100 de las grandes precipitaciones (ya se ha dicho que el 99 por 100

se desliza) y en los terrenos cultivados es del 31 por 100 (el deslizamiento es de 69 por 100), podrá afirmarse que á formar depósitos subterráneos, de donde han de alimentarse las fuentes de los ríos y arroyos, contribuye de un modo más considerable la roturación que el bosque.

Con estas ligeras consideraciones doy por terminado este trabajo, con el que sólo intento llamar la atención de las personas estudiosas, para que mediante nuevas investigaciones contribuyan á resolver esta cuestión tan interesante.

ANTONIO BLÁZQUEZ.

ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y SU JUNTA DIRECTIVA

SESIÓN PÚBLICA

celebrada el día 3 de Abril de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Se abrió la sesión á las diez y siete horas y cincuenta minutos, y previa invitación del Sr. Presidente hizo uso de la palabra el Sr. D. Lucas Fernández Navarro, para leer su anunciada conferencia referente al «Estado actual de la cuestión de la Atlántida».

La Sociedad y el público que asistió al acto mostraron con sus aplausos y felicitaciones el agrado con que habían escuchado al Sr. Fernández Navarro, cuya conferencia ha de publicar íntegra el *Boletín* de la Corporación.

Se levantó la sesión á las diez y nueve horas.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 10 de Abril de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y diez minutos, con asistencia de los Sres. Foronda, Bonelli, Caballero de Puga, Conrotte, d'Almonte, Bullón, Ciria, Martín Peinador, Becker, Saralegui, Buen, Merino, Granados, Vera, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

El Sr. Blázquez presentó como socio al Sr. D. Miguel Aguilar y Cuadrado, Astrónomo del Observatorio de Madrid; los Sres. Vera y Beltrán al Sr. D. Francisco Cobos,

Director de la «Ilustración Española y Americana», y el Sr. Beltrán al Sr. D. Pedro de Novo y Chicarro, Ingeniero de Minas.

La Junta, teniendo en cuenta que aun habría de transcurrir bastante tiempo antes de reunirse la Sociedad, y haciendo uso de la facultad que ésta le había concedido, acordó la admisión de dichos señores, así como la del señor D. Juan Vincenti, presentado en sesión anterior.

El Sr. Vera manifestó que el Sr. Dr. Cobos, Director de la «Ilustración Española y Americana», ponía su importante semanario á disposición de la Sociedad para dar noticia de los trabajos que ésta realiza. El Sr. Presidente declaró en nombre de la Junta que la Sociedad aceptaba muy agradecida la oferta del Sr. Dr. Cobos, y rogó al Sr. Vera que expresara al Sr. Director de la «Ilustración Española y Americana» el reconocimiento de la Sociedad por el valioso concurso con que se servía favorecerla.

Se leyeron comunicaciones:

De varias Sociedades Geográficas é Institutos científicos extranjeros, adhiriéndose á las solemnidades del 40.° aniversario de esta Sociedad.

De los Sres. Torres Aguilar, Arrillaga, Borregón y Santiago, dando gracias á la Sociedad por haber sido nombrados Socios honorarios.

De los Sres. D. Manuel Artigas y D. Norberto Romuáldez, expresando también su gratitud por haber sido nombrados Socios corresponsales. El primero remitía y dedicaba á la Sociedad un ejemplar del discurso que pronunció al finalizar los estudios del año 1915-16 en el Instituto de Manila. La Secretaría presentó también un ejemplar del folleto publicado por otro Corresponsal en Manila, D. Mariano Ponce, folleto dedicado, asimismo, á la Sociedad y que trataba de Sun Yat Sen, fundador de la República China, y otro ejemplar del número 3 del año 5.° (1914) de la revista mensual titulada «Cultura Filipina», en el que se insertaba un artículo sobre la Indo China,

suscrito por el citado D. Mariano Ponce. La Junta hizo constar la gratitud y el aprecio con que recibía estos donativos.

Del socio D. Pedro Muñoz Gil, dando noticia, muy interesante, de algunos descubrimientos arqueológicos hechos en el país de Cameros, y preguntando si había trabajos ya publicados referentes á dicha comarca. Se ponía también á disposición de la Sociedad para recibir instrucciones en el caso de que se decidiera á llevar á cabo alguna exploración. La Junta elogió la feliz iniciativa del ilustrado consocio y encomendó á los Sres. Blázquez y Ciria la misión de auxiliar al Sr. Muñoz Gil con informes bibliográficos y aun con el concurso personal para las excursiones, dado caso que pudieran realizarse.

Del Sr. Alvarez Sereix, manifestando que por hallarse delicado de salud y no poder asistir puntualmente á las sesiones de la Sociedad, rogaba que se le aceptara la renuncia del cargo de Vicepresidente. Unánimemente expresó la Junta la viva contrariedad que le causaba no poder acceder al ruego del Sr. Alvarez Sereix, fundándose para ello en que la dolencia que sufría podrá ser motivo para que durante algún tiempo se vea la Sociedad privada de la asistencia de su doctísimo Vicepresidente á las sesiones que celebra, mas no para prescindir del concurso y servicios muy valiosos que en el cargo, que tan merecidamente tiene, podía prestar á esta Sociedad. En consecuencia acordó la Junta apelar á la adhesión y afecto con que siempre había favorecido el Sr. Alvarez Sereix á la Sociedad y suplicarle que desistiera de un propósito que nunca podría ver cumplido con la conformidad de sus consocios.

El Sr. López Soler puso á disposición de la Junta ejemplares del Mapa del teatro de la guerra de Oriente, que acaba de publicar el Depósito de la Guerra. Todos los Vocales dieron expresivas gracias al Depósito de la Guerra por esta nueva atención.

Acto seguido el Sr. Presidente puso en conocimiento

de la Junta que en unión del Excmo. Sr. D. Fidel Fita, Director de la Real Academia de la Historia y del Excelentísimo Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide, Presidente de la Comisión mixta de dicha Academia y de esta Sociedad para estudios históricos y geográficos en Marruecos, había tenido el honor de visitar al Excmo. Sr. Ministro de Estado y entregarle el proyecto de *Junta Superior de Historia y Geografía de Marruecos,* proyecto que aquél se dignó acoger muy favorablemente, indicando las personas que en representación del Ministerio formarían parte de dicha Junta y encargando á la Academia de la Historia y á la Sociedad Geográfica que hicieran desde luego las propuestas que les correspondía. En consecuencia, el Sr. Presidente consultó á la Junta acerca de las personas que deberían representar á la Sociedad, y no habiéndose hecho significación alguna, propuso á los Sres. D. Ricardo Beltrán y Rózpide, D. Antonio Blázquez y D. Odón de Buen. La Junta hizo suya la propuesta del Sr. Presidente, y los tres señores citados expresaron su gratitud por la designación con que se les había favorecido.

Hizo notar luego el Sr. Presidente que era esta sesión la primera á que asistía el Sr. d'Almonte después de un año de ausencia, que había dedicado á interesantes exploraciones y estudios etnográficos y lingüísticos en la Indochina y en la Insulindia. La Junta dió sus plácemes al Sr. d'Almonte por la fortuna con que había realizado sus largos viajes y se felicitó por tenerle ya de nuevo en su compañía y por las interesantes y originales noticias que de aquellos países seguramente habría de comunicar á la Sociedad.

El Sr. d'Almonte agradeció con efusión la cariñosa acogida de sus compañeros y ofreció para ocasión oportuna dar cuenta detallada de sus investigaciones en informes particulares y en conferencias públicas.

Se trató después de algunos asuntos de orden interior y de publicaciones, y se levantó la sesión. Eran las diez y siete horas y cuarenta minutos.

SESIÓN PÚBLICA

celebrada el día 10 de Abril de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas y quince minutos, el Sr. Presidente dió la palabra al Excmo. Sr. don Jerónimo Becker, que disertó acerca de «El medio geográfico en la Historia».

La conferencia del Sr. Becker, que fué muy celebrada y aplaudida, se publicará íntegra en el *Boletín* de la Sociedad.

Se levantó la sesión á las diez y nueve horas y diez minutos.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 17 de Abril de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas, con asistencia de los Sres. Alvarez Sereix, Bonelli, Altolaguirre, Caballero de Puga, Pérez del Toro, Conrotte, d'Almonte, Marqués de Olivart, Bullón, Martín Peinador, Becker, Palomo, Merino, Granados, Tur y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Refiriéndose al acta que acababa de aprobarse, el señor Alvarez Sereix hizo constar que había enviado al señor Presidente la dimisión de su cargo porque la falta de salud que le aquejó en estos últimos meses le hizo temer que no podría desempeñar debidamente el cargo de Vicepresidente, con cuyo nombramiento le había honrado la Junta directiva, pues dicho cargo obligaba á más frecuente asistencia á las sesiones y á mayor y más activa colaboración en los trabajos de la Junta. Pero en vista del acuerdo de ésta, que revelaba la estimación con que le distinguían sus compañeros, y no pudiendo tampoco

prescindir de sus sentimientos de íntima adhesión y de cariño á la Sociedad, defería á los deseos de la Junta y no insistía, por consiguiente, en su renuncia, si bien rogaba á los socios que cuando llegase la época de elecciones tuviesen en cuenta el quebranto de su salud.

El Sr. Presidente expresó su particular satisfacción y la de toda la Junta por la manifestación que acababa de hacer el Sr. Alvarez Sereix, y más aún por la presencia de éste en la sesión, lo que era prueba evidente de que su dolencia fué pasajera y de que ahora y siempre podía contar la Junta con la colaboración del Sr. Alvarez Sereix, por lo cual todos se felicitaban.

El mismo Sr. Alvarez Sereix manifestó que el Sr. don Luis Cubillo no podía concurrir á la sesión por hallarse enfermo.

Se leyeron comunicaciones:

De los Socios fundadores Sres. D. Juan Monteverde y D. Gabriel Puig, dando gracias por haber sido nombrados Socios honorarios.

Del Sr. D. José María Barreto, de La Paz, en Bolivia, expresando también su gratitud por haber sido admitido en esta Real Sociedad.

De los Sres. Director Gerente del Monte de Piedad y Presidente del Círculo de la Unión Mercantil, enviando Memorias de los trabajos de dichos establecimiento y Sociedad. Se recibieron con mucho aprecio y gratitud.

De la Dirección de Estudios Geográficos y Climatológicos de la Secretaría del Fomento de los Estados Unidos Mejicanos, solicitando cambio de publicaciones. Quedó aceptado.

Del Sr. D. Francisco López, de Barcelona, solicitando la opinión del Sr. Presidente de esta Sociedad acerca de si debe España conservar las posesiones de Guinea.

Coincidiendo con indicaciones hechas por el Sr. Predente, acordó la Junta que no procedía por ahora hacer manifestación alguna sobre este particular.

Acto seguido el Sr. Bonelli, como Presidente de la Co-

misión nombrada para informar acerca del Mapa del territorio de Melilla formado por los Sres. D. Fernando J. Frades-Urien y D. Francisco Barnola, participó que, según acuerdo unánime de aquélla, el Mapa mencionado era una obra meritoria por la escrupulosidad y acierto en la elección de los datos que habían servido para ejecutarla, dada la dificultad de lograr la comprobación científica de esta clase de trabajos hasta que nuevos reconocimientos den á conocer la forma y situación exacta de todos los accidentes geográficos de las regiones que constituyen esta parte de nuestra zona de protectorado. En consecuencia, la Comisión reconocía el mérito del Mapa, por tratarse de una obra útil para la divulgación de los datos hasta hoy conocidos sobre los territorios de nuestra zona de protectorado de Melilla, Alhucemas y el Peñón. La Junta hizo suyo el dictamen de la Comisión.

Por último, se acordó que en el próximo lunes se celebrase Sesión general y que se invitase para dar conferencia en ella á los Sres. Huguet del Villar y Merino.

Y se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y treinta y cinco minutos.

SESIÓN PÚBLICA

celebrada el día 1.º de Mayo de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Empezó la sesión á las diez y ocho horas y quince minutos, y en ella leyó el Sr. D. Abelardo Merino una disertación acerca de «El regionalismo peninsular y la Geografía histórica», trabajo que valió al autor muchos aplausos y felicitaciones, y que se insertará íntegro en el *Boletín* de la Sociedad.

La sesión terminó á las diez y ocho horas y cincuenta y cinco minutos.

SESIÓN PÚBLICA

celebrada el día 8 de Mayo de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Se abrió la sesión á las diez y ocho horas y quince minutos, y en ella el Sr. D. Emilio H. del Villar continuó sus conferencias acerca de los estudios que había realizado en la Sierra de Gredos, tratando especialmente de la vegetación. El orador fué muy aplaudido por la docta concurrencia que asistió al acto.

La sesión se levantó á las diez y nueve horas y veinte minutos.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 22 de Mayo de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y cincuenta minutos, con asistencia de los Sres. Foronda, Alvarez Sereix, Bonelli, Altolaguirre, Caballero de Puga, Pérez del Toro, d'Almonte, Marqués de Olivart, Cañizares, Ciria, Mendizábal, Gorostidi, Merino, Tur, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se leyeron comunicaciones:

Del Excmo. Sr. Ministro de Estado, participando que S. M. el Rey se había dignado firmar el día 8 del corriente mes y año un Real decreto por el cual se nombraba Vocales de la Junta de Historia y Geografía de Marruecos á los Excmos. Sres. D. Ricardo Beltrán y Rózpide, D. Antonio Blázquez y D. Odón de Buen, que fueron propuestos por esta Real Sociedad con fecha 10 de Abril próximo pasado. Manifestó el Sr. Presidente que ya había comunicado á los interesados sus respectivos nombramientos.

Del Socio fundador D. Clemente Ramos, dando gracias por su nombramiento de honorario.

De la Asociación de Geógrafos Americanos, de la Sociedad Geográfica Americana, del Museo de la Plata, del Socio honorario Sr. D. Guillermo M. Davis y del Socio vitalicio Sr. D. Constantino Horta, felicitando á la Sociedad con motivo de su 40.° aniversario, y expresando además las citadas Corporaciones su sentimiento por no haber podido adherirse oportunamente á las fiestas del aniversario, á causa del atraso con que recibieron la invitación. El citado Sr. Davis remitía también un ejemplar de sus últimos estudios sobre los arrecifes de coral, publicaciones que la Sociedad recibió con toda la gratitud y aprecio que merecen los trabajos del docto geógrafo americano.

Del Sr. D. Francisco Montero Barrantes, remitiendo un ejemplar de la última edición de su «Geografía de Costa Rica», y participando el fallecimiento del Socio corresponsal en esta República D. Angel María Velázquez. La Junta expresó su sentimiento por la muerte del señor Velázquez, y su reconocimiento al Sr. Montero Barrantes por el nuevo obsequio con que favorecía á la Sociedad.

Del Excmo. Sr. D. Belisario Porras, Presidente de la República de Panamá, enviando al Sr. Presidente de esta Real Sociedad la relación de una excursión que había hecho á la región de San Blas, en la costa Norte del istmo de Panamá. Anunciaba el envío, además, de un álbum con magníficas fotografías tomadas en aquel lugar, álbum que aún no se había recibido en la Sociedad. El Sr. Presidente, y con él toda la Junta, se manifestaron muy complacidos por la atención con que favorecía á la Sociedad el señor Presidente de la República de Panamá, resolviéndose que la relación mencionada pasara á la Sección de Publicaciones y que se manifestara al Sr. Porras el agrado con que la Corporación habría de dar publicidad á su interesante y original trabajo.

Del Sr. D. Gregorio Granados, participando que durante algún tiempo estaría ausente de Madrid, por lo cual, y bien á su pesar, renunciaba el cargo de Vocal interino

de la Junta directiva. Añadía que en Cádiz, á donde iba destinado, estaba, como siempre, á disposición de la Sociedad.

El Sr. Presidente, y con él toda la Junta, lamentaron que los deberes oficiales del Sr. Granados privaran á la Sociedad de su cooperación activa y personal en los trabajos de aquélla, y propuso para substituirle, también interinamente, al Excmo. Sr. D. José Centaño y Anchorena. Por aclamación fué aceptada la propuesta del Sr. Presidente.

Del Sr. D. Téofilo Silva Santisteban, de Lima, solicitando que se le enviaran ciertos datos sobre distancias entre poblaciones de la provincia de Cádiz. La Junta encargó á la Secretaría que satisficiese los deseos del señor Silva.

El Sr. Ciria recordó que hacía pocos días había fallecido la hija del Sr. Becker, y propuso que se hiciese constar en acta y se comunicara á dicho señor la viva parte que tomaban todos los socios en la pena que afligía al doctísimo y querido compañero. Así se acordó, previas expresivas frases del Sr. Presidente, que confirmaban los sentimientos de pésame de la Junta.

El mismo Sr. Ciria dió noticia de una excursión que había realizado en Monserrat, y presentó y ofreció á la Sociedad un ejemplar de un plano de aquellos lugares, formado por la Comunidad religiosa que allí habita. Añadió que ésta publica una *Revista* muy interesante y propuso que se estableciera el cambio con ella. Así se acordó, expresando además el Sr. Presidente la gratitud de la Sociedad por el obsequio con que la había favorecido el Sr. Ciria.

También, á propuesta de éste, se resolvió dotar de uniforme al ordenanza recaudador de la Sociedad. Con este motivo el Sr. Tesorero dió cuenta del estado económico de la Sociedad, que era muy satisfactorio.

El Sr. Merino manifestó que el Vicepresidente Sr. Altolaguirre acababa de ascender á Intendente de Ejército.

El Sr. Presidente y todos los Vocales de la Junta expresaron la íntima satisfacción que les producía tan grata noticia y felicitaron efusivamente al Sr. Altolaguirre, quien agradeció la nueva prueba de afecto con que le favorecían sus compañeros.

Acto seguido el Sr. Bonelli presentó á la Junta al Sr. D. Eduardo Alvarez Ardanuy, autor y donante á la Sociedad del Mapa del S. O. de Marruecos, que ésta publicó con ayuda del Ministerio de Estado. El Sr. Presidente dió la bienvenida y dirigió afectuoso saludo al ilustre Socio corresponsal, y aprovechó la oportunidad para reiterarle la gratitud y los plácemes de la Corporación por el magistral trabajo que había realizado y cuya publicación tanto honró á su autor como á la Real Sociedad Geográfica, que tuvo la suerte de darlo á conocer.

Pronunció el Sr. Alvarez Ardanuy expresivas palabras de reconocimiento y adhesión á la Sociedad y ofreció á ésta sus servicios en la plaza de Ceuta, su habitual residencia, á la cual iba á regresar en breve.

Participó después la Secretaría que el Sr. D. Francisco Silva había ofrecido dar una conferencia sobre «La desnacionalización en la Historia argentina del siglo XIX». La Junta aceptó con gratitud la oferta del Sr. Silva y señaló para la conferencia la sesión pública del primer lunes de Junio próximo.

Fué autorizado para usar la Medalla de la Sociedad el socio D. Miguel Aguilar y Cuadrado, Astrónomo del Observatorio de Madrid.

Finalmente, usó de la palabra el Sr. Alvarez Sereix para manifestar que el Vocal de la Junta directiva señor Cubillo no podía asistir á las sesiones por continuar enfermo, y para poner á disposición de la Sociedad y de los Vocales de la Junta, en nombre del Instituto Geográfico y Estadístico, ejemplares del tomo II del Censo de la población de España en 1910.

El Sr. Presidente, interpretando los deseos de la Junta, hizo votos por el pronto restablecimiento del Sr. Cubillo, y aceptó y agradeció la oferta de los volúmenes mencionados.

Y acto seguido se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y veinticinco minutos.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 29 de Mayo de 1916.

Presidencia del Sr. Foronda.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y cincuenta minutos, con asistencia de los Sres. Alvarez Sereix, Caballero de Puga, Pérez del Toro, Conrotte, Ciria, Martín Peinador, Becker, Mendizábal, Saralegui, Méndez, Gorostidi, Buen, Merino, Centaño, Tur, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

El Sr. Foronda saludó afectuosamente al Sr. Centaño y felicitó á la Junta por haber llamado de nuevo á dicho señor al seno de la misma, en que tantos y tan buenos servicios había prestado el ilustre General.

El Sr. Centaño expresó su gratitud por el nombramiento con que se le había favorecido y por la cariñosa acogida que le dispensaban sus compañeros. Ofreció poner todo su empeño y buena voluntad en las tareas de la Corporación.

El Sr. Becker hizo constar sus sentimientos de la mayor gratitud por la participación que en su pena había tomado la Junta, dándole muestras de un afecto que en las tristes circunstancias en que las recibió son de las que nunca se olvidan.

Se dió luego cuenta del despacho ordinario de trámite, y se acordó celebrar la Junta general reglamentaria el lunes 19 del próximo mes de Junio.

El Sr. Becker dió noticia de los proyectos de constitución de Academias en los países antillanos de lengua española. Con este motivo se cambiaron juicios é ideas acerca de las relaciones entre España y los pueblos hispanoamericanos, é hicieron uso de la palabra los Sres. Sa-

ralegui, Becker, Pérez del Toro y Centaño, conviniendo todos, y con ellos la Junta, en aplaudir y estimular cuantos esfuerzos se hagan en pro de la conservación del idioma español en América y de las relaciones de toda índole entre los países del Nuevo Mundo y la nación española.

Y se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y cincuenta minutos.

BIBLIOGRAFÍA

Dirección general del Instituo Geográfico y Estadístico.—Observatorio astronómico de Madrid.—*Eclipse de sol del 17 de Abril de* 1912.—Trabajos de la Comisión oficial encargada de su observación en Cacabelos (León).—Madrid, 1915.—Un volumen en folio menor de 77 páginas con 7 láminas.

Trabajos realizados en la Sociedad de Oceanografía de Guipúzcoa durante el verano de 1915, por Fernando de Buen.—San Sebastián, 1916.—Un volumen en 4.º de 58 páginas con grabados en el texto.

Derecho consuetudinario y Economía popular de la provincia de Murcia.—Memoria premiada por la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas en el décimoséptimo concurso especial sobre Derecho consuetudinario y Economía popular (año 1914), escrita por Mariano Ruiz-Funes García.—Madrid, 1916.—Un volumen en 4.º de 215 páginas, con un *croquis de la provincia de Murcia.*

Real Academia de Jurisprudencia y Legislación.—Conferencia del Sr. D. Carlos García Alonso, pronunciada en la sesión pública del 18 de Marzo de 1916.—Tema: *Urgencia de una orientación nacional en la vida de los organismos políticos y administrativos españoles.*—Madrid, 1916.—Un volumen en 4.º de 19 páginas.

Service hydrographique de la Marine.—*Catalogue des cartes, plans, instructions nautiques, memoires &ª qui composent*

l'Hydrographie française au 1.er *janvier* 1915.—París, 1915.—Un volumen en 4.° de XV-427 páginas.

...ervice hydrographique de la Marine.—Instructions nautiques.—*Mer Méditerranée* (Du cap Santa María di Leuca au cap Linguetta. — París, 1915. — Un volumen en 4.°, encartonado, de XXXII-668 páginas.

Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.—Direzione generale della Statistica e del Lavoro.—Ufficio centrale di Statistica.

Movimento della Popolazione secondo gli atti dello Stato civile nell'anno 1913.—Roma, 1915.—Un volumen en 4.° de LXXII-80 páginas.

Statistica della Emigrazione italiana per l'estero negli anni 1912 e 1913, con una Appendice di confronti internazionali.—Roma, 1915.—Un volumen en 4.° de XXVIII-176 páginas.

Direzione Generale della Statistica e del Lavoro.—*Annuario Statistico italiano*.—Seconda serie.—Vol. IV.—Anno 1914.—Roma, 1915.—Un volumen en 4.°, encartonado, de XII-502 páginas.

Publicaciones del Istituto geografico De Agostini, de Novara: tiradas aparte de «La Geografía, rivista di propaganda geografica»:

Luigi Filippo de Magistris.—*Nil novi sub sole*. Aspirazioni geografiche a rovescio dell'Austria sull'Italia.—Mayo-Junio, 1915.—8 páginas en 4.°

Mario Baratta. — *Le proiezioni episcòpiche nell'insegnamento della Geografia*.—20 páginas en 4.° con grabados en el texto.

Attilio Sella.—*La grafia e la pronunzia dei nome di comune e frazione di comune della provincia di Novara*.—12 páginas en 4.°

Giovanni Anfossi.—*Densità e distribuzione altimetrica della popolazione in Sardegna*.—16 páginas en 4.° con grabados en el texto.

Francesco Viezzoli.—*La Venècia Giùlia*.—Julio, Octubre-Diciembre, 1915.—53 páginas en 4.° con un mapa en escala de 1:500.000.

Paolo de Grazia.—*Frane recenti in Basilicata*.—12 páginas en 4.° con una lámina

Torquato Taramelli.—*Le montagne dove si combatte*.—18 páginas en 4.° con una lámina.

Luigi Ravani.—*Pelagosa*.—6 páginas en 4.°

Romeo Campani. — *La terminologia geografica degli arabi con speciale riguardo alla toponomastica della Libia*.—24 páginas en 4.°

Cesare Bione.—*La grafia e la pronunzia dei nome di comune e frazione di comune della provincia di Cuneo*.—8 páginas en 4.°

Dott. Aser Poli.—*Per la pronunzia dei nomi geografici italiani*.—5 páginas en 4.°

Giuseppe Borgiani.—*Sull'uso dell'articolo con i nomi propri di città*.—4 páginas en 4.°. = *La Geografia nei Corsi Magistrali*.—4 páginas en 4.°

L. F. de Magistris.—*Sull'accentazione dei toponimi italiani ne «La Geografia»*.—6 páginas en 4.°

Andrea Leone.—*A proposito di alcune recenti guide dell' Ossola*.—8 páginas en 4.°

***

L. F. de Magistris.—Biografie di Geografi e di Esploratori Contemporanei.—II.—*Luigi Amedeo di Savoia duca degli Abruzzi* (con un ritratto).—Estratto dal Calendario-Atlante De Agostini 1915.—Un volumen en 16.° prolongado de 38 páginas.

Dottor Dino Muratore.—*Corso pratico di Geografia moderna* per le Scuole medie di 1.° grado (Tecniche-Ginnasiali-Complementari e Commerciali).—Novara, 1914.

Volume primo.—Geografia generale.—L'Europa.—L'Italia.—296 páginas en 8.° con mapas, grabados y diagramas.

Volume secondo.—L'Europa in particolare.—336 páginas en 8.° con dos mapas en color y varios en negro.

Paolo Revelli.—*Corso di Geografia* per il Ginnasio moderno.—

Volume primo.—L'Italia.—Novara, 1916.—Un volumen en 8.° de 262 páginas con 56 figuras en el texto.

***

Teatro della guerra europea alla scala di 1:4.000.000.—Seconda edizione popolare.—Novara, 1916.

La futura Balcania secondo le pretese degli Imperi Centrali (con note esplicative) alla scala di 1 : 3.000.000.—Novara, 1916.

Carta della Dalmazia pubblicata soto gli auspici della «Pro Dalmazia» alla scala di 1 : 500.000, con note esplicative.—Novara, 1916.

Atlante della nostra guerra.—16 tavole doppie a colori e numerose illustrazioni nel testo.—Tavole redatte da ACHILLE DARDANO.—Testo redatto da L. F. DE MAGISTRIS.—Los 16 mapas indicados son:

Teatro della Guerra Europea, en escala de 1:12.000.000.—Europa etnico-linguistica; 1 : 12.000.000.—Scacchiere franco-belga-tedesco; 1 : 1.500.000.—Scacchiere russo-austro-tedesco; 1:2.000.000.—La guerra nei Balcani; 1:3.000.000.—Regno d'Italia al 24 maggio 1915; 1:3.000.000.—Venezia tridentina, Venezia Giulia, Dalmazia; 1:1.750.000.—Venezia tridentina, Trentino ed Alto Adige; 1:500.000.—Venezia Giulia, Friùli orientale ed Istria; 1:500.000.—Toponomastica italiana delle Alpi Trentine; 1 : 350.000.—Trentino, scacchiere occidentale; 1 por 250.000.—Trentino, scacchiere orientale; 1 : 250.000.—Cadore e Carnia; 1:250.000.—Alto e Medio Isonzo; 1:250.000.—Basso Isonzo, Carso, Trieste; 1 :250.000.—Istria e Fiume; 1 : 250.000.—Un volumen en folio, encartonado, con 60 páginas de texto á dos columnas.

Calendario-Atlante De Agostini.—1916.—Con notiziario redatto da LUIGI FILIPPO DE MAGISTRIS.—Edizione accresciuta di due nuove tavole e corredata d'un quadro geografico-statistico-politico-commerciale-militare degli Stati Indipendenti della Terra.—Un volumen en 16.° prolongado de 148 páginas y 26 láminas.

Sun Yat Sen, el fundador de la República China, por MARIANO PONCE, con prólogo de Teodoro M. Kalaw.—Manila, 1912.—Un volumen en 8.° de XXI y 99 páginas con una lámina.

Subsidio bibliografico para a Historia da Conquista de Ceuta, par J. FARMHOUSE.—Lisboa, 1915.—Un volumen en 4.° de 22 páginas.

Notes de Géologie marocaine, par LOUIS GENTIL.—Serie V.—Observations géologiques sur la ligne d'étapes de la colonne Moinier entre Fez et la côte atlantique.—Sur la tectonique du Haut Atlas marocain et ses relations avec l'Atlas saharien.—Sur l'origine des plis de l'Atlas saharien.—Sur la structure de la zone littorale de l'Algérie occidentale.—Tirada aparte de *Comptes rendus des Séances de l'Académie des Sciences, de Paris;* Enero 1912 á Marzo 1913.—16 páginas en 4.° mayor.=Serie VI. Sur la structure du plateau des Beni-Mtir (Maroc central).—Sur la structure du plateau des Beni-Mtir (Maroc cenyen et supérieur dans le Haut Atlas occidental.—Les analogies du Haut Atlas marocain et de l'Atlas saharien.—Tirada aparte de *Comptes rendus,* etc., de Enero de 1914 á Agosto de 1915.

Sur les effets au Maroc du grand tremblement de terre en Portugal (1755), par MM. LOUIS GENTIL et PEREIRA DE SOUSA.—De «Comptes rendus, etc.», de 3 de Noviembre 1913.—3 páginas en 4.° mayor.

Service hydrographique de la Marine.—Instructions nautiques.—Océan Atlantique Est.—*Côte Ouest d'Afrique* (du fleuve Congo au Cap des Aiguilles).—París, 1915.—Un volumen en 4.°, encartonado, de 152 páginas.

EVA CANEL.—*La conciencia española ante el Nuevo Mundo* (Revisiones históricas).—Conferencia dada con extraordinario éxito en el teatro «Campoamor» de La Habana la noche del 30 de Diciembre de 1915.—Habana, 1916.—Un volumen en 8.° de 27 páginas.

Un pays d'expansion économique (Brasil).—Questione d'émigration et de colonisation, par UN INGÉNIEUR AGRONOME.—Bruselas, 1910.—Un volumen en 8.º de 187 páginas con varios grabados en el texto.

A antiga producção e exportação do Pará.—Etudo historico-economico, por MANUEL BARATA. Prefacio do Snr. Dr. Vieira Fazenda.—Belem.—Pará, 1915.—Un volumen en 4.º de 47 páginas.

Ministerio de Agricultura, Industria e Commercio.—Serviço da Inspecção e Defesa agricolas.—*Questionarios sobre as condições da agricultura dos* 173 *municipios do Estado de S. Paulo.*—De Abril de 1910 a Janeiro de 1912.—Río de Janeiro, 1913.—Un volumen en 4.º de 548 páginas.

Compendio de Geografía de Costa Rica, arreglada, corregida y aumentada por el licenciado DON FRANCISCO MONTERO BARRANTES.—4.ª edición.—San José, 1914.—Un volumen en 4.º de 98 páginas con varios grabados en el texto.

Nos Explorateurs.—*Etienne Rechet,* par le C.te JOSEPH DE BRETTES.—París, sin año.—Un volumen en 4.º de 29 páginas.

Library of Congress.—*A list of geographical Atlases in the Library of Congress, with bibliographical Notes.*—Compiled under the direction of PHILIP LEE PHILLIPS.—Volume III. Titles 3.266-4.087. Wáshington, 1914.—Un volumen en 4.º, tela, de CXXXVII-1.030 páginas.

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

REVISTA DE GEOGRAFÍA COLONIAL Y MERCANTIL

ACTAS DE LAS SESIONES.—CRÓNICA Y BIBLIOGRAFÍA GEOGRÁFICAS

Tomo XIII	1916	Números 6 y 7

REFORMA

DE LA

NOMENCLATURA GEOGRÁFICA DE ESPAÑA

En la *Gaceta de Madrid* del 2 de Julio de 1916 se ha publicado el siguiente Real decreto:

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

EXPOSICIÓN

SEÑOR: La Real Sociedad Geográfica ha realizado prolijo y meditado estudio para la reforma de la Nomenclatura geográfica de España, por estimar de conveniencia y verdadera utilidad el cambio de denominación de las entidades de población cabezas de distrito municipal, á fin de que desaparezca la extraordinaria y lamentable confusión originada por el hecho de existir, entre los 9.266 Ayuntamientos que constituyen la Nación, más de 1.020 con idénticos nombres, y éstos sin calificativo ni aditamento alguno que los distinga.

Al acometer dicha Real Sociedad labor tan importante y meritoria, háse atenido á bases ó reglas generales que imprimiesen á la obra unidad de criterio, limitándola en lo posible y procurando que afectara al menor número de localidades, dejando intacto el nombre actual á las poblaciones de mayor categoría administrativa, como las capitales de provincia, cabezas de partido judicial y las de mayor número de habitantes, y variando los de aquellas entidades de población cuyo número de vecinos es menor que el de sus homónimas, procurando que el calificativo que se asigna no sea arbitrario, sino el que la tradición, el uso ó los afectos de cada localidad vienen consagrando, y teniendo también presentes los antecedentes históricos, circunstancias especiales del terreno, etc., y con especial predilección las palabras que expresan nombre de corriente de agua, de la montaña, del territorio, de la particularidad geográfica, en fin, en cuyas cercanías ó dentro del cual se halle enclavado el Ayuntamiento ó población cuyo nombre propone modificar, habida cuenta del carácter de perpetuidad del accidente que califique y distinga al pueblo de que se trate, á fin de que lleve consigo la casi inmutabilidad de su nueva designación. En los Ayuntamientos conocidos con *dos nombres* ha eliminado uno de ellos, y en los que llevan las palabras *junto á* las ha sustituído por la partícula *de*.

La expresada Sociedad Geográfica ha consultado y obtenido favorable informe, respecto á la indicada reforma, de las Direcciones Generales de Correos y Telégrafos, del Instituto Geográfico y Estadístico, de los Registros Civil, de la Propiedad y del Notariado, de los Depósitos de la Guerra é Hidrográfico y de las Diputaciones Provinciales respectivas.

En atención á lo expuesto, el Ministro que suscribe tiene el honor de elevar á la sanción de V. M. el adjunto proyecto de Real decreto.

Madrid, 27 de Junio de 1916.—SEÑOR: A L. R. P. de Vuestra Majestad, *Conde de Romanones*.

REAL DECRETO

De conformidad con el Presidente de Mi Consejo de Ministros; de acuerdo con el mismo Consejo y con el parecer de la Comisión permanente del Consejo de Estado,

Vengo en aprobar la reforma propuesta por la Real Sociedad Geográfica, cambiando de denominación á los 573 Ayuntamientos de España en aquélla comprendidos, los cuales, en lo sucesivo, se designarán con los nombres que especifica la siguiente relación, que se insertará en la *Gaceta de Madrid, Boletines Oficiales* de las provincias y publicaciones oficiales de los Departamentos ministeriales.

Dado en Palacio á veintisiete de Junio de mil novecientos dieciséis.—ALFONSO.—El Presidente del Consejo de Ministros, *Alvaro Figueroa*.

Relación de los 573 Ayuntamientos de España comprendidos en la propuesta de la Real Sociedad Geográfica, cuyos nombres se modifican con sujeción á lo prevenido en el Real decreto de esta fecha:

PROVINCIA DE ÁLAVA

Moreda, partido de Laguardia, se llamará Moreda de Álava.

Villabuena, partido de Laguardia, se llamará Villabuena de Álava.

Villarreal, partido de Vitoria, se llamará Villarreal de Álava.

Zalduendo, partido de Vitoria, se llamará Zalduendo de Álava.

PROVINCIA DE ALBACETE

Montealegre, partido de Almansa, se llamará Montealegre del Castillo.

Paterna, partido de Alcaraz, se llamará Paterna del Madera.

Tarazona, partido de La Roda, se llamará Tarazona de la Mancha.

Villaverde, partido de Alcaraz, se llamará Villaverde de Guadalimar.

PROVINCIA DE ALICANTE

Aguas, partido de Jijona, se llamará Aguas de Busot.

Bañeras, partido de Alcoy, se llamará Bañeres.

Formentera, partido de Dolores, se llamará Formentera del Segura.

Gata, partido de Denia, se llamará Gata de Gorgos.

Guardamar, partido de Dolores, se llamará Guardamar del Segura.

Monforte, partido de Novelda, se llamará Monforte de la Rambla.

Muro, partido de Cocentaina, se llamará Muro del Alcoy.

San Juan, partido de Alicante, se llamará San Juan de Alicante.

PROVINCIA DE ALMERÍA

Alcudia, partido de Sorbas, se llamará Alcudia de Monteagud.

Armuña, partido de Purchena, se llamará Armuña de Almanzora.

Castro, partido de Gérgal, se llamará Castro de Filabres.

Ocaña, partido de Gérgal, se llamará Ocaña del Alboloduy.

Paterna, partido de Canjáyar, se llamará Paterna del Río.

Roquetas, partido de Almería, se llamará Roquetas de Mar.

PROVINCIA DE ÁVILA

La Alamedilla, partido de Ávila, se llamará La Alamedilla del Berrocal.

Aldea del Rey, partido de Ávila, se llamará Aldea del Rey Niño.

Cebolla, partido de Arévalo, se llamará Cebolla del Trabancos.

Grandes, partido de Piedrahita, se llamará Grandes y San Martín.

Los Llanos, partido del Barco de Ávila, se llamará Los Llanos de Tormes.

Mediana, partido de Ávila, se llamará Mediana de Voltoya.

Navalperal de Tormes ó de la Ribera, partido de Piedrahita, se llamará Navalperal de Tormes.

Neila, partido del Barco de Ávila, se llamará Neila de San Miguel.

Pajares, partido de Arévalo, se llamará Pajares de Adaja.

La Parra, partido de Arenas de San Pedro, se llamará La Parra de Arenas.

Peñalba, partido de Ávila, se llamará Peñalba de Ávila.

San Lorenzo, partido del Barco de Ávila, se llamará San Lorenzo de Tormes.

San Martín de la Vega, partido de Piedrahita, se llamará San Martín de la Vega del Alberche.

Santa Lucía, partido del Barco de Ávila, se llamará Santa Lucía de la Sierra.

PROVINCIA DE BADAJOZ

Benquerencia, partido de Castuera, se llamará Benquerencia de la Serena.

Burguillos, partido de Fregenal de la Sierra, se llamará Burguillos del Cerro.

Carrascalejo, partido de Mérida, se llamará El Carrascalejo.

Cordobilla, partido de Mérida, se llamará Cordobilla de Lacara.

La Nava, partido de Mérida, se llamará La Nava de Santiago.

La Roca, partido de Alburquerque, se llamará La Roca de la Sierra.

Los Santos, partido de Zafra, se llamará Los Santos de Maimona.

Valverde junto á Burguillos, partido de Fregenal de la Sierra, se llamará Valverde de Burguillos.

Villagarcía, partido de Llerena, se llamará Villagarcía de la Torre.

Zarza junto á Alange, partido de Mérida, se llamará Zarza de Alange.

PROVINCIA DE BALEARES

Campos, partido de Manacor, se llamará Campos del Puerto.

María, partido de Inca, se llamará María de la Salud.

San Lorenzo, partido de Manacor, se llamará San Lorenzo Descardasar.

Santa Eulalia, partido de Ibiza, se llamará Santa Eulalia del Río.

Villafranca, partido de Manacor, se llamará Villafranca de Bonany.

PROVINCIA DE BARCELONA

Barbará, partido de Sabadell, se llamará Santa María de Barbará.

La Bola, partido de Vich, se llamará San Andrés de la Bola.

Cabrera, partido de Igualada, se llamará Cabrera de Igualada.

Calonge, partido de Igualada, se llamará Calonge de Segarra.

Castellvell, partido de Manresa, se llamará Castellvell y Vilar.

Corbera, partido de San Feliú de Llobregat, se llamará Corbera de Llobregat.

Moncada, partido de Sabadell, se llamará Moncada y Reixach.

Montornés, partido de Granollers, se llamará Montornés del Vallés.

Rocafort, partido de Manresa, se llamará Rocafort y Vilumara.

Santa Fe, partido de Villafranca del Panadés, se llamará Santa Fe del Panadés.

Santa Margarita, partido de Villafranca del Panadés, se llamará Santa Margarita y Monjos.

Sarriá, partido de Barcelona, se llamará San Vicente de Sarriá.

Torrellas, partido de San Feliú de Llobregat, se llamará Torrellas de Llobregat.

Tous, partido de Igualada, se llamará San Martín de Tous.

Viver, partido de Berga, se llamará Viver y Serrateix.

PROVINCIA DE BURGOS

Arraya, partido de Belorado, se llamará Arraya de Oca.

Buniel ó Villarreal de Buniel, partido de Burgos, se llamará Buniel.

Fresneda de la Sierra, partido de Belorado, se llamará Fresneda de la Sierra Tirón.

Gamonal, partido de Burgos, se llamará Gamonal de Río Pico.

Medinilla, partido de Burgos, se llamará Medinilla de la Dehesa.

Monterrubio de la Sierra, partido de Salas de los Infantes, se llamará Monterrubio de Demanda.

Olmillos junto á Sasamón, partido de Castrogeriz, se llamará Olmillos de Sasamón.

Páramo, partido de Burgos, se llamará Páramo del Arroyo.

Royuela, partido de Lerma, se llamará Royuela de Río Franco.

Santa Cruz del Valle, partido de Belorado, se llamará Santa Cruz del Valle Urbión.

Santovenia, partido de Burgos, se llamará Santovenia de Oca.

Tórtoles, partido de Lerma, se llamará Tórtoles del Esgueva.

Valles, partido de Castrogeriz, se llamará Valles de Palenzuela.

Villalvilla junto á Villadiego, partido de Villadiego, se llamará Villalvilla de Villadiego.

Villalvilla junto á Burgos, partido de Burgos, se llamará Villalvilla de Burgos.

Villanueva del Conde, partido de Miranda de Ebro, se llamará Villanueva de Teba.

Villavieja, partido de Burgos, se llamará Villavieja de Muño.

PROVINCIA DE CÁCERES

Aldea del Obispo, partido de Trujillo, se llamará Aldea de Trujillo.

Aldehuela, partido de Plasencia, se llamará Aldehuela del Jerte.

Cabañas, partido de Logrosán, se llamará Cabañas del Castillo.

Cabezuela, partido de Plasencia, se llamará Cabezuela de la Sierra.

Campo, partido de Coria, se llamará Campo de Alcántara (1).

Casares, partido de Hervás, se llamará Casares de las Hurdes.

Casas del Puerto, partido de Navalmoral de la Mata, se llamará Casas de Miravete.

Casillas, partido de Coria, se llamará Casillas de Coria.

Conquista, partido de Trujillo, se llamará Conquista de la Sierra.

(1) En el *Nomenclátor* publicado por el Instituto Geográfico y Estadístico en 1892 figuran el Ayuntamiento y la villa con el nombre de «Campo». En el de 1904 se les llama «Villa del Campo».—*(N. de la R).*

Fresnedoso, partido de Navalmoral de la Mata, se llamará Fresnedoso de Ibor.

Oliva, partido de Plasencia, se llamará Oliva de Plasencia.

Pedroso, partido de Garrovillas, se llamará Pedroso de Acim.

Perales, partido de Hoyos, se llamará Perales del Puerto.

Pozuelo, partido de Coria, se llamará Pozuelo de Zarzón.

Santa Marta, partido de Trujillo, se llamará Santa Marta de Magasca.

Segura, partido de Hervás, se llamará Segura de Toro.

Tejeda, partido de Plasencia, se llamará Tejeda de Tiétar.

Valdecañas, partido de Navalmoral de la Mata, se llamará Valdecañas de Tajo.

Valdelacasa, partido de Navalmoral de la Mata, se llamará Valdelacasa de Tajo.

Villasbuenas, partido de Hoyos, se llamará Villasbuenas del Gata.

PROVINCIA DE CÁDIZ

Castellar, partido de San Roque, se llamará Castellar de la Frontera.

PROVINCIA DE CANARIAS

Fuencaliente, partido de Santa Cruz de la Palma, se llamará Fuencaliente de la Palma.

Granadilla, partido de La Orotava, se llamará Granadilla de Abona (1).

(1) Con posterioridad á los trabajos que la Sociedad Geográfica años hace realizó y elevó luego al Gobierno de S. M., se ha modificado, en esta y otras provincias, la división en partidos judiciales. Este Ayuntamiento pertenece al nuevo partido judicial de Granadilla.—*(N. de la R.)*

Guía, partido de La Orotava, se llamará Guía de Izora (1).

Matanza, partido de La Laguna, se llamará Matanza de Acentejo.

San Mateo, partido de Las Palmas, se llamará Vega de San Mateo.

San Sebastián, partido de Santa Cruz de Tenerife, se llamará San Sebastián de la Gomera (2).

Santiago, partido de La Orotava, se llamará Santiago del Teide.

Valsequillo, partido de Las Palmas, se llamará Valsequillo de Gran Canaria (3).

La Victoria, partido de La Laguna, se llamará La Victoria de Acentejo.

PROVINCIA DE CASTELLÓN DE LA PLANA

La Mata, partido de Morella, se llamará La Mata de Morella.

Pina, partido de Viver, se llamará Pina de Montalgrao.

Portell, partillo de Morella, se llamará Portell de Morella.

Torralba, partido de Viver, se llamará Torralba del Pinar.

Villahermosa, partido de Lucena, se llamará Villahermosa del Río

Villanueva de la Reina, partido de Viver, se llamará Villanueva de Viver.

Vistabella, partido de Lucena, se llamará Vistabella del Maestrazgo.

Zorita, partido de Morella, se llamará Zorita del Maestrazgo.

---

(1) Pertenece también á Granadilla, y figura en el último Censo con el nombre de «Guía de Tenerife».

(2) Pertenece al nuevo partido de San Sebastián.

(3) Pertenece ahora al nuevo partido judicial de Telde.

(N. de la R.)

PROVINCIA DE CIUDAD REAL

Cabezarrubias, partido de Almodóvar del Campo, se llamará Cabezarrubias del Puerto.

Cañada, partido de Ciudad Real, se llamará Cañada de Calatrava.

Infantes ó Villanueva de los Infantes, partido de Infantes, se llamará Infantes.

Retuerta, partido de Piedrabuena, se llamará Retuerta de Bullaque.

San Lorenzo, partido de Almodóvar del Campo, se llamará San Lorenzo de Calatrava.

Torralba, partido de Ciudad Real, se llamará Torralba de Calatrava.

Valdemanco, partido de Almadén, se llamará Valdemanco del Esteras.

Valenzuela, partido de Almagro, se llamará Valenzuela de Calatrava.

Villamayor, partido de Almodóvar del Campo, se llamará Villamayor de Calatrava.

PROVINCIA DE CÓRDOBA

Montalbán, partido de La Rambla, se llamará Montalbán de Córdoba.

Villaviciosa, partido de Córdoba, se llamará Villaviciosa de Córdoba.

PROVINCIA DE CORUÑA

Malpica, partido de Carballo, se llamará Malpica de Bergantinos.

Oza, partido de Betanzos, se llamará Oza de los Ríos.

PROVINCIA DE CUENCA

La Alberca, partido de San Clemente, se llamará La Alberca de Záncara.

Alconchel, partido de Belmonte, se llamará Alconchel de la Estrella.

Arandilla, partido de Priego, se llamará Arandilla del Arroyo.

Bascuñana, partido de Cuenca, se llamará Bascuñana de San Pedro.

Canalejas, partido de Priego, se llamará Canalejas del Arroyo.

Carboneras, partido de Cañete, se llamará Carboneras de Guadazaón.

Carrascosa-Sierra, partido de Priego, se llamará Carrascosa.

Casas de Fernando Alonso ó los Teatinos, partido de San Clemente, se llamará Casas de Fernando Alonso.

Cervera, partido de Belmonte, se llamará Cervera del Llano.

Fuentesclaras, partido de Cuenca, se llamará Fuentesclaras del Chillarón.

Moncalvillo, partido de Huete, se llamará Moncalvillo del Huete.

Monreal, partido de Belmonte, se llamará Monreal del Llano.

Monteagudo, partido de Cuenca, se llamará Monteagudo de las Salinas.

Olivares, partido de San Clemente, se llamará Olivares de Júcar.

La Parra, partido de Cuenca, se llamará La Parra de las Vegas.

Pineda, partido de Huete, se llamará Pineda de Gigüela.

Piqueras, partido de Motilla del Palancar, se llamará Piqueras del Castillo.

Portalrubio, partido de Huete, se llamará Portalrubio de Guadamajud.

Santa María del Campo, partido de San Clemente, se llamará Santa María del Campo Rús.

Solera, partido de Motilla del Palancar, se llamará Solera del Gabaldón.

Valdemorillo, partido de Cañete, se llamará Valdemorillo de la Sierra.

Valhermoso, partido de Motilla del Palancar, se llamará Valhermoso de la Fuente.

Villaconejos, partido de Priego, se llamará Villaconejos de Trabaque.

Villagarcía, partido de Motilla del Palancar, se llamará Villagarcía del Llano.

Zafra, partido de Belmonte (1), se llamará Zafra de Záncara.

PROVINCIA DE GERONA

Aviñonet, partido de Figueras, se llamará Aviñonet de Puig Ventós.

Cerviá, partido de Gerona, se llamará Cerviá de Ter.

Cornellá, partido de Gerona, se llamará Cornellá de Terri.

Guils, partido de Puigcerdá, se llamará Guils de Cerdaña.

Mayá, partido de Olot, se llamará Mayá de Moncal.

Mollet, partido de Gerona, se llamará San Juan de Mollet.

Mollet cerca de Perelada, partido de Figueras, se llamará Mollet de Perelada.

Ribas, partido de Puigcerdá, se llamará Ribas de Fresser.

Salas, partido de Olot, se llamará Salas de Llierca.

Santa Eugenia, partido de Gerona, se llamará Santa Eugenia de Ter.

Sarriá, partido de Gerona, se llamará Sarriá de Ter.

Serra, partido de La Bisbal, se llamará Serra de Daró.

Vilallonga, partido de Puigcerdá, se llamará Vilallonga de Ter.

Viloví, partido de Santa Coloma de Farnés, se llamará Viloví de Oña.

PROVINCIA DE GRANADA

Alhama, partido de Alhama, se llamará Alhama de Granada.

(1) En el último Censo figura en el partido de Huete.—*(N. de la R.)*

Churriana, partido de Granada, se llamará Churriana de la Vega.

PROVINCIA DE GUADALAJARA

Algar, partido de Molina, se llamará Algar de Mesa.

Armuña, partido de Pastrana, se llamará Armuña de Tajuña.

Baños, partido de Molina, se llamará Baños de Tajo.

Beleña, partido de Cogolludo, se llamará Beleña de Sorbe

Castellar, partido de Molina, se llamará Castellar de la Muela.

Castilblanco, partido de Sigüenza, se llamará Castilblanco de Henares.

Cerezo, partido de Cogolludo, se llamará Cerezo de Mohernando.

Cortes, partido de Sigüenza, se llamará Cortes de Tajuña.

El Cubillo, partido de Cogolludo, se llamará El Cubillo de Uceda.

Fuentelahiguera, partido de Cogolludo, se llamará Fuentelahiguera de Albatages.

Galve, partido de Atienza, se llamará Galve de Sorbe.

Gascueña, partido de Atienza, se llamará Gascueña de Bornova.

Huérmeces, partido de Sigüenza, se llamará Huérmeces del Cerro.

Masegoso, partido de Brihuega, se llamará Masegoso de Tajuña.

Miedes, partido de Atienza, se llamará Miedes de Pela.

Paredes, partido de Atienza, se llamará Paredes de Sigüenza.

Peñalba, partido de Cogolludo, se llamará Peñalba de la Sierra.

Peralejos, partido de Molina, se llamará Peralejos de las Truchas.

El Pobo, partido de Molina, se llamará El Pobo de Dueñas.

Rillo, partido de Molina, se llamará Rillo de Gallo.

Riofrío, partido de Atienza, se llamará Riofrío del Llano.

Robledo, partido de Atienza, se llamará Robledo de Corpes.

Rueda, partido de Molina, se llamará Rueda de la Sierra.

Saelices, partido de Cifuentes, se llamará Saelices de la Sal.

Sotoca, partido de Cifuentes, se llamará Sotoca de Tajo.

Tórtola, partido de Guadalajara, se llamará Tórtola de Henares.

Valverde, partido de Atienza, se llamará Valverde de los Arroyos.

Villaviciosa, partido de Brihuega, se llamará Villaviciosa de Tajuña.

Yunquera, partido de Guadalajara, se llamará Yunquera de Henares.

PROVINCIA DE GUIPÚZCOA

Alegría, partido de Tolosa, se llamará Alegría de Oria.

Salinas, partido de Vergara, se llamará Salinas de Leniz.

Villafranca, partido de Tolosa, se llamará Villafranca de Oria.

Villarreal, partido de Vergara, se llamará Villarreal de Urrechu.

PROVINCIA DE HUELVA

El Cerro, partido de Valverde del Camino, se llamará El Cerro de Andévalo.

La Granada, partido de Aracena, se llamará La Granada de Río Tinto.

Higuera junto á Aracena, partido de Aracena, se llamará Higuera de Aracena.

Santa Bárbara, partido de Valverde del Camino, se llamará Santa Bárbara de Casa.

Santa Olalla, partido de Aracena, se llamará Santa Olalla del Cala.

PROVINCIA DE HUESCA

Alíns, partido de Tamarite, se llamará Alíns del Monte.

Benavente, partido de Benabarre, se llamará Benavente de Aragón.

Caserras, partido de Benabarre, se llamará Caserras del Castillo.

Cornudella, partido de Benabarre, se llamará Cornudella de Baliera.

Foradada, partido de Boltaña, se llamará Foradada de Toscar.

Orna, partido de Jaca, se llamará Orna de Gállego.

Piedrafita, partido de Jaca, se llamará Piedrafita de Jaca.

Plasencia, partido de Huesca, se llamará Plasencia del Monte.

Purroy, partido de Benabarre, se llamará Purroy de la Solana.

Roda, partido de Benabarre, se llamará Roda de Isábena.

Sallent, partido de Jaca, se llamará Sallent de Gállego.

San Juan, partido de Boltaña, se llamará San Juan de Plan.

Santa Cruz, partido de Jaca, se llamará Santa Cruz de la Seros.

Senés, partido de Sariñena, se llamará Senés de Alcubierre.

Tabernas, partido de Huesca, se llamará Tabernas de Isuela.

Toledo, partido de Boltaña, se llamará Toledo de Lanata.

Torralba, partido de Huesca, se llamará Torralba de Aragón.

Tramacastilla, partido de Jaca, se llamará Tramacastilla de Tena.

Used, partido de Boltaña, se llamará Used y Bara.

Villarreal, partido de Jaca, se llamará Villarreal de la Canal.

Yebra, partido de Jaca, se llamará Yebra de Basa.

PROVINCIA DE JAÉN

Albanchez, partido de Mancha Real, se llamará Albanchez de Úbeda.

Fuensanta, partido de Martos, se llamará Fuensanta de Martos.

La Guardia, partido de Jaén, se llamará La Guardia de Jaén.

La Puerta, partido de Orcera, se llamará La Puerta de Segura.

Sorihuela, partido de Villacarrillo, se llamará Sorihuela de Guadalimar.

Valdepeñas, partido de Martos, se llamará Valdepeñas de Jaén.

PROVINCIA DE LEÓN

Albares, partido de Ponferrada, se llamará Albares de la Ribera.

Berlanga, partido de Villafranca del Bierzo, se llamará Berlanga del Bierzo.

Cubillos, partido de Ponferrada, se llamará Cubillos de Sil.

Escobar, partido de Sahagún, se llamará Escobar de Campos.

Láncara, partido de Murias de Paredes, se llamará Láncara de Luna.

Lillo, partido de Riaño, se llamará Puebla de Lillo.

Magaz, partido de Astorga, se llamará Magaz de Cepeda.

Prado, partido de Riaño, se llamará Prado de la Guzpeña.

Santovenia, partido de León, se llamará Santovenia de la Valdoncina.

Valverde del Camino, partido de León, se llamará Valverde de la Virgen.

PROVINCIA DE LÉRIDA

Bellcaire, partido de Balaguer, se llamará Bellcaire de Urgel.

Castellar, partido de Solsona, se llamará Castellar de la Ribera.

Esterri de Aneu ó Areo, partido de Sort, se llamará Esterri de Aneu.

Figols, partido de Seo de Urgel, se llamará Figols de Orgañá.

Freixanet, partido de Cervera, se llamará Freixanet y Altadill.

La Guardia, partido de Seo de Urgel, se llamará La Guardia de Ares.

Guardia, partido de Tremp, se llamará Guardia de Tremp.

Josa, partido de Solsona, se llamará Josa del Cadí.

Llanera, partido de Solsona, se llamará Llanera del Arroyo.

Noves, partido de Seo de Urgel, se llamará Noves de Segre.

Ossó, partido de Cervera, se llamará Ossó de Sió.

Salás, partido de Tremp, se llamará Salás de Pallás.

Son, partido de Sort, se llamará Son del Valle.

Tudela, partido de Balaguer, se llamará Tudela de Artesa.

Vallfogona, partido de Balaguer, se llamará Vallfogona de Balaguer.

PROVINCIA DE LOGROÑO

Albelda, partido de Logroño, se llamará Albelda de Iregua.

Almarza, partido de Torrecilla en Cameros, se llamará Almarza de Cameros.

Brieva, partido de Nájera, se llamará Brieva de Cameros.

Canales, partido de Nájera, se llamará Canales de la Sierra.

Canillas, partido de Nájera, se llamará Canillas de Río Tuerto.

Daroca, partido de Logroño, se llamará Daroca de Rioja.

Hornillos, partido de Torrecilla en Cameros, se llamará Hornillos de Cameros.

Hornos, partido de Logroño, se llamará Hornos de Moncalvillo.

Jalón, partido de Torrecilla en Cameros, se llamará Jalón de Cameros.

Lagunilla, partido de Logroño, se llamará Lagunilla del Jubera.

Ledesma, partido de Nájera, se llamará Ledesma de la Cogolla.

Ribas, partido de Haro, se llamará Ribas de Tereso.

Robres, partido de Arnedo, se llamará Robres del Castillo.

San Román, partido de Torrecilla en Cameros, se llamará San Román de Cameros.

Villalba, partido de Haro, se llamará Villalba de Rioja.

Villamediana, partido de Logroño, se llamará Villamediana de Iregua.

Villaverde, partido de Nájera, se llamará Villaverde de Rioja.

Villoslada, partido de Torrecilla en Cameros, se llamará Villoslada de Cameros.

PROVINCIA DE LUGO

Antas, partido de Chantada, se llamará Antas de Ulla.

Monforte, partido de Monforte, se llamará Monforte de Lemos.

Nogales, partido de Becerreá, se llamará Los Nogales.

PROVINCIA DE MADRID

Becerril, partido de Colmenar Viejo, se llamará Becerril de la Sierra.

Belmonte de Tajo ó Pozuelo de la Soga, partido de Chinchón, se llamará Belmonte de Tajo.

Berzosa, partido de Torrelaguna, se llamará Berzosa del Lozoya.

Brea, partido de Chinchón, se llamará Brea de Tajo.

Buitrago, partido de Torrelaguna, se llamará Buitrago del Lozoya.

Cadalso, partido de San Martín de Valdeiglesias, se llamará Cadalso de los Vidrios.

El Escorial ó Escorial de Abajo, partido de San Lorenzo del Escorial, se llamará El Escorial.

Gargantilla, partido de Torrelaguna, se llamará Gargantilla del Lozoya.

Pelayos, partido de San Martín de Valdeiglesias, se llamará Pelayos de la Presa.

San Agustín, partido de Colmenar Viejo, se llamará San Agustín de Guadalix.

San Fernando, partido de Alcalá de Henares, se llamará San Fernando de Henares.

San Lorenzo, partido de San Lorenzo del Escorial, se llamará San Lorenzo del Escorial.

La Serna, partido de Torrelaguna, se llamará La Serna del Monte.

Serrada, partido de Torrelaguna, se llamará Serrada de la Fuente.

Serranillos, partido de Getafe, se llamará Serranillos del Valle.

Sevilla la Nueva ó Sevilleja, partido de Navalcarnero, se llamará Sevilla la Nueva.

Talamanca, partido de Colmenar Viejo, se llamará Talamanca de Jarama.

Torremocha, partido de Torrelaguna, se llamará Torremocha de Jarama.

Torres, partido de Alcalá de Henares, se llamará Torres de la Alameda.

Valdetorres, partido de Alcalá de Henares, se llamará Valdetorres de Jarama.

Valverde, partido de Alcalá de Henares, se llamará Valverde de Alcalá.

Villavieja, partido de Torrelaguna, se llamará Villavieja del Lozoya.

PROVINCIA DE MURCIA

Alhama, partido de Totana, se llamará Alhama de Murcia.

Campos, partido de Mula, se llamará Campos del Río.

Cotillas, partido de Mula, se llamará Las Torres de Cotillas.

Fuente-Álamo, partido de Cartagena, se llamará Fuente Álamo de Murcia.

Molina, partido de Mula, se llamará Molina de Segura.

PROVINCIA DE NAVARRA

Aguilar, partido de Estella, se llamará Aguilar de Codes.

Maya, partido de Pamplona, se llamará Maya del Baztán.

Sada, partido de Aoiz, se llamará Sada de Sangüesa.

Torralba, partido de Estella, se llamará Torralba del Río.

Torres, partido de Estella, se llamará Torres del Río.

Urroz, partido de Pamplona, se llamará Urroz de Santesteban.

Vera, partido de Pamplona, se llamará Vera de Bidasoa.

Villamayor, partido de Estella, se llamará Villamayor de Monjardín.

PROVINCIA DE ORENSE

Acebedo, partido de Celanova, se llamará Acebedo del Río.

Cea, partido de Carballino, se llamará San Cristóbal de Cea.

Paderne, partido de Allariz, se llamará Paderne de Allariz.

Viana, partido de Viana, se llamará Viana del Bollo.

Villamartín, partido de Valdeorras, se llamará Villamartín de Valdeorras.

Villameá, partido de Celanova, se llamará Villameá de Ramiranes.

Villanueva de los Infantes, partido de Celanova, se llamará Vilanova.

PROVINCIA DE OVIEDO

Corvera, partido de Avilés, se llamará Corvera de Asturias.

Muros, partido de Pravia, se llamará Muros de Nalón.

Tapia, partido de Castropol, se llamará Tapia de Casariego.

PROVINCIA DE PALENCIA

Bustillo del Páramo, partido de Carrión, se llamará Bustillo del Páramo de Carrión.

Las Cabañas, partido de Carrión, se llamará Las Cabañas de Castilla.

Camporredondo, partido de Cervera de Pisuerga, se llamará Camporredondo de Alba.

Cardeñosa, partido de Frechilla, se llamará Cardeñosa de Volpejera.

Castrejón, partido de Cervera de Pisuerga, se llamará Castrejón de la Peña.

Fuentes de Nava ó de Don Bermudo, partido de Frechilla, se llamará Fuentes de Nava.

Gozón, partido de Saldaña, se llamará Gozón de Ucieza.

Herreruela, partido de Cervera de Pisuerga, se llamará Herreruela de Castillería.

Marcilla, partido de Carrión de los Condes, se llamará Marcilla de Campos.

Mazuecos, partido de Frechilla, se llamará Mazuecos de Valdeginate.

Monzón, partido de Palencia, se llamará Monzón de Campos.

Olmos de Ojeda ó Santa Eufemia, partido de Cervera de Pisuerga, se llamará Olmos de Ojeda.

Robladillo, partido de Carrión de los Condes, se llamará Robladillo de Ucieza.

Terradillos, partido de Carrión de los Condes, se llamará Terradillos de Templarios.

Villarmentero, partido de Carrión de los Condes, se llamará Villarmentero de Campos.

Villasabariego, partido de Carrión de los Condes, se llamará Villasabariego de Ucieza.

PROVINCIA DE PONTEVEDRA

Campo, partido de Caldas, se llamará Campo Lameiro.

Salceda, partido de Tuy, se llamará Salceda de Caselas.

Salvatierra, partido de Puenteareas, se llamará Salvatierra de Miño (1).

---

(1) Con los nombres indicados figuran estos tres Ayuntamientos en el Censo de 1910, publicado en 1913. En el mismo caso se hallan algunos de otras provincias.—*(N. de la R.)*

PROVINCIA DE SALAMANCA

La Alameda, partido de Ciudad Rodrigo, se llamará La Alameda de Gardón.

Aldeavieja, partido de Alba de Tormes, se llamará Aldeavieja de Tormes.

Almenara, partido de Ledesma, se llamará Almenara de Tormes.

Arabayona de Mojica ó de Hornillos, partido de Peñaranda de Bracamonte, se llamará Arabayona.

Cabezavellosa, partido de Salamanca, se llamará Cabezavellosa de la Calzada.

Cereceda, partido de Sequeros, se llamará Cereceda de la Sierra.

Colmenar, partido de Béjar, se llamará Colmenar de Montemayor.

Florida de Liébana ó Muelas, partido de Salamanca, se llamará Florida de Liébana.

Frades, partido de Sequeros, se llamará Frades de la Sierra.

Linares, partido de Sequeros, se llamará Linares de Riofrío.

Martín del Río, partido de Ciudad Rodrigo, se llamará Martín de Yeltes.

Matilla de los Caños, partido de Salamanca, se llamará Matilla de los Caños del Río.

Monforte, partido de Sequeros, se llamará Monforte de la Sierra.

Montemayor, partido de Béjar, se llamará Montemayor del Río.

Navalmoral, partido de Béjar, se llamará Navalmoral de Béjar.

Olmedo, partido de Vitigudino, se llamará Olmedo de Camaces.

Pajares, partido de Salamanca, se llamará Pajares de la Laguna.

Paradinas, partido de Peñaranda de Bracamonte, se llamará Paradinas de San Juan.

El Pedroso, partido de Peñaranda de Bracamonte, se llamará El Pedroso de la Armuña.

El Pino, partido de Salamanca, se llamará El Pino de Tormes.

La Rinconada, partido de Sequeros, se llamará La Rinconada de la Sierra.

San Pelayo, partido de Ledesma, se llamará San Pelayo de Guareña.

Santa Marta, partido de Salamanca, se llamará Santa Marta de Tormes.

Santa Olalla, partido de Ciudad Rodrigo, se llamará Santa Olalla de Yeltes.

Siete Iglesias, partido de Alba de Tormes, se llamará Siete Iglesias de Tormes.

Tarazona, partido de Peñaranda de Bracamonte, se llamará Tarazona de Guareña.

Tejeda, partido de Sequeros, se llamará Tejeda y Segoyuela.

Tremedal, partido de Ledesma, se llamará Tremedal de Tormes.

Valdefuentes, partido de Béjar, se llamará Valdefuentes de Sangusín.

Vallejera, partido de Béjar, se llamará Vallejera de Riofrío.

Villagonzalo, partido de Alba de Tormes, se llamará Villagonzalo de Tormes.

Villar de Ciervos, partido de Vitigudino, se llamará Villar de Samaniego.

Villaverde, partido de Salamanca, se llamará Villaverde de Guareña.

Villavieja, partido de Vitigudino, se llamará Villavieja de Yeltes.

Yecla, partido de Vitigudino, se llamará Yecla de Yeltes.

PROVINCIA DE SANTANDER

Arenas, partido de Torrelavega, se llamará Arenas de Iguña.

Corvera, partido de Villacarriedo, se llamará Corvera de Pas.

Los Corrales, partido de Torrelavega, se llamará Los Corrales de Besaya.

Valdeprado, partido de Reinosa, se llamará Valdeprado del Río.

PROVINCIA DE SEGOVIA

Alconada, partido de Riaza, se llamará Alconada de Maderuelo.

Aldea del Rey, partido de Segovia, se llamará Aldea Real.

Arevalillo, partido de Sepúlveda, se llamará Arevalillo de Cega.

Cabañas, partido de Segovia, se llamará Cabañas de Polendos.

Escalona, partido de Segovia, se llamará Escalona del Prado.

Fuentesaúco, partido de Cuéllar, se llamará Fuentesaúco de Fuentidueña.

Grado, partido de Riaza, se llamará Grado del Pico.

Hinojosas, partido de Sepúlveda, se llamará Hinojosas del Cerro.

Honrubia, partido de Riaza, se llamará Honrubia de la Cuesta.

Hontanares, partido de Segovia, se llamará Hontanares de Eresma.

Ituero, partido de Santa María de Nieva, se llamará Ituero y Lama.

Linares, partido de Riaza, se llamará Linares del Arroyo.

Losana, partido de Segovia, se llamará Losana de Pirón.

Membibre, partido de Cuéllar, se llamará Membibre de la Hoz.

Narros, partido de Cuéllar, se llamará Narros de Cuéllar.

Palazuelos, partido de Segovia, se llamará Palazuelos de Eresma.

Pelayos, partido de Segovia, se llamará Pelayos del Arroyo.

Roda, partido de Segovia, se llamará Roda de Eresma.

Saldaña, partido de Riaza, se llamará Saldaña de Ayllón.

Santa Marta, partido de Sepúlveda, se llamará Santa Marta del Cerro.

Villagonzalo, partido de Santa María de Nieva, se llamará Villagonzalo de Coca.

Yanguas, partido de Segovia, se llamará Yanguas de Eresma.

PROVINCIA DE SEVILLA

Albaida, partido de Sanlúcar la Mayor, se llamará Albaida de Aljarafe.

Castilblanco, partido de Sevilla, se llamará Castilblanco de los Arroyos.

Palomares, partido de Sevilla, se llamará Palomares del Río.

La Puebla junto á Coria, partido de Sevilla, se llamará La Puebla del Río.

La Roda, partido de Estepa, se llamará La Roda de Andalucía.

Villamanrique, partido de Sanlúcar la Mayor, se llamará Villamanrique de la Condesa.

PROVINCIA DE SORIA

Aguaviva, partido de Medinaceli, se llamará Aguaviva de la Vega.

Almenar, partido de Soria, se llamará Almenar de Soria.

Arcos, partido de Medinaceli, se llamará Arcos de Jalón.

Ausejo, partido de Soria, se llamará Ausejo de la Sierra.

Bocigas, partido del Burgo de Osma, se llamará Bocigas de Perales.

Canredondo, partido de Soria, se llamará Canredondo de la Sierra.

Carbonera, partido de Soria, se llamará Carbonera de Frentes.

Castejón, partido de Ágreda, se llamará Castejón del Campo.

Espeja, partido del Burgo de Osma, se llamará Espeja de San Marcelino.

Esteras de Lubia ó de Soria, partido de Ágreda, se llamará Esteras de Lubia.

Frechilla, partido de Almazán, se llamará Frechilla de Almazán.

Fuentelsaz, partido de Soria, se llamará Fuentelsaz de Soria.

Herrera, partido del Burgo de Osma, se llamará Herrera de Soria.

Langa, partido del Burgo de Osma, se llamará Langa de Duero.

Ledesma, partido de Soria, se llamará Ledesma de Soria.

Matanza, partido del Burgo de Osma, se llamará Matanza de Soria.

Monteagudo, partido de Almazán, se llamará Monteagudo de las Vicarías.

Montuenga, partido de Medinaceli, se llamará Montuenga de Soria.

Portillo, partido de Soria, se llamará Portillo de Soria.

Póveda, partido de Soria, se llamará Povédola.

Rebollo, partido de Almazán, se llamará Rebollo de Duero.

Retortillo, partido del Burgo de Osma, se llamará Retortillo de Soria.

La Revilla, partido de Almazán, se llamará La Revilla de Caltañazor.

San Andrés de Soria ó de Almarza, partido de Soria, se llamará San Andrés de Soria.

Serón, partido de Almazán, se llama Serón de Nájima.

Tardajos, partido de Soria, se llamará Tardajos de Duero.

Torrubia, partido de Soria, se llamará Torrubia de Soria.

Valdelagua, partido de Ágreda, se llamará Valdelagua del Cerro.

Valdemoro, partido de Ágreda, se llamará Valdemoro de San Pedro Manrique.

La Vega, partido de Soria, se llamará La Vega y Lería.

Viana, partido de Almazán, se llamará Viana de Duero.

Los Villares, partido de Soria, se llamará Los Villares de Soria.

Villaverde, partido de Soria, se llamará Villaverde del Monte.

PROVINCIA DE TARRAGONA

La Ametlla, partido de Tortosa, se llamará Cala de la Ametlla.

Bellmunt, partido de Falset, se llamará Bellmunt de Ciurana.

Cabra, partido de Valls, se llamará Cabra del Campo.

Ciurana, partido de Falset, se llamará Ciurana de Tarragona.

Horta, partido de Gandesa, se llamará Horta de San Juan.

La Morera, partido de Falset, se llamará La Morera de Montsent.

La Nou, partido de Vendrell, se llamará La Nou de Gaya.

La Palma, partido de Falset, se llamará La Palma de Ebro.

Pinell, partido de Gandesa, se llamará Pinell de Bray.

Ribarroja, partido de Gandesa, se llamará Ribarroja de Ebro.

Roda, partido de Vendrell, se llamará Roda de Bará.

Vallfogona, partido de Montblanch, se llamará Vallfogona de Riucorp.

Villalba, partido de Gandesa, se llamará Villalba de los Arcos.

PROVINCIA DE TERUEL

Aguilar, partido de Teruel (1), se llamará Aguilar del Alfambra.

Arcos, partido de Mora de Rubielos, se llamará Arcos de las Salinas.

Belmonte, partido de Alcañiz, se llamará Belmonte de Mezquin.

Camarena, partido de Teruel, se llamará Camarena de la Sierra.

Cañizar, partido de Montalbán (1), se llamará Cañizar del Olivar.

Cascante, partido de Teruel, se llamará Cascante del Río.

Caudé ó Caudete, partido de Teruel, se llamará Caudé.

Dos Torres, partido de Castellote, se llamará Dos Torres de Mercader.

Ferreruela, partido de Montalbán (2), se llamará Ferreruela de Huerva.

Frías, partido de Albarracín, se llamará Frías de Albarracín.

Jarque, partido de Montalbán (1), se llamará Jarque de la Val.

(1) Así figuraba en el *Nomenclátor* de 1904; luego pasó este Ayuntamiento al partido de Aliaga.

(2) Pasó al partido de Calamocha.

(N. de la R.)

Linares, partido de Mora de Rubielos, se llamará Linares de Mora.

Monforte, partido de Montalbán, se llamará Monforte de Moyuela.

Monteagudo, partido de Teruel (1), se llamará Monteagudo del Castillo.

Monterde, partido de Albarracín, se llamará Monterde de Albarracín.

Montoro, partido de Montalbán (1), se llamará Montoro de Mezquita.

Navarrete, partido de Montalbán (2), se llamará Navarrete del Río.

Palomar, partido de Montalbán (1), se llamará Palomar de Arroyos.

Peñarroya, partido de Castellote (3), se llamará Peñarroya de Tastavius.

Perales, partido de Teruel, se llamará Perales del Alfambra.

Piedrahita, partido de Montalbán, se llamará Piedrahita y el Colladico.

La Portelleda ó Portillada, partido de Alcañiz (3), se llamará La Portellada.

La Rambla, partido de Montalbán, se llamará La Rambla de Martín.

Segura, partido de Montalbán, se llamará Segura de los Baños.

Toril, partido de Albarracín, se llamará Toril y Masegoso.

Torremocha, partido de Albarracín, se llamará Torremocha de Giloca.

Torres, partido de Albarracín, se llamará Torres de Albarracín.

Valverde, partido de Montalbán (2), se llamará Valverde y Collados.

(1) Pasó al partido de Aliaga.

(2) Pasó al partido de Calamocha.

(3) Pasó al partido de Valderrobres.

(N. de la R.)

Veguillas, partido de Albarracín, se llamará Veguillas de la Sierra.

Villahermosa, partido de Montalbán (1), se llamará Villahermosa del Campo.

Villanueva del Rebollar, partido de Montalbán, se llamará Villanueva del Rebollar de la Sierra.

PROVINCIA DE TOLEDO

Almendral, partido de Talavera de la Reina, se llamará Almendral de la Cañada.

Burguillos, partido de Toledo, se llamará Burguillos de Toledo.

El Campillo, partido de Puente del Arzobispo, se llamará El Campillo de la Jara.

Cedillo, partido de Illescas, se llamará Cedillo del Condado.

Cervera, partido de Talavera de la Reina, se llamará Cervera de los Montes.

Los Cerralbos ó Cerralbo, partido de Talavera de la Reina, se llamará Los Cerralbos.

Ciruelos ó Villarreal, partido de Ocaña, se llamará Ciruelos.

Herreruela, partido de Puente del Arzobispo, se llamará Herreruela de Oropesa.

Lominchar ó Villanueva de la Sagra, partido de Illescas, se llamará Lominchar.

Paredes, partido de Escalona, se llamará Paredes de Escalona.

Portillo, partido de Torrijos, se llamará Portillo de Toledo.

Puebla de Don Fadrique, partido de Quintanar de la Orden, se llamará Villa de Don Fadrique.

Torrecilla partido de Navahermosa, se llamará Torrecilla de la Jara.

---

(1) Pasó al partido de Calamocha.

(N. de la R.)

Villamiel, partido de Torrijos, se llamará Villamiel de Toledo.

El Viso, partido de Illescas, se llamará El Viso de San Juan.

PROVINCIA DE VALENCIA

Adzaneta, partido de Albaida, se llamará Adzaneta de Albaida.

Albalat de la Ribera ó de Pardines, partido de Sueca, se llamará Albalat de la Ribera.

Alcántara, partido de Alberique, se llamará Alcántara de Júcar.

Algar, partido de Sagunto, se llamará Algar de Palancia.

Benifayó de Espioca ó de Falcó, partido de Carlet, se llamará Benifayó.

Castellón del Duc ó de Rugat, partido de Albaida, se llamará Castellón de Rugat.

Caudete, partido de Requena, se llamará Caudete de las Fuentes.

La Granja, partido de Játiva, se llamará la Granja de la Costera.

Llanera, partido de Játiva, se llamará Llanera de Ranes.

Poliñá, partido de Alcira, se llamará Poliñá de Júcar.

Puebla del Duc ó de Rugat, partido de Albaida, se llamará Puebla del Duc.

PROVINCIA DE VALLADOLID

Almaraz, partido de Mota del Marqués, se llamará Almaraz de la Mota.

Almenara, partido de Olmedo, se llamará Almenara de Adaja.

Bocos, partido de Peñafiel, se llamará Bocos de Duero.

Corcos ó Cohorcos, partido de Valoria la Buena, se llamará Corcos.

Montemayor, partido de Peñafiel, se llamará **Montemayor de Pililla.**

Peñaflor, partido de Mota del Marqués, se llamará **Peñaflor de Hornija.**

Santa Eufemia, partido de Medina de Ríoseco, se llamará **Santa Eufemia del Arroyo.**

Santovenia, partido de Valladolid, se llamará **Santovenia de Pisuerga.**

Siete Iglesias, partido de Nava del Rey, se llamará **Siete Iglesias de Trabancos.**

Torre de Esgueva ó Torre Fombellida, partido de Valoria la Buena, se llamará **Torre de Esgueva.**

Trigueros, partido de Valoria la Buena, se llamará **Trigueros del Valle.**

La Unión, partido de Villalón, se llamará **La Unión de Campos.**

Valdenebro, partido de Medina de Ríoseco, se llamará **Valdenebro de los Valles.**

Villalba del Alcor, partido de Medina de Ríoseco, se llamará **Villalba de los Alcores.**

Villanueva de las Torres, partido de Medina del Campo, se llamará **Nueva Villa de las Torres.**

Villarmentero, partido de Valoria la Buena, se llamará **Villarmentero de Esgueva.**

Villaverde, partido de Medina del Campo, se llamará **Villaverde de Medina.**

Villavieja, partido de Tordesillas, se llamará **Villavieja del Cerro.**

PROVINCIA DE VIZCAYA

Arrazua, partido de Guernica y Luno, se llamará **Arrazua de Vizcaya.**

Jemein ó Achondoa, partido de Marquina, se llamará **Jemein.**

Lezama, partido de Guernica y Luno, se llamará **Santa María de Lezama.**

PROVINCIA DE ZAMORA

Almaraz, partido de Zamora, se llamará **Almaraz de Duero.**

Pajares, partido de Zamora, se llamará **Pajares de la Lampreana.**

Pedralba, partido de Puebla de Sanabria, se llamará **Pedralba de la Pradería.**

Riofrío, partido de Alcañices, se llamará **Riofrío de Aliste.**

Robleda, partido de Puebla de Sanabria, se llamará **Robleda-Cervantes.**

San Agustín, partido de Villalpando, se llamará **San Agustín del Pozo.**

Torres, partido de Zamora, se llamará **Torres de Carrizal.**

Villabuena, partido de Fuentesaúco, se llamará **Villabuena del Puente.**

Viñuela, partido de Bermillo de Sayago, se llamará **Viñuela de Sayago.**

PROVINCIA DE ZARAGOZA

Alberite, partido de Borja, se llamará **Alberite de San Juan.**

Alconchel, partido de Ateca, se llamará **Alconchel de Ariza.**

Alhama, partido de Ateca, se llamará **Alhama de Aragón.**

Belmonte, partido de Calatayud, se llamará **Belmonte de Peregil.**

Cabañas, partido de La Almunia de Doña Godina, se llamará **Cabañas de Ebro.**

Campillo, partido de Ateca, se llamará **Campillo de Aragón.**

Clarés, partido de Ateca, se llamará **Clarés de Ribota.**

Cuarte, partido de Zaragoza, se llamará Cuarte de Huerva.

Herrera, partido de Belchite, se llamará Herrera de los Navarros.

Langa, partido de Daroca, se llamará Langa del Castillo.

Lobera, partido de Sos, se llamará Lobera de Onsella.

Lucena, partido de La Almunia de Doña Godina, se llamará Lucena de Jalón.

Malpica, partido de Sos, se llamará Malpica de Arba.

María, partido de Zaragoza, se llamará María de Huerva.

Mesones, partido de Calatayud, se llamará Mesones de Isuela.

Pozuelo, partido de Borja, se llamará Pozuelo de Aragón.

Rueda, partido de La Almunia de Doña Godina, se llamará Rueda de Jalón.

Salillas, partido de La Almunia de Doña Godina, se llamará Salillas de Jalón.

Salvatierra, partido de Sos, se llamará Salvatierra de Escar.

Vera, partido de Tarazona, se llamará Vera de Moncayo.

Villalba, partido de Calatayud, se llamará Villalba de Peregil.

Villamayor, partido de Zaragoza, se llamará Villamayor de Gállego.

Villarreal, partido de Daroca, se llamará Villarreal de Huerva.

Aprobada por S. M.—Madrid, 27 de Junio de 1916.—*Conde de Romanones.*

CABO YUBI

Las circunstancias no son muy favorables para que la atención pública, siempre acaparada por asuntos triviales, pueda apreciar toda la importancia de la ocupación de esta ensenada del litoral marroquí. Es la iniciación, por el Gobierno, del cumplimiento de sagrados compromisos contraídos ante Europa, y el principio de desarrollo del protectorado que el Tratado de 1912 nos asigna en una vasta comarca de la región meridional de Marruecos, de tanta trascendencia política como mercantil é industrial para extender nuestra acción colonizadora en Africa.

Se halla situado Cabo Yubi casi en el límite Norte de los territorios de soberanía que España posee en su colonia sahárica. Por el mencionado Tratado corresponde á nuestra Nación ejercer un protectorado en dicha región que comprende, en la parte del litoral, desde la orilla izquierda del río Dráa hasta los 27° 40′; y la posesión donde desde ayer ondea el pabellón español está enclavada en un paralelo Norte, sólo superior en escasos kilómetros.

Podemos considerar á Cabo Yubi como el extremo más occidental del litoral del Mogreb próximo á Canarias, pues sólo dista unas 60 millas de las islas de Lanzarote y Fuerteventura. De aquí su gran importancia política como salvaguardia de aquellas preciadas islas. Puede, además, afirmarse que esta rada reune las mejores condiciones—siendo muy malas todas las de esta costa—para ofrecer algún abrigo á los buques que frecuentan estos mares, porque la naturaleza no ha concedido fondeaderos verdaderamente seguros en toda la región que se extiende des-

de cabo Bojador hasta cabo Trafalgar, si se exceptúa el famoso, por diversos conceptos, puerto natural de Santa Cruz de Agadir.

La nueva posición española está formada por una playa muy aplacerada al Norte, que se une á una restinga de piedra y que, separada de la línea general de la costa unos 800 metros, constituye una ensenada con fondos que varían entre 26 y 10 metros en la parte Sur y un fondeadero de fácil acceso con vientos del primer cuadrante.

En cambio, cuando recalan fuertes marejadas del tercero y cuarto cuadrante, aquella ensenada es inarbodable é insostenible para toda clase de buques. Como en toda la costa marroquí, la navegación se hace difícil por el reflujo de los temporales del Norte de Europa, acumulándose verdaderas montañas de olas que con ímpetu incontrastable se estrellan ante el muro de contención que forma el litoral marroquí. Generalmente la navegación no sufre grandes quebrantos; pero conviene realizar pequeñas obras de abrigo para evitar los conflictos que pueden originarse con la interrupción, durante algunos días, de las comunicaciones marítimas.

Con la ocupación del Cabo Yubi se iniciarán las relaciones comerciales y de colonización de nuestro protectorado meridional de Marruecos. Por ahora, constituirá la única salida de los productos que poseen kabilas muy pobladas, y el medio fácil de proveer á sus necesidades. Las relaciones con los indígenas pueden facilitar un movimiento considerable de importación y exportación, si un plan bien meditado y perseverantemente seguido atiende á la mejor organización de los servicios de esta colonia, y teniendo en cuenta su proximidad al archipiélago canario se evitan nuevos peligros, pues casi no se concibe que haya transcurrido tanto tiempo sin poner remedio al riesgo, inminente en ocasiones, de que otras Potencias más previsoras se estableciesen en aquella región.

*
* *

El problema político-marroquí no puede abarcarse, ó desarrollarse, en toda su magnitud al mismo tiempo, no por deficiencia de medios, sino más bien por falta de preparación en la opinión y de elementos directores que secunden los trabajos preliminares para realizar con acierto los ideales nacionales. En esta ocasión, afortunadamente, las previsiones del Gobernador militar de Río de Oro y una hábil gestión política con los indígenas, han producido su lógico resultado; el establecimiento de nuestras fuerzas de mar y tierra en Cabo Yubi se ha verificado con el beneplácito de aquellos habitantes, aun de los más alejados del litoral, y sin rozamientos ni dificultades de ninguna clase.

Iniciada esta patriótica empresa, es preciso continuarla sin desmayos ni vacilaciones. Los sacrificios que imponga deben ser insignificantes y de fácil remuneración. No se puede abandonar aquellas fuerzas, mantenedoras del prestigio nacional, á los escasos recursos que hoy pueden disponer; es necesario atender á su instalación y á la organización de servicios para que la acción mercantil y colonial se desarrolle fácilmente, y con el acrecentamiento de transacciones con los indígenas se funden las bases de un verdadero centro colonial que garantice los beneficios de nuestra actuación en Marruecos.

2 de Julio de 1916.

EMILIO BONELLI.

EL REINO DE NEKOR

APUNTES PARA SU GEOGRAFÍA É HISTORIA

Cuando la conquista mahometana, los vencedores se dividieron el territorio y en distintas ocasiones obtuvieron de los califas el envío de nuevas tropas para someter á los berberiscos. En el primero de estos envíos, compuesto de árabes de todas las tribus, estaba un Jefe himarita perteneciente al Yemen denominado Saleh ben Mansur, conocido con el nombre de Abd el Saleh (el buen servidor). Este se apropió el reino ó territorio de Nekor y hacia el año 91 de la Egira (709-710) obtuvo del Califa, el Ualid ben Abd el Melik, autorización para erigirse en Príncipe feudatario (1).

He aquí, según el autor de la obra El Mikyas, sus términos:

Por la parte de Oriente el territorio de Nekor toca al de Zuaga y al de Graua de Ibn Abi el Aix, de suerte que tiene cinco jornadas de largo; son sus vecinos los Matmatas, Kebdanas, Mernisas y Ghasacas, cuyos habitantes se llaman gentes del monte Herek y Colua Gara, lugar que corresponde á los Beni-Urtendi.

Del lado de Occidente tiene por límites el país de los Beni-Meruan, tribu Gomara, el de los Beni-Hamid y los cantones ocupados por los Mecetaza y los Sanhagas. Detrás de estos pueblos se encuentran los Aurebas y la banda de los Ferhun, los Beni-Uelid, los Zenatas de Tabrida, los Beni-Irnian y los Beni-Uacen de la banda Cacen, señor de Zás.

(1) La mayor parte de estos datos están tomados de la obra de Ibn Jaldun.

Al Norte de Nekor, á distancia de cinco millas, se encuentra el mar.

Saleh recibió este territorio como feudo, fijó en él su residencia y tuvo numerosa prosperidad. Comenzó por reunir á su alrededor las tribus Gomara y Zenagas, y después de haberlas convertido al islamismo mantuvo su autoridad con su apoyo.

Habiendo tomado posesión de Temsaman propagó rápidamente la verdadera religión entre estos pueblos, pero los deberes y obligaciones de la nueva religión fueron para ellos una carga muy pesada y cayendo en la infidelidad obligaron á Saleh á abandonar el país y tomaron por Jefe un individuo de la tribu de Nefza denominado el Rondí (1). Poco tiempo después volvieron á la fe y restablecieron á Saleh en el poder, reinando hasta su muerte, acaecida en 132 (749-750).

Su hijo el Motacen, Príncipe inteligente y generoso, se distinguió también por su piedad; sin embargo, su reinado fué corto. Presidió personalmente la oración pública y se dedicó á la predicación.

Su hermano Edris que le sucedió echó los cimientos de la villa de Nekor junto al río así llamado, pero no la dejó terminada y murió el año 143 (760-761).

Su hijo Said heredó la autoridad soberana y llegó á tener gran poderío. Al principio habitó en Temsaman, pero poco después terminó la construcción de Nekor y se estableció en ella. Nekor es la misma villa que lleva en nuestros días (2) el nombre de Mazemma, y está situada en medio de dos ríos, uno de los cuales, el Nekor, desciende del país de Guesnaia, tomando su origen en la misma montaña que el Uarga. El otro río, llamado Ghis (3), sale del país de los Beni-Uriagel. La rodean los dos ríos y vierte sus aguas en el Nekor cerca de Ardal. Más lejos se separan y van á meterse en el mar por bocas diferen-

(1) El Rondeño ó de Ronda.
(2) En los de Ibn Jaldun.
(3) Slane, traductor, dice que debe pronunciarse Ris en vez de Ghis.

tes. La villa de España que hay frente por frente de Nekor se llama Bezelyana (Bizmiliana en la provincia de Málaga).

El año 144 (761) los Magos (Normandos) llegaron con una flota, y habiéndose apoderado de Nekor la saquearon durante ocho días, pero fueron expulsados por los Beranes ó Bernes, que se habían reunido alrededor de Said.

Algún tiempo después los Ghomaras desposeyeron á Said y pusieron en el trono á un hombre de su tribu llamado Sogguen, surgiendo una lucha en la que Said mató á su rival, dispersó á los insurrectos y logró, por la gracia de Dios, una victoria brillante. Murió en 188 (803-804), después de haber reinado treinta y siete años.

Su hijo Saleh ben Said imitó á sus antecesores en la santa observancia de la ley mahometana, y hasta su muerte no dejó de hacer la guerra á los berberiscos. Reinó sesenta y dos años, y murió en 250 (864).

Su hijo Said ben Saleh, que le sucedió, tuvó que luchar varias veces contra su hermano Obeid-Allah y con su tío Er-Rida, que se habían sublevado contra él. Habiendo logrado vencerlos desterró al primero á Oriente y perdonó al segundo, que al mismo tiempo era su suegro. En seguida mandó matar á otros tíos y parientes que habían caído en sus manos; pero esta política cruel inspiró á otro de sus parientes, Seadet-Allah-ben-Harun, el deseo de vengarlos, para lo cual se refugió en la montaña de Abu-el-Hacen, en los Beni-Isliten, y por aviso y consejo de éstos sorprendió el campo de su sobrino, apoderándose de sus equipajes y matando miles de sus partidarios.

A continuación de estos sucesos, los vencedores pusieron sitio á Nekor; pero Said, favorecido de nuevo por la fortuna, consiguió matarles mucha gente y obligó á Seadet á encerrarse en Temsaman.

Habiendo hecho prisionero á Meimun, hermano de Seadet, le hizo cortar la cabeza, y por último llegó á reducir á su adversario á pedir la paz. Accediendo entonces á sus ruegos le alojó á su lado en la villa de Nekor.

Algún tiempo después se puso al frente de sus tropas, y sostenido por los Gomeras, que habitaban en sus Estados, atacó á los Botoyas, Mernizas, Beni-Urtendi y habitantes de Colua-Gara.

Como una hermana suya se había casado con Ahmed, hijo de Edris-ben-Mohamed-ben-Soleiman, Señor de Geraua, hizo venir á este Príncipe á Nekor para que residiera á su lado.

Su autoridad se mantuvo en esta parte del Mogreb hasta el momento en que recibió del Mehedí, Obeid-Allah, orden de abrazar la causa de los fatimitas, siendo curioso el relato que hacen los escritores, porque da idea de las costumbres de la época. Cuentan, en efecto, que al pie de la orden de sumisión iban escritos unos versos que decían:

Si tú sostienes mi causa, yo sostendré la tuya.

Si tú te apartas de mí yo te condenaré á muerte.

Blandiendo el machete que ha de romper todas vuestras espadas entraré sin dificultad en tu país y le cubriré de despojos.

Sin duda Said ben Saleh no era poeta y por esto encargó la contestación á El Hamas, de Toledo, que vivía á sueldo del Monarca, habiendo sido Yusuf ben Saleh, hermano del Rey, el que le aconsejó se valiese del poeta.

Mientes en lo que dices, lo juro por la casa de Dios.

Tú no sabes practicar la justicia, y el Misericordioso no concede ningún mérito á tus palabras.

No eres más que un ignorante y un impostor, y para imitar á otros tontos tomas el camino más corto.

Nuestros generosos pensamientos tienen por objeto la religión de Mahoma, los tuyos Dios los ha hecho viles.

Obeid-Allah experimentó tal indignación á la lectura de estos versos, que envió un despacho al Gobernador de Tehert ordenándole marchar contra el Príncipe de Nekor. Esto ocurrió en 304 (916-917), después de haber reinado treinta y cuatro años. Durante algunos días combatió Said á la cabeza de sus tropas, muriendo en el campo de

batalla con casi todos los suyos. Sus cabezas fueron enviadas á Reccada y paseadas en triunfo por las calles de la ciudad; los pocos que escaparon de esta matanza se embarcaron para Málaga, encontrando en El Nacer (el Califa Omeya) honrosa acogida.

Messala, el lugarteniente de los fatimitas, permaneció en Nekor durante seis meses, marchando después á Tehert y dejando el gobierno á un jefe Ketamiense llamado Delul. Entre tanto Saleh, Edris y el Motacen, todos hijos de Said, estaban todavía en Málaga con los restos de su pueblo cuando supieron que las tropas de Delul habían abandonado á su General, y entonces prepararon barcos, marchando á Nekor. Saleh, que se había adelantado, entró en el puerto de Temsaman, reunió á los berberiscos, y éstos le prestaron juramento de fidelidad, aclamándole con el sobrenombre de el Huérfano (Yetim). Esto ocurrió en 305 (917-918).

Reunidos todos marcharon contra Delul y le hicieron prisionero, quitándole la vida, así como á los que le acompañaban.

Saleh escribió á El Nacer esta victoria é hizo proclamar la soberanía de este Monarca en toda la extensión de sus Estados, enviándole El Nacer testimonio de su agradecimiento con un rico presente y las insignias de la realeza. Los hermanos de Saleh, cuando desembarcaron, le prestaron juramento de fidelidad, y el Príncipe reinó hasta su muerte, siguiendo la política de sus antecesores.

Su hijo El Bedia le sucedió en 315 (927-928), tomando el sobrenombre de Muwied (el bien sostenido). Dos años más tarde Muza-ben-Abi-el-Afta, corifeo del partido fatimita, marchó contra Nekor y la tomó por asalto. Saleh perdió allí la vida, y la ciudad fué entregada al saqueo y arruinada por completo.

Algún tiempo después los fugitivos volvieron, colocando á su cabeza á Abu-Ayub-Ismael, hijo de Abd-el-Melek, hijo de Abd-er-Raman, hijo de Idris, hijo de Saleh, hijo de Mansur. El nuevo Jefe edificó la ciudad de

Nekor y la repobló, y cuando llevaba en ella tres años, Meisur, liberto de Abu-el-Cacen-ben-Obeid-Allah (el Califa fatimita), al mando del Ejército que sitiaba á Fez, envió contra el Rey de Nekor un Cuerpo de Ejército al mando de su vasallo Sandal. Este Oficial bloqueó á Geraua, dirigiéndose en seguida contra Nekor obligó á Ismael-ben-Abd-el-Melek á encerrarse en la fortaleza de Akkedi ó Agdal, y queriendo vengar la muerte de algunos parlamentarios que había enviado á Ismael y que fueron muertos por orden de aquel Príncipe, estrechó el asedio y la tomó por asalto á los ocho días, regresando á Fez después de quitar la vida á su adversario é instalar un Gobernador, llamado Mermazu, el Ketamiense, en la fortaleza que acababa de entregar al saqueo.

Los habitantes de Nekor aprovecharon su marcha para proclamar á Muza, hijo de el Motacen-ben-Mohamed-ben-el Motacen-ben Saleh-ben-Mansur. Este Príncipe, que era conocido con el apodo de el Rumi (el cristiano), se encontraba entonces en Gebel Abi-el-Hacen, entre los Beni-Isliten, y habiendo hecho prisionero á Mermazu y sus gentes los decapitó y envió sus cabezas á El Nacer. El año 329 fué destronado y arrojado de Nekor por uno de sus parientes llamado Abd-es-Semia-ben-Gorten-ben-Idris-ben-Saleh-ben-Mansur, retirándose á España con su hijo, su hermano Marun el Rumí, algunos de sus tíos y otros miembros de su familia, y se establecieron en Almería y Málaga.

Más tarde los habitantes de Nekor mataron á Abd-es-Semia y llamaron á un descendiente de Saleh-ben-Mansur, denominado Gorten-ben-Ahmed-ben-Ziadet-Allah-ben-Said-ben-Idris-ben-Saleh, que estaba en Málaga. Este Príncipe pasó al Africa sin perder un instante, y después de recibir en el año 336 (947-948) juramento de fidelidad, empezó un reinado muy próspero, mostrándose, á semejanza de los que le habían precedido, fiel observador del rito Malequita. Murió en 360 (971), después de veinticinco años de reinado.

La autoridad se conservó en la familia hasta la conquista de Orán por los Adzaga; entonces Yala-ben-Fotuh, Jefe de esta tribu, marchó sobre Nekor, que le reconoció como Señor en el año 400, ó 410 según otro relato (1). La ciudad fué destruída, así como el poder de esta dinastía, que había empezado en Saleh y duró más de trescientos años.

Nekor permaneció en poder de los Adzaga y de la familia de Yala-ben-Fotuh hasta después del 460 (1067-1068), pues el Bekri, que escribió en este año, dice: Nekor pertenece aún hoy á la familia de Yala-ben-Fotuh.

Según el Edrisi, que descendía de la familia real de Nekor, la ciudad ya no existía en el siglo XII, ó por lo menos había cambiado su nombre en Buzcur, puerto situado á 29 millas de Badis, trasladándose allí quizá algunos de los habitantes de la antigua población, y sitúa una Mazimma otras 20 millas más al Este.

El autor de un libro anónimo correspondiente al mismo siglo coloca á Nekor á 12 millas del mar, y dice que es una gran villa situada entre altas montañas. Está regada, dice, por dos ríos, de los cuales uno es el Nekor, que la ha dado nombre y tiene su nacimiento en el país de Kezenaya en la montaña de los Kawin, naciendo también en esta montaña el Warga, que es considerable y figura entre los conocidos en Marruecos. La villa tiene muchos jardines, y especialmente peras y granadas, que no tienen rival. Remonta su origen á una alta antigüedad, y añade algunos datos relativos al fundador del Reino, Said-ben-Saleh, remontando su dominio á época anterior á la llegada de Muza-ben-Noseir, afirmando que está enterrado en la aldea de Akta, cerca del mar.

Vemos por estas noticias que con anterioridad á la conquista de España los árabes habían fundado en las vecinas costas un Reino que subsistió por más de tres siglos, conservándose independiente de la dominación de Fez, y que en él hubo poblaciones importantes, que para bien de la civilización y de la cultura es preciso explorar cuando haya oportunidad, pues seguramente tiene caracteres propios la vida en esta comarca, y presenta en todos los órdenes de la vida diferencias importantes con relación á los Estados marroquíes.

(1) El del Bekri.

Importa también resolver las cuestiones geográficas de situación de sus ciudades y ríos y, sobre todo, desenterrar esa encantadora ciudad de Nekor.

ANTONIO BLÁZQUEZ.

EL PORVENIR DE LA GUINEA ESPAÑOLA

En conferencia que en Febrero de este año dió en la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación el señor González Hontoria, afirmaba rotundamente que nuestras colonias de Guinea son útiles y que de ellas puede sacarse partido; pero á condición de regirlas con economía para lograr que en plazo breve desaparezca la carga que desde hace mucho grava sobre el presupuesto nacional. La oportunidad que estas colonias ofrecen á la colocación privilegiada de capitales, brazos y productos en el presente ó en un futuro próximo debe influir de modo considerable en la vida económica nacional.

Las expresiones del docto ex Subsecretario de Estado responden, sin duda, á las ideas que acertadamente tiene de lo que deben ser las colonias de explotación. Es preciso obtener de éstas todo el provecho posible. Si esto no se hace, si para nada ó muy poco sirven, constituyen una carga para la Nación que las posee.

Ahora bien; ¿nuestras colonias de Guinea pueden rendir algún servicio desde el punto de vista utilitario, económico? La respuesta tiene que ser afirmativa. Dadas las condiciones naturales del país, su producción y los consiguientes provechos para el explotador deben ser enormes; pero á condición de que el capital, y los capitalistas, y los elementos, sean los que fueren, que lo exploten, gocen de mucha libertad y disfruten la mayor suma posible de ventajas y aun privilegios. Sin esto no habrá ni capital, ni elementos directores inteligentes y activos, ni nada ni nadie capaz de sacar de la colonia el partido que puede obtenerse.

En estas colonias de explotación, el Estado, el Gobierno ó la Administración de la metrópoli (que no es ni debe ser *metrópoli* en el valor etimológico de la palabra) tiene que quedar en segundo término; el primero corresponde al capital y á los que lo manejan y aplican para conseguir el mayor rendimiento posible.

Por consiguiente, el capital y los capitalistas y las entidades directoras de la colonización explotadora son los que mandan; la Administración oficial, cubriendo la realidad de las cosas con apariencias de soberanía y autoridad, deja obrar á los primeros.

Por sus condiciones naturales, por las abundantes y ricas fuentes de producción que en el país existen, la Guinea española, insular y continental, puede llegar á influir considerable y favorablemente en la vida económica española.

Pruébalo así el relativo progreso ya conseguido con muy escasos capitales en la isla de Fernando Póo. En 1888, cuando el vapor *San Francisco*, de la Compañía Trasatlántica, hizo su primer viaje de exploración, exportó al regresar á la Península 300 sacos de cacao. Ahora se exportan 50.000. Pero aún puede dar la isla mucho más, no sólo de cacao, sino de café, abacá, aceite de palma y otros preciosos productos de que abunda aquélla. No es exagerado decir que del aceite de palma se pierde el 99 por 100.

En cuanto á la parte continental ó región del Muni, es también país de fertilidad extraordinaria. Hay terrenos arenosos en que se da un tabaco excelente. En muchas zonas podría obtenerse café de la mejor calidad. Abundan las datileras selváticas, manifiesto indicio de que cultivando el dátil se lograría excelente fruto. Pero sobre todo puede prosperar el algodón, artículo tan necesario para la industria. Por todas partes se encuentran plantas hermosísimas y frondosas, nacidas al acaso y sin cultivo alguno, las cuales, ayudadas por mano inteligente, seguramente proporcionarían crecidos rendimientos.

En carta que acabo de recibir me dicen que los misioneros de Río-Benito están haciendo ensayos de plantaciones de algodón, y confían en que podrán darse dos cosechas al año, por haber allí, como es sabido, dos estaciones lluviosas y dos secas. El algodón debe sembrarse en la estación de lluvias para que madure en la seca. Sembrado en almáciga el grano, á los cuatro días ya había nacido.

Estos datos me llevan á pensar en el gran impulso que pueden imprimir á la explotación de una colonia las misiones religiosas cuando se cuidan de adiestrar á los indígenas en las tareas de la agricultura y de las artes mecánicas, y cuando ellas mismas toman parte activa y aun interesada en los trabajos y empresas agrícolas é industriales.

Aparte las distintas condiciones de lugar y de época, los Misioneros Hijos del Corazón de María ¿podrían realizar obra análoga á la de los benedictinos españoles de la Nueva Nursia?

Muchos años hace, pero aún recuerdo la conferencia que nos dió en esta Sociedad Geográfica en 1884 el ilustre Obispo de Puerto-Victoria, el Rvmo. P. Fray Rosendo Salvado, describiéndonos las explotaciones agrícolas é industriales fundadas por sus benedictinos en la Australia.

R. Beltrán Rózpide.

COMERCIO EXTERIOR DE CENTRO AMÉRICA [1]

Noticias especiales para el exportador español.

I

Mercancías.—*Los artículos* que actualmente se importan en *Centro América, de España*, son, principalmente, los siguientes:

Vinos tintos, blancos y generosos, licores, aceite de oliva, conservas alimenticias, frutas conservadas y secas, pescados preparados y secos, guisantes, confites, ropa interior de algodón (camisetas, calzoncillos), medias, camisas, casimires, mezclía (imitación de casimir), tejidos estampados, toallas, cintas, colchones, abrigos de lana, frazadas de lana, franela, hilo de cáñamo, cepillos, corchos, cueros y pieles curtidos, calzado (en Costa Rica), armas (escopetas, revólvers), cuchillos, espejos, ferretería, instrumentos musicales, perfumería, papel de cigarros, libros impresos. Se puede decir, sin temor de equivocarse, que casi todos estos artículos podrían ser importados en Centro América en cantidades muy superiores, si las ventas fuesen ayudadas del reclamo y de los sistemas modernos en las negociaciones comerciales.

Los *artículos de los cuales se podría intentar la importación* con buena probabilidad de éxito son los siguientes: los tejidos de algodón y lana (telas blancas, géneros para forros, batistas, gasas, muselinas, granadinas, tules,

(1) Extracto de datos é informes consignados en la ***Revista Económica***, de Tegucigalpa.

terciopelos, cretonas, satines, piqués, indianas, franelas, etcétera), sombreros, paraguas y sombrillas, material de zapatería y de sastrería, monturas y accesorios, papel de envolver y de imprenta, libros en blanco, metales y objetos de metal, productos químicos y farmacéuticos, maquinaria, lacticinios, sal, lámparas eléctricas, películas, muebles, artículos para escritorio, etc., etc.

El reclamo es el solo medio para vender los géneros que van directamente al público, al consumidor pequeño. Las casas españolas deben, como todas las otras, dedicar una cierta suma al año á las publicaciones de avisos, cartelones, etc., en cada *localidad*. Estos gastos son tan necesarios como los de correo ó de oficina, y se debe siempre tener presente que si *la economía es deseable, la eficacia es necesaria,* y los términos no concuerdan siempre.

II

Muestras.—Es siempre necesario enviar algunas muestras de los artículos, cada vez que una casa nueva haga la solicitud, y en los casos dudosos es preferible abandonar la gestión.

El mejor sistema es el de enviar antes una buena colección de los artículos principales y después una colección completa de todos los tipos, dibujos, etc. Para ciertos géneros envío abundante. Una firma, por ejemplo, envía de tres diferentes clases de aceite de oliva una muestrecita del peso de 10 gramos cada una. Estas muestras se deben dar á los clientes y es necesario que el representante pueda tener suficientes para darlas á distintos clientes, reservándose siempre las que necesite en su agencia. En el caso citado, dando las muestras á un cliente, claro que sería imposible continuar la propaganda del artículo. Y, además, es también imposible asumir pedidos, porque es demasiado expuesto quedar sin muestras de comprobación en caso de respuesta. Si no se tiene bastante confianza en el representante para dejarle las muestras de los propios productos, es preferible no tratar nada con él.

Los paquetes de las muestras deben siempre llevar la inscripción «Muestras sin valor», para satisfacer á las prescripciones de las Aduanas, y también porque muchas veces, cuando se trata de pequeños paquetes, esto evita algún disgusto con las oficinas postales.

Algunas veces, ó más bien demasiado frecuentemente, las casas españolas envían muestras defectuosas, quebradas, manchadas y especialmente pedacitos de tejidos cortados de las piezas, que, teniendo el color más infeliz ó dibujos de gusto atroz, quedan invendibles. Este sistema es evidentemente demasiado erróneo, para que sea necesario insistir todavía sobre su inutilidad.

Si el deber del productor es dar una muestra que represente en modo exacto y completo la partida que podrá mandar más tarde, sin exhibir tipos de calidad muy superior á la que está en la posibilidad de suministrar, también debe cuidar de no enviar muestras que representen el artículo de manera desventajosa por aquel precio.

Algunas firmas españolas insisten en obtener las muestras de lo que se usa en estos mercados antes de mandar las propias. El sistema es prudente, pero lento y hasta difícil. El comerciante en estos países es muy reticente, y una casa grande no daría casi á ninguno las muestras de los géneros que tienen mejor venta; al contrario, por razones tiende á esconder cuanto más puede los detalles de los mejores artículos. Tiene esto tanto mayor valor cuanto quien pide las muestras es firma nueva, desconocida todavía. Y cuando aun pueden obtenerse las muestras de algún modo indirecto, no se puede por cierto averiguar los precios; á lo más puede averiguarse los de detalle, que conoce todo el público y que no servirían mucho al fabricante español.

Es, pues, práctica errónea la de esperar á conocer los géneros que se usan en estos Estados antes de mandar las propias muestras.

III

Tejidos.—Estos artículos merecen una mención especial.

Los envíos de los artículos españoles son demasiado exiguos, en comparación de lo que deberían ser y de lo que envían las otras naciones.

Los precios de los tejidos están bastante altos para el público, pero los importadores no compran más que á cifras reducidísimas; hay, pues, una excelente ocasión para las fuertes fábricas de Barcelona, Sabadell, etc., deseosas de extender su comercio en el exterior. Alguna gran casa de algodones y sederías podría establecer en San José de Costa Rica, Managua, Tegucigalpa, San Salvador y Guatemala depósitos de mercaderías y abastecer á los detallistas fijando precios muy favorables al público. Los excelentes estampados de algodón, los driles, telas para camisas, la ropa de algodón de punto de media, las franelas, cuando los dibujos concuerdan con la moda y los precios son razonables, tienen por allí un óptimo campo abierto. Los tejidos de algodón para vestidos deben ser livianos.

IV

Estación.—Para algunos géneros, y especialmente para los tejidos, existe en Centro América la característica estación de los aquistos (las adquisiciones ó las compras). Para todos los artículos la mayor parte de las ventas se efectúan hacia Noviembre y Diciembre y hasta fines de Pascuas; en todo este período se verifican las ventas de los productos agrícolas y hacia Pascuas están casi todas terminadas: los propietarios vienen de sus campos á hacer los aquistos en las ciudades, aprovechando el descanso de los trabajos campestres. Terminadas las ventas á estos agricultores, los grandes almacenes quedan casi silenciosos, y en los meses de Abril á Julio se hacen los pedidos

á los representantes, agentes y viajeros de las fábricas europeas y norteamericanas.

V

Modas.—Aumenta ahora más el cuidado que el centroamericano presta á su vestido; muy especialmente en Guatemala, San José de Costa Rica y San Salvador, se siguen casi inmediatamente y con cuidado las *modas de París*. Los fabricantes españoles deben estar, pues, siempre al corriente de lo que pasa en los mercados europeos, tanto en lo que se refiere á los vestidos como á decoraciones de casas, etc. Los fabricantes de tejidos deberían seguir atentamente las publicaciones de los periódicos de modas y tener corresponsales ó relaciones en París, para lograr inmediatamente el envío de los dibujos y de los colores mayormente en boga, imitarlos y enviar las contramuestras producidas en las propias fábricas á Centro América, en donde llegarían al mismo tiempo que los de las fábricas inglesas y francesas.

De este modo y sólo así se puede llegar á lanzar los propios artículos sobre aquellos mercados.

VI

Precios.—En las grandes casas—en su mayor parte europeas— el comprador, ó sea el que hace todos los pedidos, es siempre un técnico, que durante años casi no tiene otra ocupación que la de tratar aquel ramo, y sabe bien su oficio. No es, pues, posible pedir lo que se llama *precios de fantasía*. El tiempo es demasiado precioso para perderlo en tratos y discusiones. No se debe *intentar obtener una utilidad excesiva,* para después conceder un descuento y una segunda reducción; en fin, nada de regateos. Esta práctica puede pasar en los mercados vecinos al país productor, pero en el exterior y especialmente para países tan lejanos como España y Centro América, se deben seguir sistemas bien diversos. No es tampoco recomendable cotizar al propio representante con cifras ele-

vadísimas y la facultad de reducirlas del 25 al 30 por 100. Tal operación no es seria y no se adapta bien á estos mercados. El único resultado que se obtiene en tales casos es una pérdida de tiempo de ambos lados y de negocios de parte del exportador.

El mejor modo de cotizar los precios es dar las cifras mínimas, bajo las cuales el exportador no podrá pasar en ningún caso; pero al fijarlas téngase bien en cuenta que las operaciones de exportación no se hacen nunca por pequeñas partidas, y así el principio que debe regular la formación de los precios es este: *mínima utilidad sobre grandes partidas*. Invertir estos términos no es posible en ningún caso. Ha sucedido ya que de alguna fuerte casa española se recibieran cotizaciones, por artículos españoles, á precios más elevados que aquellos á los que las mismas mercancías, provinientes de España, se venden en estas Repúblicas al detalle. En tal caso, ¿qué más puede hacer el representante sino cortar la correspondencia?

Fob; cif; cife.—Sistema inoportunísimo es aquel de cotizar precios «puestos en fábricas ó puesto en la estación de...», y peor aún sin mencionar por dónde estos precios se deben entender.

El comerciante importador centroamericano no puede tener la más mínima idea del costo de transporte de una determinada mercancía de Valladolid á Santander ó desde la puesta á bordo de un bulto de corchos en Barcelona. La cosa, sin embargo, no es difícil para el exportador español: es suficiente escribir á cualquier casa de transportes, agentes de vapores, etc., á las Administraciones de ferrocarriles, etc., y en pocas horas ó en pocos días se obtienen las informaciones necesarias. Además, cada casa sabe por propia experiencia cuánto puede ser el costo de empaque de una caja de la propia mercancía, como también el costo del transporte de una caja de una estación á otra cualquiera, especialmente si ya ha hecho alguna precedente operación de exporte. Basta, pues, transformar estos gastos en porcentuales y agregarlos á los precios de

costo y se obtienen los precios para la cotización. La puesta á bordo y todos los otros pequeños gastos se deben además agregar para obtener el precio *fob*, puerto de salida. Tal abreviación corresponde á las palabras «free on boards», franco bordo, y se usa para indicar el precio de la mercadería puesta á bordo, sin ninguna otra agregación de gastos; se puede, pues, decir que el costo de la mercadería se da en tal caso bajo la forma de un *forfait*, que comprende todos los gastos de la fábrica á bordo, aparte, bien entendido, del costo de la mercadería.

A veces las casas importadoras centroamericanas piden el precio *cif*, puertos centroamericanos, lo que se obtiene fácilmente, agregando al *fob* el costo del seguro y el flete del puerto de salida hasta el de destino. Las Compañías de navegación, especialmente la excelente Compañía Trasatlántica Española y las de seguros, darán sin duda con gusto á los exportadores las indicaciones necesarias para formar tales precios.

Lo observación *cif* corresponde á las palabras «cost, insurance, freight», ó sea costo, seguro y flete. La cláusula *cife* comprende «cost, insurance, freight and exchange», costo, seguro, flete y cambio.

Es sabido que los Bancos cargan una comisión porcentual sobre las remesas de dinero de un país al otro, y para evitar el pago de comisión sobre sumas que se remitan en Europa se ha formado tal cláusula.

VII

Medidas.—En las indicaciones de cantidades es oportuno dar, en cuanto sea posible, las medidas, los pesos, etc., según el sistema métrico. En caso contrario, es necesario dar, por lo menos, las indicaciones precisas para no dejar dudas. En cada ramo de comercio existen medidas particulares, términos técnicos y ciertas indicaciones que se dejan muchas veces aparte en los tratos con el interior, porque todos los comerciantes de un artículo cualquiera saben de memoria lo que una abreviatura determinada

puede significar. Mas un comerciante ó un representante en el exterior no puede estar al corriente de todas; por ejemplo: puede muy bien saber las medidas del sistema métrico y sin embargo no estar al corriente de la llamada *numeración* de los sombreros ó de las *líneas* de anchura de las cintas, etc. En estos casos es necesario dar, desde la primera carta, todas las indicaciones necesarias para evitar equivocaciones y para eliminar la posibilidad de dudas, que requieren una explicación, ó sea la pérdida de dos y medio meses de tiempo y una estación de negocios.

Téngase en cuenta que mientras en España se tiene para un determinado comercio un sistema de medidas particulares, en Suiza, Francia, etc., pueden tener otros, etcétera, y sería, por cierto, pedir demasiado á un importador ó á un agente el querer que conozca todas estas infinitas series de detalles internacionales, los cuales tienen, sin embargo, una importancia evidentísima. Y en efecto, ¿para qué sirven todas las indicaciones sobre los precios de las cintas, si después las medidas no se comprenden y así no se puede encontrar el ancho, que es el elemento más delicado? Tal indicación, *mutatis mutandis*, vale también para todas las otras mercaderías.

VIII

Empaque.—Sobre este asunto ya hemos llamado varias veces la atención de los exportadores (1). De todos modos, puede ser oportuno recordar la necesidad de usar un *empaque sólido y en cuanto sea posible no demasiado pesado*. Debe ser fuerte para poder resistir á los accidentes de un viaje de cerca de treinta ó cuarenta días, y relativamente liviano, porque todos los artículos importados en Centro América llegan *aforados según el peso bruto*.

(1) Puede verse la *Información geográfico-comercial* publicada en todos los tomos de esta Revista.

IX

Instrucciones.—Cuando el comprador da particulares instrucciones, es necesario seguirlas *al pie de la letra* completamente y con el máximo cuidado. Muchas veces las instrucciones pueden parecer absurdas ó superfluas; pero mientras el comprador sabe lo que ocurre y por qué razones da ciertas especiales indicaciones, el exportador no puede comprender el sentido final de ellas y debe contentarse con seguirlas mecánicamente, sin juzgarlas. Dada la gran distancia, es casi imposible corregir errores y substituir mercaderías cuando sucede alguna falta, y así las consecuencias de un descuido pueden ser graves, llegando á veces hasta la negativa de retirar la mercadería y la protesta de los giros. Así, por ejemplo, sucedió con ciertos envíos de vinos españoles: el comprador pidió que los vinos vinieran en damajuanas, y el exportador, desoyendo por completo tal indicación, se obstinó en remitirlos en barriles grandes, olvidándose de que éstos en ningún modo se prestan para los acarreos al interior de aquellos países.

La falta de una cierta etiqueta en los licores alcohólicos y vinos significa nada menos que esperar que la tal etiqueta venga enviada del país de origen (ya que hacerlas allí costaría demasiado), lo que equivale á retirar las mercaderías algunos meses después de su llegada; y no llegando casi jamás antes de cuatro meses desde el día de expedición de la orden, es fácil ver qué importancia pueden tener las instrucciones de los compradores.

X

Entregas.—Se considera que un pedido de Centro América para Europa debe ser ejecutado y las mercaderías correspondientes entregadas allí dentro de cuatro meses desde la salida del pedido. Para algún artículo especial (máquinas, etc.), tal período puede aumentar, especial-

mente si el tipo requerido no es el usualmente construído por el exportador; pero no es conveniente atrasar más de cuatro meses la entrega de los artículos de consumo y de los géneros de tejidos, aceites, vinos, etc. Téngase bien presente que cuando el comprador centroamericano hace un pedido, cree que el fabricante europeo lo pone en seguida en ejecución, porque el *fabricante debe saber* que, dada la distancia, es *necesario usar la máxima solicitud* para no quedar atrás frente á los competidores. Las casas centroamericanas deben anticipar siempre todos sus aquistos por larguísimo tiempo, y no es, pues, justo aumentar tal espera más de cuanto es absolutamente necesario. Muchísimos artículos deben ser pedidos en una estación determinada para tenerlos después de cuatro meses; se deben perder algunas semanas para esperar que el vapor toque el puerto y descargue, para que las mercaderías pasen á la Aduana, al almacén, etc., y después sean enviadas por ferrocarril, por automóviles, por carretas ó á lomo de mulas á todas las ciudades en donde existen clientes, ó también puestas en elaboración en los establecimientos, lo que representa algunos otros meses de atraso. En fin, los artículos acabados y completos deben ser expuestos algunos días antes que empiece la verdadera estación de las ventas, á fin de que los compradores puedan formarse una idea y dar su juicio, lo que produce nueva pérdida de tiempo bastante considerable.

Es oportuno recordar que una entrega atrasada es siempre perjudicial también en Europa, pero allí es á veces una ruina para el representante y para el importador. El representante debe hácer frente á las reclamaciones y á las demandas del importador, y estando en la plaza no tiene modo de sustraerse á sus eventuales requerimientos de daños y perjuicios. De otra parte, no tiene ningún recurso contra la firma española, porque ésta no acepta jamás ninguna responsabilidad en estas materias.

En cuanto al importador, se encuentra inhábil para luchar contra la eventualidad de una entrega fallida. En

Europa es facilísimo encontrar en breve tiempo y con ligera diferencia de precio algún artículo parecido al pedido, ó en naciones vecinas, y tal vez en condiciones mejores; pero en aquellos países cuando falta una entrega hay que esperar pacientemente que el fabricante cumpla sus obligaciones, lo que puede significar una desastrosa pérdida de dinero y de tiempo.

XI

Sistemas de venta.—Los principales sistemas actualmente seguidos por las casas españolas para vender en Centro América son los siguientes:

a) Ventas directas á los compradores centroamericanos.
b) Ventas directas por medio de los viajantes.
c) Representaciones con una firma centroamericana.
d) Representación con una firma española.
e) Operaciones vía Hamburgo.

Ventas directas.—Ya bastantes casas españolas venden directamente á los comerciantes de Costa Rica, Nicaragua, Honduras, El Salvador y Guatemala. Tal sistema es sin duda preferible á los otros, aunque presente todavía á veces ligeros inconvenientes.

Es bastante difícil para una casa en España conocer todos los principales importadores de un artículo dado en todas las ciudades de Centro América y seguir sus cursos y condiciones financieras, manteniéndose en contacto con todos de manera satisfactoria. Necesítase saber de modo preciso si las firmas trabajan al por mayor ó al detalle y fijar los precios en base de tal información, lo que no puede hacer una casa que reside exclusivamente en España. Fijando, pues, los mismos precios para todos, puede suceder que se ponga en choque con el importador grande, al que siempre mira el negociante al detalle, especialmente los árabes (sirios), que en extensa escala establecieron en todas las ciudades centroamericanas sus tiendas, como un

competidor fuerte, y á veces poco escrupuloso. Si una casa se limita á vender á una ó dos firmas solamente no puede jamás alcanzar una de las aspiraciones más importantes del comercio, que es la de hacer cuantas más operaciones sean posibles con el mayor número de compradores.

Admitido que también en Centro América hay fluctuaciones continuas para ciertos artículos y éstas son á menudo debidas á causas locales y no á las variaciones del comercio internacional, el vendedor español no debe jamás sacar ventaja de estas variaciones, lo que significa que si hay rebajas él debe seguir las oscilaciones y vender al precio mínimo, y si hay aumentos de los cuales no está avisado (los compradores se guardan bien de divulgarlos), debe continuar vendiendo á precios lo más reducidos posible.

Viajantes.—Muy pocas casas españolas envían á Centro América una ó dos veces al año algún viajante. Este retraimiento es tanto más sensible por cuanto el método de ventas por medio de viajeros es mejor que el precedente. La casa obtiene informaciones directas y de personas de confianza, y queda también en contacto con un número de firmas mucho mayor de aquel que pudiera obtener trabajando únicamente con la correspondencia. Con todo debemos agregar que tampoco este sistema da los mejores resultados. El viajante *no puede jamás,* en una rápida visita sobre las varias plazas de Centro América, separadas además por costosos y dilatadísimos medios de comunicación, estar *perfectamente informado* de la marcha de las operaciones, y bastantes veces por falta de tiempo no puede ni siquiera averiguar cuáles son las condiciones del mercado local, estando obligado á visitar á los clientes con la mayor velocidad por cuestión de tiempo y de economía de gastos. No teniendo en su mayoría relaciones personales y contando con poco apoyo, no le es fácil obtener aquellas informaciones que, por ejemplo, el comerciante alemán puede estar dispuesto á dar á un amigo personal; pero éste está también dispuesto á negarla á cualquiera otra persona, especialmente si se trata de una casa nueva. En fin, los gastos del envío de un viajante (francos 45 á 50 diarios) son siempre muy elevados (debido á las malas y difíciles comunicaciones), y ya lo saben por experiencia las casas que emplearon tal sistema.

Representación directa con firmas centroamericanas.—Las casas alemanas, inglesas, francesas, americanas, suizas y austriacas tienen casi todas representaciones directas en cada uno de los Estados centroamericanos. Pero mientras dichas casas escogen siempre con preferencia para su representante á un compatriota, las casas españolas encargan frecuentemente su representación á casas alemanas, inglesas ó centroamericanas. Ahora es evidente, justo y lógico que estas firmas procuren siempre favorecer, á paridad de condiciones, su producción nacional, y al mismo tiempo buscan recabar el máximo beneficio aun en perjuicio de sus representantes. Y así sucede frecuentemente que obtienen todas las noticias referentes á los precios y á las características técnicas de los productos mejores españoles, y después de haber realizado alguna pequeña venta y hecho todos los experimentos para averiguar el mercado ó tentar el terreno con muestras y á costo de las casas españolas, reconociendo si el campo es bueno y rico, no hacen otra cosa que remitir las muestras á alguna casa inglesa, alemana ó americana con todas las necesarias informaciones, obteniendo las contramuestras á condiciones iguales y tal vez también mejores que las de la Península y obstruyen así el camino á los artículos de la madre patria, valiéndose de sus conocimientos de los mercados y de los compradores. Y si se agrega que las fábricas españolas no están siempre dispuestas (como las antiguas casas de Inglaterra ó las modernas y ricas casas de Alemania y Estados Unidos) al fuerte comercio de exportación, es, pues, bastante fácil á estos poderosos adversarios batir las firmas españolas, aun sobre el terreno

de las rápidas y prontas entregas y en muchos otros detalles

Representación con casas españolas.—Sistema todavía mejor es indudablemente el de tener *para propio representante una firma española*. Aunque siempre es gran verdad que los negocios son los negocios, todavía un agente español está mejor dispuesto á favorecer y á apoyar por todos los medios los productos españoles contra todos los demás. Estando continuamente sobre el lugar puede estudiar las variaciones y sacar ventaja, informando al productor, y además puede facilitar de mil modos su negocio al comprador, con el cual está en continua relación y queda evidentemente mejor servido y más satisfecho, como también el fabricante. El interés del representante es extender las ventas y alcanzar precios algo elevados, y como el progreso de la casa representa una inmediata ventaja para él, se cuida de *favorecer de todos modos su casa española*. Fácilmente es además comprensible que el representante pueda asumir informaciones constantes sobre las casas locales. Por lo malísimos y además costosísimos medios de traslado de una República á otra, es de todo punto necesario que las casas españolas nombren para cada República de Centro América un representante por separado, si se quiere seriamente conquistar los mercados del Istmo. Con las actuales comunicaciones marítimas entre las cinco Repúblicas (el único servicio marítimo se limita al malísimo é irregular servicio mensual ó bimensual de la *Pacific Mail Company)*, un agente llamado «representante general para Centro América» no puede estar jamás en continuo contacto con la clientela, y por cuestión de gastos su esfuerzo se limita á disponer que cada uno ó dos años sus dependientes visiten los restantes mercados.

Vía Hamburgo ó Londres.—Gran parte de las operaciones efectuadas con la América Central se hace por medio de las casas exportadoras de Londres, París y Hamburgo (1), que se ocupan, como bien es sabido, de la exportación de fábricas españolas. No se puede negar que tal sistema ofrece ventajas al exportador, pero al mismo tiempo tiene también muchísimos lados obscuros. Entre las ventajas están la facilidad de las gestiones, la prontitud en obtener los cobros de las propias facturas y la prontitud en concluir operaciones, sin tener muchos disgustos de detalle. Pero también contra estas ventajas hay gravísimas objeciones, que los exportadores de la Península debieran tener bien presentes.

Ante todo no obtienen jamás el completo valor de las mercaderías. Es bien cierto que economizan algo en la correspondencia y las preocupaciones que derivan de la exportación directa; mas al mismo tiempo es evidente que las casas inglesas, alemanas, americanas, etc., se pagan bien, de un lado con la reducción de los precios al mínimo y del otro aumentando los de venta con exceso. Esto da utilidades fortísimas, no ya al fabricante, al cual tocarían en realidad, sino al intermediario de Hamburgo, París y Londres. También la vía de Hamburgo ó de Londres es muy á menudo más lenta para el comprador centroamericano, el cual acaba casi siempre por obtener los artículos con algún atraso y á veces se aburre de tener que luchar contra tantos obstáculos para recibir las mercaderías españolas.

Además hay que tener presente el hecho de que á fuerza de ver los artículos españoles y de cotizar los precios de sus fabricantes, el representante de ese puerto llega con el tiempo *al conocimiento de todos los detalles técnicos de la producción española* y puede, cuando quiera, con suma facilidad, pasar estos particulares á las casas nacionales suyas ó de otras naciones, con todas las cotizaciones, precios corrientes, catálogos y también muestras, y así en breve tiempo los imitadores pueden sacar gran

(1) Claro es que estas operaciones se refieren á tiempos normales, no á los presentes.

provecho de las informaciones obtenidas en perjuicio de los fabricantes españoles. Y finalmente, el fabricante español no puede llegar al conocimiento de los nombres de los compradores centroamericanos, y hasta muchas veces no sabe siquiera á donde van á parar sus artículos. Por consecuencia, trabaja siempre en una condición de dependencia de su agente, mientras debería ser el agente quien dependiera del fabricante. Si, pues, por una razón cualquiera, el agente renuncia á tratar ulteriormente por cuenta de la casa española ó ésta rompe las gestiones, no puede encontrar otro agente con el mismo volumen de ventas en un largo período. El agente puede, sin embargo, encontrar otra casa y darle todos los clientes de la casa española que antes representaba. Hay también un aspecto todavía más grave en la cuestión, aunque el exportador no le da importancia. Cuando la mercadería llega vía Hamburgo ó Londres viene casi siempre como artículo alemán, inglés, ó sin denominación alguna, ó con el nombre de artículo francés ó italiano. Es verdad que sobre el manifiesto de á bordo la mercadería puede tener el nombre español y especialmente si fué embarcada en los puertos españoles, pero esto forma la excepción, y de todos modos el público no viene jamás en conocimiento de este hecho. El gran público casi ignora completamente la producción española y no hace demanda, porque dada la prevención á favor de los mercados ingleses y franceses, todo lo que no es de ellos está considerado como inferior.

Esto puede parecer insignificante á cada exportador tomado aisladamente, mas es perniciosísimo á todos juntos, porque cuando los productos españoles son ignorados en general y poco apreciados, se hace dificilísima la introducción, no de un artículo dado, sino de todos. Y no el último perjuicio, que de la elección de la vía de Hamburgo ó Londres deriva al productor, *es el mantener el nombre de su firma absolutamente desconocido para el comprador.*

Como el público pide los artículos que conoce y de los cuales sabe el origen, para hacer conocer el artículo se

necesita un poco de *propaganda* á favor del nombre del producto y también del fabricante. Ahora el nombre del industrial está siempre ignorado de la multitud del público centroamericano, y esto sucede también al gran importador, que mantiene los corresponsales que compran para él en Londres ó Hamburgo, sin darle ninguna indicación de la procedencia de la mercadería.

En otras palabras, escogiendo la vía de Hamburgo, París ó Londres, *el comerciante renuncia á afirmar la nacionalidad de sus productos en el extranjero y á afirmar el nombre de su casa sobre los mercados de exportación.*

XII

Confianza y apoyo á los representantes.—Es justo que las casas sean muy prudentes en la elección de representante, y se informen minuciosamente de su carrera pasada y de su carácter. Mas una vez que las informaciones sean satisfactorias y el agente demuestre seriedad y buenas intenciones, es necesario darle la más completa confianza y el mayor apoyo. La vida en los trópicos es bastante difícil; priva casi de todas las comodidades y diversiones sociales, especialmente para los extraños, y así, pues, el representante siente la necesidad de alguna ayuda moral en su obra de puesto avanzado del comercio nacional.

Es, pues, absurdo dar precios imposibles ó condiciones rigurosas que no se amolden á los usos de la plaza, y más todavía hacer caer en error al propio representante. Este no es otra cosa que un miembro de la casa, una especie de empleado con poder suficiente, el cual debe gozar de la más perfecta estimación de la casa que representa. Si así no es, no se le debe nombrar. Algunas casas alemanas llaman á su representante «Mitarbeiter» ó colaborador; y en cuanto á las casas americanas, ellas dan siempre una cierta suma al año como cuota en los gastos que el representante debe sostener. Esto es tanto más justo si se considera que una oficina decente, aun de una sola pieza,

cuesta en cualquier capital centroamericana cerca de 120 á 150 francos al mes, *por lo menos,* y el teléfono, luz eléctrica, limpieza, etc., absorben otros 75 francos. Además, las ciudades centroamericanas, con sus casas adaptadas á la manera de ser del país, ocupan por lo general superficies relativamente muy extensas, y necesitando llevar las muestras en su mayor parte á domicilio del cliente, no se puede visitar más de dos ó tres clientes al día; así, pues, se explica que los gastos sean mucho más elevados que los que se experimentan en Europa, y las casas expertas saben que el representante debe sacar algún provecho, así como todos los otros comerciantes. *Vale, pues, mejor pagar una persona hábil, que perder con una incapaz.*

El peligro de que el representante trate con casas poco sólidas, no hay que considerarlo, especialmente si el representante es persona seria y correcta. Y en efecto, ventaja suya es trabajar sólo con firmas de primer orden, porque si un crédito no se cobra él pierde antes de todo su comisión, después un poco de estima de su casa y tal vez hasta el contrato de representación. Es siempre oportuno dar un cierto plazo para la duración de representaciones; no se puede hablar de rescisión después de un período de prueba de algunos meses, y la lentitud de los correos y de las otras comunicaciones hacen particularmente en Centro América más que en otra parte necesaria una cierta discreción en tomar cualquier decisión á este propósito.

XIII

Comisión.—Es costumbre de las casas españolas llevar al mínimo la comisión del representante. Al contrario de las casas inglesas y americanas, que aumentan la comisión cuando se les pide una cifra que ellas creen ser un poco baja. El sistema español es equivocado. Como ya se ha dicho, el representante debe de algún modo sacar cierto provecho; si un artículo no le da los gastos lo debe abandonar. El costo de la vida en Centro América es elevadísimo, y los gastos son también excesivos; así, pues, hablar de 2 ó 3 por 100 de comisión hace reir. Es verdad que algunas casas dicen, con toda seriedad, que tal es su sistema, ó que tal comisión sirve á todos los demás representantes; mas se debe comprender bien que si un agente, que está en París ó en Barcelona, puede estar satisfecho con obtener el 1 por 100, otro que se encuentra en los ardientes trópicos no vive en las mismas condiciones que los dos precedentes, y debe obtener más. Insistir sobre cifras mezquinas, significa tener poco conocimiento de estas plazas y al mismo tiempo no querer comprender la marcha del comercio de exportación. Y en verdad, cuando el artículo es bueno, el representante procura hacer sobreprecios con algún artificio; y cuando el género es de difícil ó costosa venta, lo debe abandonar. ¿Qué comerciante asumiría la labor de colocar un artículo en un mercado para perder los propios gastos?

Los exportadores españoles deben convencerse de que en muchos puntos el comercio es parecido á la agricultura: no se puede sacar cosechas y beneficios de ningún terreno, si primero no se gasta para preparar y sembrar, y así también no se pueden hacer negocios en el extranjero, ni en el propio país, si no se gasta de antemano en reclamos, correo, telegramas, comisiones, etc. Téngase presente la máxima americana: *If you want business for nothing, you are not business man;* quien quiere negocios sin gastar, no es hombre de negocios.

XIV

Sucursales.—El método mejor para dar grande y serio desarrollo á las exportaciones, es indudablemente el de imitar lo que hacen las más fuertes casas norteamericanas (Singer, National Cash Register Co., Standart Oil Co., W. R. Grace, Tobacco Comp., las grandes fábricas de máquinas de escribir y de automóviles, etc.), las cuales abren en Centro y Sur América propias sucursales, depósitos, oficinas, y frecuentemente dan los depósitos en con-

signación á sus representantes. Por este excelente método pueden satisfacer *mucho mejor las exigencias del mercado* y se extienden las operaciones con rapidez y eficacia mucho mayores, eliminando la máxima parte de los riesgos y de los inconvenientes de todos los otros sistemas anteriormente indicados.

XV

Catálogos.—Alguna casa envía catálogos con la intención de que los compradores queden satisfechos de las elegantes y sugestivas descripciones de los productos, y hacer los pedidos basándose sobre las mismas. Algunas otras firmas, aun más parcas, se limitan á mandar simplemente algunas listas de precios manuscritos. Sería curioso preguntarles si se contentarían con otro tanto. De todos modos es apenas necesario hacer notar que en Centro América (y en cualquier otra parte del mundo) esto es absolutamente imposible, y más aún, el cliente allí casi siempre desea ver no sólo una pequeña parte ó un pedacito de un artículo dado, sino que quiere tener bajo su examen el producto completo y acabado. Es claro que los catálogos deben contener los pormenores con todas las medidas y pesos, etc., bien especificados, con la máxima cantidad de diseños particulares, secciones, etc. Es además oportuno dejar algunos catálogos con los precios en blanco, para que el representante pueda pasarlos á sus subagentes, los cuales deben evidentemente aumentar los precios de origen con los del flete y gastos, fuera de su beneficio. No conviene enviar demasiado catálogos hasta que no se esté seguro del éxito de las operaciones.

Naturalmente, á este respecto debe valer como decisión final el parecer del comprador ó del representante, que pudiera pedir grandes cantidades de catálogos por motivos especiales.

YANQUIS, ESTADOUNIDENSES, ANGLOAMERICANOS

Hasta hoy las gentes de la gran república ó unión de repúblicas que oficialmente se llama «Estados Unidos de América (United States of America) designábanse generalmente con el nombre de «yanquis» ó «americanos», adjetivos gentilicios ambos impropios, el uno por defecto y el otro por exceso.

Según opinión muy admitida, *yankee, yanki* ó *yanqui,* es la defectuosa pronunciación por indios ó negros de la voz *english* = inglés. Aparte el significado despectivo que, con razón ó sin ella, se ha dado á este vocablo, rigurosamente sólo es aplicable á los ciudadanos de los Estados Unidos de América que son de origen inglés.

Por el contrario, la calificación de «americanos» corresponde á todos los naturales de América: tan americano es el nacido en Buenos Aires como el que nació en Nueva York.

Entre los hispanos de Europa y de América alguno que otro escritor se había atrevido á usar una de las desinencias españolas de los adjetivos gentilicios aplicada á «Estados Unidos», y decían *estadounidenses.* La novedad no fué bien acogida; mas ahora, y por obra y gracia de este movimiento panamericanista que fomenta y dirige la «Unión panamericana de Wáshington», parece que el vocablo va á prosperar.

En efecto, en los cuadernos del *Boletín* que en español publica aquélla mensualmente está ya admitido el adjetivo citado para calificar á los hombres y las cosas de los Estados Unidos de América, y así nos habla dicho

Boletín unas veces de las obras de tal ó cual artista *estadounidense* y otras de la Sociedad *estadounidense* de Derecho internacional, del submarino *estadounidense* F. 4, etc., etc.

Sin embargo, preciso es reconocer que este calificativo no precisa la gente ó nación y la procedencia de las cosas peculiares de aquella República. Son también *estadounidenses* los hombres y las cosas de los Estados Unidos de México, de los Estados Unidos de Venezuela, de los Estados Unidos del Brasil.

Claro es que conviniendo todos en que los *estadounidenses* sean tan sólo los de los «Estados Unidos de América» no habrá lugar á confusiones, del mismo modo que no las hay admitido el supuesto de que los americanos de los Estados Unidos de América son los *americanos,* y los americanos de Méjico, del Brasil, de la Argentina, etc., no son americanos, sino *mejicanos, brasileños, argentinos,* etc.

Pero siempre que sea posible debe prescindirse de suposiciones y convencionalismos, y buscar la realidad de las cosas. Y aquí lo que más se aproxima á la realidad es el hecho histórico y etnológico. Colonias inglesas fueron el origen del Estado ó Confederación de que se trata, donde la raza inglesa y la lengua inglesa eran y son los predominantes. Por consiguiente, el gentilicio más adecuado será el que refleje ese predominio de lo inglés.

Si no se quiere aceptar la palabra *yanqui,* dígase sencillamente, como se ha dicho muchas veces, «angloamericano». El angloamericano de más al Norte, que aún está bajo la soberanía del Rey de la Gran Bretaña é Irlanda, será el «angloamericano canadiense».

Y así en último término quedarán bien deslindados los dos grupos ó elementos étnicos que se pretende armonizar bajo el «panamericanismo» : el angloamericano, más europeo que americano, y el hispanoamericano, más americano que europeo.

R. Beltrán Rózpide.

CRÓNICA GEOGRÁFICA

La población de España.

En este año de 1916 se ha publicado el tomo II del Censo de la población de España en 1910, con la clasificación combinada del sexo, estado civil, instrucción elemental, naturaleza y nacionalidad, dejando para publicaciones sucesivas la clasificación por edades y profesiones.

En 1910 el total de la población de *hecho,* clasificado por sexos, fué el siguiente :

Varones	9.725.024
Hembras	10.270.662
Total	19.995.686

La relación á 100 habitantes es de 48'64 para los varones y de 51'36 para las hembras.

Eran solteros 11.255.923 individuos, de ellos 5.661.911 varones y 5.594.012 hembras.

Casados 7.383.484, de ellos 3.645.408 varones y 3.738.076 hembras.

Viudos 1.342.512, de ellos 410.538 varones y 931.974 hembras.

No consta el estado civil de 7.167 varones y 6.600 mujeres.

Resulta, pues, que más de la mitad de los españoles, el 56'29 por 100, son solteros, el 36'93 por 100 casados, el 6'71 por 100 viudos, y el 0'07 por 100 de estado civil desconocido.

Por la razón que se expuso en el tomo II del Censo de 1900, no puede hacerse un estudio completo referente á los datos de la instrucción elemental, toda vez que no se consignan los datos de las edades combinadas con la instrucción; pero se inserta un cuadro de población clasificada por instrucción elemental y relación de aquélla con los que saben leer y escribir, según los Censos de los años 1860, 1877, 1887, 1900 y 1910, cuadro en que las relaciones á 100 se refieren al total de habitantes *de todas las edades*.

Resulta de dicho cuadro que en 1860 no sabían leer ni escribir el 75'52 por 100 de los españoles.

En 1877 no sabían leer ni escribir el 72'01 por 100.

En 1887, el 68'01 por 100.

En 1900, el 63'78 por 100.

En 1910, el 59'35 por 100.

Clasificada la población por naturaleza resulta que de los 19.995.686 habitantes de España en 1910, 19.906.833 habían nacido en España, 78.419 en el extranjero y 10.434 eran de origen desconocido.

Clasificada la población por nacionalidad de los inscriptos, eran:

Españoles por nacimiento	19.923.077
» por naturalización	10.617
Extranjeros de Francia	21.462
» de Portugal	12.986
» de la Gran Bretaña	7.559
» de Italia	4.440
» de Alemania	3.312
» de otros países	12.233
	19.995.686

La Sierra de la Cabrera y el Canto del Tolmo.

En el *Boletín de la Real Sociedad española de Historia natural* el Sr. González-Regueral ha dado noticia de la excursión geológica que hizo, acompañando al Sr. Fernández Navarro, en la parte de la Sierra de Guadarrama comprendida entre La Cabrera y Miraflores. Es zona de mucho interés geológico y geográfico, ya estudiada y descrita en 1864 por D. Casiano de Prado en su magistral *Descripción física y geológica de la provincia de Madrid*.

El itinerario recorrido ahora por los Sres. Fernández Navarro y González-Regueral fué La Cabrera, Valdemanco, Garganta de los Montes, Canencia, Miraflores de la Sierra y Chozas de la Sierra.

El Sr. Prado describía las llamadas Peñas de La Cabrera como pequeña sierra, toda en granito, que se dirige de levante á poniente y se distingue de lejos por lo recortado de su cresta. Sus puntos culminantes son el Pico de la Miel, 720 metros sobre Madrid, y el Cancho Gordo al lado opuesto, 743 metros sobre el mismo nivel. En el capítulo que dedica después á la descomposición del granito describe y dibuja el Canto del Tolmo, al que puede llamarse el rey de todos los de aquella sierra, situado en el fondo de una cañada, en medio de una pradera en declive por donde se sube á la Silla, depresión ó portichuelo que sirve de paso para ir á Miraflores y á Chozas, siguiendo una senda sólo frecuentada por pastores (1), pues es aquél un sitio tan escondido que allí es donde llevaron á ocultar dos niños, hijos del Marqués de Gaviria, unos facinerosos que los habían robado con la intención de exigir gran suma por su rescate.

Ahora los estudios hechos por los Sres. González-Regueral y Fernández Navarro completan y rectifican los datos ya conocidos. Nos presenta aquél la sierra de La Cabrera como aguda cortina granítica que se levanta sobre una planicie extensa de la misma naturaleza petrográfica. El Pico de la Miel, á que subieron, se halla á 350 metros sobre la carretera y á 1.394 de altitud absoluta.

Como esta serrezuela es muy poco conocida, el Sr. González-Regueral ha hecho un perfil esquemático de ella con

(1) Téngase en cuenta que esto lo escribía D. Casiano de Prado en 1864.

las denominaciones de sus principales accidentes, que si vistos de lejos parecen insignificantes, son notables como accidentación cuando de cerca se les comtempla. Dichos accidentes son, sucesivamente, de O. á E., Cancho de la Cruz, arroyo del Aflecho, Cancho de la Bola, Lancha Mojada, Peña-Aguila, Collado Ancho, Cancho del Pornoso, Las Pedrizas, Cancho de los Tejos, Majadas hondas, Cancho de las Yeguas, Callejón del Pico de la Miel, Pico de la Miel, Callejón del Sollerno, Cancho del Sollerno, Carretera de Francia.

Abajo ó al pie del Cancho de la Bola está el Canto del Tolmo, notable—dice el Sr. González-Regueral—por sus dimensiones, pues no pesará menos de 900 toneladas, á juzgar por la cubicación que se pudo hacer á ojo; está varado entre las huertecillas del pueblo. Hace notar aquél lo que se repite este nombre, pues además del Canto mencionado y del bien conocido de la Pedriza del Manzanares, en la misma excursión se pudo fotografiar una curiosa piedra caballera, al pie del cerro de la Berrocosa, en Chozas de la Sierra, á que también llaman Canto del Tolmo.

R. B. R.

Desembarco en Cabo Yubi.

Del acto de la ocupación de dicho territorio, hecho á que se refiere el Sr. Bonelli en artículo inserto en este mismo número, el *Boletín oficial de la Zona de influencia española en Marruecos* (1) da noticia en los siguientes términos:

«El Teniente Coronel de Infantería D. Francisco Bens, asistido por fuerzas de mar y tierra é investido de las facultades necesarias para ello por la Administración de la Zona de influencia española en Marruecos, ha desembarcado el día 30 del pasado mes de Junio en Cabo Jubi, tomando con la debida solemnidad y en medio de los más felices auspicios las medidas oportunas para el desempeño de las funciones de intervención, cuyo ejercicio corresponde á España en la parte de territorio meridional del Imperio á que se refiere el párrafo último del artículo II del Convenio hispano-francés de 27 de Noviembre de 1912.

(1) Número 13 del año IV; 10 Julio 1916.

»A saludar á dicho Jefe español que ostenta provisionalmente la representación de S. A. Jerifiana el Jalifa Muley el Mehdi, además de la del Gobierno de S. M., acudieron delegaciones de las más importantes tribus indígenas, que expresaron su viva satisfacción ante el acto realizado y su respeto á la autoridad del Jalifa.

»El Gobierno de S. A. Jerifiana el Jalifa de la Zona de influencia española en Marruecos procederá en breve á la designación de un representante de S. A. Jerifiana en la zona Sur, el cual, asistido con los consejos de la autoridad española, delegada del Alto Comisario, procederá á iniciar la labor correspondiente».

La Junta Superior de Historia y Geografía de Marruecos.

En el número anterior de la REVISTA se reprodujo el Real decreto por virtud del cual se ha creado en el Ministerio de Estado la Junta Superior de Historia y Geografía de Marruecos.

Posteriormente, y con fecha 8 de Mayo, se hizo el nombramiento de Vocales de dicha Junta, también por Real decreto que ha publicado en su número 10, correspondiente al 25 de Mayo, el *Boletín oficial de la Zona de influencia española en Marruecos.*

Los Vocales nombrados son:

Por la Real Academia de la Historia: al Excelentísimo Sr. D. Wenceslao Ramírez de Villaurrutia, al Excelentísimo Sr. D. Angel de Altolaguirre y Duvale y al Ilustrísimo Sr. D. Jerónimo Becker y González.

Por la Real Sociedad Geográfica: al Excmo. Sr. D. Ricardo Beltrán y Rózpide, al Excmo. Sr. D. Antonio Blázquez y al Sr. D. Odón de Buen y del Cos.

Por el Ministerio de Estado: al Excmo. Sr. D. Euge-

nio Ferraz y Alcalá-Galiano, Marqués de Amposta, Subsecretario de Estado; al Excmo. Sr. D. Manuel González-Hontoria y Fernández-Ladreda, Ministro plenipotenciario de primera clase; al Excmo. Sr. D. Rafael Altamira y Crevea; al Sr. D. Carlos García Alonso, Teniente Coronel de Estado Mayor, y al Ilmo. Sr. D. Mauricio López-Roberts, Jefe de la Sección de Marruecos del Ministerio de Estado.

Comité de estudios históricos y científicos en el África occidental francesa.

Los hombres de gobierno y de administración en Francia están firmemente convencidos de que «conocer bien la Historia, la Etnografía, la Geografía y la Historia natural de un país es esencialmente útil para la buena organización y la buena administración. Estos estudios, independientemente de su interés científico, tienen que ser fecundos en felices resultados prácticos».

Palabras son estas del preámbulo ó circular que acompaña al decreto por virtud del cual el Sr. Clozel, Gobernador general del Africa occidental francesa, ha fundado el Comité de estudios históricos y científicos encargado de coordinar las investigaciones emprendidas bajo el patronato del Gobierno. Uno de los Vocales del Comité, el señor Jorge Hardy, Inspector de enseñanza del Africa occidental francesa, ha hecho el inventario general de los trabajos realizados con anterioridad á la constitución del Comité, y ha formado un avance del plan de futuros estudios é investigaciones, fijándose especialmente en la Geografía regional, que está casi sin hacer.

Complemento de dichos estudios ha de ser el «Instituto africano de Tecnología agrícola é Investigaciones científicas», proyectado por el Sr. Emilio Perrot, que quiere poner remedio al divorcio que existe entre los trabajos teóricos ó de pura ciencia y las aplicaciones prácticas. Hay que crear organismos capaces de coordenar los esfuerzos hechos para utilizarlos, mediante aplicación á todos los órdenes de la vida económica, agrícola, forestal, minera, pesquera, en suma, á todo cuanto convenga para que la expansión colonial no se reduzca á perder millares de hombres y millones de pesetas, sino que ofrezca y prepare para lo porvenir algo que vale más, mucho más que unas cuantas vidas y unas cuantas pesetas; nuevas fuentes y elementos de producción y vasto campo en que puedan actuar y prosperar todas las fuerzas económicas de la nación colonizadora.

R. B. R.

Inmigración y movimiento de pasajeros en Cuba en 1915.

Acaba de publicarse la correspondiente estadística, según la cual la inmigración de 1915 ha superado á la de 1914, en número de 6.884. El total de los llegados fué de 32.795 por 25.911 en 1914. De los 32.795 son varones 26.476 y 6.319 hembras; 2.275 son menores de catorce años, 28.930 de catorce á cuarenta y cinco y 1.590 pasan de los cuarenta y cinco años.

Son españoles 24.501, americanos del Norte 910, americanos del Sur 187, haitianos 2.453, jamaiquinos 1.834, mexicanos 714, portorriqueños 840, centroamericanos 72, ingleses 329 y antillanos no especificados 115. Además han llegado 840 entre sirios, rusos, persas, suizos, austro-húngaros, etc., etc.

Del total de inmigrantes (32.795) tienen instrucción 24.258, son analfabetos 8.534 y saben leer solamente 3. Han estado en Cuba antes 9.155. El dinero exhibido por estos inmigrantes ha sido en cantidad de 646.611 pesos.

En el movimiento de pasajeros se ha obtenido lo mismo que en el de inmigración, un aumento sobre el año de 1914. Este fué de 10.098 en los entrados y 2.381 en los salidos, resultando una diferencia de 7.267 pasajeros entre el aumento de la entrada y el de salida.

De los 79.233 pasajeros entrados 53.072 son hombres, 17.456 mujeres y 8.705 niños. En la salida resultan 65.433; son hombres 44.831, mujeres 14.205 y 6.397 niños.

En la entrada aparece que 29.690 pasajeros proceden de España é islas Canarias, 36.251 de los Estados Unidos de América, 4.511 de México, 2.490 de Haití, 2.161 de Centro América, 1.785 de Jamaica y 1.631 de Puerto Rico. El resto, hasta 79.233, están repartidos entre otros países, en número reducido.

En la salida resultó que salieron 21.285 para España é islas Canarias, 36.588 para Estados Unidos, 3.172 para México, 1.300 para Centro América, 1.234 para Jamaica, y el resto, hasta 65.433, para otros países, también en cifras pequeñas, como aparecen en la entrada.

Los puertos de mayor movimiento de pasajeros son los de la Habana, Santiago de Cuba y Nipe, y en la inmigración los dos primeros expresados.

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

REVISTA DE GEOGRAFÍA COLONIAL Y MERCANTIL

ACTAS DE LAS SESIONES.—CRÓNICA Y BIBLIOGRAFÍA GEOGRÁFICAS

Tomo XIII	1916	Números 8 y 9

OROZ-BETELU

MONOGRAFÍA GEOGRÁFICA

POR

Leoncio Juan Urabayen

Alumno de la Escuela de Estudios Superiores del Magisterio (1).

INTRODUCCIÓN

Justificación del método seguido.—Pronunciación euzkérica. Vocabulario geográfico.

Justificación del método seguido.—Con las palabras de Lespagnol en su *Géographie Général* podemos sinteti-

(1) *Colaboradores.*—Este trabajo ha podido ser realizado gracias á las valiosas y abundantes aportaciones de D. Leopoldo Garmendia, de Oroz-Betelu, conocedor profundo de su pueblo. Las fotografías se deben á D. Casto López de Goicoechea, Párroco del mismo pueblo.

Asimismo han suministrado útiles ayudas é indicaciones la Excma. Diputación de Navarra (Secciones de Agricultura, Estadística, Contaduría, Dirección de Montes y Dirección de Cami-

zar perfectamente nuestra intención. Perseguimos «una descripción y una explicación en el sentido científico de las palabras» (a). Hemos comenzado, pues, por presentar los factores cuyas mutuas influencias han de producir ese organismo que se llama «pueblo»: el terreno y el habitante. Al estudiar el terreno desde el punto de vista descriptivo queda comprendido en él todo aquello que aparece como inherente al mismo, su apariencia y su naturaleza, y todo aquello que sin ser el mismo terreno, se nos ofrece como permanentemente adscrito á él: condiciones atmosféricas, hidrografía, flora y fauna. El otro factor, el habitante, debe ser estudiado antropológica y etnológicamente, individual y colectivamente.

Conocidos ya los dos factores en presencia hemos tratado de investigar las mutuas influencias, más difíciles de averiguar en el factor *terreno,* extendiéndonos en las maneras cómo la industria humana ha logrado poner á su servicio las condiciones naturales más ó menos acertada y completamente.

Como resultado de esas acciones mutuas la vida del habitante cuyo pueblo estudiamos ofrece determinadas características que es preciso estudiar, y en vista de las cuales aparecen curiosas y amplias relaciones con otras asociaciones humanas.

Y estudiado así *el pueblo tal como es* resta examinarlo *tal como fué y tal como pudiera ser.* Intentamos con ello dar una idea lo más aproximada posible del organismo *pueblo* en los principales momentos de su evolución. Y como cada uno de éstos ejerce su influencia en los siguientes, es preciso dar aquí lo que en otra forma se venía incluyendo con el nombre de Historia, si bien este estudio habrá de hacerse con un criterio puramente geográfico; es decir, la exposición más ó menos jalonada de las condiciones que fijan la evolución del organismo *pueblo* como consecuencia de las influencias recíprocas del medio y del hombre (b).

Hemos tomado, pues, el pueblo como un organismo generado por la conjunción de dos agentes: el terreno y el hombre. Lo hemos tomado tal como es y tal como fué. Y hemos querido averiguar por qué fué y es así y cómo pudiera ser si las posibilidades humanas pusieran en él todo su interés. Hemos querido «describir y explicar». El lector podrá juzgar en seguida de la diferencia que hay entre el intento y la realización.

Fonética euzkérica.—Por ser Oroz-Betelu un pueblo plenamente vasco, casi toda su toponimia es euzkérica. Nos parece, pues, oportuno dar aquí una indicación de cómo se llaman, se escriben y se pronuncian los sonidos en euzkera, para que al transcribirlos aquí más adelante de la manera más conforme con la realidad, puedan ser interpretados rectamente.

Letras.	SONIDOS QUE REPRESENTAN	Nombres en euzkera.	EJEMPLOS
A, a	*a* español en *as*, *ala*. *ara*.	a	*aza* (berza).
G, g	*g* español en *gas*, ar*g*üir, *g*lobo: *gu* en guerra, *gu*ía.	ga	*gogo* (espíritu).
K, k	*k* español en *k*ilo, co*k*; c en *c*ol, *c*rin, viva*c*; *qu* en *qu*eja, *qu*ina.	Kask	*Kuku* (cuclillo).
Y, y	*y* español en *y*a, *y*eso, *y*o, *y*ugo.	ya	*Yayoku* (nos nace).
J, j	*j* francés en *j*anvier, *g* en *g*énie.	ji ja	*J*auregi *ja* (el palacio).
X, x	*ch* francés en *ch*armant, *ch*eval, *ch*inois, *ch*ose, *ch*ou.	axa	Au*x*e (este mismo).

nos); D. Carlos de Marichalar y D. Jesús Etayo, del Archivo de Navarra; el Sr. Mongelos, D. Jesús Borda y D. José Zalba, de la Biblioteca de Navarra; el P. Fr. Eusebio de Etxalar y D. José Aguerre en la parte euzkérica, y el Secretario de Oroz-Betelu D. Alejandro Berrio.

A todos ellos la parte de mérito que al trabajo pueda corresponder y mi gratitud sincera.

(a) Las notas correspondientes á ésta y á las llamadas siguientes se encuentran al final del trabajo.

Letras.	SONIDOS QUE REPRESENTAN	Nombres en euzkera.	EJEMPLOS
Au, au	*au* español en *au*la, *cau*sa, pa*u*sa.	au	*Au*tu d*au* (lo ha nombrado).
Ai, ai	*ai* español en *ai*re; *ay* en h*ay*.	ai	*Ai*n *ai*de (tan pariente).
E, e	*e* español en *e*l, *e*se, *e*ne.	e	*E*me (hembra).
D, d	*d* español en *d*os, *d*roga, se*d*.	de	*De*din (que sea él).
T, t	*t* español en *t*ren, *t*os, ceni*t*.	test	*Tan*tai (estaca).
Ts, ts		atselts	A*tso* (anciana).
Tz, tz		atzeltz	A*tzo* (ayer).
Tx, tx	*ch* español en *ch*al, *ch*epa, *ch*ico, *ch*oza, *ch*uzo.	Txe	*Tx*itxarro (chicharro).
$\bar{D}$, *d*	*d* paladial.	il*de*	zin$\bar{d}$o (noble, leal).
$\bar{T}$, *t*	*t* paladial.	i*te*	a$\bar{t}$i$\bar{t}$a (abuelo).
Eu, eu	*eu* español en *eu*dónimo, f*eu*do, de*u*da.	eu	*Euk eu*tsi (tú tenlo).
Ei, ei	*ei* español en v*ei*nte; *ey* en l*ey*.	ei	*Ei*tz d*ei* (anuncio de caza).
O, o	*o* español en h*o*z, *o*ro, *o*so.	o	*Olo* (avena).
L, l	*l* español en *l*uz, p*l*an, ca*l*.	lol	*Le*l*e*ngo (primero).
N, n	*n* español en *n*ido, sie*n*.	non	*Nun* (dónde).
$\bar{L}$, *l*	*ll* español en *ll*ave, *ll*eno, ho*ll*ín, *ll*oro, *ll*uvia.	illo	O$\bar{l}$arr (gallo).
Ñ, ñ	*ñ* español en pe*ñ*a, ta*ñ*er, a*ñ*il, le*ñ*o, ce*ñ*udo.	iño	O*ñ*ez (á pie).
Oi, oi	*oi* español en s*oi*s; *oy* en est*oy*.	oi	*Oi, oi!* (¡Ay, ay!).
U, u	*u* español en *u*n, *u*va, *u*so.	u	*Uzu* (feroz).
R, r	*r* español en co*r*o, ama*r*, bri*r*sa.	ur	A*r*i (hilo).
R, ṙ	*rr* español en ba*rr*a; *r* en *r*ama, en*r*edo.	uṙ	a*rr*i (piedra).
S, s	*s* español en *s*ol, ro*s*.	sus	*So*so (tordo).

Letras.	SONIDOS QUE REPRESENTAN	Nombres en euzkera.	EJEMPLOS
Z, z	*z* francés en *z*one; *s* en poi*s*on.	zuz	*Ze*z*e*n (toro).
Ui, ui	*ui* español en L*ui*sa; *uy* en m*uy*.	ui	*Ui zui*la (aquella tina de pez)
I, i	*i* español en *i*ris; *y* en *y*.	i	*Idi* (buey).
B, b	*b* español en *b*ala, *b*razo, querube; *v* en *v*ano.	bi	*Be*b*i*l (él ande).
P, p	*p* español en *p*an, *p*rez.	pi	*Pa*p*a*r (garganta).
M, m	*m* español en *m*ar, *m*es, *m*iel, *m*oro, *m*usa.	mi	*Mi*m*e*n (mimbre).

Además de los sonidos anteriores hay otros de uso menos general ó menos regular, y son los siguientes:

Letras.	SONIDOS QUE REPRESENTAN	Nombres en euzkera.	EJEMPLOS
H, j	*H* francés en *h*ardi, *h*éros, *h*ibou, *h*ors, *h*oulette, *h*utte.	ha	
Gh, gh	*J* español en *j*oya; *g* en *g*iro.	gha	
C, c	*c* español en *c*elo; *z* en *z*umo, voz.	cuc	
Ŝ, ŝ		sus	
F, f	*f* español en *f*az, *f*lan, ¡u*f*!	fi	
V, v		avi	

Acento.—En euzkera todas las sílabas de una palabra se pronuncian con igual intensidad: *áz-ká-tá-sú-ná*, es decir, *azkatasuna*.

Vocabulario geográfico.

Cantil, borde = *aitzur*.
Aguja, pico agudo = *erpin*.
Distrito = *aberki*.

Cuenca = *uberka.*
Canto, berrueco, peñón = *artsu, arkaitz.*
Cenagal = *ihaska.*
Bosquecillo = *oiantxo, basotxo.*
Brazo de un río = *uradar, ugaltadar.*
Altozano, cabezo, mogote = *ain.*
Canal = *uraska.*
Cantera, pedrera, lanchar = *arrobi, arrieta, artegi.*
Catarata, salto de agua = *urjauzi.*
Montón de piedras, madriguera = *armeta.*
Garganta, cortadura = *arrate.*
Circunscripción = *erki.*
Collado, puerto seco = *lepo.*
Colina, cerro = *muru.*
Cresta, cumbre = *tontor, mendigain.*
Cordillera, sierra = *mendidi, menditza.*
Ramal en una sierra = *mendiadar.*
Calzada = *arbide, arrizpe.*
Camino = *bide.*
Desfiladero = *mendiarte.*
Desierto = *lekaro.*
Estanque, charca = *idoi.*
Escarpado = *latz.*
Barranca, carcava = *toroka.*
Fuente = *iturri.*
Foso, zanja = *ezponda, ubide.*
Corriente rápida de un río = *uai.*
Hielo = *izotz.*
Glaciar = *izoztegi.*
Garganta, foz = *ate.*
Vado = *urbide, ibi, urlepo, urme.*
Caserío = *baserri, basetxe.*
Divisoria de aguas = *urbakun, urmen.*
Mambla, carrillo aislado = *ainto, muño.*
Pantano = *aintzira.*
Fangar = *loitegi, loitza.*
Balsa, embalsadero = *urosin.*

Montaña, monte = *mendi.*
Llanura = *lau.*
Meseta = *zelai.*
Barranco = *nosa, arroil, sako.*
Ribera = *ugalondo.*
Peñasco = *armal, malkor, artsu.*
Camino carretero = *gurdibide.*
Arroyo, riachuelo = *lats, erreka.*
Senda, sendero = *bitxigor, bidexka.*
Manantial = *urtoski, urjaiotz, ugaztegi.*
Torrente = *ubilla, ugalte, ugalti, uharre, urolde.*
Valle = *ibar, aran.*
Cañada = *muruarte.*
Sima = *leiz.*
Embalse = *urgune.*
Bosque = *oian.*

Nota.—Por carecer de los correspondientes tipos de imprenta, algunos sonidos euzkéricos como la *d* y la *t* paladiales y los equivalentes á los castellanos *ll* y *rr*, se han figurado con la ortografía española.

DESCRIPCIÓN DE OROZ-BETELU Y SU TÉRMINO MUNICIPAL

Situación y límites.—Naturaleza geológica del suelo.—Orografía. Clima.—Hidrografía.—Flora.—Fauna.

Situación y límites.— El terreno.— Oroz-Betelu es un pueblo situado en el N. de Navarra á 1° 17′ 30″ longitud O. de Greenwich y 42° 54′ latitud N. (1).

Dista de Aoiz, cabeza del partido judicial al cual pertenece, 20 kilómetros, y 48 de Pamplona, capital de la provincia. Ambas distancias, medidas sobre el mapa en línea recta.

Su término municipal abarca una extensión de metros cuadrados 23.686.700, que es la de desarrollo de su superficie.

Los términos de otros Ayuntamientos forman sus límites: Garralda, por el N. y N.E.; Garaioa, por el E.;

Azparren y Artozki, por el S.; Muniain, en pequeña extensión, por el S.O., y Gorraiz, Imizcoz y Arrieta, por el O. Su perímetro forma casi un triángulo isósceles cuyo vértice apunta al N. El río Irati atraviesa el término en dirección N.E. S.O., siguiendo casi la dirección de una de las diagonales del triángulo, trazada desde el ángulo S.O. Sobre el río y á una distancia de 2.500 metros de ese ángulo S.O., ocupado por el confín del término de Muniain, está situado Oroz-Betelu, y unos tres kilómetros aguas arriba del Irati se halla la Fábrica, barrio de Oroz-Betelu. Ambos tienen su caserío en la orilla derecha del Irati.

La posición de Oroz-Betelu y su término, enclavados en plena cerrazón de las primeras estribaciones pirenaicas, les hacen de difícil acceso. Por otra parte, lo quebrado de su suelo le hace poco apetecible á las ambiciones conquistadoras, y tranquilo é ignorado permanecería aún si el factor industrial que caracteriza la vida económica moderna no hubiera encontrado en Oroz-Betelu lugar propicio para sus empresas. Esta riqueza industrial procede precisamente de esa característica de su posición y de la forma de su suelo. En éste, lo que no es montaña es barranco. Sólo junto al pueblo, al N. una y al E. otra, junto al Irati, se encuentran dos pequeñas llanadas, Landagoiti y Errotanalde, de 32 y 8 hectáreas respectivamente. Y asimismo otra junto á la Fábrica, de unas 4 hectáreas, llamada Zumatze. Y ya todo el término está erizado de cumbres, algunas de pronunciada pendiente. Todas ellas forman dos líneas paralelas entre las que corre el río Irati. La de la izquierda, constituída por los montes Adaden y Urrizkain, pertenece á los montes de Areta, cadena montañosa que enlaza con la sierra de Abodi, la cual por el pico de Ori se une á los Pirineos. La línea de la derecha del Irati está compuesta por estribaciones del monte La Corona y por el monte Biskaxun, que alza violentamente su cresta coronada de rocas hundidas de extraña manera. Ambos forman parte de la sierra de Laosa, que

separa las cuencas de los ríos Urrobi é Irati. Las elevaciones mayores son: 'Bidausi (en la Corona) y Bizcailuz (650 y 600 metros respectivamente sobre el nivel de Oroz-Betelu). Hay también otras cumbres menos importantes: Orai, Pausaran y Murubiscar.

No todas las vertientes de estos montes corresponden á la jurisdicción de Oroz-Betelu. Así, Bidausi pertenece á Oroz-Betelu, Arrieta y Garralda. Urrizkain, á la vista del pueblo, lanza desde su cumbre una cortina vertical de roca, perfectamente orientada al O. Poco antes de las doce, el sol comienza á bañar lo alto de la roca, y al medio día, exactamente, toda la cortina está iluminada. Los días de sol, los oroztarres tienen en este monte su reloj.

Mirado, pues, á vista de pájaro, el término de Oroz-Betelu resulta formado por una masa montañosa que se agrupa á los lados de un estrecho valle (es más bien un barranco), por cuyo fondo corre el río Irati, al cual afluyen varios arroyos del fondo de otros tantos barrancos. Entre los montes Biskaxun y Murubiscar y el río Irati el horizonte se abre, dando lugar á un ensanchamiento donde está emplazado Oroz-Betelu. Este hoyo ó cazuela es la única parte relativamente llana del término.

Frecuentemente se encuentran *tzintzilas* en las laderas. Esto es, como ríos de piedras que descienden á los barrancos. Algunas de ellas miden hasta 100 metros de anchura y 500 de longitud, formadas por bloques rocosos de todos tamaños, algunos que llegan á tener 3 metros cúbicos. Las *tzintzilas* son producidas por disgregación de masas rocosas á consecuencia de presiones interiores causadas por la congelación del agua de lluvia que penetra entre las grietas de las rocas. Al partirse ésta en trozos de diverso tamaño, éstos ruedan hacia la base del monte, tomando el aspecto de río de piedras.

Hay también simas de gran profundidad. Entre ellas las situadas en Ermin y Laparza miden 2 metros de diámetro en su boca.

Las tierras parecen ser arcillosas calizas á juzgar por

la mucha tufa y piedra caliza que hay en el término. Según el mapa geológico de Navarra, Oroz-Betelu está situado sobre una gran formación cretácea cortada al N., entre Oroz-Betelu y Aribe, por una mancha de triásico medio, representado por la caliza conchífera, que atraviesa el río Irati. Entre Oroz-Betelu y Muniain las margas grises van cubiertas con calizas obscuras con orbitolites, micraster é inoceramus; en el estrecho paso de Oroz-Betelu la caliza de color rosáceo, muy recortada, tiene zoofitos (2). Es un caso típico de terreno calcáreo compacto, «cuyas formas pesadas y aplanadas dominan los valles estrechos y profundos que las atraviesan por rebordes abruptos y acantilados» (3).

El clima.—Por sus condiciones climatéricas, Oroz-Betelu está enclavado en la zona templada fría, clima y dominio forestal de Eurasia (4).

No se han hecho observaciones metódicas que permitan fijar las características de Oroz-Betelu en este respecto. Próximamente y por lo regular la temperatura máxima anual (al sol) es de 40°, y la mínima de 8°. Estos límites suelen ser sobrepasados, sobre todo la mínima. Se recuerda en el pueblo que el año 1830 llegó á helarse el río Irati, fenómeno extraordinario por lo rápido de su corriente á que le obliga la mucha inclinación de su cauce (5). Al ponerse el sol baja rápidamente la temperatura, efecto de la situación del pueblo, hundido entre montañas de fuerte inclinación.

Dominan los vientos del N.O., fríos y generalmente acompañados de lluvias y nieves que enfrían mucho el aire y hacen sufrir considerablemente al ganado. Los nombres con que se designan los vientos en Oroz-Betelu son: el del N.O., *ciarraize;* el del S., *egoa;* el del N., *iperra,* y el del E., *iperbeltxa.*

Las lluvias son abundantes. En veces sucesivas, ciento ochenta y cinco días en el año la lluvia cae pausadamente en menudas gotas, constituyendo *cerceras y langarras.* Las

tormentas son regularmente frecuentes y se resuelven sin consecuencias lamentables; los rayos suelen caer en los árboles de las cumbres vecinas, sin que se recuerde un solo caso de haberlo hecho en el pueblo. Graniza poco. Las grandes borrascas de nieve suelen ir precedidas de truenos.

Treinta días en el año, repartidos desde Noviembre hasta Mayo (hace años nevó el día 4 de Junio), nieva copiosamente. La nieve permanece doble tiempo. En los montes la nieve alcanza fácilmente un metro de altura, por traducirse aquí en nieve la lluvia que muchas veces desciende al valle. En determinados sitios (pakos) resguardados del sol, la nieve pasa de metro y medio de altura y dura mucho tiempo.

Durante el invierno hiela casi todos los días en que el cielo está limpio, siendo las escarchas abundantes y muy fuertes (6) (7).

Hidrografía—Atraviesa el término municipal casi por su centro el río Irati, que desciende de los Pirineos después de recoger las aguas de las selvas del monte Irati. La dirección del río, desde unos 2 kilómetros más arriba de Orbaizeta hasta Aós, cerca de Aoiz, es de N.E. á S.O., y con ella atraviesa el término de Oroz-Betelu, bañando el caserío del pueblo y el de la Fábrica, situados sobre la orilla derecha. El aforo practicado en Aribe (unos 8 kilómetros aguas arriba de Oroz-Betelu) dió los siguientes resultados (8):

Anchura total...	13'50 m.
Velocidad media.	0'457 m.
Volumen.....	1'968 m.³ por segundo.

En el hecho en la unión con el Urrobi (unos 20 kilómetros aguas abajo de Oroz-Betelu), el resultado fué el siguiente:

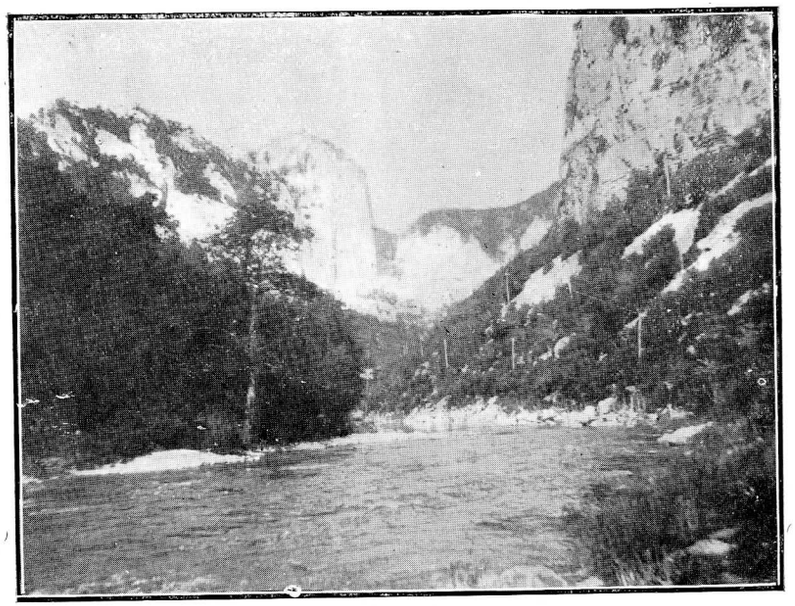
Anchura total..	22'70 m.
Velocidad media	0'500 m.
Volumen	3'286 m.³ por segundo.

En Oroz-Betelu el volumen de agua viene á ser de 1.500 litros por segundo en el estiaje, y hasta 30.000 y más en las crecidas. La pendiente en el término es de 1 por 100 aproximadamente, que ocasiona fuerte corriente.

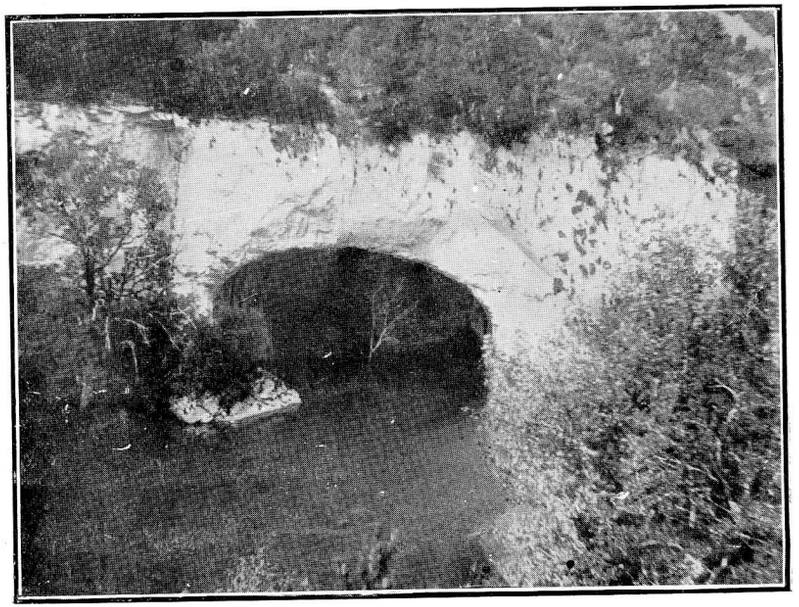
El lecho del río es de roca viva y está lleno de bloques caídos de los montes circundantes. El cauce mide de 20 á 25 metros de anchura. La profundidad del agua es escasa, excepto en los embalses *(badinas)* formados por el agua contenida ante las presas de tres explotaciones industriales. La profundidad en el primero de ellos (ante la presa de la Fábrica) es de unos 8 metros; en el segundo (Larrainbutzu), 150 metros aguas abajo de la Fábrica, de 5 metros, y en el tercero, en Iñarbe, la profundidad es de 6 metros.

Los dos meandros más importantes se hallan ante la Fábrica y ante el pueblo. Fuera de ellos el curso del río dentro del término municipal se mantiene N.E. S.O., sin grandes variaciones. En Iñarbe rectifica esa dirección por la de E. á O., pero al salir ya del término recobra la primitiva N.E. S.O. El río Irati recorre el término de Oroz-Betelu en una extensión de 8 kilómetros próximamente. El agua, como procedente de un gran macizo montañoso cubierto de vegetación y de fuentes próximas, es fría y limpia, contribuyendo á hacerla más cristalina el rudo batir de la corriente con las abundantes rocas del lecho. No hay memoria de que se haya secado jamás ni que su caudal haya bajado de los 1.500 litros por segundo. El agua es perfectamente potable. Las crecidas tienen lugar en el otoño y en la primavera; el agua baja entonces turbulentamente, arrastrando gran número de troncos que son transportados hasta Aoiz.

Tres arroyos permanentes cruzan el pueblo: el Ximingota, que nace en Murubiscar y termina en el río Irati, en el confín O. del pueblo; el Zocoa, también procedente de Murubiscar, afluye al Irati junto al puente del pueblo, y el Txoriturri, que de Murubiscar baja al Irati, atravesando el pueblo por su centro. A este último se une en



El río Irati en el camino á Muniaín.



El río Irati en Iñarbe.

el pueblo una fuente de agua mineral, diurética y laxante, caliente (17,25°).

El caudal de estos arroyos es pequeño pero no llega á secarse.

Hay además muchísimas fuentes permanentes. Las principales son: Astui, Askaxar, Askaberri, Epeleta, Adasa, Berraburu, Zurezkun, Arraierreka, Ermin.

Existen sobre todo arroyos de invierno (uno en cada barrancada). Uno de ellos, el Askolan ó Bozporro, es notable por caer casi verticalmente al Irati desde Urrizkain y de una altura de más de 200 metros.

Flora.—La formación predominante es la llamada de *selvas* (9). Domina el roble (Quercus sessiliflora), que forma hermosos bosques por el N.E. Hay también grandes hayedos (Fagus sylvatica). Exceptuadas las laderas que se ven desde el pueblo y las que corresponden á pendientes no demasiado pronunciadas, el término, particularmente hacia el N., está cubierto de bosque. Los mejores robledales comienzan en Aranzeta y terminan en Otarro, encontrándose también hermosos ejemplares en Pausandi. Los hayedos más hermosos se hallan en Artalangoizki, Arrixuri y Berraburu. Los bosques ó *monte* de Oroz-Betelu se denominan Arizbide y Gosnonde, con una extensión de 1.571 hectáreas (10). Existen robles hasta de 14 metros de altura con una circunferencia de 4 metros en la base, y hayas de 12 metros con 3 de circunferencia. Un roble derribado en 1911 contaba quinientos años de edad.

Hay también abedules (betula verrucosa) y castaños (castanna vulgaris) hacia Olaldea, y acebos (ilex aquifolium), aunque pocos y repartidos por todo monte.

En los barrancos crecen chaparrales de roble.

Los manzanos silvestres (Malus communis) se dan en Olaldea, produciendo un fruto pequeño y agrio llamado *patxaka*.

Prospera admirablemente el boj (Buxus sempervivens), y se encuentran también la aliaga (genista escorpius), la

retama (Retama sphœ rocarpa), el espino (Crataegus oxyacantha) y abundantemente el helecho (Pteris aquilina).

Escondidas entre la hierba se hallan sabrosas fresas (Fragaria vesca), que se dan preferentemente en los sitios donde se ha hecho carbón. Se recogen asimismo setas y hongos *(sulsos)* en Octubre (seta de campo = Agaricus (Psalliota) arvensis y Apagador = Agaricus (Lepiota) procerus), y otros en primavera (el Agaricus (Tricholoma) graveolens, la seta de carretilla ó de piedra = Agaricus (Tricholoma) gambosus = motxolon, sisa, susa, txitxa, ziza, zizazuri ó zuza, y el Boletus scaber) (11). Y otras variedades venenosas.

En los prados naturales crecen el trébol blanco y rojo (trifoliun pratense), la alfalfa (medicago sativa), esparceta y pipirigallo (Hedisarum ombrichys), avenas (avena sativa), raygras inglés, etc.

Fauna.—Bien permanentemente ó de paso á regiones más favorables se hallan el jabalí (sus scropha), el zorro (Vulpes vulgaris), corzos (Cervus capreolus) en pequeño número, gato montés (Felis catus feros), fuinas ó garduñas (Mustela foina), *axkon* ó tejón, ardilla (Sciurus vulgaris), perdiz (Perdix rubra), codorniz (coturnix communis), liebre (lepus variabilis), paloma (Palumbus torquatus), y otros animales de la región paleártica, subregión europea á que pertenece Oroz-Betelu (12).

Por la frialdad y limpieza de las aguas del río Irati se crían en él exquisitas truchas asalmonadas (Trutta vulgaris), de color gris obscuro, con pintas encarnadas y vientre blanco. Hay también gustosas anguilas (13) (Anguilla vulgaris), barbos (Barbus eques), lampreas (Petromyzon Planen), cangrejos (Astacus fluviatilis), ranas (Rana viridis), etc.

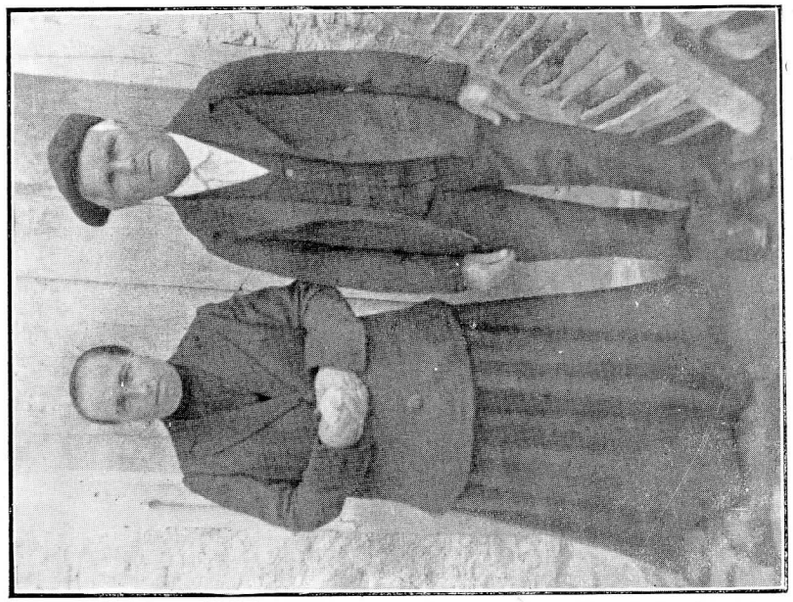
También se encuentra la nutria (Lutra vulgaris).

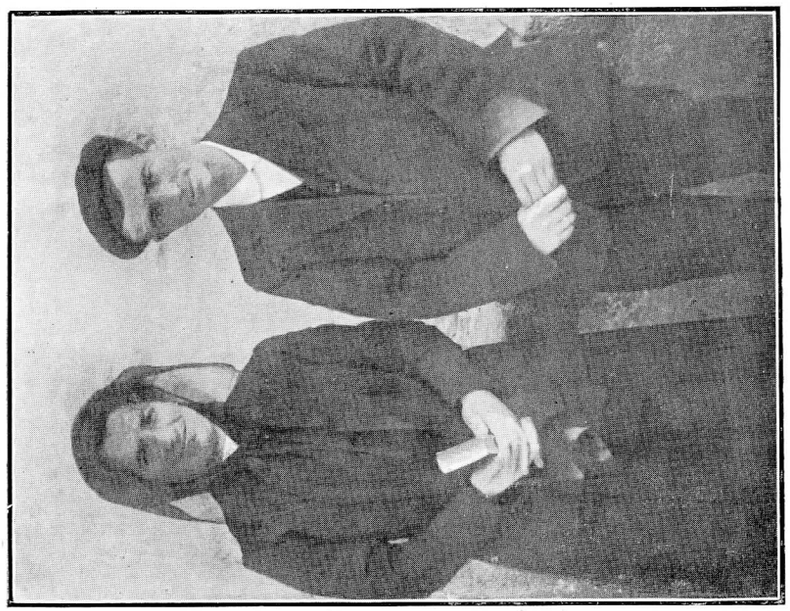
EL HABITANTE DE OROZ-BETELU

Su caracterización física y psíquica (antropología y etnología): Lengua, religión, cultura.—Censo de población.

Antropología y etnología (14).—D. Telesforo de Aranzadi, en un estudio antropológico hecho sobre 250 vascos, consigna la siguiente síntesis descriptiva en la cual queda perfectamente comprendido el tipo de Oroz-Betelu, cuya población es casi pura, si se exceptúa la de la Fábrica, en la que quedan algunas familias andaluzas. Dice así: «Como caracterización meramente descriptiva del tipo medio se puede decir que tiene la piel de un color sonrosado, la cabeza algo ancha, pero al mismo tiempo abultada en el occipucio (los sombreros franceses resultan cortos y anchos en Bilbao), disminuyendo algo la anchura en muchos casos; su mayor altura se encuentra en la mitad posterior, debido en parte á la actitud que en él es natural; el mayor abultamiento occipital se encuentra no muy bajo, sino en la parte superior, corriendo después hacia dentro su parte inferior; frente estrecha con relación á la cabeza y ancha con relación á la parte inferior de la cara, baja y vertical; glabela menos pronunciada que los arcos superciliares, que no son muy exagerados; pelo liso y castaño, á veces muy tieso y obscuro, con frecuencia implantado formando en medio de la frente ángulo hacia adelante; nariz larga y saliente, su raíz no muy profunda, las alas no más aplastadas que el lóbulo, ni muy abiertas ni escotadas, aunque á menudo bajan menos que el lóbulo, sobre todo en la base; ojos distantes, pequeños en longitud, no abultados, con poco blanco visible, córnea bien descubierta, de mirada viva y franca, color del iris pardo de intensidad media ó verdoso, abertura amplia en altura por estar el párpado superior bien levantado, oculto en su medio por la piel del techo de la órbita, y desciende por fuera más abajo del ángulo exterior del ojo el párpado ó un repliegue de la piel; párpado infe-

rior no abultado generalmente, el ojo como apoyado en el ángulo superior externo de la órbita, muy de frente, muy corto visto de perfil; ángulo superior interno de la órbita marcado y profundo (impidiendo á veces esto la nariz y la posición tan de frente del ojo el contacto del extremo de la rama del calibre con la carúncula al tiempo de medir la latitud palpebral); glabela estrecha, las cejas no se levantan por la cola y en cambio suben con facilidad por la cabeza, aun expresando emociones placenteras, risueñas ó burlescas; borde inferior de la órbita y parte de la cara comprendida entre el ojo, la nariz y el labio superior, excavados; mejilla marcada hacia fuera, pero no hacia adelante y distante de la nariz; labio superior ni abultado ni prominente ni remangado, sinuoso, cóncavo y asurcado con frecuencia, en la mayoría no está vuelto hacia dentro ni en el punto medio rebajado y como apretando la boca (quizá porque el frenillo que le une á la encía le impide bajar), no se sobrepone al inferior en las comisuras laterales; labio inferior más saliente en muchos casos, sobre todo con los progresos de la edad, pero no en la parte mucosa, sino en la muscular que es convexa, no remangado, vertical; barbilla larga, redondeada y estrecha no muy saliente; mandíbula aguda por delante, estrecha, su ángulo poco ó nada saliente ni afuera ni abajo; borde inferior de la mandíbula sube mucho hacia la oreja; protrae con facilidad los dientes inferiores delante de los superiores; músculo orbicular de los labios, marcado; triangular inferior, piramidal, transverso de la nariz y elevador común, poco desarrollados á juzgar por la poca frecuencia de su contracción; distancia del ojo á las alas de la nariz, grande; de éstas á la boca, pequeña proporcionalmente, y de la boca á la barbilla larga; dientes con frecuencia irregulares y cariados, verticales; orejas sueltas (quizá sea debido al uso de la boina) y anchas por arriba. Cabeza inclinada hacia adelante sin estarlo el cuello (la recta que va del oído á las alas de la nariz oblicua hacia adelante y abajo), formando los arcos





Tipos de habitantes.

superciliares una visera sobre los ojos, lo que unido á la suavidad de la glabela y elevación del párpado superior da una actitud menos enfática ó arrogante y más benévola que la de otras razas, sin aparecer tampoco humilde, pues el cuello y dorso se mantienen verticales. Voz no seca, abunda la de tenor. La barba aparece más desarrollada que el bigote, pero generalmente la gente del campo se afeita».

«Espaldas altas y anchas, absolutamente y con relación á las caderas; el dorso es poco sinuoso ó escurrido; en casos de debilidad ó cansancio toma una posición oblicua hacia arriba y adelante sin que aumenten las curvaturas».

«Manos, y sobre todo pies, más bien grandes que pequeños, principalmente si se los compara con los extremeños y otros meridionales; dedo gordo del pie grande».

«El andar es recto sin balanceo antero-posterior, ni de rotación, ni lateral; pero sí vertical, apareciendo el tronco en este movimiento como de una pieza y elástico sin ser flexible».

«En el sexo femenino son también anchas y altas las espaldas, y el dorso escurrido; las caderas son muy anchas y poco salientes hacia atrás relativamente como no sea en el caso de la mencionada oblicuidad del dorso; el paso es largo y ancho, y la talla no muy inferior á la del hombre».

«Es costumbre llevar los pesos sobre la cabeza con un rodete para guardar mejor el equilibrio, y es digno de notarse también que en las prendas de vestir no gustan el amarillo, ni anaranjado, ni verde amarillento (desde la raya *D* á la *F* de *Fraunhofer* en el espectro solar)».

«No se encuentran reunidos muchas veces todos estos caracteres, y la fisonomía vascongada se revela, ó por el gran número de caracteres que neutralizan el efecto de uno extraño á la raza, ó por la exageración de alguno de importancia». (Página 33 de la obra citada).

Se habla aún el euzkera con ciertas diferencias dialec-

tales. Por ejemplo: el uso del *ik* (tú), que en el euzkera corriente es mirado como de mal gusto, en Oroz-Betelu es el habitual entre jóvenes, con forma distinta para la mujer. Al casarse, marido y mujer que antes se hablaban con el *ik* emplean solamente el *zuk* (usted), testimonio de respeto en las relaciones conyugales. El euzkera de Oroz-Betelu está comprendido en la variedad de euzkera cispamplonés, subdialecto alto navarro meridional, dialecto guipuzcoano (16).

Pero el euzkera tiende á desaparecer en este pueblo como en otros de Navarra; los jóvenes actuales apenas lo hablan y los niños lo desconocen por completo. La generación siguiente podrá decir como en otros muchos pueblos dicen ya: «El euzkera era aquí la lengua corriente hace 50 años». Pérdida lamentable que trae consigo una relajación de la personalidad vasca tan vigorosa y original por disociación de sus elementos constitutivos entre los cuales la lengua es trascendental «porque en el idioma es donde se moldea el pensamiento y sin cesar influye sobre el cerebro mismo» (17). Así dice Campión, hondamente dolido..... «y con el vascuence se marcha el pueblo euzkaro, porque cambiar de lengua es *cambiar de alma*» (18).

Las causas ocasionales de la pérdida del euzkera en Oroz-Betelu parecen ser: la influencia de la Fábrica de papel que durante veinte años ha mantenido un fuerte núcleo de población inmigrada *erdeldun* (que no habla el euzkera; *euzkeldun* es el que lo habla); la ausencia total del euzkera en las ceremonias religiosas, y la escuela, donde la enseñanza se da exclusivamente en castellano, como en toda España.

Y al igual que con la lengua ha pasado con la raza, si bien el origen de esta decadencia tiene ya raíces más antiguas. El tipo general de sólida complexión y amplio desarrollo, característico de la raza vasca, se ha modificado desventajosamente en Oroz-Betelu. El trabajo del bosque y el cuidado del ganado, la vida montañesa, en suma, mantenían el tipo vasco en toda su robustez; pero al iniciarse

los cultivos de cereales en un pueblo que no reune condiciones para ello (19), ni por la naturaleza del suelo ni por las condiciones climatéricas, sobrevino un cambio en la constitución física de los habitantes de Oroz-Betelu. Los nuevos trabajos de cultivo, mucho más duros que los anteriores, agravados con la disposición del terreno, de difícil laboreo, trajeron consigo una adaptación del individuo al nuevo género de trabajo: el antiguo tipo de hermosa presencia por su alta estatura y armoniosas proporciones, se achica y adelgaza, pareciéndose al campesino castellano, y se convierte en el hombre duro, encogido, magro, capaz de soportar tareas fatigosas y fuertes. Se observa, en efecto, que los vecinos de Oroz-Betelu, cuya riqueza consiste esencialmente en tierras de cultivo y cuyo trabajo es, por esta razón, de esa índole, son los que ofrecen la *reducción* del tipo en la forma ya explicada. Asimismo, al regresar al pueblo los oroztarres emigrados á América, vuelven llenos y mucho más corpulentos que cuando fueron, y eso que su vida allí es de pastoreo, pero al cabo de un año de residencia su tipo ha adquirido la sequedad primitiva.

A la causa anterior hay que agregar el abuso del alcohol (vino y aguardiente ó *patarra)*, cuyos desastrosos efectos son acentuados por los matrimonios consanguíneos entre parientes de 3.°, 4.° y 5.° grado, que son frecuentísimos.

El pueblo celebra sus fiestas el primer domingo de Octubre, día de la Virgen del Rosario. Comer y bailar son los dos festejos principales. Todos los vecinos matan por lo menos una res (oveja ó carnero) y uno ó varios corderos ó cabritos, además de aves. Se invita á los parientes de otros pueblos y con ellos hablan de sus asuntos, pues no suelen verse generalmente en todo el año. Los festejos religiosos consisten en una Misa mayor que se celebra con toda la solemnidad posible el primer día de las fiestas, y otra rezada (que llaman *de los mozos)* el tercer día. La víspera los *mayordomos* (20) se reunen en Kixulabe (si-

tio donde hacen cal) para esperar al gaitero, y allí meriendan *chipas,* pan y vino. Al llegar al pueblo, el gaitero lo recorre tocando, á lo cual llaman *ronda*. Los días de las fiestas, de madrugada, el gaitero va por el pueblo tocando una diana. Las mañanas se pasan bailando en las casas particulares al son de un violín y una guitarra tocados por los gaiteros, que son dos, uno con la gaita ó dulzaina y otro con el tamboril. Por las tardes la gente moza baila suelta en la plaza, formando rueda. El baile es abierto por los mayordomos y mayordomas, que danzan solos, y á la terminación las mayordomas traen el chocolate á los mayordomos y á los gaiteros. Terminada esta primera parte, entran ya á bailar todos los mozos. Las tocatas son jotas y valses, que se bailan sueltos. Al toque de oración se suspende el baile para reanudarlo después de cenar, hasta las once de la noche (21).

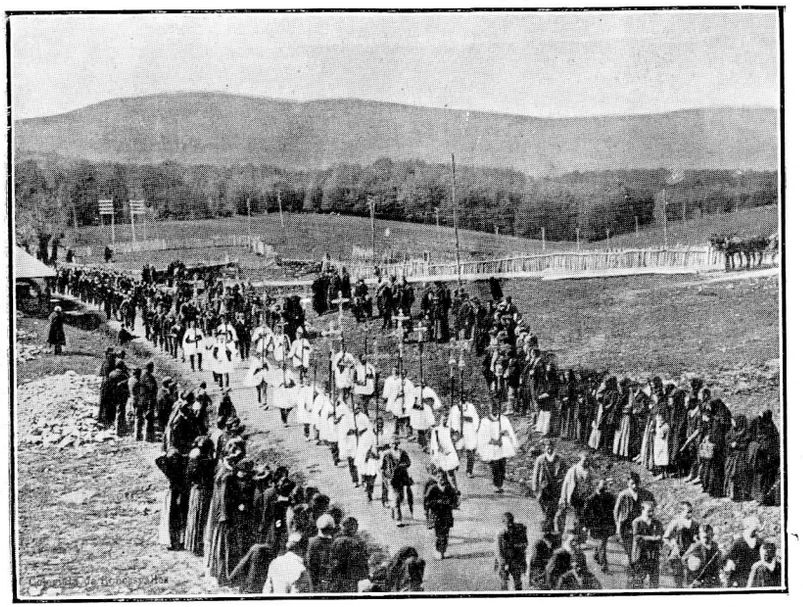
Bailando y comiendo transcurren los días de las fiestas: se come á todas horas *(fiestas de tripa* suelen llamarse en el país á éstas de los pueblos), y todas las casas del pueblo están abiertas á todos mientras duran las *mecetas* (22), tanto que ningún mozo come en su casa, sino en la que le cae más cerca en aquel momento.

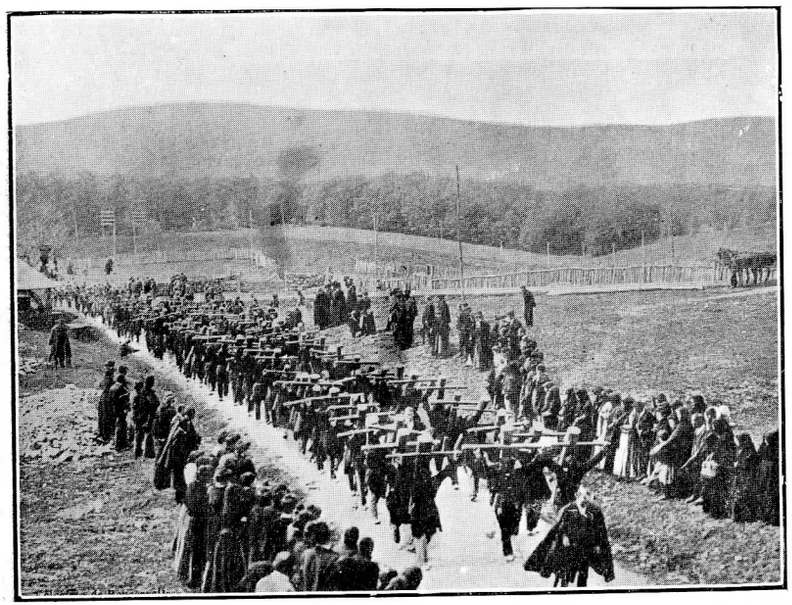
Las fiestas duran cuatro días; pero ya no se trabaja la víspera ni el quinto día, en el cual los mozos matan una oveja, que en unión de otros manjares es comida por todos en la plaza. Luego se baila al son de una guitarra ó de un acordeón (23).

El día de San Adrián (16 de Junio), bajo cuya advocación se halla la parroquia, no se trabaja; pero no se celebra con festejos.

El día 9 de Mayo los vecindarios de los pueblos de Azparren y Gorraiz van en procesión á la ermita de Nuestra Señora de las Nieves, que está en un altozano cercano al pueblo. Oroz-Betelu los recibe tocando las campanas, se celebra la Misa en la ermita, y por la tarde hacen la vuelta á sus pueblos procesionalmente.

El miércoles siguiente á la Ascensión se celebra la pe-





La procesión del Valle de Arce.

regrinación del Valle de Arce al santuario de Roncesvalles (24). Los peregrinos de Azparren, Gorraiz y Artozki llegan á Oroz-Betelu hacia las dos ó las tres de la mañana. Se unen á ellos los de Oroz-Betelu, y ya todos juntos salen á las cuatro. Delante van los portadores de cruces, entunicados, con la cara cubierta, un dogal á la cintura, descalzos y en ayunas. Las cruces son de madera de haya, de uno y medio á dos metros de altura por uno á uno y medio de anchura de brazos; el tronco tiene 15 á 20 centímetros de diámetro; su peso es, pues, grande. Por el camino, mientras los penitentes rezan el rosario, los sacerdotes y el resto de la peregrinación, que vienen detrás, unos á pie y otros á caballo, cantan la letanía. Hacia las ocho de la mañana la peregrinación llega á la venta de Espinal (junto á Burguete), donde se reune con la de los otros pueblos del Valle de Arce. Juntos todos atraviesan la calle de Burguete, llevando los penitentes las cruces sobre la espalda y los brazos abiertos. Así entran también en Roncesvalles, donde todos confiesan y comulgan, oyen una solemne misa con sermón en euzkera y después de comer regresan, partiendo á las dos de la tarde á sus pueblos en la misma forma en que fueron. A Oroz-Betelu suelen llegar hacia las seis de la tarde (25).

El año 1885 el pueblo de Oroz-Betelu celebró él solo otra peregrinación á Roncesvalles, en el mes de Agosto. En ella tomó parte todo el pueblo, para impetrar de Nuestra Señora de Roncesvalles evitase á Oroz-Betelu la visita del cólera, que entonces estaba haciendo estragos en Navarra. El cólera no llegó á Oroz-Betelu.

Como se ve, la religiosidad de este pueblo es grande. No llega, sin embargo, al fanatismo, y no se han amilanado ante cencerrada (ni aun pedrada) más ó menos al mismo párroco, cuando éste pretendía inmiscuirse en los asuntos municipales, por ejemplo, invadiendo atribuciones que á juicio de los feligreses no le correspondían, sin perjuicio de entablar luego gestiones para su traslado.

Quedan, no obstante, supersticiones, como la de creer

en *brujas* y *lamias,* corriente en todo el país vasco (26). Repetidas veces se han producido en ciertas casas del pueblo ruidos inexplicables, que ellos atribuyen siempre á las *brujas* y á los *malos*. Cuando los ruidos no desaparecían, la familia que ocupaba la casa mandaba decir una misa en la ermita de Nuestra Señora de las Nieves. Los ruidos cesaban y al cabo del tiempo en la casa embrujada aparecía un enredo de amor.

Se ha perdido ya la costumbre que existía de reunirse los pastores el día de San Martín (11 de Noviembre) á comer un cordero si el viento reinante en ese día era *bochorno,* pues ello era señal de que el invierno había de ser clemente.

Los vestidos típicos han desaparecido casi del todo. Para el hombre eran pantalón largo de color azul obscuro; camisa á rayas ó cuadros poco llamativos; elástico azul con vivos rojos; blusa corta, de la misma tela que el pantalón, atada por delante, con pliegues, cintura, canesú y puños que se ataban; boina, y alpargatas, borceguíes ó abarcas.

Antes de esta indumentaria, hasta 1850 próximamente, el traje de fiesta se componía de calzón corto, chaleco á cuadros, chaqueta corta, medias negras, zapato bajo y sombrero de copa.

El traje actual para día de labor comprende: pantalón largo, camisa, elástico, blusa larga con pliegues, alpargatas ó abarcas y boina.

El de fiesta es de americana, con zapato bajo. Los tonos de los vestidos son obscuros, azul obscuro y negro. El color obscuro y la pulcritud son las notas características de la indumentaria de los oroztarres. Los días festivos sobre todo, los hombres, con sus trajes negros y sus camisas blancas limpísimas, producen una fuerte impresión de severidad y de respeto á sí mismos y á los demás.

Las mujeres en otros tiempos llevaban faldas fruncidas de mucho vuelo, corpiño, delantal, pañuelo á la cabeza en forma de toca y alpargatas; en el invierno, un

mantón-pañuelo sobre los hombros. El traje actual se compone de una falda con bastante vuelo, blusa, delantal y alpargatas. Para la iglesia usan la mantilla de tela de vuela y mantón negro. Los colores son también obscuros, predominando el negro, el azul obscuro y el blanco.

Las relaciones sociales están establecidas sobre una base de franca y abierta democracia. La condición del criado tiene todos los honores del socio y no del servidor en el trabajo. El criado cobra un sueldo y come á la misma mesa y hace idéntica vida que su amo, y no es raro el caso en que el criado, mozo y fiel cumplidor de sus deberes, acaba casándose con la hija de su principal. Y es que esta servidumbre no tiene en Oroz-Betelu carácter de inferioridad; como que á ella van á veces herederos de fuertes casas.

En la familia, el hombre es considerado como el sostén de la casa. Y por ello es atendido y cuidado todo lo esmeradamente posible. La mujer parece entonces relegada á segundo término: en las comidas, mientras se sientan á la mesa todos los individuos de la familia, incluso los criados, la *dueña* sirve la comida y ella come también entre tanto, mas sin sentarse en silla, sino sobre uno de sus talones, teniendo la otra rodilla en tierra (en *kukurubiko).* No supone esto desdoro ó menosprecio de la mujer, sino que, por el contrario, «evidencia el reino y gobierno activo de la mujer en el hogar, y si el castellano dice en son de elogio *mujer de su casa,* el euzkeldun dice siempre *echekoandre,* es decir, *señora de casa*» (27). La mujer, en la sociedad conyugal, es la administradora de los bienes del matrimonio, reflejándose su acción de tal modo sobre la casa, que ésta prospera ó desmerece según la *dueña* que haya tocado en ella, sin que los méritos del marido hagan en este caso más que secundar la acción de la mujer. Eso sí, la dueña consulta al *amo* siempre que hay que tomar una resolución.

Los matrimonios se entablan generalmente entre los padres de los futuros cónyuges. Si convienen en las condi-

ciones, la boda se celebra yendo á buscar el novio á la novia para la ceremonia religiosa. Terminada ésta, regresa la comitiva á la casa donde definitivamente ha de quedar el matrimonio. Los invitados son obsequiados con una comida presidida por los novios, quienes, cuando el sacerdote que los ha casado es pariente, lo colocan entre los dos. Los invitados se sientan á la mesa, á un lado todos los hombres y al otro todas las mujeres. En la tarde de ese primer día, las dueñas son obsequiadas con chocolate y dulces. A este acto ha precedido otro: la madre de la recién casada congrega á todas las dueñas en la *sala* y allí, sobre una manta tendida en el suelo, va exponiendo el equipo de su hija; primero la cama, la *corteza* (tela del jergón de hojas de maíz), el colchón, las sábanas, almohadas, etc.; luego las prendas de vestir, trajes, ropa interior, calzado, etc. Junto á la pared se halla la cómoda, que forma parte del ajuar. Los recién casados se trasladan por la noche á otra casa, donde ya se les ha preparado habitación con objeto de evitar las bromas, siempre molestas para ellos y á veces pesadas, de sus amigos mozos. La mañana siguiente los recién casados toman en la cama chocolate como desayuno. En esa mañana del segundo día se verifican ante el Notario, que ya está prevenido, las donaciones que los padres hacen á los recién casados, y se estipulan las condiciones que habrán de cumplirse para la perpetuidad de la nueva casa que se ha formado. Al medio día la novia sirve la comida á los invitados, entre los que se cuenta el Notario. Por la tarde los invitados se despiden para sus pueblos respectivos, y ya al día siguiente el nuevo matrimonio comienza la vida ordinaria (28).

En el invierno el mal tiempo obliga á recluirse en casa. Entonces tienen lugar las veladas al amor de la lumbre. De cinco á ocho ó nueve de la noche la familia se congrega en la cocina alrededor del fuego. Las mujeres hacen calceta mientras la *dueña* prepara la cena. Los hombres desgranan maíz ó hablan. Los viejos cuentan hazañas de

caza, de la guerra carlista, relatos de brujas; se comentan los sucesos actuales, los negocios de los parientes y los propios, etc., etc.

Pero en el buen tiempo y fuera de los apuros de la recolección ó de la siembra, los hombres juegan á la *calva* y á la pelota, si bien el juego (situado en la plaza y teniendo por blé la pared de una de las casas, la de Zertolo) se encuentra en muy malas condiciones (29). Las mozas juegan á los bolos *(á pirlas)*, usando una bola muy grande, con surco para los cuatro dedos y otro menor para el pulgar. Los juegos de interior son de naipes; las mujeres, al *truco;* los hombres, al *mus* (30).

Los cantos populares, tan abundantes y tan ricos en el país vasco, tienen aquí bien pobre representación. Apenas si algún oroztar, como «Pirrín», famoso y ya viejo almadiero de inagotable buen humor, deja oir en alguna alegre reunión tonadas populares, pero que no permiten igualarlo á ese admirable y genuíno producto vasco que se llama *versolari*. En las noches de los días festivos, la gente moza sale de *ronda,* cantando jotas acompañadas de guitarra y acordeón. Los cantos suelen ser secundados por *irrintzis* (véase la nota 16, a).

Los oroztarres *practican* los buenos sentimientos. Si un vecino cae enfermo el Ayuntamiento le paga 0'50 pesetas diarias, y en caso necesario todos sus convecinos le ayudan con alimentos, ropa, etc., y le visitan frecuentemente. Caso notable de socialización, precursor de los modernos «Seguros contra la enfermedad», y que en Oroz-Betelu se encuentra repetido en otros órdenes.

El conjunto de los caracteres psicológicos del oroztar es el mismo del vasco en general, del que sólo es un caso particular. Y como D. Arturo Campión, en magnífica página descriptiva, ha hecho el retrato de ese espíritu, transcribimos aquí los párrafos correspondientes, tomados de la Geografía general del país vasco-navarro, tomo I de Navarra, página 591, que dicen así: «La cabeza del Basko es como la del Bretón, dura, sagaz y valiente»; se parece

al pedernal: si ha de dar chispas es preciso pegar (Larramendi: Corografía de Guipúzcoa). Flemático para resolver, desconfiado y receloso cuando se trata de sus intereses. Terco en la defensa de sus opiniones. Tardo en la concepción de las ideas generales, á las que se adhiere como las yedras y los musgos á los árboles y paredes. Dócil á la voz de las personas que ama ó respeta. Capaz de disimulo, pero no de perfidia. Más pesaroso del bien del convecino que del de los extraños (Larramendi: Corografía de Guipúzcoa). Irritable y ardoroso cual pocos en la defensa de lo que *siente* como cierto. Dócil á la mano blanda, pero soberbio é intratable á la mano dura. Dotado de un gran instinto de la jerarquía social. Económico, pero no avaro. De carácter apacible y tranquilo, cuando no le agravian ó hurgan. Más amigo de vengarse con chanzonetas y coplas, que con crueles aceros. Difícil de ser arrastrado á fuera de las vías legales, pero tardío y costosamente reductible á ellas después de salir. Trabajador incansable. Sobrio. Hormiga industriosa de su familia y casa. Devoto nimio. Religioso sincero. Obediente á la voz interna. Refractario á la disciplina externa, formalista, sabiamente brutal y sistemática; de aquí su horror á la servidumbre militar y á la rigidez de la civilización moderna, que le incitan á buscar la libertad en el desierto. (Edgar Quinet: «L'Esprit Nouveau»). Respetuoso de la propiedad ajena. Los frutos pueden permanecer en los campos y los ganados pasar en aquéllos la noche sin otra guardia que la del séptimo mandamiento de la ley de Dios (31). Hospitalario y amable, pero no bajo y rastrero; enemigo de vestir ideas y uniformes. Morigerado y cortés en su lenguaje, que contrasta con la torpeza y grosería del que usan todos los pueblos que le rodean: gascones, santanderinos, aragoneses, riojanos y navarros castellanizados. Grave en su apostura, pero en el fondo inclinado á la alegría, que cuando la ocasión se presenta lo transforma, enloqueciéndolo. Frágil á los dos pecados de menos adusto ceño, al que inventó Noé y al que Salomón practicaba;

pero sin caer en la embriaguez deprimente, sombría, brutal, lúgubremente visionaria de los hombres del Norte, sino en otra más de superficie, que se expansiona en cánticos, cabriolas y bailes, ni tocar las puertas del libertinaje que aja, corrompe, enferma y se sustrae á la reparación debida, como los pueblos meridionales. Obediente y sumiso á la autoridad. Labrador que explota maravillosamente un suelo pobre á fuerza de labor dura y continuada, sin otro maestro que la tradición ni más ayuda que los brazos vigorosos. Que ama á la tierra como á su sangre y á la casa nativa como á su alma, de las que saca su dignidad y nobleza. Fraternal en el trabajo como en toda la vida civil, que le hace practicar en amplia escala la labor *á trueque* la prestación personal gratuita, pero recíproca, en las grandes labores que lo consienten, la siega, el corte de helechos, la recolección de las castañas, la deshoja ó *maizchurriketa*. Agil, esbelto, andarín infatigable, de cuerpo duro al frío, al agua, á la nieve. Animoso, valiente y entusiasta. Amigo de socorrer pobres y desvalidos. Hospitalario verdadero *sin frases*. Reservado y circunspecto en el comercio cotidiano. Hablador inagotable cuando le domina una exaltación. Orador, artista de la palabra, nunca; las palabras *reflejan* directamente el estado de su ánimo, y si algún relieve y donosura alcanzan se deben al pensamiento. De imaginación tierna y apacible, refleja en sus balbucientes poesías la vida del campo, la hermosura de los montes y de los bosques, la calma del pastoreo, las ternuras de la pasión amorosa, la nota melancólica y penetrante del ruiseñor (así lo confirman infinidad de poesías populares á cual más tiernas, melancólicas y delicadas). Alguna vez toca en más altas cimas y llora la ruina de la Patria ó anuncia el alborear de la esperanza, ó canta las glorias del sol, ó adora la libertad foral. Pero sin que jamás deje de haber en la luctuosa elegía una reverberación del idilio, ó en la solemnidad del himno un fresco ambiente bucólico, unas gotas del rocío de la montaña, un eco de los murmullos de las fuentes y de los redobles

del tamboril. Poeta sí, pero sobre todo músico de raza y de temperamento; en las fiestas, en el taller y en el campo; en la niñez y en la edad madura; en todas partes y siempre con los besos del genio sobre su frente. Tal es el vasco». Creemos, sin embargo, que en este tipo espléndido falta algún rasgo, desfavorable por más señas: El vasco es excesivamente interesado. En determinados casos los afectos más hondos, las ideas más elevadas se obscurecen ante las conveniencias materiales. Cuando esto sucede, se tomaría al vasco por un ser absolutamente frío é incapaz de sentimientos. Es, sin embargo, tal actitud la consecuencia lógica de una vida dura, en perpetua lucha para obtener lo estrictamente necesario. Característica, por otra parte, común á todos los habitantes de países pobres en que las necesidades materiales tienen exigencias imperiosísimas, más difíciles de satisfacer que en los países ricos, de vida sentimental más complicada (32).

Población de Oroz-Betelu.—En 31 de Diciembre de 1914 había en el pueblo de Oroz-Betelu 448 habitantes, y en el barrio de la Fábrica, 194. Mas como la Fábrica no funciona ya, la población obrera que en ella residía ha tenido que emigrar, y esa cifra de 194 se ha reducido bastante.

EL TRABAJO DEL HOMBRE

Aprovechamientos minerales.—Aprovechamientos hidráulicos.—Aprovechamientos forestales.—Aprovechamientos agrícolas: métodos de cultivo: sistemas de explotación.—Animales salvajes y domésticos.—Comercio y comunicaciones.

Aprovechamientos minerales.—En la actualidad existen en el término denominado Mineral varias minas de hierro, que en otro tiempo fueron explotadas (véase la sección «Oroz-Betelu en el tiempo»); la competencia de las grandes fundiciones consiguió, sin embargo, que hoy permanezcan cerradas y sin esperanza de actividad.

Al N. E. del término municipal, aunque ya en jurisdicción de Garralda, y en las cumbres de la margen derecha del río Irati, existe un yacimiento de ocre, que se corresponde con otro de la orilla opuesta. Repetidas veces personal inglés ha recogido muestras de estos yacimientos, pero no se han llegado á poner todavía en explotación.

Como los medios de comunicación con Oroz-Betelu son malos y el transporte resultaba por esta razón excesivamente caro, se constituyó hacia el año 1908 una Sociedad compuesta de 40 individuos, todos ellos vecinos de Oroz-Betelu, con objeto de establecer la fabricación de teja plana, curva y ladrillo para construcción. La tejería está emplazada en el término de Ermin; en ella se fabrican las tejas y ladrillos por los viejos procedimientos. Funciona solamente durante el verano y cuando las necesidades lo exigen; produce de 40.000 á 50.000 piezas cada verano (4 ó 5 hornadas de 10.000 á 12.000 piezas cada una).

Hay también algunos hornos de cal, donde ésta es obtenida por los procedimientos antiguos.

Realmente está aún por explorar la riqueza del término en yacimientos minerales.

Aprovechamientos hidráulicos.—El río Irati, con su rápida corriente y constante caudal, es un elemento de gran valor industrial. Y hay además multitud de fuentes y arroyos susceptibles de ser utilizados por la actividad del hombre.

Ya en 1428 se utilizaba la fuerte corriente del Irati para mover un molino donde se molía «la provisión para las casas» (33); su emplazamiento debió encontrarse donde hoy se halla el actual, á unos 150 metros del pueblo aguas arriba del Irati. En él se muele actualmente la cosecha del pueblo, más el trigo que de fuera se trae, por no bastar el cosechado para satisfacer totalmente las necesidades del vecindario. El molino posee una piedra para trigo y otra para *menuciales* (maíz, girón, habas, veza, etc., los granos que sirven para alimento del ganado), y muele al año unos 3.000 robos (8.439 decalitros) de trigo y otros tantos de menuciales. Trabaja todo el año durante el día, y es

movido en el invierno por el Irati, y en el verano por electricidad, que le suministra la «Electra Oroz», en virtud de un contrato por el cual el molino cedió á la Electra su salto y ésta se obligó á proporcionarle fuerza motriz durante el verano, en que el caudal del Irati disminuye, y una luz á cada vecino, en la forma que luego se explicará. La presa del molino, situada á unos 100 metros aguas arriba de éste, es natural, formada por un resalte rocoso del cauce del río, cuyo nivel se ha aumentado unos 15 centímetros con una línea de troncos colocados horizontalmente sobre el borde del resalte. La toma de aguas se hace por una compuerta de troncos rústica y primitiva que deja pasar el agua á un canal de dos metros de anchura (que es más bien una zanja) el cual la conduce al molino.

Pero el Irati ofrece campo para empresas de mayor consideración, que están, por ahora, realizadas. La primera que se acometió fué la utilización del río en un salto que se destinó á mover la antigua Ferrería, establecida donde hoy está la fábrica de «La Papelera Española». Modificado el aprovechamiento al establecerse la fábrica de papel, quedó, unos 50 metros aguas arriba de ésta, una presa que es una magnífica obra de ingeniería, construída el año 1894. Mide 7 metros de altura, 6 metros de anchura en la base y 2 en la coronación; es de piedra de sillería y su planta forma un suave arco cuya concavidad mira aguas abajo, con objeto de dar mayor resistencia al muro contra la fuerza de la corriente. Junto á la margen izquierda lleva una rampa, larga y de poca inclinación (la llaman *pasalis)*, destinada á facilitar el paso de las almadias; en ella se marcan perfectamente las concavidades practicadas para el paso del pescado aguas arriba. Junto á la margen derecha se hallan las compuertas de toma de aguas.

Esta presa, construída con el intento de obtener mayor altura de salto con otra mayor de presa en lugar de llevar el agua por un canal, costó 400.000 pesetas, ocasionando además grandes gastos de entretenimiento por los arreglos que todos los veranos hay que hacer á causa de los daños producidos por las maderas arrastradas por el río. Da lugar á un gran embalse que llaman *badina,* el cual rodeado por laderas magníficamente arboladas forma un rincón lleno de grave serenidad.

De las compuertas arranca el canal que conduce el agua á las turbinas. Mide 4 metros de alto por otros tantos de ancho y unos 50 de longitud, y en su terminación nacen una serie de tuberías destinadas á llevar el agua á otras tantas turbinas. El salto producido es de 17 metros y con él se obtenía parte de la fuerza motriz necesaria para la fábrica de pastas de madera de «La Papelera Española».

Actualmente este salto puede sólo funcionar durante el invierno, es decir, cuando el Irati lleva caudal suficiente para alimentar ese y otro salto cuya toma se encuentra más arriba y el desagüe más abajo del que nos ocupa.

Después del anterior se realizó otro aprovechamiento cuya presa se halla á unos 2.500 metros aguas abajo del pueblo; forma un ángulo recto y mide 2 metros de altura por otros 2 en la base. De la margen izquierda, por una compuerta, arranca un canal protegido en su comienzo por una bóveda de cemento para defensa de las avenidas. Ese canal mide 4 kilómetros de longitud y 2 metros cuadrados de sección y concluye fuera del término municipal en una central, propiedad de la Sociedad «El Irati», originando un salto de 28 metros, cuya fuerza se destina á la producción de energía eléctrica.

Posteriormente se construyó otra presa 3 kilómetros aguas arriba del pueblo. Tiene metro y medio de altura, uno de anchura en la coronación y 3 en la base. De la margen derecha y por una compuerta prolongada por un vertedero de unos 10 metros de longitud arranca el canal de 2 metros cuadrados de sección y 2.900 metros de longitud, que termina en la central eléctrica de la Sociedad Electra Oroz, situada 100 metros al Este del pueblo. El salto obtenido es de 40 metros, y la potencia, de 1.000

caballos. La central posee tres turbinas de 500 caballos, de las que sólo trabajan dos de día y de noche. Las tres están acopladas á tres alternadores con su correspondiente dinamo excitatriz. La corriente se produce á 2.000 voltios, es transformada en transformadores de aceite á 20.000 y llevada por una línea trifásica á unos 35 kilómetros de distancia á la fábrica que «La Papelera Española» posee en Villava, cerca de Pamplona. El 9 de Mayo de 1914 la central se quemó; pero hoy está ya reconstruída lujosamente. Se halla instalada en un edificio de unos 25 metros de longitud por 12 de anchura y 8 de elevación en el interior, que forma una gran sala, ocupada por las máquinas. En ella hay una división, marcada por el cuadro, donde están los transformadores.

La «Electra Oroz» formalizó con Oroz-Betelu y con la Sociedad dueña del molino, compuesta de 30 individuos, un contrato por el cual el pueblo le cedió los terrenos comunales ocupados por el cauce y los postes de la línea aérea de conducción de la energía eléctrica en jurisdicción de Oroz-Betelu, á mitad de precio, y 300 *artalanes* ó *auzolanes* (34) para la construcción de un camino de 3 kilómetros, desde la fábrica hasta el pueblo, con objeto de posibilitar el transporte de las máquinas de la central hasta ésta. La Sociedad propietaria del molino cedió á la «Electra Oroz» el agua de su salto. A cambio de estas ventajas, la «Electra Oroz» se obligó á suministrar á cada vecino la instalación y energía eléctrica para una lámpara de 5 bujías, 28 lámparas de 16 bujías para el alumbrado público y la luz que hiciere falta en la iglesia y en las clases de adultos de las escuelas. Al molino hubo de ponerle su instalación, proporcionándole fuerza motriz cuando no tuviese agua suficiente. Además, si el vecindario desea colocar más luces en sus casas, la «Electra Oroz» deberá dárselas al precio de una peseta mensual la lámpara de 5 bujías de filamento de carbón y 1'50 la de 10 bujías (35).

Es digno de hacerse notar el espíritu que ha animado á los oroztarres á sacar partido de sus intereses cuando la

ocasión de ello se ha presentado, pues sin poner obstáculos al desarrollo de la industria, han obtenido mejoras tales que pocos pueblos de su categoría pueden ostentar por haberse dejado expoliar desconsideradamente por las ambiciones particulares.

Finalmente, la corriente del Irati ha sido captada en término de Aribe por medio de una magnífica presa de cemento con paso central para las almadias y compuerta con toma de aguas en la margen derecha, de donde arranca un cauce de 4 metros cuadrados de sección revestido de cemento, el cual después de un recorrido de 5 kilómetros termina en la central eléctrica de la Sociedad Electra Olaldea, la cual se halla á unos 100 metros de la fábrica de papel, aguas abajo del Irati. Es un hermoso edificio construído (como toda la instalación del salto) con verdadero lujo; encierra tres grupos de 500 caballos cada uno, compuestos de turbina y alternador acoplados. Produce la energía eléctrica á 3.000 voltios y en transformadores de aceite es elevada á 30.000, para conducirla á la fábrica que La Papelera Española posee en Villava, cerca de Pamplona. El salto obtenido es de 50 metros. El aprovechamiento, realizado por una Sociedad particular, lo adquirió La Papelera Española por 1.400.000 pesetas á pagar en treinta años.

También algunos de los innumerables arroyos que surcan el término municipal han sido utilizados. En diferentes lugares se han construído abrevaderos para el ganado. Los hechos cerca del nacimiento de la regata Añozeta, llamados Askaxar y Askaberri, son de cemento y tienen grandes dimensiones.

En el mismo pueblo nace una fuente, á unos metros del cauce del arroyo Txoriturri; el agua que de ella brota es medicinal, diurética y laxante, y caliente (17'25°); se la ha captado y aprovechado en un lavadero cubierto construído á su pie, el cual, efecto de las condiciones del agua (caliente en invierno y fresca en verano) hace la labor de las mujeres más llevadera.

El desagüe del lavadero, junto con el curso del arroyo Txoriturri, se han canalizado formando un colector de cemento, cubierto, que atraviesa el pueblo y al cual van á parar las alcantarillas de las casas.

Hace unos diez años, y por cuenta del Ayuntamiento, se hizo la traída de aguas al pueblo. Se captó la fuente de Iturriotz, que se halla á 300 metros de Oroz-Betelu próximamente, y se verificó la conducción por medio de una tubería de hierro de 10 centímetros de diámetro. Se colocaron cuatro fuentes en el pueblo, y si algún vecino desea tener agua en su casa puede hacerlo pagando la instalación y 8 pesetas anuales por el consumo que haga. A Oroz no le hacía falta este servicio, pues el agua se encuentra por todas partes, según se ha visto. El pueblo mismo está atravesado por el río Irati y tres arroyos, todos de agua perfectamente potable; pero estos lujos puede permitírselos un pueblo que sabe sacar partido de sus recursos y administrarse honradamente (cosa que, por otra parte y afortunadamente, no es excepcional en los Municipios de Navarra) (36). A estas cualidades hay que unir un marcado afán de municipalizar todos los servicios de carácter general. En la actualidad, el Ayuntamiento estudia el modo de implantar una Sociedad mutua de seguros contra incendios y otra de socorros para viejos y enfermos.

Aprovechamientos forestales.—El término de Oroz-Betelu está comprendido (según la clasificación de los agrónomos Conde de Gasparini y Morquecho) en la *región de los bosques,* que se extiende por las mayores alturas ó relieves orográficos del país, y comprende todos aquellos terrenos demasiado elevados ó inclinados, poco fértiles y fríos, donde no son posibles otros cultivos. En ella se dan, entre otras especies, las encinas, robles, hayas, castaños, pinos, madroños, etc.

La tala que en otras partes fué general, alcanzó solo aquí á los terrenos próximos al pueblo y á las laderas de

menos pendiente. El afán de obtener trigo les hacía destruir la vegetación en esos lugares para poder hacer roturaciones; percibían así un beneficio inmediato, pero á los pocos años la cosecha no era ya remuneradora, pues la tierra, pobre, se agotaba en seguida. Además, á la larga el agua lavaba las laderas de rápida pendiente y arrastraba la tierra, que transportada por el Irati en unión de otras semejantes constituye más adelante aluviones como el de la huerta de Lumbier. En la actualidad esas laderas son incultivables; la roca se presenta completamente desnuda y en los huecos donde ha quedado un poco de tierra crecen bojerales y aliagas. Ello ha ocasionado un empobrecimiento de Oroz-Betelu, que ha visto así mermados sus recursos naturales, de igual manera que otros tantísimos pueblos, por efecto de una tala irracional (37).

Quedan todavía, por fortuna, masas forestales susceptibles de ser explotadas con fruto. De roble y haya hay 834 hectáreas y 33 áreas (según la Dirección de Montes de la Excma. Diputación de Navarra), y aunque lentamente, se tiende á aumentar esa extensión. En el término denominado Mineral se plantaron en el año 1911 3.000 pinos; el 1912, 2.000, y el 1913, 4.000; en total, 9.000 pinos, que proporcionó la Dirección de Montes de la Excma. Diputación de Navarra, así como el alambre para cercar la plantación. Los arbolitos prendieron bien y hoy tienen ya 2 metros de altura los que se colocaron en 1911. En 1910 se plantaron también 1.000 castaños en los términos Olaldea y Eka, pero no prendieron más que un tercio.

La madera del roble se utiliza principalmente para tablas de cuba, en piezas de 6 centímetros de grosor, 20 á 30 centímetros de anchura y larguras desde 2 hasta 5 metros. Esta ha sido la principal industria del pueblo durante muchos años, hasta que el Tratado de Comercio de 1892, celebrado entre Francia y España, y luego las plagas de la vid, determinaron la crisis vinícola y ocasionaron, por repercusión, la paralización de la industria de los envases, cuyas piezas eran enviadas desde Oroz-Betelu

á pueblos de Navarra y Aragón principalmente. Caso típico de la relación cada vez más estrecha que liga á los pueblos á medida que la vida se hace más compleja y más rica en variedad.

Con esas tablas se construían también *tinos* en Pasajes y Santander, que era donde los exportadores tenían establecidos sus depósitos de vino y *sagardúa* (sidra).

Del roble se sacan asimismo tablas para entarimar, de 3 centímetros de grueso por 2 á 3 metros de longitud; pero esta industria se ha casi abandonado por las excesivas exigencias del mercado (que era Pamplona) y por el uso cada vez más general del pino de las Landas francesas y del pino tea de Norte América, y del haya, con la que se fabrican toda clase de muebles económicos imitando el roble.

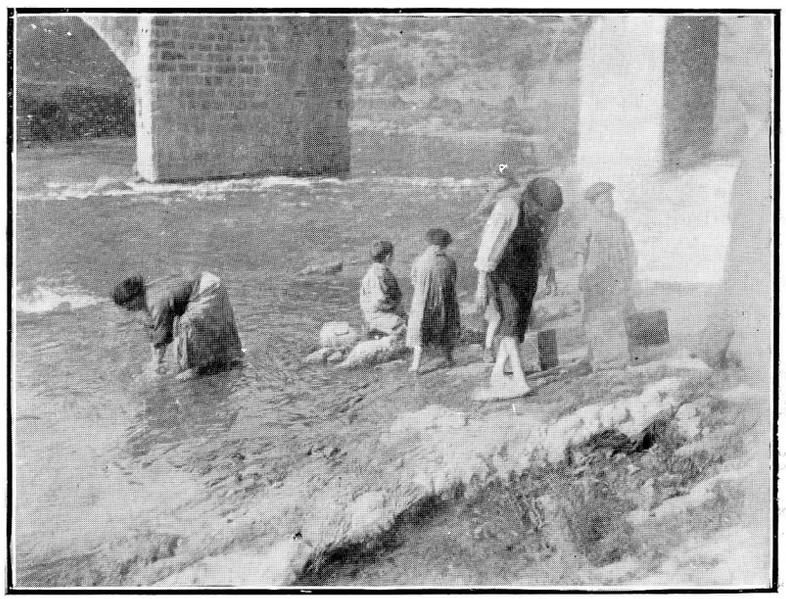
Suelen sacarse también del roble traviesas para ferrocarriles; pero este negocio no resulta remunerador, pues la madera es demasiado buena para esos usos y no se la paga bastante (60 pesetas el metro cúbico puesto en la estación de Pamplona).

Se obtienen asimismo del roble piezas para construcción que suelen emplearse en el pueblo. Antes, cuando la Diputación de Navarra necesitaba grandes piezas (para puentes, por ejemplo), las pedía á Oroz-Betelu.

Varias veces se ha intentado establecer la fabricación de duelas para toneles; pero hay que hacerlas á hacha, siguiendo la fibra de la madera para que la tabla resulte de igual grosor, por lo cual la sierra no sirve para este menester, pues se cortan las fibras y la madera pierde la elasticidad necesaria para tomar la curva del tonel. El roble de Oroz-Betelu no sirve para el objeto por no tener sus vetas el paralelismo que caracteriza al roble americano y le hace insustituible en este caso. Sin embargo, el roble de Oroz-Betelu posee una madera más blanda que la generalidad, lo cual le hace ser preferido por la facilidad con que se trabaja sin que por ello pierda sus caracteres propios.



Descortezando acebos para fabricar «liga».



Trabajando la liga.

El haya de Oroz-Betelu (su madera) es blanca, muy bonita, pero no se ha explotado todavía en gran escala por ser el hayedo joven. Se la aprovecha para carbón y traviesas del ferrocarril. El pueblo saca de ella la leña para sus hogares de lugares que previamente son señalados por la Dirección de Montes de la Excma. Diputación de Navarra. No se la explota para la fabricación de muebles y otras industrias similares por hallarse cercanas las explotaciones de la Sociedad «El Irati», que hacen imposible la competencia.

El abedul se empleaba para la obtención de pasta de papel en la fábrica de «La Papelera Española», pero se terminaron los que había y no se cuidan de reproducirlos por su poco valor, pues tienen escasas aplicaciones.

Además, del roble y del haya se utilizan los frutos (pasto) para engorde del ganado; los años en que el fruto se da en abundancia se prohibe la recolección hasta un día determinado que depende del estado de madurez del fruto. Entonces los vecinos recogen cuanto pueden y se lo llevan á sus casas. Los años en que no hay mucho pasto dejan los cerdos sueltos en el monte, pero no las vacas, que al comerse las bellotas ingieren tierra que les produce indigestiones.

La hoja, principalmente la de haya y roble y los chaparrales de éste, se utilizan en ramas grandes para la alimentación del ganado cabrío durante el invierno. El abastecimiento se hace en días fijados por la Alcaldía.

Las aliagas se emplean para limpiar las chimeneas, así como los bojes para limpiar los hornos. Del boj se aprovechan los trozos gruesos para hacer cucharas, y de las aliagas la flor para comida del ganado de cabra.

Del acebo se obtiene la *liga*. Para ello se descortezan los acebos y se hacen fajos con los trozos, poniéndolos á macerar en pozos abiertos cerca de la orilla del río. Al cabo de veinte ó treinta días se extraen los fajos y raspando la parte inferior de la corteza resulta la liga, llena de impurezas que son luego eliminadas. Todas estas ope-

raciones deben hacerse en agua para evitar que la liga se pegue á todas partes.

Modos de explotación. — Los montes son comunales, propiedad del pueblo, y sus productos no pueden venderse sino en pública subasta, previa autorización de la Excma. Diputación de Navarra. Para obtener ésta, el Ayuntamiento debe justificar la necesidad de allegar fondos para atenciones municipales, los cuales han de obtenerse del producto de la subasta. Obtenida la autorización para celebrar ésta, la Dirección de Montes determina cuántos árboles pueden sacarse sin perjuicio de la riqueza forestal, y marca los que por sus condiciones están á propósito para ser aprovechados, tendiendo siempre á hacer desaparecer los viejos y enfermos y dejando los jóvenes y más hermosos á distancias suficientes para que puedan desarrollarse con toda libertad, con la intención de mejorar el bosque y aumentar la riqueza.

Las marcaciones tienen cierta originalidad: el Celador de Montes al servicio de la Dirección designa los árboles que están en condiciones de *batirse* (ser derribados). Esta marca se efectúa descortezando un árbol en su pie é imprimiendo con un martillo, en la superficie y á golpe, las cadenas del escudo de Navarra y la marca del Ayuntamiento de Oroz-Betelu, que quedan señaladas en hueco. Pero las facultades del Celador terminan ahí, y al Ayuntamiento, que nombra una Junta para ello, corresponde tasar y calcular el valor de los árboles marcados, sin intervención de ninguna clase del Celador. Este representa la parte técnica, por decirlo así, y la Junta el derecho del propietario, que es conservado con gran esmero por los Municipios navarros, sabedores de que en la autonomía de los Concejos radica la esencia del régimen foral, defendido siempre por ellos con tanto amor y entusiasmo. Y nunca han tenido que arrepentirse de ello, pues mientras los Ayuntamientos de otras provincias sufren la opresión de poderes extraños y más altos que les impiden desenvolver sus actividades, los Municipios navarros, con su autonomía relativa, prosperan y se desarrollan en medio de una gran independencia y una gran pureza de procedimientos.

Hecha la marca se verifica la subasta en el Ayuntamiento, previo anuncio en el *Boletín Oficial*, haciéndose la adjudicación al mejor postor. Pero esta subasta es provisional; deben pasar cinco días para que la adjudicación sea definitiva. Durante este plazo hay derecho á ofrecer la sexta parte más del importe de la adjudicación, y aumentada así la postura se fija el día para la celebración de una segunda subasta, en la que se hace la concesión definitiva al mejor postor. Estas subastas, que generalmente son en domingo, constituyen un acto al que suelen concurrir todos los hombres del pueblo, por tratarse de asuntos que afectan á todos ellos, y en el que además se cambian impresiones sobre los intereses generales de la localidad.

El derecho á hacer una nueva proposición en el plazo de cinco días, tan contrario á lo usual en las subastas, debe ser interpretado en el sentido de que los vecinos, deseando obtener de los bienes comunales el mayor partido posible, dejan una puerta abierta á mejores proposiciones que pudieran beneficiarles, y evitar, al mismo tiempo, abusos posibles de las autoridades que han de intervenir en la subasta.

La subasta suele dividirse en varios lotes de 4, 6 ó 10 árboles, con objeto de que puedan tomar parte en ella mayor número de postores y facilitar las proposiciones de los que no cuenten con grandes recursos.

La entrega de los árboles subastados se hace personándose en el lugar donde se hallan emplazados la Junta tasadora, el Celador y el concesionario; allí se levanta el acta de entrega del monte, con plano que se acompaña. Terminada la corta vuelven á reunirse la Junta, el Celador y el concesionario, y se procede á la tasación de los perjuicios ocasionados por la saca de los árboles; el concesionario satisface el importe de esos perjuicios y hace

la entrega, mediante acta, del monte al pueblo, representado por la Junta, la cual examina al mismo tiempo si la corta se ha sujetado á las condiciones convenidas.

Los montes, según se ha dicho, son comunales y su cuidado corre á cargo de la Excma. Diputación de Navarra, por medio de la Dirección de Montes, que con Celadores y Subceladores evita todo daño en el bosque y vigila la comisión de cualquier extracción que quisiera hacerse, efectuando además las marcaciones en la forma explicada anteriormente. Al pueblo corresponde, como dueño del bosque, la percepción del importe de sus productos y los gastos de conservación y repoblación, que se hacen siempre bajo la dirección técnica de la Dirección de Montes.

La corta se hace con sierra ó hacha, sobre todo con esta última, cortando el árbol lo más bajo posible, á unos 20 centímetros del suelo. La incisión suele ser más profunda por el lado donde el árbol ha de caer, el cual se procura sea aquel donde menos daño pueda hacer en los árboles contiguos. El árbol se derrumba con gran estrépito, y una vez caído se le despoja de sus ramas y se le divide á lo largo en trozos, procurando que éstos tengan la mayor longitud posible, porque, proporcionalmente, se pagan más en el mercado. En el mismo sitio se *labran* (darles sección cuadrada) los troncos, que luego con bueyes ó caballerías son arrastrados hasta el lugar donde se halla establecido el aserradero. El hacha es manejada con gran habilidad y los cortes presentan una superficie tan lisa que parecen cepillados (38).

El aserradero está constituído bien por dos caballetes sobre los que se colocan unos cuantos tablones, ó por una plataforma de troncos apoyada en otro que descansa sobre dos pies derechos por uno de sus lados, mientras el otro se apoya en el terreno en declive. Sobre esa plataforma se sujeta el tronco que ha de aserrarse. Los aserradores suelen ser dos ó tres, que se colocan uno sobre el tronco y el otro ó los otros dos debajo. La sierra está formada por una lámina de acero de unos 2 metros de

longitud por 20 centímetros de anchura en un extremo, mientras que el otro sólo tiene 10 (forma trapecial alargada); en cada extremo lleva un mango colocado transversalmente. Esta sierra es la empleada por los santanderinos y asturianos, que vienen á trabajar generalmente por el invierno. La del país está formada por un rectángulo de madera de dos metros de longitud por uno de anchura próximamente; del centro de uno de los lados menores al opuesto va la lámina de acero que constituye la sierra y que tiene unos 8 centímetros de anchura (forma rectangular alargada).

Cada clase de madera exige una distinta clase de diente en la sierra. Los aserradores siguen una línea que marcan previamente en el tronco por medio de una cuerda de lana fabricada en el país, que se ennegrece con carbón; se aplica la cuerda sobre el tronco, se la levanta por el centro y al soltarla deja impresa con carbón su huella sobre el tronco. Los troncos se sierran en tablas de unos seis centímetros de espesor, las cuales son arrastradas hasta la orilla del río y dispuestas allí para el transporte.

La leña de haya, destinada á ser quemada en los hornos (como sustitutivo del carbón mineral) y á producir pasta para papel, se ha explotado durante diez años en la siguiente forma: Las cortas se hacían en la parte alta del monte, pero las dificultades para bajar la leña á la fábrica eran grandes. En las primeras explotaciones se hacía esto por medio de caballerías, pero el procedimiento resultaba muy costoso y muy lento. En las explotaciones sucesivas se obró así: cortada la leña, se colocaba en montones de un metro cúbico (estéreos); cada tres de éstos se ponían sobre *leras* (trineos formados por dos tablas puestas de canto, unidas por travesaños), arrastradas por bueyes uncidos á ellas por una lanza rígida que servía para contener la lera en las pendientes, al mismo tiempo que para arrastrarla en los llanos y cuestas arriba. Las leras eran llevadas hasta un punto desde el cual la leña era arrojada por una canal de 900 metros de longitud,

40 centímetros de anchura y 40 por 100 de pendiente. Esa canal (que llamaban *ristro)* estaba hecha con dos tablas que formaban el fondo y otras dos laterales. Al pie de la canal arrancaba una vía de rieles de madera, de 80 centímetros de anchura y 10 por 100 de pendiente, construída á media ladera; así llegaba hasta el río Irati que había que atravesar por encontrarse la fábrica en la otra orilla. El paso se hacía por un puente ligerísimo, sostenido sobre pies derechos de madera y de unos 8 metros de altura, que hubo que construir con grandísimo cuidado, aprovechando una enorme roca, porque la corriente es allí fortísima en las crecidas y se necesitaba no oponerse sino burlar al río, que se había ya llevado hasta dos puentes colocados en sitio no lejano. Las vagonetas que circulaban por la vía estaban constituídas por un armazón de madera montado sobre dos pares de ruedas metálicas. Delante y detrás llevaban á cada paralelógramo de madera, que podían colocarse vertical ú horizontalmente sobre el armazón. Puestos verticalmente, servían para sostener la leña, la cual por la parte superior se sujetaba con un cable que podía atirantarse y que iba del travesaño superior del uno al otro paralelógramo. Además, como la pendiente era muy fuerte, las vagonetas poseían un sólido freno, que era manejado con un pie por el que conducía la vagoneta.

Esta instalación, realizada por D. Leopoldo Garmendia, del mismo Oroz-Betelu, es un ejemplo admirable y gallardo de lo que pueden juntos un buen sentido, una recia voluntad y una constancia tenaz é inalterable. En su realización hubieron de vencerse enormes dificultades, y todo se consiguió sin la menor ayuda técnica y sin el auxilio de experiencias ya practicadas, pues por entonces era esa la única instalación de su género en España.

La madera, que en grandes piezas es destinada á construcciones de diversos géneros, es transportada aprovechando la corriente del Irati. Para ello se hacen almadias, disponiendo, si son de tablones, unos 40 puestos de canto,

ó unos 15 troncos cuando se trata de éstos; cada tablón ó tronco lleva un agujero en cada extremo para que, antes por medio de ramas de avellano que se calentaban para poder retorcerlas, y ahora de sogas de alambre *(sirgas),* se unan á un travesaño que da rigidez al conjunto. Cada uno de éstos forma un tramo y cuatro unidos constituyen la almadia; la unión se hace por una ligadura *(xintura)* que permite á la almadia girar en las curvas. Cada tramo mide unos 5 metros de longitud por 3 de anchura, de suerte que el largo total de la almadia es de unos 20 metros. En la cabeza lleva la almadia dos remos manejados por dos hombres de pie (punteros), y en la parte trasera otros dos, igualmente manejados por otros dos hombres (coderos). Formadas las almadias, se espera á una crecida del río, que las arrastra y conduce. Para facilitar ese arrastre se han construído varias esclusas que, almacenando gran cantidad de agua, hacen aumentar el caudal del río cuando se abren. El vaciado del embalse formado por ellas suele costar media hora. En los siglos XVIII y principios del XIX bajaban en las almadias piezas hasta de 20 metros de longitud y 80 á 90 centímetros de diámetro, de pino abete, hasta Tortosa. Iban destinadas á mástiles para los buques del Estado.

Lanzada la almadia, es mantenida en dirección por medio de los remos, con los que se sortean las curvas del río. Este trabajo es expuestísimo en muchos sitios y duro en todos. En los fuertes declives, por la velocidad de la almadia, y en los giros rápidos por la dificultad y la precisión de la maniobra, efectuada en muy breve tiempo, el peligro es muy grande por el riesgo de chocar y estrellarse contra las rocas ó las orillas. También el paso de las presas, donde los hombres abandonan los remos, suele ser peligroso y pintoresco. Para estos casos lleva la almadia clavadas en su centro dos horquillas de madera unidas en su parte superior por un palo, del que cuelga el equipaje de la *tripulación* (la comida, una bota de vino, unos pantalones, calcetines y alpargatas; todo ello metido

en unas alforjas). Esa disposición se denomina *burro*. Al llegar á una presa, los hombres dirigen la almadia hacia el *pasalis* ó rampa construída para ese objeto, y antes de abordarla abandonan los remos después de sujetarlos y se van al *burro;* la proa de la almadia se hunde á la terminación del *pasalis* así como toda ella luego, para reaparecer más adelante; pero mientras tanto, los hombres han ido cubiertos de agua hasta la cintura y aun hasta el cuello á veces. En cuanto la almadia reaparece los hombres corren á los remos, pues el trayecto suele presentar entonces pasos difíciles y la velocidad de la almadia la impulsa á las orillas.

Parecidos á las presas hay trozos en el Irati, verdaderos escalones en la roca del lecho; cuando son muy pronunciados y altos, las almadias tienden á hundirse de pico y entonces la catástrofe es segura. Aguas arriba de la Fábrica, en término de Aribe, se encuentra uno de estos temibles escalones; se llama Ferretazulo y tiene una altura de metro y medio próximamente. Allí han perecido ya varios almadieros.

Otros pasos difíciles son las *foces*. El peligro está aquí en la violencia de la corriente, el poco radio de las curvas, la estrechez del cauce y la inaccesibilidad de las orillas. La más peligrosa del río Irati es la comprendida entre Oroz-Betelu y la Fábrica de papel; hay en ella muchas y grandes rocas caídas, la corriente es violentísima y las curvas muy rápidas (39).

En almadias los pinos llegan hasta Castejón, y el roble y el abeto hasta Aoiz, desde donde es conducido por ferrocarril al punto de destino.

La conducción de la madera por almadias va perdiendo importancia, porque las dos Sociedades explotadoras de aquellos montes («El Irati» y «La Papelera Española») no necesitan piezas como las que forman las almadias.

Actualmente el abeto, en trozos pequeños, es explotado por «La Papelera Española», que lo manda por el río en piezas sueltas de 96 y 144 centímetros de longitud hasta

Aoiz, donde el ferrocarril eléctrico de «El Irati» lo transporta á Villava, cerca de Pamplona. En Villava se desfibra y hace pasta para papel, la cual se consume en la misma fábrica de Villava y en la modelo de Rentería.

De la conducción de ese abeto se encarga la Sociedad «El Irati», que al mismo tiempo lleva su madera de haya, pues las dos proceden del monte Irati. Esta conducción se efectúa lanzando los troncos á granel en las crecidas. Los de haya miden 3'20 metros de longitud y menos. Aprovechando las esclusadas la madera es transportada hasta Aoiz. Una cuadrilla de 20 á 25 hombres que marchan por las orillas se encargan de empujar al centro los troncos rezagados. Para esta conducción el trozo más penoso es la juridicción de Oroz-Betelu, por las sinuosidades del terreno.

Unos tres kilómetros aguas arriba de Oroz-Betelu está la fábrica de pasta de papel y papel, de madera de pino abete, propiedad de «La Papelera Española». Posee cuatro grandes piedras, acopladas directamente á las turbinas, para desfibrar la madera, que es empujada contra ellas por prensas hidráulicas. Las piedras trabajan sumergidas en agua. Con la madera desfibrada se produce un caldo que al cabo de varias transformaciones se convierte en hojas de pasta que después de desecadas se hacen papel en Villava ó en la misma fábrica de Oroz-Betelu. Hay además otra desfibradora de mayor potencia, que trabaja con un motor eléctrico de 300 caballos, una máquina para hacer papel y una satinadora (40).

Esta fábrica, cuyo coste subió á 3.000.000 de pesetas, está en la actualidad cerrada, pues la imposibilidad de poder transportar económicamente sus productos la coloca en actitud difícil ante la competencia. Está bien emplazada respecto á la abundancia de primeras materias, si bien se pensó primero en aprovechar la madera de haya; pero luego la falta de vías fáciles de comunicación para la exportación de los productos ha determinado á «La Papelera Española» á cerrar esta fábrica.

Cuando ella trabajaba, los obreros, en general, no eran vecinos de Oroz-Betelu, porque los jornales eran bajos. Sólo en el suministro de leña para la producción del vapor y en el trabajo de la madera fuera de la fábrica se ocupaban más ó menos, según las necesidades de la fabricación. De modo que la población obrera de la fábrica era en su mayoría inmigrada, formando parte principal de ella los guardias civiles y carabineros retirados.

Aprovechando la madera que no sirve para los usos anteriores, se fabrica también carbón. Para ello se hacen montones cupulares de 3 á 4 metros de altura y otro tanto de diámetro en la base, con leña partida. Hecho el montón se recubre de tierra y se le da fuego por un punto de la circunferencia de la base, tapando luego el orificio que ha servido para este objeto. La leña va quemándose lentamente y cuando los carboneros estiman que ya está hecha quitan la tierra y sacan el carbón, que una vez enfriado es metido en sacos.

El carboneo lo efectúan los concesionarios de una subasta de árboles, para aprovechar más el producto de éstos.

Aprovechamientos agrícolas. (Los productos alimenticios vegetales).—Como se ha dicho, Oroz-Betelu está comprendido en la *región de los bosques,* según la clasificación de los Agrónomos Conde de Gasparini y Morquecho. Abarca aquellos terrenos demasiado elevados ó inclinados, poco fértiles y fríos, donde no son posibles otros cultivos. El servicio de Agricultura de la Excma. Diputación de Navarra tiene dividida ésta en 24 cuencas para el plan de estudios agrícolas que viene desarrollando. En esta división, Oroz-Betelu pertenece á la cuenca del río Irati, número 3, y á la zona denominada Montaña, de las tres en que se divide Navarra desde el punto de vista agrícola (41).

A pesar, pues, de tener Oroz-Betelu bien marcadas sus características de pueblo no agrícola por la naturaleza de su terreno, por la disposición de éste y por su clima, sus habitantes se han empeñado en que lo sea, y lo han conseguido en parte. Prueba palpable del poder del trabajo humano en su lucha con la naturaleza y testigo á la vez del enorme esfuerzo derrochado, que agota á los hombres y les hace buscar en otras partes lo que no quieren sacar de aquello que tienen al alcance de sus manos. Porque lo conseguido no basta para hacer amable la vida del oroztar y éste emigra, lanzado de su suelo por sus mismos errores, que son simplemente errores de explotación.

Así resulta que de las 2.369 hectáreas que tiene de superficie el término de Oroz-Betelu, se hallan roturadas para dedicarlas á cultivo 1.429 hectáreas, descompuestas en la siguiente forma:

	Metros cuadrados.
Huertos	28.376
Tierras de labor	2.113.892
Prados artificiales	154.456
Pastos	11.993.388
	14.290.112

quedando 863 hectáreas (8.633.372 metros cuadrados) de bosque (robledal con hayas, chaparral de roble y robledal joven), y el resto, 76 hectáreas (763.216 metros cuadrados), de improductibles (río y rocas).

Claro que de las superficies anteriores no se cultiva ya una gran parte (1.199 Ha.=11.993.388 metros cuadrados), que ha habido que abandonar después de las primeras cosechas para dedicarla á pastos; el cultivo no era remuneratorio. Con ello se ha perdido una gran riqueza forestal, y los efectos de la tala no se han detenido ahí, como lo hemos indicado al hablar de los «Aprovechamientos forestales». El error lamentable ha consistido en querer aclimatar cultivos reñidos con la naturaleza del país (42).

Según el estudio hecho por el servicio de Agricultura de la Excma. Diputación de Navarra, las tierras de primera y segunda clase de Oroz-Betelu son frescas y deben ser arcillosas calcáreas á juzgar por la mucha tufa y piedra caliza que hay en el término. Las de tercera son sueltas y muy delgadas.

El valor en venta de las tierras y su valor en renta es el siguiente:

	ROBADA (1) — Pesetas.
Valor en venta.	
Tierras superiores	200
Idem medianas	100
Idem peores	40
Valor en renta.	
Tierras superiores	6
Idem medianas	4
Idem peores	2

Las plantas que en esas tierras se cultivan son: trigo, avena, veza, girón, habas, maíz, patatas, hierbas, trigo en roturas. No están aún precisadas las enfermedades que puedan sufrir esas plantas. El viento S. con frecuencia detiene los trigos, á lo cual llaman *royada*. Abunda en ellos la ballueca (avena loca).

La producción por robada de esos cultivos es esta:

(1) Robada = 898 metros cuadrados.

	Tierras superiores.	Tierras medianas.	Tierras peores.
Trigo	7 robos.	5 robos.	4 robos.
Avena	12 »	10 »	7 »
Veza	8 »	7 »	5 »
Girón	8 »	7 »	5 »
Habas	9 »	6 »	No se siembra.
Maíz	10 »	No se siembra.	»
Patatas	30 »	20 robos.	»
Prados naturales	700 kilogs. en fresco.	500 kilogs en fresco.	300 kilogs. en fresco.
Trigo en roturas, primer año	8 robos.	—	—
Idem íd. íd., segundo ídem	—	5 robos.	—

(El *robo*, medida de capacidad para áridos, que se usa en Navarra, equivale á 28'13 litros).

En la siembra, la cantidad de semilla que se emplea por robada (898 metros cuadrados), es la que se expresa á continuación:

	Tierras superiores.	Tierras medianas.	Tierras peores.
Trigo	3/4 robo.	10/16 robo.	1/2 robo.
Avena	1 »	3/4 »	1/2 »
Veza	3/4 »	1/2 »	1/2 »
Girón	3/4 »	1/2 »	1/2 »
Habas	3/4 »	3/4 »	—
Maíz	2/16 »	—	—
Patatas	3 »	3 »	—
Prados naturales	—	—	—
Trigo en roturas	10 almutadas.	10 almutadas.	—

Labores que se dan á cada planta: Para el maíz y las patatas se emplea la laya (43). Al sembrar el trigo ó después de repartir su simiente se cubre con la grada.

Abonos para cada cultivo y cantidad por robada: Trigo, 200 kilogramos de estiércol; veza, 800 ídem de íd.; maíz, 1.200 ídem de íd. por Mayo; patatas, 1.200 ídem de ídem por Abril; prados naturales, 700 ídem de íd., y trigo en roturas, las cenizas de los hormigueros.

Abono mineral empleado: Trigo, 17 kilogramos de superfosfatos y 8 de nitratos por robada.

En el año 1914 se emplearon en total en el pueblo 4.000 kilogramos de superfosfatos y 300 de nitratos.

La norma seguida en el cultivo de estos terrenos es la rotación de seis años, en la siguiente forma:

Tierras mejores: Primer año. Se siembra el maíz por Mayo.

Segundo año. Por Septiembre se recolecta y se siembra trigo.

Tercer año. Se recolecta en Julio y se deja el terreno hasta el mes de Marzo, que se siembra patatas.

Cuarto, quinto y sexto año. Nada.

En esta rotación se abona en el año del cultivo del maíz con 1.200 kilogramos de estiércol de cuadra. Se abonan los cultivos de trigo como queda indicado.

Tierras medianas: Primer año. Se siembra patatas por Abril y se recolectan por Octubre.

Segundo año. Se siembra trigo por Octubre.

Tercer año. Se siembra girón, veza ó avena.

Cuarto, quinto y sexto año. Nada.

En esta rotación se abona en el año del cultivo de patatas y la misma cantidad y lo mismo que en tierras mejores.

Tierras peores: Primer año. Se siembra trigo.

Segundo año. Trigo.

Tercer año. Trigo y avena.

Cuarto año. Girón ó bisalto.

Quinto y sexto año. Nada.

El servicio de Agricultura de la Excma. Diputación

indicaba después las mejoras que con positivos beneficios para los agricultores del término debían intentarse. Y decía: El país en general es mejor para forrajes, maíz y patatas, que no para trigo, por rendir poco este cereal y ser de mediana calidad. Las mejoras indispensables deben ser una rotación de cuatro á seis años en los terrenos de primera y segunda, con abonos abundantes en que debe entrar en cantidad el abono ácido fosfórico del 18 al 20 por 100; parte de las roturas se debían abandonar, pues su mucha pendiente hace que las aguas arrastren la tierra, y lo mejor sería el esmerar el cultivo de los prados naturales con estercoladuras de abono mineral concentrado, por ser muy malas las comunicaciones y costar caras las materias (44).

Este último cultivo se ensayó en un prado con simientes de la Casa Vilmorin, de París, produciendo buenos resultados.

Respecto á árboles frutales, hay algo de castaño; pero según el mencionado servicio de Agricultura, debe ser terreno para castaño y manzano. En los aprovechamientos forestales hablamos ya de las plantaciones de castaños llevadas á cabo en los términos Olaldea y Eka.

Esto en cuanto á los procedimientos. Los útiles empleados tampoco acusan gran progreso. Se usan el arado romano (que llaman kutre), el Jaén y alguno Bravant; la grada ó escalera (que consiste en un marco de madera con púas metálicas verticales); la azada y el azadón, la laya, el rastrillo de mano, la guadaña y la hoz. En la trilla, las horquillas (sardes), y el trillo antiguo, formado por unas cuantas tablas unidas y llenas en su cara inferior de afiladas y pequeñas puntas metálicas. Como la trilla se hace generalmente con bueyes, para el mejor enganche de éstos los trillos llevan delante un tosco par de ruedas de madera, del centro de cuyo eje parte una lanza rígida, que soporta el yugo en el otro extremo. Se emplean además trillos de discos y sierras, más modernos, fabricados en el vecino Valle de Aezkoa.

Todos los productos de las tierras de labor que hemos indicado, así como algunos otros de menos importancia, como remolacha, nabo, aiskol (muelas, almortas ó titos), alholva, guisantes, etc., se consumen en el pueblo, para cuyo abastecimiento no bastan sin embargo, pues hay que importar trigo y avena.

Con el trigo se elabora pan, haciéndolo generalmente cada vecino en el horno de su casa. Hay también cuatro panaderías que fabrican el *pan de aldea* para venderlo, si bien no lo hacen diariamente, sino cuando se les acaba. Los panes fabricados en las casas son de forma cónica, de cuatro libras (txosne) y de dos (olada) (1'488 kilogramos y 0'744, respectivamente). En las panaderías sólo fabrican panes de forma alargada, de cuatro libras (pan de á cuatro ó laureko ogia) (1'488 kilogramos).

Los cultivos de huerta.—Hay, según se ha visto, 28.376 metros cuadrados de terrenos dedicados á huertas. Estas se hallan situadas en las orillas del río, y junto á las casas otras. En ellas se recogen coles (sobre todo la rizada negra), que con la patata constituye la base de la alimentación invernal (el *caldo*), habas, guisantes, pimientos, tomates, lechugas, escarolas, ajos, zanahorias, alubias ó judías, patatas, bróculis y cebollas. Estas últimas en bastante cantidad, que se exporta principalmente al Valle de Aezkoa; sus plantaciones se hallan en el término de Urraketea.

Los prados y cultivos forrajeros.—No existen prados artificiales.

De prados naturales existen 154.456 metros cuadrados, situados en las proximidades de la Fábrica y en las alturas próximas al pueblo.

Las plantas forrajeras obtenidas son: el trébol blanco y rojo, alfalfa, esparceta, pipirigallo, avenas, raygras inglés, etc.

La producción es de 3.000 á 4.000 kilogramos de heno por hectárea.

La mayor parte de los prados es de propiedad particular. Lo comunal está repartido por todo el término municipal. Estos prados comunales se formaron cuando un vecino cualquiera roturó una extensión de terreno de pastos, por cuyo trabajo tenía derecho á su arriendo, pagando por él una peseta por robada y año. Este derecho permanece consuetudinariamente en la familia del roturador, pero el Ayuntamiento conserva siempre la propiedad del terreno. Hay otros prados, situados en Adasa, que el Ayuntamiento compró á la Colegiata de Roncesvalles con motivo de la desamortización. El aprovechamiento de estos prados se subasta cada tres años.

La extensión de pastos que posee Oroz-Betelu asciende á 11.993.388 metros cuadrados, los cuales se arrendaban hasta hace unos ocho ó diez años á ganaderos de la ribera de Navarra, que llevaban su ganado lanar, en número de 1.500 cabezas, durante los meses de Junio á Septiembre inclusive, pagando por ello 1.500 pesetas por término medio. Pero el Ayuntamiento determinó reservar esos pastos para el ganado de los vecinos del pueblo, los cuales pagan las 1.500 pesetas, en relación con el número de bestias que poseen. El terreno de pasto se divide en dos clases: una para el ganado de reja y labor (bueyes), y la otra para los demás, excepto las cabras, que tienen un sitio especial en los lugares de monte bajo.

Sistemas de explotación.—Todos los vecinos de Oroz-Betelu son propietarios de casa y de terreno y ganado en mayor ó menor escala. Solamente tres viven en casa arrendada (45). Como las propiedades no son grandes (la mayor tendrá unas 18 hectáreas y la menor unas 27 áreas), su trabajo no lleva todo el año y queda gran parte de éste para otras ocupaciones (trabajos forestales, por ejemplo). Entonces los que tienen pocas tierras van á trabajar á jornal á las de los que las poseen más extensas. Este trabajo no se hace por contrato; el jornalero percibe un jornal y la costa. Donde más jornaleros se emplean es en los

trabajos del monte, en los cuales se suprime la costa, siendo el jornal más elevado. Durante la siega de cereales y hierbas los jornales son mayores. El jornal de la mujer es un 50 por 100 más bajo que el del hombre.

Hay unos seis colonos que llevan algunas tierras de los mayores propietarios. El que más lleva es unas 75 robadas. Los contratos se hacen oralmente y por escrito, por años, de Enero á Enero, pudiéndose denunciar el 15 de Agosto, día de la Virgen. El precio del arriendo es de unas 40 pesetas por hectárea. Todos ellos se dedican además á otras labores, pues el trabajo de las tierras no ocupa todo el año. Como una reminiscencia de la administración de justicia por los Ayuntamientos navarros, queda la costumbre de hacer las notificaciones importantes, de intimación de pago, por ejemplo, por medio de dos Concejales (Regidores) en lugar de hacerlo el Juez municipal. Algunas veces el alguacil *(almirante)* se encarga de ese cometido.

Productos alimenticios de origen animal.—*Animales salvajes (caza y pesca).*—Como Oroz-Betelu está enclavado en una zona montañosa poblada de bosque, hay en su término bastante caza mayor y menor. Los representantes de la primera son el jabalí, el zorro, el axkon ó tejón y algunos pocos corzos.

La caza del jabalí se efectúa de dos maneras, ó bien buscando al jabalí en su cama ó esperándolo en sitios por los que se ve obligado á pasar. En el primer caso los cazadores aprovechan las nevadas fuertes, buscando al jabalí en los sitios arbolados; encontrado el rastro, lo siguen hasta dar con la pieza, que suele estar oculta en una roca, bajo un matorral ó un roble, etc. Los cazadores caminan con mucha precaución y al saltar la pieza disparan. Esta caza produce buenos resultados cuando hay mucha nieve y en terreno de poca piedra; el jabalí entonces no puede huir fácilmente. Los cazadores llevan en los pies para andar por la nieve una especie de raquetas,

que llaman *peines*. Esta caza se completa cuando los cazadores llevan un perro mastín, que se lanza sobre el jabalí y lo sujeta hasta que llega el cazador, el cual lo remata con un puñal ó de un tiro. Suelen también emplearse para estos menesteres bayonetas de la última guerra carlista, abandonadas por los facciosos en su huída á Francia, empalmadas al extremo de un palo. Esta caza es muy fatigosa.

El segundo procedimiento, el más usado, es el siguiente: En puntos determinados por donde se supone han de pasar los jabalíes se colocan en acecho los tiradores. Estos puestos son ocupados siguiendo el camino contrario al que traerán los jabalíes, para no hacerlos huir. A una señal convenida comienzan los *resaqueadores* (ojeadores), ayudados por perros sabuesos, á recorrer el terreno produciendo ruido y obligando á los jabalíes á pasar por donde los tiradores están en acecho. Esta caza es muy incierta, porque el jabalí, descubriendo á los cazadores ocultos, toma las más de las veces otro camino. Si se consigue matar una pieza, se la sangra, se la ata por sus cuatro patas y colgada de una tranca se traslada al pueblo. Allí se sumerge en agua caliente para limpiarlo y quitarle el pelo. Hecho esto se le abre en canal y se le extraen las vísceras, que fritas constituyen la cena con que los cazadores celebran por la noche, en la taberna, el feliz resultado de la expedición. El alegre festín, regado con abundante vino, es ilustrado con el relato de las hazañas cinegéticas de los comensales. El vino se paga con las 10 pesetas (si el jabalí es grande, 5 si es pequeño) que el Ayuntamiento entrega por cada animal dañino que se extirpe. Finalmente, el jabalí se parte en tantos trozos como cazadores tomaron parte en la expedición, y se hacen los preparativos para la cacería del día siguiente.

La caza del jabalí ocupa todo el tiempo que duran las nevadas, pues todos los trabajos se ven entonces paralizados.

En caza menor se cogen con cepo el gato montés, la

fuina ó garduña y la nutria. Y á tiro, la liebre, la ardilla, perdiz, codorniz, gallo, gallina de monte, becada y otras aves.

La paloma, procedente de los bosques de la Europa central, emigra en el otoño á Africa, atravesando los Pirineos por sus puntos más bajos. Oroz-Betelu se encuentra en este camino, aunque un poco ladeado; por eso la caza de la paloma no tiene aquí la importancia que en Etxalar, por ejemplo; sin embargo, en determinados años se han llegado á matar hasta 1.000 palomas en la temporada. La *pasa* comienza á principios de Octubre y termina hacia el 10 de Noviembre, durando próximamente cuarenta días. Los días en que la *pasa* es más abundante son los comprendidos entre el 20 y 30 de Octubre.

La paloma se caza en Oroz-Betelu de varios modos. Uno de ellos consiste en disparar al paso de las bandas, estando los cazadores escondidos tras de estacadas ú otros obstáculos naturales (46).

El más general es cazarlas como otras aves cualesquiera, en el bosque, cuando las palomas se posan y ponen á pastar en los árboles.

El tercer procedimiento es una combinación de los dos anteriores. Los cazadores aguardan ocultos en los sitios de paso (palomeras), á cuyo efecto se construyen las llamadas *chozas,* refugios cubiertos instalados con mayor ó menor comodidad (algunas de estas chozas, como la que el Marqués de Vesolla posee en Olza (Navarra), tiene cuarto de baño). Hay un encargado de acechar la aparición de las bandas de palomas y de accionar entonces, mientras avisa á los cazadores, un aparato destinado á atraer á la banda. Este aparato (cimbel y orgadera) sostiene una paloma, á la que se obliga á moverse imitando los movimientos que haría al pastar (cimbel) ó al posarse en los árboles (orgadera). El aparato se coloca en la copa de un árbol (la palomera deberá estar situada entre árboles) y á la vista de las bandas, las cuales al distinguir los movimientos de la paloma del aparato, engañadas, van á posarse en los árboles; la detención es aprovechada por los cazadores para disparar.

Las palomeras de Oroz-Betelu están situadas en el monte Biskaxun.

En el río Irati se encuentra abundante pesca de exquisita calidad, si bien ahora tiende á desaparecer en el término de Oroz-Betelu á causa de los saltos de agua utilizados industrialmente, que dejan seco el río en el estiaje. Sin embargo, hay truchas famosas por su calidad y por su tamaño; aguas arriba de la Fábrica se cogieron, hará unos veintitrés años, dos truchas de 14 y 16 libras respectivamente (5'208 kilogramos y 5'952). Las mayores que ahora se pescan son de ocho y nueve libras (2'976 kilogramos y 3'348), aunque rara vez, siendo las corrientes de una libra (0'372 kilogramos) poco más ó menos. Las más sabrosas son las de media libra á tres cuarterones. La trucha del Irati es famosa por la delicadeza de su carne: es asalmonada, de color gris obscuro con pintas encarnadas y vientre blanco. Es muy solicitada y se consume, además de en Oroz-Betelu, en los pueblos del contorno, sobre todo en Burguete y algo en Pamplona.

La pesca de la trucha se efectúa con caña, en cuyo anzuelo va un mosquito artificial hecho con seda y plumas de gallo, de colores variados. Como la trucha gusta de mosquitos distintos en determinados días, la habilidad del pescador está en usar el mosquito que con preferencia come la trucha aquel día.

También se pesca con redes que se colocan en las bocas de las cuevas. Y asimismo con anzuelo y lombriz, que se hace descender lastrándolo con una bolita de plomo. Así se cogen las truchas mayores.

Otro procedimiento es el *capucear.* El pescador se sumerge y va á buscar las truchas á sus cuevas, cogiéndolas con la mano. Se necesita para esto nadar muy bien y ser muy fuerte, pues frecuentemente hay que pasar por oquedades difíciles y el agua del Irati es muy fría.

Por la *Sanmiguelada* (últimos días de Septiembre) el

río crece y se enturbia, cogiéndose exquisitas anguilas, aunque no ejemplares de gran tamaño. Para cogerlas se colocan anzuelos debajo de piedras con hendiduras ó huecos, donde las anguilas se refugian. Se emplean como cebo la lombriz y la *chipa*.

Hay también madrillas, *chipas*, algunos barbos, cangrejos, ranas, etc.

La pesca es para Oroz-Betelu un factor considerable de riqueza. Ahora disminuye por la utilización industrial del río, en el cual las nuevas presas ni siquiera cumplen lo ordenado por la ley, de habilitar rampas escalonadas para facilitar el paso del pescado aguas arriba en la época del desove. Así y todo, aun produce de 3.000 á 4.000 pesetas anuales. Hace ya años la pesca suponía de 5.000 á 6.000 pesetas al año, lo cual equivale á un capital de 100.000 pesetas lo menos, capitalizado al 5 por 100. Esto da idea de lo que un río como el Irati podría producir si se explotara debidamente la industria pesquera, pues tomando como base los datos que acabamos de dar para Oroz-Betelu, en cuya jurisdicción desarrolla el Irati ocho kilómetros de su curso, y calculando que desde su origen hasta Aoiz (último punto donde se da bien la trucha) mide unos 64 kilómetros, esta longitud representa un capital de 800.000 á un millón de pesetas, sin contar con el curso de los numerosos afluentes que pueden también suministrar pesca abundante y de exquisita calidad.

Animales domésticos (la cría de ganados) (47).—En el año 1915 existían en Oroz-Betelu las siguientes cantidades de ganado:

Ganado de labor: 21 cabezas de ganado vacuno de tres años en adelante; 15 cabezas de ganado caballar de más de tres años; 29 cabezas de ganado mular de más de tres años, y 30 cabezas de ganado asnal de más de seis meses.

Ganado de cría y labor: Una vaca y dos yeguas de más de tres años.

Ganado de granjería: 86 cabezas de ganado vacuno de más de seis meses; 2 cabezas de ganado caballar de más de seis meses; 84 vacas del país de más de tres años; 949 cabezas de ganado lanar *churro* (48) de más de seis meses; 402 cabezas de ganado cabrío de más de seis meses; 85 cabezas de ganado de cerda, castrados, de más de tres meses, y 21 hembras de cría de ganado de cerda de más de tres meses (49).

No existen en Oroz-Betelu grandes ganaderos. Todos los vecinos poseen algún ganado, más ó menos.

A causa de la abundancia de pastos, que ya no se arriendan, y á la existencia de un buen semental comprado entre todos los ganaderos de vacuno, se nota en este ganado una marcada mejora. De Diciembre á Marzo inclusive, el ganado permanece en estabulación; en Abril, Octubre y Noviembre salen al campo de día y por la noche vuelven al establo; de Mayo á Septiembre inclusive, permanecen en el monte día y noche. También en los meses de invierno suele sacárseles con el buen tiempo. Al cuidado del ganado vacuno hay dos pastores: uno para los bueyes y otro para las vacas *(bueyero y vaquero)*, pagados por los ganaderos, quienes dan 250 pesetas anuales á cada uno y la comida, proporcionada alternativamente por las casas, á razón de una vez por cada cabeza de ganado. Además cada casa, cuando le corresponde, envía al pastor un chico de catorce ó quince años, y á falta de éste una muchacha (compañero-vaquero y compañero-bueyero).

Los pastores de lanar cobran desde 160 pesetas hasta 220 al año, según los casos, comiendo una vez en cada casa por cada 10 ovejas ó carneros. En los tres meses de verano, que pasan en el monte, llevan para comer tres libras de pan por día y una carnicera (1'023 kilogramos) de sebo al mes, también pagado por casas.

Para el ganado cabrío hay un pastor en la misma forma que para el lanar.

El ganado vacuno, de raza pirenaica, se destina, parte al laboreo de las tierras y los demás á la cría. La vaca se

emplea poco en el trabajo, solamente en las labores más ligeras y en la trilla. Cuando este ganado se hace viejo se ceba y se envía al matadero. Durante el invierno la alimentación en el establo es sólo de entretenimiento y el ganado enflaquece; mas en el verano, pastando en los prados naturales, engorda, por la mayor abundancia de alimento; á los tres años los novillos, ya bueyes jóvenes, se venden en las ferias de Urroz, Burguete, Lumbier, Pamplona, etc. Las novillas al llegar á esa edad comienzan á dar crías.

El ganado caballar se emplea en las labores del campo, como el mular y el asnal. Del de cerda, tres cuartas partes se exportan, consumiéndose en el pueblo la otra cuarta parte, y otro tanto sucede con el ganado lanar.

La carne del ganado de cerda que en el pueblo se sacrifica es conservada en diferentes formas, consumiéndose durante todo el año y constituyendo un factor esencial en la alimentación del oroztar. También la carne de cabra se ahuma para conservarla y formar la *cecina*.

La lana y las pieles se exportan.

Con la leche de oveja se hace un queso de regular calidad, que es consumido en el pueblo totalmente. Asimismo se consume en fresco la leche de las vacas y cabras.

La naturaleza del terreno de Oroz-Betelu se presta más á la cría de ganado caballar que á la de vacuno, porque la hierba desaparece en el invierno y en cambio siguen viviendo los arbustos, que pueden continuar alimentando á los caballos. Estos exigen, además, menos forraje para su alimentación, y su cría es más fácil en este terreno tan sinuoso, donde el vacuno se fatiga mucho. El tipo de ganado caballar que aquí podría obtenerse es el caballo de silla de montaña, que produciría mayores beneficios que el ganado bovino.

Comunicaciones y comercio.—Por las favorables condiciones naturales que se dan en Oroz-Betelu, y que le proporcionan los elementos de riqueza que quedan ya explicados, es éste un pueblo rico; pero la falta de medios de comunicación no le permite sacar el partido máximo de sus recursos. No existe más que un ramal de carretera que, arrancando de la fábrica de «La Papelera Española», va lamiendo las aguas del Irati por la orilla derecha del mismo y termina, un kilómetro antes de llegar á Garralda, en la carretera estratégica que naciendo en Garaioa se une, 1.500 metros antes de llegar á Burguete, á la carretera general de Pamplona á Francia, por Larrasoaña y Roncesvalles. Ese ramal tiene una extensión de 5 kilómetros. Desde la fábrica de «La Papelera Española» hasta Oroz-Betelu hay un camino carretil que va bordeando el Irati en una extensión de 3'300 kilómetros. Y fuera de esos 3.300 metros de camino bueno y regular, no hay más que senderos. Con los pueblos circundantes se comunica Oroz-Betelu por caminos de herradura, que son los siguientes: el de Azparren; el de Gorrasaes que lleva á Gorraiz; el de Arrieta por Adasa; el de Artozki por la orilla izquierda del Irati, y el de Urraketea que va hasta Nagore, bordeando la orilla derecha del Irati hasta cerca de Muniain y separándose allí; este último es el más frecuentado, por conducir á Aoiz, capital del partido judicial, y á Pamplona. Estos caminos son realmente malos y peligrosos de pasar con poca luz. Hay además senderos que llevan hasta los *términos* (sitios donde radican los campos).

Así, pues, en Oroz-Betelu el transporte se hace á lomo. Los caminos no consienten otra cosa; por esta razón, en el pueblo no hay ningún carro; sólo hasta la Fábrica circulan por la carretera carros que vienen de Pamplona ú otros puntos. Antes de cerrarse la Fábrica se mantenía desde ésta hasta Villava (cerca de Pamplona) un activo tráfico, transportando la pasta de papel y papel, obtenidos en la Fábrica de Oroz-Betelu. Hasta el mismo Oroz-Betelu pueden, sin embargo, llegar carros por el camino de la Fábrica; en ellos se han traído los nuevos transfor-

madores y las primitivas máquinas de la «Electra Oroz», que son muy grandes y pesadas piezas.

Las comunicaciones de Oroz-Betelu con la orilla izquierda del Irati se hacen por medio de tres puentes. El primero, situado en el mismo pueblo, tiene cuatro ojos, uno de ellos de piedra, en arco de medio punto, y los otros tres de madera, de 8 metros de luz cada uno, próximamente, y una altura máxima de 7 metros. Este puente fué destruído por los carlistas el año 1873. Por él van los caminos de Azparren y Artozki (50). El segundo puente está situado en la Fábrica y sirve para comunicar á ésta con el término de Pausandi. Se construyó el año 1913. Es metálico, con dos ojos, de unos 12 metros de luz cada uno y una altura de 8 metros sobre el río, próximamente. Está emplazado en el mismo lugar que ocuparon dos puentes anteriores destruídos por el Irati en sus avenidas. Fué construído por el pueblo y costó 12.000 pesetas. El tercer puente es el que servía para llevar la madera desde Pausandi á la Fábrica. Se halla á unos 250 metros aguas arriba del anterior.

Hay además una multitud de puentecillos rústicos, tendidos sobre arroyos y barrancadas y distribuídos por todo el término municipal.

Los deseos del pueblo se encaminan á construir una carretera (y para ello se han hecho varias gestiones) desde Oroz-Betelu á la que va de Aoiz á Burguete, con la que enlazaría en Orbaiz. Resultaría así una carretera de 17 kilómetros, casi llana y con un 1 por 100 de desnivel. Su coste ha detenido todos los esfuerzos, á pesar de que el pueblo ofrecía 80.000 pesetas; pero son necesarias 250.000. Las gestiones actuales se dirigen á convertir en carretera el camino que desde la Fábrica va hasta Oroz-Betelu, lo cual sólo costaría unas 40.000 pesetas, quedando así unido este pueblo á la hermosa red de carreteras con que cuenta Navarra.

La falta de buenas vías de comunicación ha impedido á Oroz-Betelu desarrollarse lo que sus recursos naturales

le permiten. La fábrica de «La Papelera Española» tuvo que cerrarse porque el transporte de los productos resultaba tan caro que impedía competir con los similares. Oroz-Betelu presenta un carácter eminentemente exportador: su riqueza en madera y saltos de agua se lleva fuera del pueblo, el cual importa todo lo necesario para su vida, si se exceptúa el combustible. De aquí resulta la vida cara, pues además todos los artículos importados se gravan con la carestía del transporte por falta de buenas vías de comunicación.

Oroz-Betelu es un pueblo rico, que puede serlo más. Y que es rico lo prueba el hecho de amortizar en poco tiempo la deuda de 35.000 pesetas que por suministros se vió obligado á recoger de los vecinos para los Ejércitos beligerantes en la última guerra civil, sin dejar de atender los servicios municipales, y realizando al mismo tiempo las mejoras que se han referido ya anteriormente.

Es, pues, muy sensible que la Excma. Diputación de Navarra (á quien por otra parte hay que admirar incondicionalmente por el esfuerzo colosal que en este orden de cosas está llevando á cabo) (51) no ayude á Oroz-Betelu en la consecución de sus deseos. Lo aconseja la conveniencia de aportar al progreso humano nuevos elementos de riqueza, y lo exige la justicia, por ser este pueblo uno de los que proporcionan contingentes tributarios de verdadera importancia (52).

Por la causa anterior, y por ser mayor el consumo que la producción, no se celebran mercados en la localidad, existiendo tan sólo dos tiendas de tejidos, tres vendedores de vino por decalitros, un despacho de carne, una taberna, dos posadas y una tienda de abacería.

Los precios que alcanzan en Oroz-Betelu los diferentes productos son los siguientes, comparados con los que regían en 1858 para los mismos artículos en el partido judicial de Aoiz, tomados de la Estadística de Navarra, de esta última fecha, por Sanz y Baeza (53):

ESPECIES	Partido judicial de Aoiz. — Año 1858. — Reales vellón. (54)	Oroz-Betelu — Año 1915. — Pesetas.
Habas, robo	28'00	8'00
Alholva, ídem	18'00	5'00
Alubias, ídem	47'00	16'50
Aixcol (titos), ídem	21'50	6'00
Guisantes, ídem	30'00	4'75
Avena, ídem	12'50	4'00
Bellota, ídem	7'00	2'00
Castañas, ídem	13'00	4'00
Centeno, ídem	20'00	No se vende
Cebada, ídem	15'50	»
Girón (yero), ídem	13'50	4'50
Lentejas, ídem	18'00	No se vende
Maíz, ídem	17'00	6'00
Manzanas, arroba	13'00	4'00
Patatas, ídem	4'00	1'75
Paja, ídem	1'00	0'75
Trigo, robo	29'50	8'00
Tomates, arroba	3	4
Vino común, cántaro	12'00	4'10
Veza, robo	13'50	5'50
Precios medios de la riqueza pecuaria.		
Un buey	630	450
Una vaca	380	325
Un becerro	170	125
Un carnero	50	30
Una oveja	45	24
Una cabra	57'50	30
Un macho cabrío	77	40
Un cerdo	160	150
Un cerdito de leche	23	25

ESPECIES	Partido judicial de Aoiz. — Año 1858. — Reales vellón.	Oroz-Betelu. — Año 1915. — Pesetas.
Un cordero de la aldea	23	13
Un ídem lacho	14	No hay.
Un cabritillo	17'50	11
Una arroba de lana fina	64	No hay.
Una ídem de ídem común	56	28'50
Una piel de buey ó vaca	66	20
Una ídem de carnero ú oveja	6'50	3'50
Una ídem de cabra	6'50	4
Una ídem de ternero	20	No se vende
Una ídem de cordero	5	1'75
Una ídem de cabritillo	7	1'75
Una mula ó macho	920	550
Un caballo común	520	400
Una yegua	840	400
Un potro menor de un año	400	180
Una mulita ídem íd	700	200
Un pollino ídem íd	100	75
Un asno	210	125
Un caballo padre	2.000	No hay.
Precios medios de los productos forestales.		
Un roble	53'50	50
Un encino	7	No hay.
Un pino abete	16	Idem.
Una verga de pino abete	6	Idem.
Un pino común	8	2
Un haya	21	2
Un fresno, castaño, etc	18	No se vende
Una carga de leña para combustible	3'80	1
Una para duelas y otros objetos	10	3

Estos precios son dados para los árboles en los montes sin cortarse.

Las unidades de medida que se emplean son las antiguas de Navarra (55) y también las del sistema métrico decimal. Las equivalencias, publicadas por la Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico, son las siguientes:

Vara, vale	0'785 metros.
Vara cuadrada, vale	0'616225 m.^{2}
Vara cúbica, vale	0'483736625 m.^{3}
Libra, vale	0'372 kilogramo.
Cántaro, vale	11'77 litros.
Libra para medir aceite, vale	0'41 litro.
Robo para áridos, vale	28'13 litros.
Robada superficial de 1.058 varas cuadradas, vale	8'984560 áreas.
Legua de 7.000 varas, vale	5'495 kilómetros

Los medios de comunicación (correos y telégrafos) en cuya realización otros factores distintos del trabajo del hombre de Oroz-Betelu han ejercido una influencia preponderante, se hallan indicados en el capítulo correspondiente á la «Organización social».

(Continuará).

UNA MESETA DE CASTILLA LA VIEJA

Existen aún muchas curiosidades topográficas españolas, desconocidas de los eruditos, que conviene señalar, aportando así datos para el estudio geográfico y topográfico del país; entre ellas se encuentra el llamado cerro de las Pinzas, situado al Norte de Peñafiel junto al camino romano que por la orilla derecha del Duero conducía desde Rauda, denominada hoy Roa, á Tudela de Duero, antiguamente Tela.

La celebridad del cerro de las Pinzas tiene su origen en conservar el nombre de una mansión romana denominada Pintia, que Fernán Núñez, un sabio del siglo XVI, quiso identificar con su patria, que era Valladolid. Mas para nosotros en esta ocasión nos importa no su historia y sus recuerdos, sino su aspecto y condiciones, porque el cerro de las Pinzas forma parte de los Páramos castellanos, que son verdaderas mesetas geográficas, aun cuando hoy se aplique el nombre de meseta con poca propiedad á grandes extensiones de terreno que forman más bien valles ó llanuras que en vez de destacar por su altura sobre las tierras inmediatas, que esto es la meseta según el Diccionario de la Academia, estén rodeadas de elevados montes y sea en vez de un saliente ó elevación una hondonada más ó menos regular.

La llanura, ceñida por montañas, forma una cuenca (también esta voz se aplica ordinariamente mal, pues substituye á la de vertiente ó valle, sin razón suficiente); si la llanura se apoya en una montaña que la domina por uno ó varios lados forma una terraza, y si, como hemos indi-

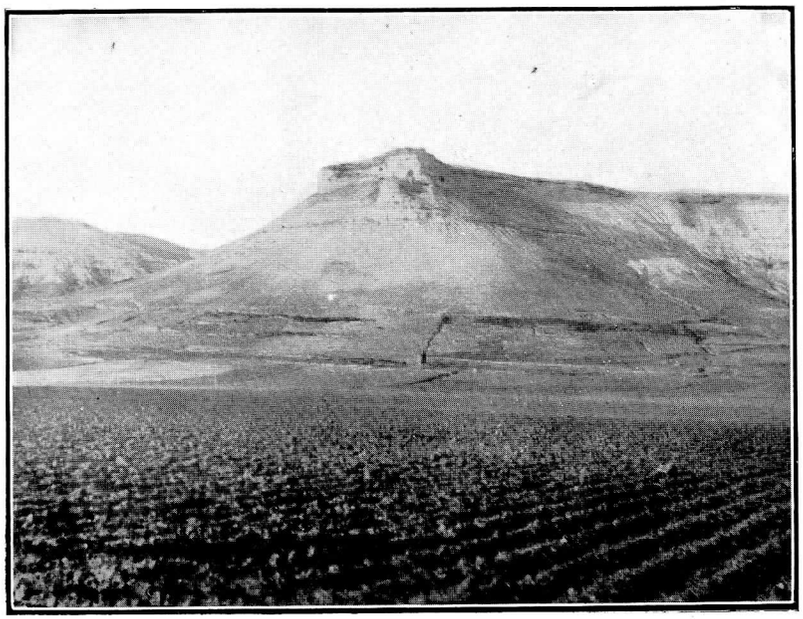
cado, no se encuentra dominada por nada, entonces es una verdadera meseta.

Pues bien; el cerro de las Pinzas forma parte de una meseta de gran longitud, que se extiende desde Roa hasta Valladolid en unos 65 kilómetros de anchura, no estando dominada por ningún cerro ni montaña en todo este espacio; su anchura es de solo unos 12 ó 14 kilómetros, y su elevación de 80 á 100 metros.

Esta meseta se encuentra ceñida por el Duero al Sur y por el Esgueva al Norte, y por todas partes destaca sobre las tierras contiguas: la parte superior es plana y aunque aparentemente parece horizontal desciende imperceptiblemente hacia el Oeste, y es tal la desnudez de su superficie que no se ve ni un árbol, ni casi una mata en ella; los pueblos, temerosos del viento del Norte, helado gran parte del año, se ocultan en los barrancos y hendiduras de sus descensos, sin que lleguen desde lo alto á divisarse las cruces de los campanarios de sus iglesias. Brotan en la primavera algunas plantas miserables y raquíticas, y en el verano el suelo blanquecino, caldeado por los rayos del sol, es aún más inhospitalario, sin que haya una fuente donde mitigar la sed, ni un árbol donde se pueda resguardar el viajero ó el labrador de los ardores del estío.

Las laderas uniformes, con rápidas pendientes y de color blanquecino, imposibles para el cultivo, se muestran desnudas, señalándose claramente las bandas ó estratos horizontales, entre los cuales los más duros, rompiendo la línea general de la pendiente, aparecen como muros vetustos de fortificaciones abandonadas.

Al Mediodía del páramo y de la meseta corre tortuoso y encauzado el Duero por un valle de menos de tres kilómetros de anchura; los pueblos próximos á sus orillas son albergues de descanso, mansiones de vida y de trabajo; la vega es rica y fértil, y aun más al Sur se elevan suaves cerros, resto de otra meseta destrozada por la acción del tiempo, de cuya existencia dan testimonio algunos cerros,



El cerro de las Pinzas.

como el que sirve de asiento al Castillo de Peñafiel, que se alza aislado sobre el llano como barco con la quilla invertida, sobre el cual se edificó la antigua fortaleza que gallarda destaca en el cielo.

El fotograbado adjunto da idea de lo que es el cerro de las Pinzas y del aspecto de los descensos meridionales de la meseta á que hemos hecho referencia.

ANTONIO BLÁZQUEZ.

CRÒNICA GEOGRÀFICA

La población de España calculada en 31 de Diciembre de 1915.

Según datos del Instituto Geográfico y Estadístico, la población calculada á fin del año 1915 era de 20.630.910 habitantes, distribuídos en las 49 provincias tal como sigue:

PROVINCIAS	Habitantes.
Alava	98.338
Albacete	279.759
Alicante	500.260
Almería	389.830
Avila	212.562
Badajoz	633.360
Baleares	331.299
Barcelona	1.183.752
Burgos	351.142
Cáceres	417.249
Cádiz	478.045
Canarias	488.484
Castellón	322.041
Ciudad Real	412.511
Córdoba	525.915
Coruña (La)	696.631
Cuenca	280.244
Gerona	328.572

PROVINCIAS	Habitantes.
Granada	539.860
Guadalajara	215.098
Guipúzcoa	243.687
Huelva	336.754
Huesca	249.322
Jaén	555.441
León	398.973
Lérida	291.029
Logroño	187.283
Lugo	482.495
Madrid	931.598
Málaga	530.552
Murcia	627.579
Navarra	317.479
Orense	417.607
Oviedo	711.489
Palencia	198.683
Pontevedra	510.327
Salamanca	339.948
Santander	318.714
Segovia	171.687
Sevilla	617.346
Soria	159.571
Tarragona	335.815
Teruel	257.247
Toledo	434.144
Valencia	917.293
Valladolid	287.899
Vizcaya	372.915
Zamora	273.301
Zaragoza	469.780

CRÒNICA GEOGRÀFICA

La población de España calculada en 31 de Diciembre de 1915.

Según datos del Instituto Geográfico y Estadístico, la población calculada á fin del año 1915 era de 20.630.910 habitantes, distribuídos en las 49 provincias tal como sigue:

PROVINCIAS	Habitantes.
Alava	98.338
Albacete	279.759
Alicante	500.260
Almería	389.830
Avila	212.562
Badajoz	633.360
Baleares	331.299
Barcelona	1.183.752
Burgos	351.142
Cáceres	417.249
Cádiz	478.045
Canarias	488.484
Castellón	322.041
Ciudad Real	412.511
Córdoba	525.915
Coruña (La)	696.631
Cuenca	280.244
Gerona	328.572

PROVINCIAS	Habitantes.
Granada	539.860
Guadalajara	215.098
Guipúzcoa	243.687
Huelva	336.754
Huesca	249.322
Jaén	555.441
León	398.973
Lérida	291.029
Logroño	187.283
Lugo	482.495
Madrid	931.598
Málaga	530.552
Murcia	627.579
Navarra	317.479
Orense	417.607
Oviedo	711.489
Palencia	198.683
Pontevedra	510.327
Salamanca	339.948
Santander	318.714
Segovia	171.687
Sevilla	617.346
Soria	159.571
Tarragona	335.815
Teruel	257.247
Toledo	434.144
Valencia	917.293
Valladolid	287.899
Vizcaya	372.915
Zamora	273.301
Zaragoza	469.780

Exploración en la Rioja argentina.—Las nieves penitentes.—Descubrimientos arqueológicos.

En la Sociedad Científica Argentina el Dr. Carlos Curt Hosseus ha dado recientemente una interesante conferencia, que fué la noticia del viaje efectuado por el mencionado explorador desde Buenos Aires á las montañas de la Rioja en la Precordillera andina y vecindades de San Juan.

En las diversas etapas del viaje pudieron observarse bien las cuatro cadenas principales de aquellas serranías colosales: la sierra de Velasco, el famoso nevado de Famatina con sus prolongaciones más bajas, el cerro Villa Unión, la prolongación de la sierra de Valle Fértil, el Cacho y el Umango, así como la gran muralla del cordón de la Punilla, La Bolsa, Longaria y Descubrimiento, el cual se extiende hasta la rampa alta del cerro Leoncito, que forma de por sí un sistema independiente.

En la cumbre de La Bolsa, cuya altitud llega á los 4.750 metros, sólo se encuentra como vegetación dos pequeñas fanerógamas y líquenes, habiendo enormes extensiones de nieves penitentes, que constituyen una de las más interesantes maravillas andinas. La nieve en altas capas firmemente alba, es trabajada por el sol, en tal manera que el derretimiento se produce en un sentido dado, de modo que quedan como altas columnas de forma caprichosa, de configuración tan extraordinaria que parecen interminables procesiones de monjes penitentes marchando inclinados y cubiertos de capuchas blancas. El espectáculo es profundamente sugestivo y deja extático al que lo contempla.

Las nieves penitentes han sido encontradas por el Doctor Hosseus en distintos puntos de esas sierras del N. O.

Subiendo del portezuelo del Leoncito, que queda á los

3.420 metros de altura, para llegar hasta la cumbre que se eleva hasta 4.660, el viento era fuerte, arreciando cada vez más, hasta tomar el carácter de tempestad.

Al fuerte viento empezaron á agregarse rachas de nieve que cada vez se hacían más densas, hallándose al llegar á la cumbre el aire tan cargado de electricidad que el explorador se vió forzado á arrojar su pico andino por haber recibido una violentísima descarga.

De pronto, en una altura la nieve fué barrida en el aire por una fuerte racha de viento, la que descargó aquella bruma, mostrando el cielo la luz de un sol de oro; al fondo la cordillera, sin igual, destacando sus nevados albos en el cenit azul, y de Sur á Norte reverberaban las salinas de Leoncito.

El magnífico panorama volvió á desaparecer al cerrarse de nuevo la cortina de nieve.

Pasando después á un resultado inesperado é interesante, por más de un concepto, de la explotación, mencionó el conferenciante el descubrimiento de las ruinas de una población indígena, prehispánica.

La inmensa extensión de ruinas, situada en Chinguillos, se divisa al pie de la montaña, y en toda su extensión, habiendo á la izquierda una construcción de gran tamaño, el edificio mayor de aquella misteriosa población, de cuyo esplendor no queda ni el menor recuerdo ó tradición entre los escasos habitantes de aquellos parajes; por otra parte, nada hay escrito sobre viejas poblaciones en esa región.

La que ha sido descubierta por el Dr. Hosseus se halla rodeada por una gran muralla exterior de defensa, de la cual quedan grandes trozos que permiten apreciar su serio espesor y su vasta extensión. En gran parte, como en el resto de las ruinas, se levantan arbustos que ocultan estos vestigios.

En el gran recinto, rodeado por ese gran murallón, se ven los restos de gran número de casas, todas sin techo. Han sido construídas con adobe, piedras de pizarra y otras rocas; la entrada de estas casas está siempre orientada

hacia el Este, y el tamaño de tales viviendas varía de 5 á 20 metros por costado.

En el subsuelo de una de estas casas se halló una urna muy antigua con dibujos hechos en negro.

Hay algo de curioso en la arquitectura de las casas, y es que todas su esquinas son redondas. Se encontraron también antiguos utensilios, casi todos de granito, y agujas de hueso.

La inmigración en las Islas Hauaii.

Según informe del Cónsul de España D. Luis Guillén Gil, se nota ya la falta de braceros en las plantaciones de las islas.

No cree que la Oficina de inmigración dirija por tercera vez sus miradas á España, porque la experiencia le ha demostrado que el traer inmigrantes españoles ha sido una equivocación; mas por si acaso su red de gancheros y agentes visitaran á España, no está de más llamar la atención.

En Hauaii sólo da rendimientos el cultivo de la caña de azúcar y de la piña, y acaparados los terrenos adecuados para estos cultivos por las plantaciones, si el jornalero por su trabajo y ahorro ha podido conseguir unos cientos de dólares (de estos afortunados habrá entre nuestra colonia hasta una docena), no sabe en qué emplear el capital y se va á California, cuyo nombre por sí solo es ya un atractivo para todo emigrante español. Demuestra este aserto el que anualmente parten de Honolulu, con destino á California, 450 españoles próximamente, y de los 8.030 que fueron traídos, según dicen las estadísticas, hoy apenas quedan unos 3.000.

Otro motivo para recomendar á nuestros compatriotas que no se fíen de los reclamos atrayentes para venir al Paraíso del Pacífico, como se titula aquel Archipiélago, es el de que el jornal de 18 reales diarios, asistencia médica, casa y leña por diez horas de diario y rudo trabajo, no guarda proporción con lo elevado de los precios de los comestibles. En Honolulu el salario mínimo es de un dólar 75 centavos, equivalentes á 35 reales nuestros, por ocho horas de trabajo; pero estos puestos, por regla general, son reservados para los naturales del país ó súbditos americanos, por ser siempre mayor la oferta que la demanda de trabajadores.

Por último, en Hauaii hay 91.409 japoneses, 21.770 chinos y 15.220 filipinos, y si á estas cifras añadimos los naturales del país, resulta que los blancos estamos en minoría. La raza blanca no puede luchar ni con la negra ni con la amarilla, sobre todo con esta última, por la sobriedad que la caracteriza: un plato de arroz es su alimento ordinario, soportan la rudeza del trabajo con resignación admirable, están habituados á las contrariedades de la vida, y las condiciones de miseria en que viven estos infelices son inadecuadas para el bracero europeo, quien nunca las podría resistir.

ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y SU JUNTA DIRECTIVA

SESIÓN PÚBLICA

celebrada el día 5 de Junio de 1916.

Presidencia del Sr. Foronda.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas cuarenta minutos, y previa invitación del Sr. Presidente, leyó el señor D. Francisco de Silva su ofrecida conferencia acerca de «La desnacionalización en la Historia argentina del siglo XIX».

Nutridos aplausos de la docta concurrencia que asistió al acto mostraron la satisfacción con que todos habían escuchado al orador.

Se levantó la sesión á las diez y nueve horas treinta minutos.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 12 de Junio de 1916.

Presidencia del Sr. Foronda.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas cinco minutos, con asistencia de los Sres. Alvarez Sereix, Bonelli, Pérez del Toro, Conrotte, Jiménez, Marqués de Olivart, García Alonso, Ciria, Martín Peinador, Becker, Gorostidi, Merino, Tur, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se leyeron comunicaciones:

Del Socio honorario residente en Göteborg (Suecia) señor D. Otón Nordenskiöld, adhiriéndose con el mayor entusiasmo á los actos con que celebró la Sociedad su 40.° aniversario, y felicitando á la Corporación por su labor científica y patriótica.

Del Sr. Director general de Estadística y Estudios geográficos de Bolivia, felicitando también muy efusivamente á la Sociedad por el aniversario que celebró y haciendo votos por que su labor sea siempre proficua para la Ciencia geográfica.

De la Universidad del Estado de Ohío, en Columbus, solicitando cambio de publicaciones. Quedó aceptado.

De la Academia de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de Zaragoza, constituída recientemente, saludando y ofreciéndose á esta Real Sociedad. La Junta agradeció mucho la atención de la nueva Academia y expresó su deseo de mantener con ella activas y constantes relaciones.

De la Subsecretaría de Instrucción pública y Bellas Artes, remitiendo á informe para los efectos del artículo 29 del Real decreto de 12 de Abril de 1901 una obra titulada *Nociones de Geografía general y regional de Castilla la Nueva*, escrita por la Profesora Doña Adela Estévez Fernández. Pasó dicha obra al Sr. Blázquez para que se sirviera emitir dictamen.

A propuesta del mismo Sr. Blázquez hizo constar la Junta su satisfacción por haber sido elegido Académico numerario de la Real de la Historia el Vicepresidente y Presidente honorario de esta Real Sociedad Excmo. Señor D. Manuel de Foronda, con lo que la citada Corporación reconocía de nuevo el mérito de la labor literaria, histórica y geográfica realizada en su larga vida por el Sr. Foronda.

El Sr. Foronda expresó con sentida frase su gratitud á los queridos compañeros de esta Real Sociedad.

Se trataron después varios asuntos de orden interior y publicaciones, habiéndose acordado, á propuesta del señor Marqués de Olivart, que en cuanto las circunstancias lo

permitieran se mejorase la calidad del papel que se emplea para el BOLETÍN.

Por último, se fijó la orden del día para la Junta general que habría de celebrarse el próximo lunes 19, y se levantó la sesión.

Eran las diez y ocho horas cuarenta y cinco minutos.

BIBLIOGRAFÍA

Almanaque Náutico para el año 1917, calculado de orden de la superioridad en el Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando para el meridiano de Greenwich.—San Fernando, 1915.—Un volumen en 4.º de XIII-723 páginas.

Ensayo sobre la agricultura, el comercio y la industria en Marruecos, por JOAQUÍN VÉLEZ VILLANUEVA.—Madrid, 1916.—Un volumen en 8.º de 288 páginas.

Esta obra ha sido publicada por la Junta para ampliación de estudios é investigaciones científicas, Centro de estudios históricos, y en las *Dos palabras al lector*, que al principio del libro ha escrito el docto Académico y Catedrático D. Julián Ribera, dice que «es libro útil, por una parte, al hombre científico, por contener datos para el estudio de la psicología social y las instituciones económicas marroquíes, y por otra, al público general, por haber acumulado en él multitud de noticias provechosas que conviene saber á todo español que haya de entablar relaciones con esos indígenas, acerca de las costumbres agrícolas, modos y formas de explotar los terrenos, clases de productos que se cosechan y consumen, industrias en que se labora, usos del comercio, etc., etc.»

Libro Internacional Sud-Americano, por ALBERTO MÁRQUEZ B., Cónsul de Chile en Parahyba (Brasil), fundador de la Sociedad de Propaganda internacional Latino-Americana.—Santiago de Chile, 1914-1916.—Un volumen en 4.º, tela, sin paginación y con numerosas láminas.

Contiene los siguientes trabajos:

La colonia española en Chile, por D. Pablo de Benito y Varela.

Retratos de S. M. el Rey D. Alfonso XIII y S. M. la Reina Doña Victoria Eugenia, como «Homenaje al Reino de España».

Argentina. Sinopsis, escrita por el Excmo. Sr. D. Carlos F. Gómez, Ministro Plenipotenciario de Argentina en Chile, con 7 folios de texto y 19 de láminas.

Bolivia. Colaboración del Excmo. Sr. D. Víctor E. Sanjinés, Ministro Plenipotenciario de Bolivia en Chile, con 6 folios de texto y 10 de láminas.

Brasil. Colaboración del Excmo. Sr. D. Luis R. de Lorena Ferreira, Ministro Plenipotenciario del Brasil en Chile, con 10 folios de texto y 18 de láminas.

Chile. Monografía, por el Sr. Alberto Márquez B., con 26 folios de texto y 31 de láminas.

Colombia. Sinopsis, por el Excmo. Sr. D. Enrique Olaya Herrera, Ministro Plenipotenciario de Colombia en Chile y Argentina, con 5 folios de texto y 10 de láminas.

El Ecuador. Sinopsis, por el Excmo. Sr. General D. Delfín B. Treviño, Ministro Plenipotenciario del Ecuador en Chile, Argentina y Brasil, con 8 folios de texto y 8 de láminas.

Paraguay. Sinopsis, por el Excmo. Sr. D. Fulgencio R. Moreno, Ministro Plenipotenciario del Paraguay en Chile, con 10 folios de texto y 10 de láminas.

Perú. Breve sinopsis general, por el Sr. D. Ricardo Colmenares, Cónsul general del Perú en Chile, con 6 folios de texto y 14 de láminas.

Uruguay. Sinopsis, por el Excmo. Sr. Dr. D. Juan Cuestas, Ministro Plenipotenciario del Urugay en Chile y Bolivia, con 5 folios de texto y 13 láminas.

Venezuela. Sinopsis, por el Sr. D. Tito V. Lisoni, Cónsul general de Venezuela en Chile, con 11 folios de texto y 9 de láminas.

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

REVISTA DE GEOGRAFÍA COLONIAL Y MERCANTIL

ACTAS DE LAS SESIONES.—CRÓNICA Y BIBLIOGRAFÍA GEOGRÁFICAS

Tomo XIII	1916	Número 10

OROZ-BETELU

MONOGRAFÍA GEOGRÁFICA

POR

Leoncio Juan Urabayen

Alumno de la Escuela de Estudios Superiores del Magisterio.

(Continuación).

LA VIDA DEL HABITANTE DE OROZ-BETELU

La alimentación.—La habitación.—El grado de comodidad. Emigración é inmigración.

La alimentación de los oroztarres es abundante y nutritiva. Comen legumbres de todas clases, patatas, judías ó alubias, habas, coles ó berzas, aiscol, arroz, garbanzo (los días festivos), etc.; carne de cerdo (cuya matanza se hace en invierno), oveja, carnero, cordero (sobre todo), cabrito y cabra (en cecina); pescado de río (truchas, anguilas y *chipas*), arenques, huevos, leche y pan de trigo,

que ha substituído casi por completo al de maíz, que antes se comía exclusivamente. Las aves sólo se consumen en tiempo de fiestas.

Las comidas son cinco: desayuno (al amanecer), almuerzo (á las ocho de la mañana), comida (á las doce del día), merienda (á las cuatro de la tarde) y cena (inmediatamente después de obscurecer). Las comidas más fuertes son la comida, la cena y el almuerzo, por el orden indicado.

La *costa* de los jornaleros cuyo trabajo se contrata con ella, comprende las cinco comidas mencionadas. El almuerzo se compone de patatas ó habas; y como *ración*, tocino, un huevo, menudos de oveja, cordero ó carnero. En la comida entran las alubias y ración consistente en carne guisada. La merienda la constituye el tocino asado en un *guerrén* (asador de boj) preparado en el mismo monte en el acto. La cena la forman una legumbre (berza con patata, alubia, etc., según el tiempo) y ración de carne, con un poco de queso blando como postre. El vino, á discreción.

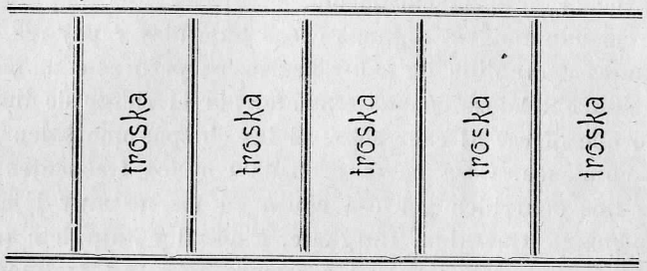
Las mujeres consumen mucho café y chocolate. El primero lo toman á cualquier hora del día; el chocolate, de dos á tres de la tarde.

En tiempo de fiestas las comidas se refuerzan considerablemente. Todos los vecinos matan por lo menos una res (oveja ó carnero) y uno ó varios corderos ó cabritos, además de aves.

Las bebidas más usuales son el vino y el aguardiente (pacharra), cuyo consumo excede demasiado á lo prescrito por un régimen sano.

La habitación.—La casa típica de Oroz-Betelu comprende planta baja destinada á cuadra, un piso para vivienda y un desván amplio para guardar forraje. Así son las casas más antiguas del pueblo (56). Pero la mitad del pueblo está formado por casas de dos pisos, como lo son las de los *etxandis* (casas principales).

El material empleado es la piedra, en gruesas paredes, la mayor parte revocadas y blanqueadas. En las paredes de las casas antiguas y en los tabiques de las modernas se emplea la *troska*, piedra muy porosa y muy áspera, semejante á esponja que se hubiera fosilizado y á la que el mortero se agarra muy bien; estas paredes están constituídas por un armazón de madera cuyos huecos se rellenan con *troska*, según se ve en este croquis.



La *troska* viene á ser en estas paredes un sustituto del ladrillo, al que aventaja en ligereza.

La planta de todas las casas de Oroz-Betelu es cuadrilátera, generalmente rectangular (57), sin entrante alguno, excepto en las casas más antiguas, cuya puerta no se halla en la línea de la fachada, sino en otra más interior. Los tejados, en su mayor parte, son á dos vertientes.

Las puertas son por lo general de piedra de sillería, en forma de arco de medio punto ó adinteladas y constituídas por grandes dovelas.

En la mayor parte de las casas, las ventanas, pequeñas (80 centímetros de alto por 60 de ancho, próximamente), están colocadas simétricamente y provistas de una hoja de madera al exterior, con un ventanillo central. En verano la hoja completa se abre; en invierno sólo se abre el ventanillo, que deja pasar luz y aire á la vez. Las ventanas de las casas que ahora se construyen llevan ya cristales. La madera de esas ventanas está por lo común sin pintar. Algunas ventanas hay rasgadas hasta el nivel del piso, con barandilla no saliente. Las casas antiguas

poseen ventanas con parteluz; los dos arquitos que resultan son distintos, de medio punto el uno y conopial el otro, ó iguales, de medio punto los dos. Parecen acusar una construcción del siglo XV.

En el interior el material empleado es la madera de roble; se la usa abundantemente en los techos y en los entarimados, que constituyen el suelo de todos los pisos. Los tejados están cubiertos por teja roja, curva y plana, fabricada en el mismo pueblo.

Quedan todavía algunas casas humildes y pajares con tejados de tablilla de color negruzco; pero este material va suprimiéndose constantemente, por el riesgo de incendio que ofrece al caer sobre él las chispas que salen por la chimenea. Cosa harto probada con los frecuentes incendios ocurridos por esa causa en los no muy lejanos pueblos de Garralda, Burguete, Espinal y Jaurrieta (este último en Septiembre del corriente año). La inclinación de los tejados, en general, es de unos 30° (58).

Exteriormente, las casas producen una sensación de solidez, de pesadez, no exenta sin embargo de cierta gracia; pocos huecos, como hechas para protegerse del frío y de las inclemencias atmosféricas (59). No es la higiene, que pide luz y aire en abundancia, lo que más atendido queda en ellas; pero tampoco esta exigencia es tan grande aquí como en las ciudades, á causa del género diferente de vida que en ellas se hace.

En el interior, la distribución es la siguiente: un pasillo central que atraviesa la casa en su mayor longitud, con una anchura media de una cuarta parte de la de la casa, y en las dos naves laterales así formadas, cuartos cuya puerta se abre al pasillo y con una ventana al exterior. Dos ventanas, una en cada extremo, dan luz al pasillo. El suelo, en la planta baja está empedrado ó es de tierra apisonada, y en los demás pisos entarimado con madera de roble, cuyas tablas tienen 2 á 2'50 metros de largas y una anchura variable, y están machihembradas sin formar dibujos. Las paredes, en todos los pisos, se

hallan blanqueadas con cal. No se usan cielos rasos en los techos, dejando la viguería al descubierto.

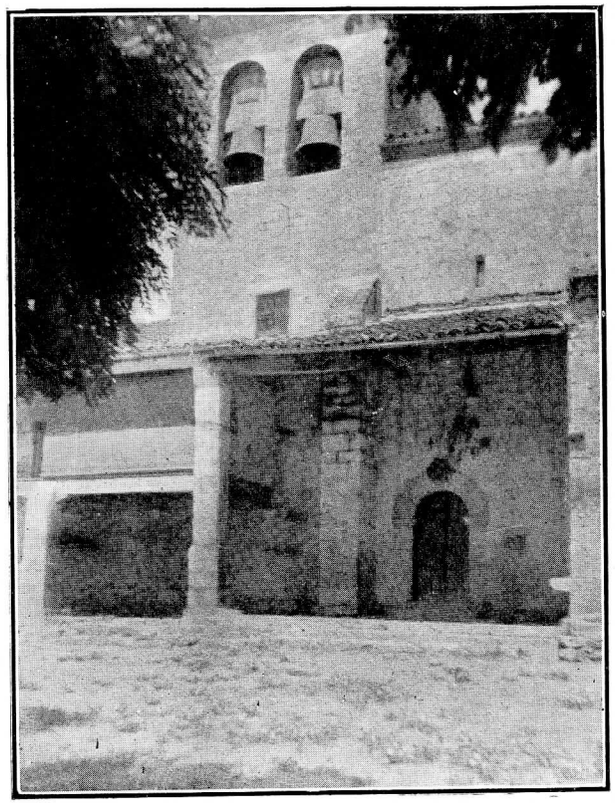
En las casas ricas la mejor habitación se destina á *sala;* en ella (un cuarto grande) suelen encontrarse dos camas con su correspondiente pabellón, dos mesas de noche, un sofá y varias sillas de paja con fundas de percal blanco; en las paredes, cuadros (generalmente malos) de santos y fotografías de parientes; una cómoda (en las casas más ricas substituída por una consola) y en la pared, sobre ella, un espejo. Finalmente, una mesa, que en las mejores casas es de una pieza en su tablero, de nogal ó de roble (hay tableros hasta de 4 metros de longitud, uno de anchura y 6 ó 7 centímetros de grosor), con patas torneadas y los largueros frecuentemente adornados. Esta habitación sólo se usa en caso raros: tratar de la boda de una hija, comer con invitados, dormir un huésped, etc.

El *paso* desempeña un importante papel: en él se reciben las visitas, se come en las solemnidades *(funciones)* y sirve de comunicación entre todos los departamentos. En muchos pasos hay bancos de madera, y en algunos la *espedera* (marco de madera del que cuelgan cazos, cacerolas, jarros de metal y otros útiles de cocina), al lado de la puerta de la cocina y sobre un banco que sostiene las herradas.

La cocina es el departamento más importante de la casa, pues en él transcurre la mayor parte de la vida familiar. Las típicas son, en esencia, un hogar cubierto por una chimenea; en el centro de la habitación está el fuego y la cubre toda una gran campana apoyada sobre cuatro maderos paralelos á los cuatro lados de la habitación. La campana se construye con un armazón cónico de maderos entrelazados con varas de avellano, que forman un trenzado cuyas dos caras se revocan luego con yeso. Al exterior la campana termina en una torrecilla cónica ó cilíndrica con agujeros para la salida de humos. La cubierta final es de madera. En uno de los lados de la cocina está el horno, que se proyecta al exterior de la casa

en forma de media cúpula; la artesa para amasar el pan ocupa otro de los lados; en el tercero y bajo la ventana se halla el *cenicero,* donde se guarda la destinada á obtener la lejía que se usa en el lavado de las ropas, y finalmente, en el cuarto lado un escaño de alto respaldo se intercala entre el fuego y la puerta de la habitación para abrigar más ésta; ese escaño lleva adherida en el medio de su respaldo una mesita que puede replegarse sobre éste ó apoyarse en el suelo mediante una pata también plegable. En una de las paredes se ven también la *espedera* y las herradas, y bajo éstas la caldera donde se arrojan las sobras de la comida, que, cocidas al día siguiente, se dan á los cerdos. El *fogal* ocupa el centro de la habitación y en él, separadas dos metros una de otra, hay dos piedras empotradas en el suelo y unidas por una gruesa barra de hierro que sobresale del nivel del piso unos cinco centímetros; el lugar ocupado por el fuego está enlosado, formando un cuadrado de metro y medio de lado próximamente, en cuyo centro se encuentra una plancha de hierro de 50 por 70 centímetros, poco más ó menos. De la barra de hierro, y cerca de sus extremos, ascienden dos hierros adornados y provistos de salientes en su parte superior (que sube hasta unos dos metros de altura), de donde se cuelgan las abarcas, peales, zapatos, alpargatas y prendas de todo género para secarlas. Estos hierros terminan en una especie de canastillo ó embudo, donde antes se colocaban las teas de pino que servían para iluminar la estancia. Estas teas se usaron hasta el año 1870; pero ya nadie las emplea, efecto de los ventajosos contratos de que disfrutan para el suministro de la luz eléctrica. Del centro de un madero, que es un diámetro de la campana en su boca, pende una cadena *(el lar)* de donde suele colgarse una caldera.

El dormitorio suele comprender una cama, una cómoda, dos sillas de paja, una percha, y en las paredes estampas de santos. Bajo la cama, el vaso de noche. La cama típica (carretón) es de madera pintada con colores



La Iglesia.

no chillones; se compone esencialmente de un marco cuadrado de madera colocado horizontalmente sobre cuatro patas insertas en sus ángulos y á una altura del suelo de unos 60 á 70 centímetros, con dos tableros verticales, colocados en la cabecera y en el lado opuesto. En ese marco una cuerda forma una red sobre la que va un jergón de hojas de maíz (yendo de abajo á arriba), un colchón de lana, la sábana *bajera* y la superior en forma de saco, cuyos tres bordes cosidos van provistos de un fleco, y el otro abierto permite introducir una colcha de lana. La cama más usada ahora es la de *barco,* más baja que la anterior. Se usan también las de hierro.

En estos interiores la nota dominante es de limpieza y de sencillez.

El caserío está edificado sobre tres pequeñas elevaciones del terreno y en la misma orilla del río Irati. Las casas no forman calles y sólo guardan cierta alineación en la plaza, que ocupa el centro del pueblo, y en la que se halla el juego de pelota, cuya pared es una de la casa llamada de Zertolo, y en un amago de calle que desde la plaza sigue el camino de la Fábrica. En ésta, el caserío se extiende á lo largo de la carretera.

La vida en esta parte del país vasco no es de *bordas,* sino de núcleos. La vida de caseríos comienza en el Valle de Baztán, hacia el Oeste, y en la parte francesa, ya después que los Pirineos descienden mucho. ¿Cuál es el origen de esta diferencia, cuando todas las características individuales son las mismas en esas zonas? Desde luego que la idea de Lespagnol de atribuir esas agrupaciones humanas á la necesidad del agua no puede admitirse aquí, pues el país es muy rico en fuentes.

Entre los edificios más notables está la iglesia, sin ningún valor artístico. Es de piedra de sillería, pequeña, de una sola nave. El retablo del altar mayor, neo-clásico, es poco interesante. Lo comenzó (según rezan los libros parroquiales) Juan de Huici, escultor vecino de Lumbier, hacia 1648, y lo terminó Gaspar Ramos, vecino de San-

güesa. Costó 1.489 ducados y medio. La iglesia se halla emplazada en el punto más alto del pueblo; disposición corrientísima, así como las ermitas en las cumbres, y cuya razón parece ser de orden exclusivamente moral.

Son también importantes los edificios de la fábrica de «La Papelera Española» (véase la descripción que de ellos hace el Sr. Altadill en la página 546 del tomo I de Navarra, de la «Geografía general del país Vasco-Navarro»), los de las fábricas de electricidad Olaldea y Electra Oroz, y la casa propiedad de D. Leopoldo Garmendia, hermoso ejemplar de arquitectura montañesa, á unos 80 metros de la iglesia y á la misma altura casi que ésta. La Casa Consistorial no tiene nada de particular.

Casi todos los espacios comprendidos entre las casas están empedrados con cantos rodados.

El grado de comodidad.—En general, el oroztar se alimenta bien y su trabajo no es de los que agotan. Sólo en la época de la recolección ó en la conducción de maderas en almadias (cada vez menos frecuente) la labor es dura. Pero ya en el resto del año la multiplicidad de recursos que Oroz-Betelu ofrece permite á sus habitantes una vida relativamente fácil. Tanto es así que al cerrarse la fábrica de «La Papelera Española», no causó daño mayor en los recursos individuales de los oroztarres. Claro es que ese cierre repercutió en el orden de las necesidades públicas, por supresión de la cuota contributiva correspondiente; pero los bolsillos particulares no sufrieron mayor detrimento. Y es que los naturales del pueblo se resisten al modo de trabajar de las grandes fábricas: casi todo el contingente obrero de la fábrica de «La Papelera Española» era exótico. El oroztar es, ante todo, campesino. A este factor de orden psicológico hay que añadir otro económico: La afluencia de dinero que los emigrados á América envían y traen y que se emplea en gran parte en la compra de casas y tierras. Así, según hemos visto en otro lugar, casi todos los habitantes de Oroz-Betelu son

propietarios. Por otra parte, una recta administración por parte suya y por la de la Excma. Diputación de Navarra (su autoridad suprema en este orden de la actividad) permite á los oroztarres aprovechar todo cuanto es posible el resultado de sus esfuerzos. Así Oroz-Betelu ha podido llegar á poseer, admirablemente atendidos, servicios públicos como el de la luz y el del agua, que ya hemos explicado en otra parte de este trabajo, y puede pensar, como actualmente lo hace, con grandes visos de realizarlo prontamente, en el establecimiento de una Sociedad, constituída por todo el pueblo, de socorros mutuos contra incendios, y otra de socorros para viejos y enfermos.

En realidad, Oroz-Betelu es un pueblo rico. Las dos centrales productoras de electricidad, de verdadera importancia, junto con los otros elementos de riqueza (bienes de Propios, explotación de la madera, etc.), le proporcionan por cuotas contributivas las cantidades necesarias para que el pueblo no imponga contribución municipal á sus vecinos, atendiendo á todas sus cargas sin que éstos tengan que enjugarlas por impuestos ú otros procedimientos cualesquiera. Claro que ello es posible (y permítasenos insistir una vez más sobre esto, porque es muy importante en la actualidad) gracias á un manejo honrado y diligente de los fondos públicos.

De tal estado de cosas se deriva una gran independencia en los medios de vida de los oroztarres. Casi todos son propietarios, según queda dicho, aunque pequeños propietarios; y de éstos, los que menos poseen suelen trabajar contratados en las tierras de los otros ó en labores del monte. Aquí es donde más jornaleros se emplean, cobrando por término medio 3'50 pesetas diarias sin la *costa*. Durante la siega de cereales y hierbas los jornales son mayores: 6 pesetas diarias por término medio los *dalladores* (guadañadores) sin la *costa*, y 3 pesetas diarias con ella. La mujer gana una peseta diaria y la *costa*, y en los días de la recolección 1'50 pesetas diarias, también con la *costa*.

Finalmente, en Oroz-Betelu no hay pobres de solemnidad.

Emigración é inmigración.— Esas condiciones de vida que quedan expuestas, con ser muy deseables para mucha gente, no lo son sin embargo en el grado suficiente para atraerla. El clima es duro, el trabajo tampoco es llevadero para el que no esté bastante curtido, y la misma organización de ese trabajo, realizado en su totalidad por los vecinos y propietarios, elimina la presencia de elementos forasteros. Unicamente en las industrias (centrales productoras de electricidad y fábrica de la Papelera Española) el contingente obrero es proporcionado en su inmensa mayoría por personal exótico. Los oroztarres no gustan de esta clase de trabajo. Actualmente quedan unas pocas familias (cuatro ó cinco) andaluzas en el barrio de la Fábrica, después de cerrada ésta; los jefes de las mismas trabajan en toda clase de labores en los pueblos de los alrededores. También en el mismo Oroz-Betelu vive una familia de gitanos, caída en él hace ya bastantes años.

Hasta hace unos veinticinco años existía una intensa corriente emigratoria desde el pueblo á Buenos Aires y Montevideo, á consecuencia del exceso de población. Era un caso particular de la emigración vasca, causada por la fecundidad de este pueblo, por la pobreza de su suelo y por el afán aventurero de sus habitantes que no temen el aislamiento (60). Familias enteras se marchaban de Oroz-Betelu, y así puede decirse hoy que la mayoría de los *etxekojaunas* (amos de casa) de este pueblo han estado en América. Porque lo que caracteriza á esta emigración es el retorno al hogar una vez reunida la cantidad de dinero que ellos creen suficiente para poder adquirir posesiones en el pueblo y pasar el resto de su vida holgadamente. Es una emigración por ambición más que por necesidad.

Pero de veinticinco años á la fecha la emigración se dirige á Norte-América, á California, donde casi todos se dedican al pastoreo. El importe del pasaje y de los primeros gastos (unas 1.000 pesetas) es enviado por uno de los parientes ó amigos que allí se encuentran; cantidad que es abonada por el emigrante durante los cuatro primeros meses de trabajo en América. El viaje se efectúa á pie hasta Saint Jean Pied de Port (Francia) (unos 45 kilómetros), donde toman el ferrocarril para París; aquí se proveen de ropa y cambian la boina por un sombrero flexible, que es lo que han de usar hasta su vuelta. De París, á Le Havre, donde embarcan para Nueva York, desde cuya población el ferrocarril les deja al cabo de ocho días de viaje en San Francisco de California. En este último punto les recibe el *hotelero* (dueño del hotel donde paran, generalmente vascos), quien les proporciona colocación, que consiste en cuidar rebaños de ganado lanar. Este trabajo es bastante descansado en general, salvo los momentos de paso por poblados con los rebaños y aquellos otros en que el tiempo se muestra inclemente; además, el pastor pasa casi todo el año en un aislamiento absoluto. El jornal es de 50 pesos oro mensuales y la manutención, resultando unas 3.000 pesetas anuales, que ahorran íntegramente. Al cabo de seis ú ocho años los casados regresan. Los solteros permanecen más tiempo, hasta hacer un capital de 35 á 40.000 pesetas. El trabajo, según se ha indicado, no es agobiador; la prueba es que la mayoría de los emigrados á su regreso están más gruesos y se resienten en cuanto comienzan á trabajar. Sin embargo, la vida á la intemperie con todas sus incomodidades y aun peligros en aquellas soledades, no resulta muy apetecible para la generalidad; pero estos inconvenientes no hacen mucha mella en los oroztarres, acostumbrados á malos tiempos y á trabajos fuertes. En cuanto al aislamiento, el pronunciado individualismo del vasco le hace desear, más bien que temer, esta situación.

Estas estancias en América se repiten con frecuencia, durando cada una cuatro ó cinco años. En el entretanto, los emigrados envían dinero á sus familias, que en muchas ocasiones viven de esto casi exclusivamente. No dan

lugar, pues, las marchas á escenas patéticas originadas por la idea de una despedida definitiva y de una pérdida total de aquella persona y de su trabajo para la familia; mas, no obstante, cuando el que se va es casado, la escena se produce, conmoviendo profundamente al pueblo entero. El oroztar emigrante suele entonces dar muestras de una terquedad irreductible ante las súplicas de su familia y de sus amigos. Con una tenacidad en su empeño que le hace aparecer indiferente y aun cruel, hace su maleta y se va. Pero jamás abandona á su familia, enviándola dinero constantemente y volviendo al cabo de unos años.

Estos viajes repetidos parecen obedecer á un deseo de ganar más en la mayor parte de los casos; pero otros son originados por una inadaptación al trabajo y á la alimentación en Oroz-Betelu, muy distintos de los de América, que les impulsa á buscar estos últimos.

Lo general es enviar á los muchachos cuando tienen diez y seis ó diez y siete años. Casi todos á su vuelta, que se hace entre los treinta y treinta y cinco años, se casan, bien á poco de llegar al pueblo ó en América con una mujer vasca.

También las mujeres emigran á los diez y ocho ó veinte años, aunque no en tanto número como los hombres. Suelen generalmente ir á parar á casas de campo propiedad de ganaderos, también en California. Estas colocaciones suelen proporcionárselas sus paisanos que se encuentran allí. Su sueldo es de 30 pesos oro mensuales. Por lo regular se casan allí mismo al poco tiempo con vascos, que con su capital hecho emprenden el viaje de regreso, yendo á establecerse al pueblo originario del marido.

Es raro el oroztar que se queda en América; únicamente los que gastan cuanto ganan y los que, habiendo aprendido el inglés, se quedan allí para hacer una vida más de su gusto. Lo general es volver á Oroz-Betelu, á causa del distinto ambiente en que se ven obligados á moverse (lengua, costumbres, manera de ser de los americanos, etc.), y de la inferioridad jurídica en que allí se encuentran,

pues al no naturalizarse (siguen siendo vecinos de Oroz-Betelu y se les considera ausentes temporalmente), no disfrutan de los derechos de los súbditos yanquis.

Como casi todas las familias de Oroz-Betelu tienen algún allegado en Norte-América y el dinero que de allí viene constituye una de las principales fuentes de riqueza del pueblo, si no la mayor, es curioso ver el interés con que en Oroz-Betelu se sigue la política yanqui, sobre todo la elección de Presidente de la República, en la que batallan las dos tendencias, librecambista y proteccionista, el triunfo de cada una de las cuales repercute de manera directa y opuesta en la cría de ganados, y por tanto, en los jornales satisfechos á los pastores. Un ejemplo más de la relación cada vez mayor que va ligando al hombre en todo el mundo y de las mutuas influencias que las regiones todas desarrollan al permitir el juego, cada vez más intenso, de la actividad humana. Consecuencia de este descentramiento de la vida de Oroz-Betelu es el ningún interés que en él se presta á la política española: actualmente casi todos ignoran la constitución personal del Gobierno.

ORGANIZACIÓN SOCIAL (61).

Organización gubernativa.—Organización administrativa. Organización judicial.—Organización militar.—Organización eclesiastica. Instrucción pública.—Organización postal.

Organización gubernativa.—En el orden gubernativo, el Alcalde del Ayuntamiento, como representante, depende del Gobernador civil de Navarra, y tiene á su servicio un alguacil que ejerce funciones de ordenanza del Ayuntamiento y de policía.

Existe puesto de la Guardia Civil, formado por un cabo y cuatro números, si bien ahora se halla levantado temporalmente, encontrándose esa fuerza en Ochagavía.

El Celador de Montes de la Excma. Diputación, á cuya jurisdicción corresponden los de Oroz-Betelu, vive en Garralda.

Para la vigilancia de las propiedades y el cuidado del

monte hay en Oroz-Betelu un guarda municipal, que responde de los daños causados en los bienes confiados á él.

Organización administrativa (62).—Oroz-Betelu se rige por un Ayuntamiento constitucional, compuesto de seis Concejales y el Alcalde, elegido entre ellos, y un Secretario, que lo es también del Juzgado municipal. Este Ayuntamiento se gobierna por la Ley municipal de 8 de Enero de 1845, que le dió origen. Existen, asimismo, los organismos preceptuados por la citada Ley.

Entre los organismos exclusivos se encuentra el Batzarre, reunión de todos los hombres del pueblo para tratar determinados asuntos. Para tomar parte en él se necesita ser vecino, derecho que se adquiere al cabo de dos años de residencia en Oroz-Betelu. El Batzarre no usa libros de actas, ni sello, ni escribe sus acuerdos, que se cumplen, sin embargo, escrupulosamente. Se reune sólo para asuntos muy importantes; pero hace ya doce años que no lo ha hecho, y tiende á desaparecer, al menos en Oroz-Betelu (los Batzarres son institución general en Navarra), á causa de la imposibilidad de dirigir una deliberación con un vecindario tan numeroso como el de este pueblo. En dos días del año, no obstante, los vecinos se juntan en Batzarre: el 25 de Diciembre y el 1.° de Enero. En el primero de estos días el Párroco obsequia á los vecinos con seis cántaros de vino (70'62 litros), tres panes *de á ocho* y queso *blando,* fabricado con trozos de queso viejo á los que se añade un poco de vinagre y se deja fermentar en un puchero, viniendo á resultar una especie de Roquefort primitivo. Este obsequio pudiera tomarse como una prueba de la armonía reinante durante el año entre los vecinos y el Párroco, al cual no le ha sido puesto ningún entorpecimiento en su gestión, y como una reminiscencia del agradecimiento demostrado por el Párroco á los vecinos por el puntual pago de los diezmos en otros tiempos. El día 1.° de Enero el Ayuntamiento repite este obsequio; su intención al hacerlo parece ser la de captarse la benevolencia de los vecinos y justificar el derecho que todos tienen al disfrute de los bienes comunales, hablando al mismo tiempo de las cosas municipales y poniéndose en contacto administradores y administrados.

Otra institución particular (peculiar de Navarra también) es la Veintena. Viene á ser como la Comisión permanente del antiguo Batzarre, al que reemplaza por los motivos de orden material que quedan expuestos. La Veintena está constituída por 20 miembros: el Ayuntamiento (seis Concejales y el Alcalde) y 13 individuos, de los cuales tres ó cuatro son los Concejales salientes y el resto se elige por sorteo entre 28 de los mayores contribuyentes. La Veintena entiende en todos aquellos asuntos extraordinarios cuya resolución no compete al Ayuntamiento.

Tanto el Ayuntamiento, en el orden administrativo, como el Batzarre y la Veintena, dependen exclusivamente de la Excma. Diputación de Navarra, quien aprueba ó desaprueba las proposiciones de esos organismos.

Organización judicial.—Corresponde al partido judicial de Aoiz. Tiene Juzgado municipal, con un Juez, un Secretario y un alguacil, que entiende (como todos los de España) en asuntos del orden civil cuya cuantía no exceda de 500 pesetas, y en juicios de faltas en el orden criminal.

Pertenece al distrito notarial de Burguete. Toda su documentación de propiedad está en regla, pues desde que en 1863 se estableció el Registro de la Propiedad, Oroz-Betelu fué inscribiendo las suyas en él, sin que hoy haya una que no lo esté. Tal situación no es frecuente, ni mucho menos, por haber muchísimos pueblos que no se hallan en esas condiciones.

Para las elecciones corresponde al distrito de Aoiz. Según el Censo electoral, tiene 147 votos. Las elecciones suelen siempre realizarse pacíficamente, pues generalmente se vota casi por unanimidad, después de discutir en la Casa municipal cuál es el candidato que conviene á los intereses del pueblo.

Organización militar.—Pertenece á la zona de Pamplona.

Organización eclesiástica.—Según el último arreglo parroquial, efectuado por el Ilmo. Sr. D. José Oliver y Hurtado, Obispo de Pamplona, en 30 de Junio de 1880, Oroz-Betelu es parroquia de entrada, que pertenece al Arciprestazgo de Aoiz. Tiene un Párroco, que vive en el pueblo, y cuyo sueldo es de 1.125 pesetas anuales, y un Coadjutor en la Fábrica, con 750 pesetas de sueldo. La parroquia tiene de asignación 875 pesetas al año.

Instrucción pública.—Hay dos Escuelas: una de niños y otra de niñas, á cargo respectivamente de un Maestro y de una Maestra.

Las Escuelas se hallan en un edificio de nueva construcción que satisface bastante bien las exigencias pedagógicas. Consta de planta baja y un piso; en la planta baja están los niños, y en el piso las niñas. Los Maestros tienen su habitación en otra casa propiedad del Ayuntamiento.

Los sueldos legales son: 1.000 pesetas anuales, 250 por adultos, 100 pesetas por material y 62'50 pesetas por material para la enseñanza de adultos, para el Maestro; y las mismas cantidades para la Maestra, excepto las partidas consignadas para la enseñanza de adultos. Para el pago de estas sumas Oroz-Betelu ingresa en la Excma. Diputación 625 pesetas por sueldo, 156'25 por retribuciones, 156'25 por enseñanza de adultos y 143'23 por material de niños y adultos, para el Maestro, y 625 pesetas por sueldo, 156'25 por retribuciones y 104'17 por material, para la Maestra. El Estado, con arreglo á la Real orden de 30 de Marzo de 1911, paga las diferencias hasta las cantidades consignadas más arriba (63).

Hace doce años, con objeto de estimular la asistencia escolar, la Junta local de primera enseñanza invitó á los

padres (tras demostrarles la necesidad de la educación) á firmar un documento por el que se obligaban á satisfacer una multa de 0'10 pesetas por cada falta de sus hijos á la escuela. No se obtuvo el resultado buscado, porque el Maestro no cumplía su cometido y los niños perdían el tiempo en la escuela; esto hizo que decayera el entusiasmo primero, y ya hoy aquel compromiso no se cumple.

Por aquel tiempo funcionó durante un invierno una clase nocturna para las muchachas de doce á veinte años, en la cual se les enseñaban las materias de la enseñanza primaria, que habían olvidado ó no aprendido, y se les daban conferencias de religión, de historia, de educación, de moral, etc.

Organización postal.—Es una cartería rural servida por un peatón que recoge el correo en Oroz-Betelu después del medio día y lo entrega en Nagore (Valle de Arce) por la tarde, donde toma el destinado á Oroz-Betelu, que trae el automóvil de servicio entre Aoiz y Burguete. El correo suele repartirse en Oroz-Betelu hacia las ocho de la noche, y una hora más tarde en la Fábrica.

Aunque no es público, suele utilizarse por los de Oroz-Betelu, y gracias á la condescendencia de la Sociedad propietaria, el teléfono que va de la fábrica de «La Papelera Española» en Oroz-Betelu á la que la misma Sociedad posee en Villava, cerca de Pamplona. Estos dos últimos puntos se enlazan por el teléfono urbano, propiedad del Ayuntamiento de Pamplona, y á su vez, Oroz-Betelu se enlaza con su Fábrica por el teléfono tendido desde ésta á la central de la «Electra Oroz». De este modo Oroz-Betelu puede, en un caso de necesidad (y así lo hace), comunicarse directamente con Pamplona.

(Continuará).

EL COMERCIO ESPAÑOL EN AMÉRICA

por el Capitán

D. Rodrigo de Zárate

del Ejército del Perú, en comisión de estudios en España.

I

Los problemas del comercio español en América. — La cuestión de los transportes. — Cifras y datos interesantes.

Mi distinguido amigo el Sr. Encargado de Negocios de Chile presentó á la consideración del Gobierno de España un interesantísimo proyecto sobre la organización de una Compañía de vapores españoles que, en combinación con las líneas americanas que hacen el tráfico de Panamá á las costas del Pacífico del Sur, resolviera el dificilísimo problema del comercio de exportación é importación entre los países de ese continente y los mercados europeos, muy especialmente los españoles.

El estudio en cuestión mereció los elogios más cumplidos de la Prensa de Madrid, que tuvo para el Sr. Echaurren frases de estímulo y agradecimiento las más merecidas.

Desgraciadamente, hasta el presente nada se ha hecho que tienda á dar forma á un algo que se presentaba con todos los imperativos de necesaria y urgente solución.

Al proyecto del Sr. Echaurren ha seguido una serie de artículos, entre ellos uno de Cristóbal de Castro, comentado en *El Correo Español* por el americanista Sr. Requena.

Vamos á procurar estudiar algunos puntos relacionados con el interesantísimo problema, que llamaremos «crisis de transportes de mar en las costas de América».

*
* *

Hasta antes de la guerra el comercio entre Europa y América se encontraba asegurado en las costas del Pacífico por las siguientes Compañías:

1.° The Pacific Steam Navigation Company, dedicada al cabotaje de los puertos de la costa, de Magallanes á Panamá, y que durante los últimos tiempos había construído un crecido número de trasatlánticos que, pasando el Canal, hacían el recorrido hasta Glasgow y Liverpool.

Los vapores ingleses se distinguían por la rapidez de sus itinerarios y comodidades para la carga.

Contaba alrededor de 300 barcos, de tonelaje fluctuando entre 12.000 los más modernos, tipo Orcoma, á 3.000 los más antiguos.

2.° Compañía alemana Kosmos, cuyos barcos, superiores á los ingleses en porte y comodidades, habían realmente monopolizado «todo el comercio de cabotaje».

Su número ascendía á más de 300; de ellos, alrededor de la mitad se encuentran internados en los puertos americanos, y el resto en Hamburgo.

3.° Línea chilena, compuesta de más de 60 transportes para carga y pasajeros, la mayor parte de ellos en reforma.

4.° Compañía peruana, de muy reciente creación; ocho vapores modernísimos, dotados de todo género de comodidades.

A estas líneas, que podíamos llamar de itinerarios permanentes ó regulares, hay que agregar algunos barcos japoneses de la Toyo Kasen Shima, otros noruegos, italianos y franceses, y una infinidad de barcos de vela noruegos, holandeses y griegos.

Ahora bien; todos los hermosos vapores de la Compañía Kosmos se encuentran paralizados, y de las Compañías inglesas y francesas sólo navegan el 30 por 100, pudiendo

decirse que en realidad, y cerrado el Canal de Panamá, el comercio entre los países de la costa Sur del Pacífico y Europa sólo se efectúa hoy con los barcos chilenos y peruanos que recorren ese litoral y los pocos españoles é ingleses que trafican entre Colón y los puertos de Europa.

Casi todas las líneas inglesas del Atlántico han retirado del tráfico el 40 por 100 de sus barcos, destinados á las necesidades de la campaña y acarreo de material y tropas entre Inglaterra y el continente.

Esta enorme disminución en los medios de transporte ha ocasionado un encarecimiento en los fletes tal, que, aunado á las primas de seguros elevadísimas que cobran las Compañías aseguradoras, origina de hecho la ninguna exportación de artículos, que en la actualidad adquieren precios fabulosos.

Veamos algunos de ellos:

En 1914 se pagaba por tonelada de azúcar exportada del Perú á puertos chilenos 13 chelines; hoy se cobra 40.

A Liverpool importaba, en la misma época, 25 chelines la tonelada, que conducían buques ingleses; pues bien, hoy se paga ¡180 chelines!

Cuanto á fletes de algodón, que en gran escala vendían Perú, Ecuador y Colombia, de 90 chelines el precio de transporte de tonelada á los puertos de Inglaterra, al presente ha subido ¡á 460!

*
* *

El comercio de importaciones nos dice otro tanto.

El aumento de fletes ha llegado á elevarse en escala tan elevada, que en realidad ofrece todas las características de una «tarifa prohibitiva», y esto no sólo para los artículos que se traían de Europa, sino para muchos de los productos procedentes de los Estados Unidos, que, como materiales de construcción, papel de periódicos y conservas alimenticias, casi no se encuentran en estos mercados.

La razón de este encarecimiento no hay que objetarla tan sólo—y ello constituiría un error—á la paralización

del tráfico en las líneas alemanas y disminución que se observa en la cantidad de barcos que correspondían á las Compañías inglesas y francesas, sino en parte principal á los peligros de la campaña submarina de las flotas de los Imperios centrales, que han terminado «por alejar de las costas de América á todos los buques neutrales procedentes de Suecia, Grecia y Holanda, que hoy no surcan el Atlántico ante los peligros que ofrece la navegación del Mediterráneo y el Canal de la Mancha.

Se calcula que no menos del 40 por 100 de embarcaciones de vela de estas nacionalidades han suspendido sus viajes, con gran perjuicio del comercio de importación y exportación de los países de América.

Expuestas así las cosas, veamos lo que nos dice un sencillo cálculo en las estadísticas de navegación durante los dos primeros años de la guerra.

Los barcos alemanes y austriacos conducían el 30 por 100 de las mercancías que se transportaban entre Europa y América.

La disminución que se observa en el número de buques de las Compañías inglesas y francesas, puede estimarse como el correspondiente á un 20 por 100 de capacidad de transporte.

Los buques de vela, en número de más de 2.000, acarreaban un 20 por 100. De donde se deduce que al presente todas las causas que explican y determinan la carencia de medios de transporte en esos mares han ocasionado la disminución de un 60 por 100 en la capacidad de transporte de mercancías de exportación é importación.

Esta crisis, sin punto de vista á mejoramiento, ha originado:

Primero. La carencia de muchos artículos de procedencia extranjera en los mercados americanos, y el hecho de que los pocos existentes aún adquieren precios fabulosos.

Segundo. La quiebra de muchas firmas dedicadas al comercio de exportación de Europa.

Tercero. Las utilidades asombrosas realizadas por las pocas Compañías de transporte existentes, que han llegado á repartir entre sus accionistas dividendos asombrosos, y como consecuencia de todo ello, la necesidad imperiosa de dedicar el mayor número de barcos mercantes al acarreo de productos de exportación é importación entre América y Europa.

Es indudable, de otro lado, que esta crisis de transporte hubiera ofrecido síntomas menos agudos si el número de barcos retirados del tráfico hubiera sido compensado por un acrecentamiento en las construcciones navales de los países posesores de las más fuertes flotas mercantes; pero, desgraciadamente, eso no ha sucedido así, sino que, en contrario, se nota un sensible decrecimiento entre lo construído en 1914 y lo fabricado en 1915.

El siguiente cuadro publicado en *The Herald*, de Glasgow, lo demuestra:

NACIONES	1914		1915	
	Número de buques.	Tonelaje.	Número de buques.	Tonelaje.
Inglaterra y Colonias	1.088	1.034.833	481	417.354
Escocia	554	508.945	207	233.501
Irlanda	23	146.370	12	31 418
Estados Unidos	156	270.962	127	270.124
Austria	28	78.457	»	»
Bélgica	16	10.595	»	»
China	68	16.664	50	28.073
Dinamarca	39	33.000	40	57.361
Francia	98	196.540	32	41.438
Alemania	184	505.719	46	179.804
Italia	54	41.792	4	20.230
Japón	164	136.309	127	92.213
Países Bajos	674	279.841	390	217.564
Noruega y Suecia	97	70.481	110	86.430
Rusia	14	33.976	13	540
España	9	21.197	7	14.306
TOTAL	3.366	3.495.681	1.646	1.690.356

Examinándolo detalladamente se llega á las siguientes conclusiones:

1.ª Que mientras que en 1914 se construían 3.105 buques, con un desplazamiento de 3.484.171, en 1915 sólo se construían 1.655, con apenas 1.671.710, ó sea, comparativamente, 1.510 barcos menos que en 1914, con un menor tonelaje de 1.812.561.

2.ª Que la diferencia de construcciones significa una disminución del 50 por 100 de barcos en contra de los construídos en 1914.

3.ª Que España construía en los dos años de 1914 y 1915 «cien» veces menos que lo que construía la China sólo en el primero de estos «años», hallándose los intereses comerciales de la China y España con el resto del mundo en relación recíproca y cantidad infinitamente superior «para España».

4.ª Que si bien es cierto que la estadística ó cuadro anterior señala un aumento en las construcciones de las Marinas sueca, holandesa y dinamarquesa durante el año 1915, comparativamente al anterior, este aumento no tiene la menor importancia, en lo que respecta al comercio de América, si se tiene en cuenta que la mayor parte de los barcos construídos lo han sido con el objeto de dedicarlos al transporte de mercancías «entre estos países y Alemania».

5.ª Que el número de barcos españoles afectos al comercio de Ultramar, lejos de aumentar en los dos últimos años, han disminuído, si se tiene presente que muchos de los pertenecientes á Compañías que hacían el tráfico entre los Estados Unidos y las costas del Cantábrico han sido «vendidos á Compañías inglesas».

6.ª Que á la menor cantidad de barcos construídos en 1915 hay que agregar el número considerable de los hundidos por los alemanes y austriacos en el curso de estos dos años como consecuencia de la guerra submarina.

II

Los Estados Unidos frente al problema de la crisis de transportes de mar en América.

Hechos los cálculos anteriores, cabe preguntar ahora: ¿Quién llenará el vacío de ese 60 por 100 en la capacidad de transportes originado por la guerra?

Hoy todo da á entender que la política naval de los Estados Unidos tiende á ocuparlo.

Demostrado esto, surge otra pregunta.

La construcción de una gran flota mercante americana, ¿significa un peligro al comercio español en América?

A nuestra manera de pensar, sólo en parte.

Vamos á ocuparnos de estos puntos.

Cuando á raíz de la apertura del Canal de Panamá insinuaban los diarios de Nueva York la importancia que significaría para los Estados Unidos la construcción de una numerosa flota mercante destinada al comercio del Pacífico y Atlántico del Sur, el célebre Senador Long, notable por sus campañas parlamentarias en las Cámaras yanquis, se expresaba en esta forma en un discurso pronunciado en Pensilvania:

«Los Estados Unidos no tienen por ahora urgencia alguna en construir una numerosa flota mercante.

Mejoremos las condiciones de nuestra producción industrial; coloquemos nuestros artículos de exportación en condiciones tales que puedan vencer cualquiera competencia, y ya entonces se encargarán todas las flotas del mundo en venir á nuestros puertos por ellos».

Dos años más tarde, en pleno conflicto europeo, la disminución del tráfico de mar, la subida inmoderada de las tarifas y seguros de navegación, la dificultad con que tropezaban las fábricas americanas de material de guerra en adquirir y transportar las inmensas cantidades de metales que compraban en los mercados del Perú y Bolivia, hicieron ver que si las palabras de Mr. Long eran del todo

aceptables dentro de un estado de completa tranquilidad internacional, la guerra había cambiado por completo los términos y factores que al presente integraban el problema de la conveniencia de una gran flota mercante, problema, por lo demás, sabiamente planteado en las siguientes frases del ex-Presidente Roosevelt á un grupo de políticos americanos:

«El asunto hoy más importante de resolver es el relacionado con la construcción de una flota destinada, en un futuro más ó menos próximo, á reemplazar ventajosamente á todas las Empresas marítimas que, después de la guerra, puedan subsistir.

Para ese entonces, en tanto que ellos habrán tenido que soportar las consecuencias de una guerra económica desastrosa, nuestras Compañías navieras se ofrecerán en condiciones de realizar los más grandes esfuerzos, contando con barcos completamente modernos y dotados de todos los elementos capaces de resolver el triple problema de la rapidez, la economía y la comodidad en el tráfico de pasajeros y carga».

Se impone ahora esta pregunta:

¿Cuál fué á este particular el concepto de los hombres de gobierno de la Casa Blanca?

Los hechos, más que las palabras, van á indicarnos éste con toda claridad.

Las últimas estadísticas de las oficinas de comercio y navegación americanas demuestran que en el transcurso de menos de un año, ó sea de Julio de 1915 á Abril del presente, han sido echados al agua y se encuentran en obra en los astilleros oficiales y privados de los Estados Unidos la enorme cantidad de «590» barcos de vapor con una capacidad de «2.729.367» toneladas de desplazamiento; si se agregan á estas cifras las correspondientes á las nuevas construcciones previstas después de esa fecha, se puede asegurar que al final del año en curso los Estados Unidos habrán construído alrededor de más de «600» barcos mercantes con 4 millones de toneladas, ó sea un tonelaje su-

perior en más del 50 por 100 al total de la Marina mercante yanqui, que en 1913 contaba 7 millones.

Las siguientes líneas dan una idea del acrecentamiento progresivo que se observa en orden á la capacidad de estas construcciones:

En Julio de 1915, 76 barcos, con 310.089 toneladas.

En Diciembre del mismo año, 202, con 761.511.

En Febrero de 1916, 230, con 901.371.

En Marzo del mismo año, 244, con 945.789.

En Abril, 360, con 1.967.858.

La mayor parte de los barcos construídos son de una capacidad que fluctúa entre 6.000 á 7.000 toneladas, siendo 3.000 el desplazamiento de los más pequeños.

En cuanto á tipos, se distribuyen así:

Barcos mixtos para pasaje y carga, 30 por 100.

Barcos para carga, 40 por 100.

Barcos petroleros, 5 por 100.

Para el acarreo de carbón y minerales, 25 por 100.

No hay que creer que la clausura temporal del Canal de Panamá impida que los barcos crucen los mares del Sur del Pacífico, pues que casi el 35 por 100 de ellos han sido construídos en los astilleros de San Francisco, lo que prueba el interés que se tiene de que entren inmediatamente al servicio.

Por consiguiente, y dentro de plazo más ó menos corto, más de 600 magníficos barcos completamente modernos y dotados de todos los adelantos de construcción se encontrarán dispuestos á efectuar el servicio de acarreo de mercancías y tráfico de pasajeros en las costas de ambas Américas en condiciones de ventaja indudable á todas las Compañías de navegación existentes.

A este inmenso incremento de la flota mercante americana hay que atribuir las diversas conclusiones aprobadas en el último Congreso financista de Buenos Aires, en el que merecieron atención particular los puntos relacionados con las obras de saneamiento de los puertos de la costa del Pacífico, que al presente, y en algunos de los

más importantes, como Guayaquil, se encuentran á cargo de Empresas norteamericanas.

Se debe también los acuerdos tomados con relación á tarifas aduaneras, tratados de intercambio y otros importantísimos, resueltos con particular interés por las Comisiones del Congreso.

Ahora bien; frente á este colosal desarrollo de la Marina mercante americana surge la obligada interrogación: ¿Qué es lo que al mismo particular ha hecho España? ¿Cómo se ha preparado al país, á fin de resistir los efectos desastrosos de la crisis comercial que la terminación de la guerra descargará sobre España?

¿Se ha estudiado, siquiera, la forma de hacer práctico el intercambio comercial entre España y América, á fin de ocupar el enorme vacío dejado por la falta de exportación de 1.000 millones de francos á esos mercados, como consecuencia de la guerra?

BREVES INDICACIONES

QUE PUEDEN SERVIR DE BASE PARA EL ESTUDIO DE LAS COMARCAS DE ESPAÑA

POR

Antonio Blázquez.

Conviene ir formando la geografía regional, ó en otros términos, hacer la descripción de las comarcas españolas, obra que requiere como punto de partida la enumeración de aquellas partes del país que tienen un nombre propio, y que son, por tanto, estimadas como comarcas ó regiones. Después de esto será preciso estudiar estas porciones del suelo nacional, examinando las condiciones y circunstancias que reune el terreno, sus montes y ríos, sus productos y población, las analogías que existen entre sus diversos pueblos y las diferencias que se notan con los territorios inmediatos, y sólo después de esta labor podrá determinarse con acierto si se trata de verdaderas comarcas ó de zonas más ó menos extensas que sin razón ni motivo justificado tienen un nombre propio.

Para estimular á los aficionados publicamos estos apuntes, que no obedecen á orden geográfico ni á orden alfabético, puesto que las muchas ocupaciones que sobre mí pesan no me permiten emplear el tiempo en hacer la clasificación; y que por otra parte, pueden servir al objeto, ya que el que se encuentre próximo á una de ellas no le interesará saber que á centenares de kilómetros, por ejemplo, existen otras que probablemente no ha de estudiar.

LOS MONEGROS

Famoso y conocido es en Aragón el territorio de los Monegros, tanto por su extremada sequedad y aridez cuanto por sus extraordinarias y abundantes cosechas de cereales y por la excelencia de sus trigos.

Pero á pesar de su fama y renombre sus límites son dudosos; incluyen algunos nueve pueblos dentro de esta comarca, en tanto que otros sólo le asignan ocho, y mientras se estima que tiene como límite por el septentrión la Sierra de Alcubierre, afirman otros que se extienden los Monegros entre el Cinca y el Segre, y aun se da á entender en algún caso que sólo abarca el llano y seco valle que se forma entre dos ramales de aquella Sierra, que comenzando en las inmediaciones de Castejón de Monegros terminan en Caspe y Mequinenza, respectivamente.

Si aceptamos que los Monegros son el territorio árido y seco que hay entre el Cinca en su parte inferior, el Segre desde su unión con el Cinca y el Ebro, claro es que, haciendo excepción de los descensos de estos llanos á los citados ríos, observaremos que tiene de Norte á Sur una anchura de unos 40 kilómetros, y si igualmente aceptamos que es el pueblo más occidental Monegrillo, resultará con una longitud de Este á Oeste de unos 60, y con una superficie total de 2.400 kilómetros cuadrados, que contiene no más que unos 8.400 habitantes; no siendo extraña tan pequeña densidad, porque á creer lo que generalmente afirman, son muy contados los años lluviosos en cada siglo, y aunque en éstos la naturaleza se muestra pródiga en extremo, en cambio la escasez del mayor número de años compensa la fecundidad de los trigales en aquéllos; y como no existen otros modos y formas de producción de riqueza, pues la tierra carece de filones minerales, los bosques, si existieron en la cantidad que sin pruebas pero por tradición afirman, han desaparecido; no hay corrientes de agua que produzcan fuerza y energía para el

trabajo industrial ni casi vías para el comercio, el territorio puede considerarse pobre, bien que las obras de riego proyectadas y emprendidas sean una esperanza de bienestar y de desarrollo.

Así, como los límites de los Monegros son dudosos, habría que pensar si el nombre de la Sierra de Alcubierre, la más importante de esta comarca, es el verdadero. Decimos esto porque en realidad tiene tantos nombres como términos municipales la poseen; pero la altura mayor de todas, la más notable, está cerca de Alcubierre, y por esto los geógrafos, más que los naturales del país, han consolidado este nombre, que por razón de altitud parece estar justificado.

El perfil general de la Sierra y su disposición general es la de montecillos aislados sin crestas ni despeñaderos, sino en forma de cerretes de curvas suaves que no ofrecerían dificultad alguna al paso de las vías, ni á las labores del campo, pero que la naturaleza margosa del suelo en unas partes y los bancos de yeso en otras la convierten en una región de aspecto desagradable, donde la vida no da muestras de sus potentes energías, que se convierten en otros países en hermosos bosques ó arboledas, en murmurantes arroyos ó apacibles ríos, y que incitando al hombre á establecerse en ellos los adorna con sus blancos edificios, con sus pueblos cómodos y limpios y con sus fuentes de perenne manantial.

Aquí no hay eso, hay una vida pobre y raquítica de ordinario en las manifestaciones de la vegetación; el arbolado casi no existe ó es de escasa talla y proporciones, y sólo el romero, las sabinas, el tomillo y otras plantas aromáticas que cubren los terrenos incultos son muestra de que no se trata de un suelo muerto.

Fuentes puede decirse que no existen, pues según los datos recogidos, bien que sean algo antiguos, había una en Castejón, pero carecían de ellas los siete pueblos restantes, viéndose obligados á formar embalses artificiales, ya para el uso de los habitantes, ya para el ganado, en todos

ellos, siendo notable una de las balsas de Bujaraloz por estar formada por grandes sillares; las demás no son otra cosa que hondonadas del suelo, donde las aguas de lluvia se reunen siguiendo la natural pendiente del terreno; en cuanto á pozos, son de aguas salobres, y por tanto aprovechables no más que para ciertos usos.

Ya hemos indicado que la sequía permanente es el régimen normal; entonces las aguas discurren por la superficie de estos llanos sin fin buscando el nivel más bajo, y se forman arroyos efímeros, sus lechos toman el nombre de *Val*, y así desde la Almolda se llama Val Cardos al que llega hasta Peñalba, cambiando desde aquí su nombre para tomar el de Val Cuerna; otro que hay al Sur de Bujaraloz se denomina Val del Saladar, porque pasa junto á unas salinas, y toma el nombre de Val de Gelsa uno que por el término de esta villa (que no pertenece á los Monegros) llega hasta el Ebro. Más al Oeste está Val Quemada, que acaba junto á Pina, y por último se denomina Barranco y no Val la hondonada que ha abierto en el terreno el agua procedente de Perdiguera, Farlete y Monegrillo; y el nombre está bien aplicado y la distribución bien hecha, porque aparte de que en donde recibe tal denominación no pertenece á los Monegros, es de advertir que el Barranco es un surco profundo en una ladera de la meseta de los Monegros y ya el aspecto y condiciones del suelo son distintos, pues no corren las aguas por un terreno llano y despejado, tendiéndose tranquilamente, y yendo á través de las tierras sin precipitaciones ni atropellos y sin bruscas y rápidas caídas.

Los pueblos de esta comarca son Farlete, Monegrillo y la Almolda, cerca de los cerros más elevados de la Sierra de Alcubierre y en territorio perteneciente hoy á la provincia de Zaragoza, y en una vertiente dirigida al Sur y ceñida por Oriente por pequeños cerros que llegan hasta las revueltas del Ebro en Sástago. También de las inmediaciones de la Almolda hay otras colinas que llegan hasta cerca de Caspe; en su valle sólo existe el pueblo de Buja-

raloz, y por último, la Sierra de Alcubierre puede considerarse como prolongada hacia el Este, y en el espacio comprendido entre esta prolongación y las colinas anteriores están Castejón de Monegros, Valfarta, Peñalba y Candasnos, perteneciendo todos ellos á la provincia de Huesca.

Las vías de comunicación de esta comarca son escasas, y aunque parece que los romanos llevaron una calzada á través de ella, á juzgar por los vestigios que se observan cerca de Bujaraloz, sólo la carretera que se dirige á Lérida desde Zaragoza pasa hoy. El ferrocarril ha buscado más al Norte tierras más ricas, país más poblado, agua más abundante para alimentar las máquinas, y los Monegros esperan todavía, como se ha dicho, de la generación presente su resurrección y su vida.

ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y SU JUNTA DIRECTIVA

JUNTA GENERAL

Sesión del 19 de Junio de 1916.

Presidencia del Sr. Foronda.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Excusó su falta de asistencia por hallarse ausente de Madrid el Sr. D. León Martín Peinador.

A propuesta de los Sres. Alvarez Sereix, Ciria y Beltrán y Rózpide se concedió el título de Socio corresponsal al Sr. D. Manuel Castro y López, Director de «El Eco de Galicia» en Buenos Aires.

Fueron confirmados en los cargos que venían ejerciendo interinamente el Vicepresidente Excmo. Sr. D. Emilio Bonelli y los Vocales Sres. D. Odón de Buen y D. Abelardo Merino.

Anunció la Secretaría que había llegado ya el Album ofrecido por el Excmo. Sr. Presidente de la República de Panamá. Lo formaban 100 preciosas fotografías, que daban perfecta idea del país y de las gentes á que se refería la noticia de la expedición que por la costa de San Blas, en el istmo de Panamá, había realizado aquél. Acordó la Sociedad que se publicara en el *Boletín* la relación del viaje con la reproducción en fotograbado de algunas de las mencionadas fotografías; que de una y otras se hiciera tirada aparte de 100 ejemplarse en un folleto encuadernado, que

se pondrá á disposición del Sr. Presidente de la República; que se conserve el Album en la Biblioteca, no sólo como elemento de consulta y estudio, sino como recuerdo del ilustre Presidente que hoy rige los destinos de la República de Panamá, y que se manifestara á éste la expresión de efusiva gratitud por la deferencia con que se ha servido distinguir á la Real Sociedad Geográfica de Madrid.

La Presidencia puso en conocimiento de la Sociedad la comunicación que le había dirigido el Sr. Presidente del Comité Ejecutivo del tercer Centenario de Cervantes, relativa á la suscripción abierta para erigir un monumento al autor del Quijote en la plaza de España de esta Corte. El Sr. Presidente rogó á los Sres. Socios que contribuyeran á dicha suscripción, en el caso en que no lo hubieran hecho ya con otro carácter.

Por indicación del Sr. Altolaguirre, que transmitió la Secretaría, se acordó pedir autorización á la Intendencia de Palacio para copiar y publicar en todo ó parte la obra que se conserva manuscrita é inédita en la Real Biblioteca titulada «Noticias del Perú», escrita por López de Caravantes, cuya publicación había encomendado la Sociedad Geográfica á dicho Sr. Altolaguirre.

Se dió cuenta de una comunicación del R. P. Prior del Monasterio de Santo Domingo de Silos, que solicitaba las publicaciones de esta Sociedad. La Junta, teniendo en cuenta la importancia de aquel histórico y antiguo Monasterio, Centro que ha sido y es de estudios históricos, paleográficos y geográficos, acordó que se pusieran á disposición del R. P. Prior todas las publicaciones de que hubiese suficiente existencia.

Fué autorizado para usar la Medalla de la Sociedad el Sr. D. Pedro de Novo y Chicarro, Ingeniero de Minas y autor de varios trabajos sobre Geología.

Acto seguido se presentó y fué aprobado el dictamen de los Sres. Revisores de las cuentas del año 1915. A propuesta de dichos Sres. Revisores se reiteró, por aclamación, el voto de gracias que con tanta justicia viene otorgándose al Tesorero Sr. D. Joaquín de Ciria y Vinent, por el celoso empeño y acertada labor con que cumple los deberes de su importante cargo.

Fueron nombrados Revisores de las cuentas de 1916 el Ilmo. Sr. D. Eduardo Mier y los Sres. D. Francisco Morán y D. Eduardo Moreno Rodríguez.

Acto seguido, el Sr. Beltrán manifestó que el Secretario adjunto D. Vicente Vera, á quien correspondía leer la Reseña de las tareas de la Sociedad, no podía concurrir á esta sesión por imprescindibles ocupaciones de carácter oficial, y que por encargo suyo y previa la venia del señor Presidente iba á dar lectura de la mencionada Reseña. Así lo hizo el Secretario general.

La Sociedad mostró con sus aplausos la satisfacción con que había oído el trabajo redactado por el Sr. Vera, y á propuesta de la Presidencia acordó que constara en acta un efusivo voto de gracias y felicitación á dicho señor, que tantos y tan buenos servicios viene prestando á la Sociedad.

El Sr. Caballero de Puga rogó á la Mesa que tuviera la bondad de informarle acerca del resultado que habían tenido las últimas gestiones hechas para conseguir que el Gobierno de S. M. aceptase la propuesta de reformas en la Nomenclatura geográfica de España.

El Sr. Foronda manifestó que el proyecto de la Sociedad, detenido durante algunos años en el Ministerio de la Gobernación, había vuelto al Centro en donde aquélla le presentó, ó sea á la Presidencia del Consejo de Ministros, la cual, previa consulta al Consejo de Estado, iba á publicar muy en breve el correspondiente Real decreto aprobatorio de la reforma. Acordó la Sociedad que constase en acta la satisfacción con que había oído la grata noticia comunicada por el Sr. Foronda.

Participó después el Sr. de Buen que el Ministerio de Marina había concedido al Instituto español de Oceanografía el cañonero *Hernán Cortés*, para iniciar en las Rías gallegas los estudios científicos que han de ser base de la

resolución de importantes problemas pesqueros. Una vez más tributaba al Sr. Ministro de Marina, D. Augusto Miranda, calurosos aplausos por el interés con que procura que estas investigaciones se realicen y la devoción con que apoya cuantos trabajos se refieren á la defensa y progresos de la pesca y de las industrias derivadas. El *Hernán Cortés* trabajará con material adecuado durante los meses de Julio y Agosto.

La Comisión técnica estaba formada por el mismo señor D. Odón de Buen, Director; el Catedrático D. Rafael de Buen, Subdirector; el Catedrático D. Antonio Ipien, encargado de las investigaciones químicas, y como auxiliares los Licenciados en Ciencias D. Francisco Batista Díaz y D. Antonio Becerra Herráiz.

El Sr. de Buen ofreció á la Sociedad Geográfica darle cuenta en otoño de los resultados que se obtengan en la campaña de este verano. Añadió que puesto que ya se dan los primeros pasos en el estudio de las costas gallegas con plan y base científica, es de desear que continúen organizándose los servicios centrales del *Instituto español de Oceanografía,* dotándole suficientemente en el próximo presupuesto de Instrucción Pública y no abandonando el único camino posible de tener base para la defensa y el progreso de las poblaciones pesqueras.

Manifestó también el Sr. de Buen que agradecería á los Sres. Socios cuantas observaciones le hicieran acerca de los fines y de los medios de esta nueva campaña oceanográfica.

La Sociedad acogió con aplauso las interesantes manifestaciones del Sr. D. Odón de Buen, cuyos trabajos, según dijo el Sr. Presidente, así en la Comisión técnica citada, como en la Dirección del Instituto de Oceanografía, habrían de contribuir poderosamente al desarrollo de estos conocimientos; hizo suyas las aspiraciones de aquél, respecto á la buena y completa organización de los servicios centrales del Instituto, y acordó por aclamación que constara en acta un efusivo voto de aplauso y de felicitación

al Excmo. Sr. Ministro de Marina, por el interés con que procura que se realicen estas investigaciones oceanográficas y por la devoción con que apoya cuantos trabajos se refieren á la defensa y progresos de la pesca y de las industrias derivados de ella.

Acto seguido, y congratulándose todos los socios presentes por la labor hecha durante el curso que ahora terminaba, quedaron en suspenso las tareas de la Sociedad hasta el próximo mes de Octubre, salvo el caso en que asuntos de gran interés y urgencia exigiesen la reunión de los Vocales de la Junta directiva que se hallaren en Madrid durante el verano.

Y se levantó la sesión á las diez y nueve horas.

BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Hacienda de la República Argentina.—Dirección general de Estadística de la Nación.—*El Comercio Exterior Argentino en los primeros trimestres de* 1915 *y* 1916.—Buenos Aires, 1916.—Un volumen en 4.º de 62 páginas.

Anales del Museo de Historia Natural de Buenos Aires: tomo XXVIII, páginas 145 á 151.—*Observaciones Arqueológicas en el río Blanco (San Juan)*, por C. Curt Hosseus.—Buenos Aires, 1916.—Un volumen en 4.º con grabados en el texto.

Ministerio de Industrias.—Memoria de los trabajos practicados por la Comisión Departamental de Estadística de Montevideo.—Montevideo, 1916.—Un volumen en 4.º menor de 30 páginas con un plano del Departamento de Montevideo, referente al *Censo agropecuario*.

Juan Antonio Magariños Pittaluga.—*¡ Renovación !*—Ensayo político-social-económico.—Prólogo de Bernardo Callorda.—Montevideo, 1916.—Un volumen en 8.º de 157 páginas.

Commissão de linhas telegraphicas estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas.—Conferencias realizadas pelo Coronel Cándido Mariano da Silva Rondon, Chefe da Commissão, nos dias 5, 7 e 9 de Outubro de 1915 no Theatro Phenix do Rio de Janeiro e referentes a trabalhos executados sob sua chefia pela *Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon* e pela Commissão Telegraphica.—Rio de Janeiro, 1916.—Un volumen en 4.º de XVII-266 páginas con un «Schema das Alterações Cartographicas do N.W. de Matto Grosso», una «Copia de un trecho da *Carta da Nova Lusitania*, de Silva Pontes, 1798 (1804 ?)» y varios fotograbados.

Memorial volume of the Transcontinental Excursion of 1912 *of the American Geographical Society of New York*.—New York, 1915.

Un volumen en 4.º, tela, de 407 páginas con numerosas láminas y grabados en el texto.

Contiene. W. M Davis: The Development of the Transcontinental Excursión of 1912.—A. P. Brigham: History of the Excursion (1 mapa, 1 Fotografia y 40 retratos).—G. G. Chisholm: Note on the Spelling of Place-Name, with special Reference to the United States.—G. Ricchieri: Sui compiti attuali della geografia come scienzia e particolarmente su le descrizioni e le terminologie morfografiche e morfogenetiche.—F. J. Jaeger: Bemerkungen zur systematischen Beschreibung der Landformen.— H. Waldbaur: Bemerkungen uber Stufenlandschaften (3 diagramas).—O. Olufsen: Means of Transportation in Regions of Dry Climate.— E. de Margerie: The Debt of Geographical Science to American Explorers.—E. Wunderlich: Die geographischen Grundlagen der Innenkolonisation in den Vereinigten Staaten.—E. Bruckner: The Settlement of the United States as Controlled by Climate and Climatic Oscillations (6 diagramas).—E. de Cholnoki: The Ancient Desert Peoples of North America in Their Relation to the Indigenous Mexican Civilization.—F. Nussbaum: Bemerkungen uber Lage und Entwicklung einiger Stadte in den westlichen Vereinigten Staaten (4 mapas).—E. Oberhummer: Amerikanische und europaische Stadte.— A. Demangeon: Duluth: Les mines de fer et l'essor de la ville.—J. Partsch: Die Nordpazifische Bahn: Die Geographischen Bedingungen ihres Werdens un Wirkens (2 fotografías).—O. Marianelli: Confronto fra i «bad lands» italiani e quelli americani (1 mapa, 2 diagramas y 5 fotografías).—E. de Martonne: Le Parc National Yellowstone: Esquisse morphologique (3 mapas, 2 secciones y 3 panoramas).—E. Chaix: Quelques observations sur deux petits geysers du Yellowstone National Park (1 mapa, 4 diagramas y 2 fotografías).—K. Oestreich: Die Grande Coulée (3 diagramas y 2 fotografías).—F. Herbette: The Harbors of the Pacific Northwest of the United States.—A. Rühl: San Francisco (4 mapas y 11 fotografías).—F. Machatschek: Ein Profil durch die Sierra Nevada, mit einem Vergleich mit der Schollenstruktur in Zentralasien (2 fotografías).—L. Gallois: Quelques Notes

sur l'Utah (1 mapa y 3 fotografías).—E. von Drygalski: Talubertiefung im Grand Cañon des Colorado (1 fotografía).—A. Vacher: Les environs de Phoenix (Arizona) et le barrage Roosevelt (3 fotografías).—W. Werenskiold: The Surface of Central Norway (4 mapas, 2 secciones, 1 diagrama y 2 fotografías).

Meteor Crater (Formerly called Coon mountain or Coon butte) *in Northen central Arizona*, by D. M. Barringer.—This paper was read before the National Academy of Sciences at its Autumn meeting at Princeton University November 16 th. 1900. —Un volumen en 4.° mayor de 24 páginas con 21 láminas.

The home study of Coral Reefs, by W. M. Davis.—Reprinted from the «Bulletin of the American Geographical Society».—New York, 1914.—Páginas 561 á 654 y 721 á 739, en 4.°

A shaler memorial study of Coral Reefs, by W. M. Davis.—From «The American Journal of Science», 1915.—Páginas 223 á 271, en 4.°, con grabados en el texto.

Sociedade de Geografia de Lisboa.—*Subsidios para a Historia da Cartografia portugueza nos seculos* XVI, XVII e XVIII, por Ernesto de Vasconcellos.—Lisboa, 1916.—Un volumen en 4.° de 31 páginas.

La verdadera cuna de Cristóbal Colón, por el Dr. Constantino de Horta y Pardo.—New York, 1912.—Un volumen en 8.° menor de 96 páginas con algunos grabados en el texto.

João da Rocha.—A lenda infantista (Obsevaçöes a um estudo do Sr. Dr. Teofilo Braga).—Lisboa, 1915.—Un volumen en 4.° de 171 páginas con una lámina.

La moneda y los sistemas monetarios de todas las naciones, por el Dr. Constantino de Horta y Pardo, con una carta del señor Marcelino Díaz de Villegas.—Tercera edición.—La Habana, 1915.—Un volumen en 4.° de 423 páginas con varios grabados en el texto.

REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA

REVISTA DE GEOGRAFÍA COLONIAL Y MERCANTIL

ACTAS DE LAS SESIONES.—CRÓNICA Y BIBLIOGRAFÍA GEOGRÁFICAS

Tomo XIII | 1916 | Números 11 y 12

OROZ-BETELU

MONOGRAFÍA GEOGRÁFICA

POR

Leoncio Juan Urabayen

Alumno de la Escuela de Estudios Superiores del Magisterio.

(Conclusión).

OROZ-BETELU EN EL TIEMPO

Etimologia del nombre Oroz-Betelu.—Fundación y evolución del pueblo: condiciones de esta evolución.—Movimiento de población. El porvenir de Oroz-Betelu.

Etimología del nombre Oroz-Betelu.—La toponimia euzkérica es, generalmente, muy gráfica y puede suministrar, por tanto, datos acerca del origen del organismo que venimos estudiando (64). En la Geografía general del país

Vasco-Navarro, Navarra, tomo I, «Disertación sobre el análisis é interpretación de los nombres toponímicos vascos», Fr. Eusebio de Etxalar dice: «Oroz (tze), Oroz-betelu, Orozko, etc., denuncian sin género de duda nombre de lugar». El mismo competente etimologista euzkérico dice ya concretamente: «Supongo que *Orozbetelu* es palabra compuesta. Creo que se debe escribir como se dice: *Orotze-Betelu,* en dos palabras y con guión». = ... «es obscura la significación de *Oro,* que se halla en *Salinas de Oro* y en otros lugares. = Si *oro* es igual que *oru, orotze* significará *solares. Oro* tiene varios derivados locales, como *Orozko* (Orotzko), y con inicial *Gorozpe* (Gorotzpe), *monte.* Además *Oronotze, Ororbia, Orontze, Oronsuspe* (Orontzuzpe) y otros; *Oronotze* pudiera ser correlativo de *Oieregui* (Oiaregui)) que son dos parroquias vecinas. *Oiarritze* es un barrio de parecida posición, así como la casa *Oiar.* Esto nos lleva al sustantivo *oiana* = *bosque,* que se dice también *oiena.* Significaría acaso *oi la selva?* Así *oro* sería el bosque cerrado *o-ro,* y *orotze* = bosques, boscaje; *Oieregui* = el borde del bosque; *Oronotze,* los bosquecillos. Queda alguna duda sobre la primitiva significación de *O* = *au* = monte poblado de selvas (se halla iniciado con *go,* como en *Gorostopole; Go* es siempre lo alto). Antiguamente se decía y escribía *Ohoro,* que se ve también en el apellido *Ogara,* y ha debido dar origen al nombre *ohoina* = ladrón; esto es, montés, montero, montaraz, selvático, salvaje. *Oro, oso,* tienen igual origen: indican suma, todo. Otra significación se deduce de *oiña, oña* = pie, que acaso se traduzca en extremo, borde, linde, aledaño, en algunos nombres locales, y viene á equivaler al *egi, ei, i.* La futura colección de nombres propios dará más luz á esta dificultad. *Oro* tiene los parecidos *Orabide, Oribe, Orube, Oraa, Orexa (Oreja* mal escrito), *Oritze* (Oriz), *Oritzin, Orokieta, Orendaine* y los derivados en consonante *Orbara, Orkine* (Orquin). A mi parecer es indicador de bosque ó monte, cumbre; como *otsa,* así *oro.* Es más obvio el significado de *Betelu,* que se podrá claramente verter por hondonada, barranco. Toda la significación estriba en la primera sílaba *be* = lo bajo, el cuerpo. Agréguese á *be* el completivo *te* más el local *lu, lo,* y se verá que *be-te-lu* es *el sitio de la hondonada. Betelu* admite otra división silábica, que es *be-telu (Beko-telu* ó *Bete-ko-lu* se diría en lengua corriente), lo que no varía la indicación que radica en *be.* Este *telu* puede ser idéntico al suletino *teli* = grupo, que es á su vez de *eli* precedido de *t* (como *egi-tegi)* y significa tropel. *Ibantelli* es un monte en Etxalar y Sara, donde se ve la radical *iban* (como en *Ibañeta)* más *telli,* terminación. Se puede traducir: *Orotze-Betelu* = *Solares-Hondonadas,* ó *Selvas-Hondonadas,* ó también *Oteros-Hondonadas»* (65). De estos tres significados el que mejor se adapta á la situación del pueblo es el último: el caserío, como ya se ha dicho en otra parte, está edificado, en efecto, sobre tres elevaciones del terreno, que á su vez es una hondonada.

Fundación y evolución del pueblo.—Sobre el origen de Oroz-Betelu nada podemos decir de cierto, por no poseer dato histórico de ningún género. El primero que de este pueblo poseemos es del año 1265. En la cuenta del Recibidor de la Merindad de Sangüesa, de dicho año, figura la partida siguiente, entre otras: «Caueria (66) Dorotz don García Almoravit poseen por honor» (67 y 68). Como resto de esta guarnición á que se refiere el documento queda un nombre en el pueblo: *Castillobiscar,* una altura á unos 400 metros del caserío, sobre la margen derecha del río Irati, al mismo lado que Oroz-Betelu. La composición de esta palabra es mixta: *castillo,* palabra castellana, y *biscar,* vasca, que significa loma, parte superior de una ladera. Parece, por consiguiente, responder su formación á la época en que el castellano había llegado á ser la lengua oficial de Navarra, y esta influencia habría impuesto la palabra *castillo,* mientras la popular bautizaba el lugar donde la fortaleza debió de encontrarse, empleando una manera de composición en el nombre completamente

vasca. Hoy no se ve el menor vestigio material de esa fortaleza.

Por otra parte, encontramos en el año 1428 un dato acerca de los medios de vida con que entonces contaba Oroz-Betelu (69). Según el «Libro de fuegos de la Merindad de Sangüesa», de dicho año, resulta que en aquella época el vecindario de Oroz-Betelu vivía «sobre la labranza de pan e vino», «con algunos pocos ganados» y sacando provecho «del mont cuando carga pazto acavo de cinco ainos ó seis». Poseía también un molino «en el qual muelen en gracia la provisión para sus casas».

Con estos tres datos, el de etimología, el de guarnición en 1265 y el económico de 1428, puede intentarse una reconstitución hipotética del origen de Oroz-Betelu.

Queda descartada desde luego la posibilidad de que Oroz-Betelu deba su fundación á necesidades militares. La etimología nos da como anterior el nombre de Oroz refiriéndose simplemente á *lugar*. Tampoco parece deberse á acontecimiento digno de señalarse; faltan datos históricos que indiquen nada notable acerca del pueblo, y la vulgaridad de las condiciones que caracterizan su fundación se encuentra confirmada en el género de vida que nos revela el dato económico de 1428.

Sin asegurar nada cierto, pues no hay pruebas para ello, el origen de Oroz-Betelu debió de ser el siguiente: Una familia, probablemente vasca (dada la inclinación de esta raza á la vivienda aislada, al caserío), en ignorada fecha se establece á la orilla derecha del Irati, dedicándose desde el primer momento y como única ocupación al trabajo de la tierra y á la ganadería (en la forma rudimentaria que puede suponerse) (70). El establecimiento de esta familia está condicionado desde luego por la forma del terreno, que solamente en ese lugar ofrece superficies cultivables. Más adelante, reconocida á este punto cierta importancia estratégica por su posición en el río Irati y quizá por la necesidad de tener en plena montaña fuerzas de vigilancia contra bandidos que en ella pudieran refugiarse, se estableció una guarnición que nunca debió de ser grande; á ella alude el documento de 1265 que hemos citado. Y el establecimiento de esta guarnición no parece anterior al del pueblo; es decir, que éste no se formó al amparo de ella, sino más bien lo contrario, como se desprende de la etimología de *Oroz-Betelu*, en la cual no se hallan más que elementos topográficos; mientras en *Castillobiscar*, de formación indudablemente posterior, aparece perfectamente declarada la aportación militar, que según todas las trazas le dió origen.

La vida de Oroz-Betelu debió de transcurrir obscuramente durante varios siglos. El documento de 1428, de que hemos hecho mención, sólo habla de gentes que viven con sus propios recursos, pobremente al parecer, sin comunicación comercial con el exterior. La explotación forestal que más adelante ha de dar impulso á la vida de Oroz-Betelu, y la minera, no tienen la menor manifestación, lo cual se explica en cuanto á la primera por hallarse entonces arboladas regiones que ahora no lo están y ser las necesidades de madera incomparablemente menores, y respecto de la segunda probablemente por no haberse hallado siquiera los yacimientos que han de ser explotados más adelante.

Resulta, pues, para Oroz-Betelu un origen perfectamente vulgar. Una familia agricultora que va aumentando en el transcurso del tiempo, por reproducción y por aportación de gentes que vienen á medida que nuevas capacidades de vida se van manifestando en Oroz-Betelu. Una casa que se hace pueblo, y un pueblo que, siempre sobre una base agricultora, va desenvolviéndose á medida que solicitaciones venidas del exterior ponen á luz nuevos elementos de riqueza que el pueblo posee inconscientemente; así, la explotación forestal, la de las minas de hierro, la de la fuerza hidráulica; esto es, el medio y el hombre influenciándose y condicionándose mutuamente y constantemente.

El barrio de la Fábrica, de formación mucho más mo-

derna, encuentra su completa y lógica explicación en un origen puramente industrial. La antigua Ferrería, establecida en el punto conveniente más cercano á las minas, la única explanada existente en aquella zona, originó un núcleo de población que, más tarde, en 1894, recibió un nuevo impulso al construirse en aquel punto la fábrica propiedad de «La Papelera Española», y hoy el barrio ha reducido considerablemente su población á causa del cierre de esa fábrica. Otra vez el medio y el hombre influenciándose recíprocamente.

Y ahora, como puntos en un camino, vamos á señalar los hechos que hayan podido tener alguna repercusión en la vida de este organismo que vamos estudiando y aquellos otros que contribuyan á caracterizarlo y definirlo en esa evolución. Y como el archivo del pueblo fué quemado por los carlistas el año 1874, tendremos que valernos de datos indirectos siempre que no nos sea posible utilizar los de primera mano.

Oroz-Betelu, perteneciente al Valle de Arce hasta el año 1845, sigue en lo político las vicisitudes de éste. Aquí deberemos, pues, seguirle, á falta de datos más directos.

«En el año 1413 el Rey D. Carlos III dió el señorío perpetuo hereditario de Arce, sus pechas, homicidios, sisantenas (ó sixantena ó xixantena=multa, que se imponía por heridas llamadas *medio homicidio;* decíase *sisantena,* porque se componía de tres números 60, esto es, de 60 sueldos, 60 dineros y 60 meajas) y jurisdicción baja y mediana de los pueblos del Valle, á su hijo natural Godofre. Nombra los pueblos, que son Lusarreta, Arrieta, Espoz, Gurpegui, Zazpe, Nagore, Artozqui, Muniain, Lacabe, Oroz y Azparren. También nombra otros que ó no eran de ese valle ó han desaparecido, y son Olóriz, Iriberri (Olóriz é Iriberri pueden ser los del Valle de Orba), Adaja, Garralda (Garralda en el Valle de Aézcoa), Ochoa y Oray, y en cambio de éstos, deja de hacer mención de los demás pueblos que hoy pertenecen á dicho Valle. Esta donación se adjudicó luego al Deán de Tudela D. Sancho

de Oteiza, en pago de 5.000 libras que D. Godofre le debía; y después, por traspaso del Deán, recayó en Fr. Martín Martínez de Olloqui, Caballero y Prior de la Orden de San Juan»: Cue. t. 332. «En 1453 el Príncipe de Viana dió la orden de caballería y las pechas de los lugares del valle de Arce, inclusas las llamadas *osteinto* y *baturratu* (71), á su consejero maestre hostal Juan Martiniz de Uriz, señor del palacio de Artieda, *por que el rendio* (decía el Príncipe) *su deudo debido de naturaleza, é por libertar nuestra persona, é poner en libertad, quiso poner é puso la persona suya en raenas (rehenes) por Nos en la preson, donde Nos, en nuestra persona, fincabamos detenido et preso, en la preson é cárcel de Zaragoza, por el seinor rey nuestro seinor é padre*»: Caj. 157, núm. 4. «En 1466, la Princesa Doña Leonor donó á perpetuo las pechas y rentas reales del valle de Arce á Carlos de Artieda, para él, sus hijos y sucesores de legítimo matrimonio»: Cue. tomo 508 (72).

En 1608 ofrecieron voluntariamente los vecinos de Oroz-Betelu para la Universidad que se trataba de establecer en Pamplona 7 robos de trigo y 8 reales (73).

En el aspecto militar no parece que Oroz-Betelu se haya distinguido por el afán de gloria. Se limitaba á dar los hombres y los pertrechos que en los repartos le correspondían, y en varias ocasiones hizo resistencia á esas solicitudes, alegando, bien que no se pagaba á los soldados, que venía pagando muchos bagajes para los Ejércitos de tránsito y necesitaba todos sus hombres para las labores de la siembra, ó que necesitaba esos hombres para su propia defensa (74). No era, sin embargo, esta resistencia producto de desafecto á Navarra, pues en 1686 fué condenado el Capitán D. Pedro de León á destierro, por sentencia en la causa de querella de los valles de Valcarlos, Aézcoa, Arce, Erro, Esteríbar y villa de Burguete, por haber publicado un manifiesto de resultas de la entrada de los franceses en Navarra en 20 de Marzo de 1684, atribuyéndola á omisión de los pueblos y que prestaban la

obediencia al Mariscal de Francia, lo cual no resultó cierto (75). De los documentos existentes resulta que vecinos de Oroz-Betelu tomaron parte en la guerra contra Cataluña en tiempo de Felipe IV, en la contra Francia en Cataluña en tiempo de Carlos II, en las inmediatas á la Revolución francesa, también contra Francia. En esta última el pueblo fué ocupado por las tropas del Ejército francés, y debió pagar por suministros 349.666 reales vellón. Igualmente, en 1874, fué asaltado por los carlistas, quemándose entonces el archivo y llevándose víveres por valor de 35.000 pesetas. También en la primera guerra civil contribuyó con suministros para las tropas realistas y constitucionales (76). Madoz, en su «Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar», Madrid, 1849, tomo II, palabra *Arce* ó *Arcibar,* dice: «En Nagore se conserva el archivo del Valle (de Arce) con la bandera, tambor y armas de que usaban los habitantes en caso de guerra, cuando reputándose todos soldados eran conducidos por su alcalde, que era su Capitán».

El estado noble parece haber tenido poca representación en Oroz-Betelu. En 1662 encontramos en él un palacio de cabo de armería (77), propiedad de D. Diego Ximénez deoroz (78). En 1727 este palacio pertenecía á don Juan Antonio de Peralta, que vivía en Peralta (79). Finalmente, en 1794 sólo se habla de un hijodalgo llamado Miguel Lorenzo Lecumberry (80 y 81).

En el archivo parroquial se halla un dato que revela una fase más primitiva de la organización social. Al reformarse en 1798 la situación de la parroquia de Oroz-Betelu se da cuenta de que existía un sacristán que, como tal, cobraba 13 robos de trigo y otros emolumentos eventuales, 20 robos de trigo que pagaban los vecinos por el Magisterio de niños y 100 reales de plata por el cuidado y arreglo del reloj». Se pagaba «un robo de trigo para la beata de la Hermita de Nuestra Señora de las Niebes por tocar la Campana de la Parroquia quando hay truenos» (82).

La importancia adquirida por Oroz-Betelu al emprenderse explotaciones industriales le hizo que, al promulgarse la ley de 8 de Enero de 1845 fijando la actual división municipal, fuera separada del Valle de Arce en el orden administrativo y declarado Ayuntamiento, en vez de Lugar que había sido hasta entonces.

Ese desarrollo industrial fué motivado por la explotación de unas minas de hierro que se encuentran en la orilla izquierda del Irati, á unos 500 metros de la actual fábrica propiedad de «La Papelera Española». No se sabe la fecha exacta en que esa explotación habría comenzado. En los documentos existentes en el archivo del Ayuntamiento, el primer dato corresponde al año 1846. El 8 de Mayo de dicho año el Ayuntamiento de Oroz-Betelu cedió en propiedad á D. Francisco Arizti, de Pamplona, todo el trozo de terreno sito en el común de Oroz, que se llama donde fué la Fábrica de Yerro (de ésta y de las anteriores, si las hubo, faltan toda clase de datos) (83), con todo lo que quedaba de la antigua fundición, incluso el salto de agua en el Irati, y el derecho á los despojos de robles y cortar hayas para reducirlas á carbón para la Fábrica, con destino á consumir en calcinar menas, hasta hacer 8.000 cargas anuales. Arizti debía en cambio pagar al Ayuntamiento de Oroz-Betelu 80 pesos fuertes de á 16 reales vellón, igual á 320 pesetas cada año durante ciento, cediendo entonces (ó antes si renunciaba á la explotación) al pueblo la fundición y todos los derechos que se le habían concedido.

En esta fundición se obtenía hierro colado (balcones, camas, columnas, planchas para los hogares, etc.), hierro dulce en planchas y lingotes y clavos. La producción debía de ser de buena calidad, pues el establecimiento se sostuvo hasta 1880, compitiendo á última hora con las importantes Sociedades que, explotando intensamente la riqueza minera de Vizcaya, consiguieron acabar con las numerosas ferrerías *(ferronas)* esparcidas por toda la montaña del país vasco (84).

Al llegar la desamortización en el año 1857, la ferre-

ría, con los derechos acordados á D. Francisco Arizti, fué respetada por la ley; pero el 3 de Septiembre de 1892 se cerró, y al querer el pueblo incautarse de ella el Gobierno alegó que no estaba incluída en la desamortización y le correspondía á él, con todos los derechos anejos. Con arreglo á este criterio la sacó á pública subasta, adquiriéndola la Sociedad «La Navarra» para establecer una fábrica de papel de pasta de madera. Mas al querer hacer uso del derecho á la leña, el pueblo se opuso fieramente, manifestándose en protesta ante las autoridades y llegando en algún caso á la violencia, al destrozar un puente propiedad de la fábrica. Hubo que reconcentrar 40 números de la Guardia Civil. La conciencia de su derecho era tan fuerte en los oroztarres que quisieron desarmar á los guardias cuando estuviesen repartidos en las casas y confiados, y atados codo con codo llevarlos á pie y por la carretera (unos 45 kilómetros) hasta Pamplona para presentarlos allí, con objeto de que la justicia de su causa se manifestara patentemente. Lo cual no llegó á realizarse porque se impuso el criterio de los más templados.

Hoy este derecho sobre la leña tampoco es ejercitado por «La Papelera Española», pues el pueblo, á quien corresponde marcar los árboles que han de tirarse, lo hace en sitios separados y casi inaccesibles, volviendo así irrealizable la concesión.

Y como ya la Fábrica de papel tampoco trabaja, he aquí desaparecidas de Oroz-Betelu dos industrias de verdadera importancia. Asimismo no se cultivan ya el lino, el cáñamo y el azafrán, cosa que se hacía en pequeña escala. La invasión de la gran industria y del comercio llevando sus productos hasta las más pequeñas localidades terminó con esos cultivos.

También ha desaparecido el cultivo de la vid, que encontramos dándose en el año 1428 (véase la nota 69). El promedio de cinco años, de 1785 á 1789 (85), da los siguientes totales de productos agrícolas recogidos en Oroz-Betelu: trigo, 2.250 robos y 7 almudes (el robo vale 28'13 litros y el almud la $^1/_{16}$ parte del robo); centeno, 191 robos y 9 almudes; avena, 508 robos y 7 almudes; comunia, 57 robos y 7 almudes; girón, 104 robos y 9 almudes; habas, 37 robos; maíz, 461 robos, y garbanzos, 2 robos.

En 1815 aparece por primera vez la patata diezmada (86).

En 1802 se cultivaba el lino (87).

La cosecha de 1804 da 3.100 robos de trigo, 754 de centeno, 10 de cebada y 450 de avena (88).

No hay, pues, según se ve, cambios dignos de notarse en la explotación de la tierra de Oroz-Betelu. Actualmente las producciones son las mismas que en la época de que tenemos el primer dato.

Movimiento de población.— Tampoco nos es posible aquí tomar esta unidad vital desde sus comienzos. Carecemos de datos sobre el origen de Oroz-Betelu, y nos es forzoso tomarlo cuando ya se encuentra en una fase adelantada de su desarrollo: cuando la familia se ha convertido en pueblo.

En el rolde (ya citado) que el Rey Carlos II el Malo mandó hacer en 1366 para distribuir proporcionalmente los 40.000 florines que las Cortes le votaron para ayuda de la defensa del Reino y otros gastos, figura Oroz-Betelu con 13 fuegos de vecinos y 3 fuegos (89) de hidalgos (90).

En 1428 existían 14 fuegos de vecinos y 3 de hidalgos (91).

En 1553 los vecinos residentes eran 23 (92).

Poco menos de un siglo después, en 1645, había crecido bastante Oroz-Betelu: cuenta con 30 casas vecinales (de las que 2 están deshabitadas) y 18 caseros que habitan en casas que no son de su propiedad (93). Aquí nos encontramos con una considerable aportación de gente que parece haber arribado á Oroz-Betelu; son esos 18 vecinos no propietarios. Pero no podemos fijar la causa de su llegada: no hay datos. Quizá la explotación de las minas de hierro hubiera comenzado á acentuarse en aquella época.

En 1677 había en Oroz-Betelu 19 vecinos, 6 moradores,

18 caseros, 3 pobres y una casa sin habitación (94). En un documento del año siguiente se considera á esos 6 moradores y 18 caseros como *mercaderes habitantes* (95). Sin duda debe de referirse á jornaleros, á obreros, bien del hierro ó de la madera.

En 1726 resultaban 30 vecinos propietarios, 18 moradores habitantes y un pobre (96).

Para el año 1796 Oroz-Betelu había aumentado mucho. Contaba 359 habitantes, entre los que había un cura, un sacristán, 15 hidalgos, 61 labradores no jornaleros, 16 oficiales fabricantes, un empleado con sueldo del Rey y un maestro (97). Esos *oficiales fabricantes* deben de ser trabajadores de la madera. Empieza á notarse claramente la influencia de una más intensa explotación del medio.

En 1797 un dato de población nos da á la vez idea de toda la vida de Oroz-Betelu en aquella época. Dice que había una taberna, dos batanes, un molino, una escuela con un maestro y 20 niños, una parroquia con un párroco, una ermita, dos beneficiados, un sacristán, 12 nobles, un cirujano, un albéitar, seis labradores, 17 arrendatarios, cinco pastores, un cerrajero, un zapatero, un tejedor y 13 artesanos de madera (sic) (98).

El Diccionario geográfico-histórico de España, de la Real Academia de la Historia, da en 1802 para Oroz-Betelu 53 casas con 386 personas. Este dato no debe de ser exacto, porque según otro documento (99), Oroz-Betelu tenía entonces 350 habitantes, y este dato parece ser más cierto por estar tomado directamente, encontrándonoslo á la vez corroborado con otro que da para 1798 380 personas en Oroz-Betelu (100). Esta comprobación da también por equivocada la cifra total de 359 habitantes que para el año 1796 hemos dado un poco anteriormente, aunque los otros datos que la acompañan puedan por eso ser exactos.

En 1818 se cuentan en Oroz-Betelu 64 fuegos y 333 personas, de las que 228 son *de confesión y comunión,* y 105 párvulos (101).

Hasta 1842 Oroz Betelu permanece estacionario. En esa fecha tiene 331 habitantes (102).

Un dato de 1848 (103) asigna á Oroz-Betelu 77 vecinos (104) ó 392 almas, mientras otro de 1849 (105) cuenta 80 vecinos ó 331 almas. No creemos que estos datos sean exactos, aunque sí aproximados.

Ya en 1852 Oroz-Betelu llega á contar 608 habitantes (106). La fundición establecida por D. Francisco Arizti en 1846 parece haber comenzado á ejercer su acción.

Luego, esa cifra baja. En 1858 desciende á 569 habitantes (107), si bien en el censo de 1868 vuelve á subir á 581.

Según el Nomenclátor de las ciudades, villas, lugares, aldeas y demás entidades de población de España en 1.° de Enero de 1888, formado por la Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico, había en Oroz-Betelu en esa fecha 443 habitantes de hecho y 442 de derecho. Y en la Ferrería, 64 habitantes de hecho y 64 de derecho. En total, 507 habitantes de hecho y 506 de derecho.

El establecimiento de la fábrica de papel en el emplazamiento de la antigua ferrería produce un rápido crecimiento de la población de Oroz-Betelu. En 31 de Diciembre de 1900 el pueblo cuenta 445 habitantes de hecho y 460 de derecho, mientras el barrio de la Fábrica sube á 206 habitantes de hecho y 134 de derecho. En total, 651 habitantes de hecho y 594 de derecho. Nótese la fijeza de la población en el pueblo y el influjo de la explotación industrial que va desarrollándose (108).

El último censo, efectuado en 31 de Diciembre de 1910, da los siguientes resultados: El pueblo y la Fábrica reunidos: residentes presentes, 383 varones y 403 hembras; residentes ausentes, 70 varones y 38 hembras; transeuntes, 10 varones y 4 hembras. Total, 800 habitantes de hecho y 894 de derecho. A la Fábrica corresponden 384 habitantes de hecho y 398 de derecho, y al pueblo, 416 habitantes de hecho y 496 de derecho (109). La Fábrica continúa siendo un poderoso foco de inmigración.

El último dato, tomado en la Secretaría del Ayunta-

miento de Oroz-Betelu y correspondiente al 31 de Diciembre de 1914, asigna á la Fábrica 194 habitantes y al pueblo 448. Este descenso corresponde perfectamente al cierre de la fábrica de «La Papelera Española» y á la emigración de la población obrera, ocasionada por él.

Actualmente, las artes y profesiones están representadas por un contratista de obras, un médico, un cantero, tres carpinteros, un herrero, un panadero á brazo y horno, un sastre, un zapatero y un esquilador, aparte de los otros medios de vida que se han indicado en los lugares correspondientes.

El porvenir de Oroz-Betelu.—De la semblanza que hemos intentado hacer de Oroz-Betelu surgen varias normas dirigidas al mejor aprovechamiento de las posibilidades de ese pueblo.

Se ve en primer lugar que la mayor parte de las actividades que en ese lugar pueden desarrollarse exige el establecimiento de fáciles vías de comunicación. La carretera debe ser la primera aspiración de Oroz-Betelu.

Realizada así la unión de esa unidad vital con el resto del mundo en condiciones actuales y necesarias para el amplio desenvolvimiento de sus fuentes de producción, vendrá la explotación intensa de éstas.

Oroz-Betelu cuenta con riquezas naturales actuales y evidentes, y con otras realizables más ó menos fácilmente.

Las primeras están constituídas por sus bosques y el río Irati. Las aplicaciones cada vez más generales de la madera ofrecen un porvenir completamente abierto al aprovechamiento perfecto de los magníficos bosques de Oroz-Betelu. El cuidado de los mismos, su mejoramiento y explotación científica serán para el pueblo una de sus fuentes principales de vida. El río Irati, por otra parte, suministrará á Oroz-Betelu dos campos de actividad importantes y claros: uno, en el que ya se trabaja casi hasta el máximum de las actuales posibilidades, la fuerza hidráulica, la *hulla blanca,* explotada en la obtención de

energía eléctrica, según se ha visto en otro lugar de este trabajo, pero que no agota el poderoso manantial de fuerza que representa la corriente del Irati, susceptible de aprovecharse aún ahora para otros usos; y el segundo, constituído por la pesca del mismo río, que aun hoy es un interesante elemento de riqueza, pero capaz de convertirse en una explotación industrial muy digna de tenerse en cuenta.

La explotación cuidadosa de la caza ofrece también provechosas perspectivas.

Las riquezas posibles están determinadas por condiciones que ya hemos fijado oportunamente. Las numerosas corrientes de agua existentes en todo el término guardan caudales de energía para oportunidades que no están muy lejos; bien es verdad que muchas de ellas corren sólo durante el invierno; pero bien en empresas que no necesiten de ellas sino en este tiempo, ó cuando se consiga almacenar la energía producida, esas *regatas* alcanzarán todo su valor.

La segunda posibilidad está determinada por la transformación de los actuales aprovechamientos agrícolas. Ya hemos indicado que éstos debían abandonarse en su gran mayoría, sustituyéndolos por la explotación pecuaria. Asimismo, árboles como el castaño y el manzano se dan bien en Oroz-Betelu, que puede encontrar en el segundo un sustituto de la vid, cambiando el vino por la sidra.

Finalmente, los yacimientos existentes y los que una cuidadosa exploración pudiera sacar á luz pueden dar lugar á una explotación mineral, cuya importancia desde luego no es posible fijar.

Siempre el medio condicionando al hombre y el hombre reaccionando sobre el medio. Y cuando esta reacción es una adaptación perfecta que obliga, sin embargo, á dar al medio todo lo que tiene, la trayectoria vital del organismo pueblo se desarrolla rectamente, rápidamente, brillantemente. Oroz-Betelu no tendría entonces abierta la

herida de su emigración, que le distrae las energías mejores de su gente. El problema de este pueblo es esencialmente industrial: poner en producción máxima sus recursos naturales.

BIBLIOGRAFÍA

Obras.—Revistas.—Mapas y planos.

Obras citadas.

Allende Salazar, Angel.—*Laurac-Bat. Biblioteca del Bascófilo.*—Ensayo de un Catálogo general sistemático y crítico de las obras referentes á las provincias de Vizcaya, Guipúzcoa, Alava y Navarra.—Madrid, 1887.

Aranaeta Goiri'tarr, Sabin.—*Lecciones de Ortografía del Euzkera bizkaino.*—Bilbao. Tipografía de Sebastián de Amorrortu.—1896.

Aranzadi, Dr. Telesforo de.—*Atlas de Hongos comestibles y venenosos.* Adaptación española por.—Colección «Estudio».—Barcelona. Casa editorial Estudio.—1914.

Aranzadi y Unamuno, Telesforo de.—*El pueblo euskalduna.*— Estudio de Antropología por.—San Sebastián.—Imprenta de la Provincia.—1889.

Argamasilla de la Cerda y Bayona, J.—*Nobiliario y Armería General de Navarra.*—Madrid, 1899.—3 cuadernos.

Azkue, Resurrección María de.—*Diccionario Vasco-Español-Francés,* por el presbítero.—Bilbao, 1905.—2 tomos.

Campión, Arturo.—*Discursos políticos y literarios.*—Pamplona, 1907.

Campión, Arturo.—*Euskariana.* (Cuarta serie).—*Algo de Historia* (volumen segundo).—*Euskal-Erriaren Alde.*—Pamplona, 1905.

Campión, Arturo.—*Gramática de los cuatro dialectos literarios de la lengua euskara.*

Campión, Arturo.—*Orreaga.* (Roncesvalles).—Balada escrita en el dialecto guipuzcoano por.—Acompañada de versiones á los dialectos bizcaino, labortano y suletino y de diez y ocho variedades dialectales de la región vascongada de Navarra desde Olazagutia hasta Roncal. Pamplona, 1880.

Chaho, Augustín.—*Biarritz entre les Pyrénées et l'Océan.* Ytinéraire pittoresque. — Premiére Partie. — Bayonne. (S. a.)

Eguren y Bengoa, Enrique.—*Estado actual de la Antropología y Prehistoria vascas.*—Estudio antropológico del pueblo vasco.—La prehistoria en Alava.—Bilbao, 1914.

Eleizalde, Luis de.—*Raza, lengua y nación vascas.*—Bilbao, 1911.

Ispizúa, Segundo de.—*Historia de los vascos en el descubrimiento, conquista y civilización de América.*—2 tomos.—Bilbao, 1914 y 1915.

Iturralde y Suit, Juan.—*La Prehistoria en Navarra.*—Pamplona, 1911.

Jaca, Juan Sebastián. — *Euskaria.* — 2 tomos.— Buenos Aires, 1911.

Lacoizqueta, José María de.—*Diccionario de los nombres euskaros de las plantas en correspondencia con los vulgares, castellanos y franceses y científicos latinos.*—Pamplona, 1888.

Lespagnol, G.—*Géographie Générale.*—Septiéme édition. Paris. Libraire Ch. Delagrave. (S. a.)

Madoz, Pascual. — *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar.*—Madrid, 1849.

Madrazo, Pedro de.—*España.*—Sus monumentos y artes. Su naturaleza é historia.—Navarra y Logroño.—3 tomos.—Barcelona, 1886.

Manterola, José.—*Cancionario vasco.*—Poesías en lengua euskara reunidas en colección, ordenadas en series y acompañadas de traducciones castellanas, juicios críticos, noticias biográficas de los diversos autores y observaciones filológicas y gramaticales por.—San Sebastián, 1887.

Mañé y Flaquer, Juan.—*El Oasis.*—Viaje al país de los fueros.—Tomo I (Navarra).—Barcelona, 1878.

Michelet, J.—*El mar.*—Barcelona y Madrid, 1875.

Nadal de Gurrea, José. — *Glorias navarras.*— Pamplona, 1866.

Peña y Goñi, Antonio.— *La pelota y los pelotaris.*— 4.ª edición.—2 tomos.—Madrid, 1892.

Ramírez Arcas, Antonio. — *Itinerario descriptivo, geográfico, estadístico y mapa de Navarra,* por el Brigadier de Caballería.—Pamplona, 1848.

Real Academia de la Historia.—*Diccionario geográfico-histórico de España.*—Tomo II.— Madrid, MDCCCII.

Reclus, Eliseo.—*Nueva Geografía Universal.*—La Tierra y los hombres.—Versión española bajo la dirección de D. Martín Ferreiro.—Madrid, 1892.

Sanz y Baeza, Florencio.—*Estadística de Navarra.*—Pamplona, 1858.

Sarasa, Hilario.—*Reseña histórica de la Real Casa de Nuestra Señora de Roncesvalles y descripción de su contorno.*—Pamplona, 1878.

Soraluce y Zubizarreta, Nicolás de.— *Más biografías y Catálogo de obras vasco-navarras.*—Vitoria, 1871.

Varios.—*Geografía general del país vasco-navarro,* dirigida por Francisco Carreras y Candi.—Barcelona.— Alberto Martín, Editor.—En publicación.

Yanguas y Miranda, José.—*Diccionario de antigüedades del Reino de Navarra.*—4 tomos.—Pamplona, 1840.

Yanguas y Miranda, José.—*Diccionario de las palabras anticuadas que contienen los documentos existentes en los Archivos generales y municipales de Navarra, y de su correspondencia con el lenguaje actual.*—Pamplona, 1854.

Revistas.

Boletín de la Comisión de Monumentos de Navarra.— Pamplona.

Euskal Erría.—San Sebastián.

Euskalerriaren alde.—Revista de cultura vasca.

Euzkadi.—Revista bimestral de Ciencias, Bellas Artes y Letras.—Bilbao.

La Avalancha.—Revista ilustrada.—Pamplona.

La Baskonia.—Revista decenal ilustrada.—Buenos Aires.

La Euskaria.—Periódico semanal.—Río de la Plata.—Publica mensualmente un suplemento ilustrado, dedicado al país vasco.

Novedades.—Revista semanal ilustrada.—San Sebastián.

Pyrenoea.—Magazine illustré.—Pau.

Revista cuskara.—Pamplona, 1878 á 1883.

Revista Internacional de los estudios vascos.—Trimestral. París.

Revista Musical.—Bilbao.

Revue historique et archéologique de Bèarn et du Pays Basque.

Mapas y planos.

Mapa de España y Portugal.—Escala de 1 : 1.500.000.— Por Dr. C. Vogel.—Gotha : Justus Perthes.—1913.

Mapa del Norte de España.—San Sebastián-Santander.— Escala 1 : 400.000.—Henry Barrère, Editeur-Géographe.—Paris.

Mapa general de las carreteras de Navarra. — Escala 1 : 200.000.—Alberto Martín, Editor.—Barcelona, 1912.

Mapa geológico de Navarra.—Escala 1 : 869.565.—Alberto Martín, Editor.— Barcelona.— Geografía general del país vasco-navarro.

Mapa de la provincia de Navarra, dividida en tres zonas: Montaña, Media y Ribera.— Escala 1 : 869.565.— Alberto Martín, Editor.—Barcelona.—Geografía general del país vasco-navarro.

Mapa especial hidrográfico-agrícola de Navarra.—Escala 1 : 869.565. — Alberto Martín, Editor. — Barcelona.— Geografía general del país vasco-navarro.

Plano de la región N. E. de Navarra, exceptuado el valle del Roncal.—Escala 1 : 50.000.

Plano de Oroz-Betelu y su término municipal. — Escala 1 : 10.000.

NOTAS

(a) «La Geografía es una de las ciencias de la Tierra; describe la fisonomía actual del globo en todas sus facetas; fisonomía general ó local, que determina la armoniosa combinación de sus elementos diversos, físicos y vivos; el hombre, en sus relaciones con la tierra, es el objeto contiguo y no el único de sus investigaciones. Este estudio no es ya, como antes, una larga y fastidiosa nomenclatura de distritos, de afluentes, de cabos y de bahías, ó una especie de ejercicio literario hecho con descripciones más ó menos pintorescas; se ha convertido en *una descripción y una explicación en el sentido científico de las palabras;* determina la causa de los fenómenos; explica las relaciones de causa á efecto y se esfuerza por establecer así las relaciones recíprocas de los hechos de todos los órdenes, cuyo encadenamiento constituye la vida de la Tierra».—*Géographie Générale*, par G. Lespagnol, página 95.

(b) La Tierra es una especie de organismo cuyas partes están en una dependencia recíproca; los rasgos de la superficie del globo son, puede decirse, solidarios y presentan un encadenamiento de acciones y de influencias, de causas y de efectos, con repercusión de los efectos sobre las causas, como debe suceder en un cuerpo bien organizado.

El papel original de la Geografía, convertida en una *descripción* y en una *explicación*, en el sentido científico de la palabra, es poner en contacto los hechos que otras Ciencias han estudiado aisladamente y colocar en la complejidad de las condiciones naturales, en el movimiento de la vida, los fenómenos del mundo físico y orgánico. La *síntesis geográfica*, por sus estudios de relaciones y de encadenamiento, expresión profunda de la realidad de las cosas, descubre horizontes nuevos y da á los hechos toda su significación y todo su alcance, apareciendo como la imagen fiel de una evolución que continúa. Ella muestra cómo la vida de las plantas y de los animales se armoniza con las formas terrestres, y cómo este conjunto se refleja y se imprime en los fenómenos vitales de la humanidad. «La concordia magnífica de la Tierra y de todo lo que germina y se desarrolla en la superficie, el armonioso determinismo de la vida natural, dan á la geografía toda su belleza y fija su ideal».—Introducción á la *Géographie Générale*, par J. Lespagnol.—Paris.—Delagrave. (S. a.) 7.ª édition.

(1) Tomadas por aproximación en el «Mapa de España y Portugal».—Escala 1 : 1.500.000.—Por Dr. C. Vogel.—Gotha. Justus Perthes.—1913.

(2) Véase la *Geografía General del país vasco-navarro*.—Navarra.—Tomo I.—Geología, por D. Fermín Marquina.—A. Martín. Barcelona, 1913.

(3) *Géographie Générale*, par G. Lespagnol.— 7.ª édition.—Página 251.

(4) Geografía botánica.—Página 404 de la obra anterior.

(5) Cuéntase que en aquella ocasión un vecino de Oroz-Betelu, llamado Rekalde, apostó un cántaro de vino (11'77 litros) á que rompiendo el hielo en una orilla con los pies atravesaba el río y salía por la orilla opuesta, en la cual el hielo había de ser roto con la cabeza. Y Rekalde pasó en esas condiciones y ganó la apuesta. Hay que tener en cuenta que el río Irati en el lugar donde se realizó la *experiencia* mide unos 50 metros de anchura, pues la apuesta se llevó á cabo bajo el puente de Oroz-Betelu.

(6) En general el pueblo es sano, la vida media viene á ser de unos cincuenta años. Hace veintidós, murió una vecina que llegó á contar ciento cinco años. Era de origen francés.

Las enfermedades más comunes son las fiebres de naturaleza gripal, que atacan sobe todo en el invierno.

(7) Con poéticas y robustas pinceladas ha descrito Campión, en *El Genio de Navarra*, el clima de este país. Dice así:

«El Pirineo navarro, como los cuadros de Rembrandt, nos ofrece el drama de la sombra y de la luz. Las nubes que el viento Oeste empuja sobre la colérica faz del Océano, se agarran a las montañas de la costa guipuzcoana y desde allí, como ejércitos de pálidos fantasmas, de cumbre á cumbre saltando, recorren la extensión del Pirineo euzkaro. Por dos caminos nos invaden las lluvias. Desde los montes de Motriko y Zumaya, siguiendo la ruta que la mole granítica de Izarraitz les muestra, van á caer como águilas que hacen presa sobre las crestas de las grandes sierras de Aloña, Aranzazu y Aizgorri, y desde ellas, resbalando por las pendientes de Alzania, salvan la silbosa garganta borundesa, y atraídas, como todo lo que es bueno, por las alturas, se remontan

á los picachos de Urbasa y Andía y extiende sus vagarosas cortinas por toda la Merindad de Estella, y penetran en la cuenca pamplonesa por el boquete de Osquia ó la encañada de Val de Ollo.

»El otro itinerario es el más propiamente pirenaico. El Jaizkibel condensa los vapores que toman tierra por la abertura de Pasajes y les da la mano para que, salvando el vallecito irunés, lleguen á la Peña de Aya. Desde aquí no hay temor que se pierdan; el viento oceánico se encarga de empujarlos de cumbre á cumbre. Entonces comienza una loca carrera. Los peñascales de Aya, al hundir sus dientes en las nubes invasoras, las dividen en dos cuerpos: el uno por Larun, Archuri, Mondarrain y Aztobiscar, recorre la cadena pirenaica mientras encuentra bosques que lo atraigan, abasteciendo la vertiente gascona y bearnesa con fructífera lluvia y tornándose en asolador granizo ó estéril ventisquero en la vertiente aragonesa, bárbaramente despojada de sus selvas. El segundo, desde Aya vuela sobre las cumbres de Arichulegui, y tendiéndose como un manto que se desdobla por las bravías rocas de Mendaur y del Ekaitza, remonta la mansa cuenca del Bidasoa y va á unirse en la divisoria de las aguas con las falanges que en las alturas del Archuri y de Otsondo se desviaron de sus compañeras para tomar la cuenca del Baztán. La divisoria es atravesada por cien distintos puntos á la vez: Bidala, Otzola, Gorostola, Erradi, Labeaga, Belate, Artesiaga, retienen en su peñascos y jarales retazos de la túnica vaporosa del gigante que pasa. Y, desde la divisoria, descienden las escalonadas montañas que mueren en la cuenca de Pamplona, y por las estribaciones de las Sierras del Perdón y de Alaiz se dirigen á refrescar las cálidas y feraces llanuras de la Ribera.

»Los montes Pirineos son una cordillera de la Europa meridional que extiende sus últimos eslabones por la proximidad del Océano. De aquí el perpetuo combate entre la sombra y la luz, entre el rayo y la nube; ni la sequía pertinaz, propia de los climas meridionales, es posible, ni las lluvias inacabables ó las brumas perennes del Septentrión, tampoco. El día que empieza sonriendo en la aurora, acaba por llorar á la tarde; otras veces los vapores matinales se disuelven con los rayos del sol, y diríase que se renueva la gran dispersión de los espíritus tenebrosos ante la espada de los arcángeles. Los más opuestos contrastes se suceden en un instante; ahora muerde las carnes el látigo helado del invierno; luego canta la primavera. Las nieblas tupidas y espesas

con su color de ceniza cernida, yacen aplomadas en los valles y ocultan la erguida actitud de las montañas.

»Sopla levemente el Norte, y aquellas masas vaporosas, aquel mar de los limbos se pone en movimiento. Como la humareda de un incendio se levanta y extiende; poco a poco toman formas redondeadas, nubosas; la luz las penetra, los tintes cenicientos se platean, las mallas grises se sueltan y distienden; después el aire las dilata y se tornan azules, transparentes, color de cielo ó de mar tranquilo, las formas diluídas en el claro obscuro crepuscular de las brumas surgen y resucitan; al través de la azulada cortina, los prados y los árboles esmaltan el paisaje con sus verdes, vivos ó sombríos que las lluvias ó la aguada refrescaron; la luz solar, filtrada en las bajas nubes, se descompone y quiebra, según sean los reflejos, en matices opalinos verdosos ó dorados; á lo largo de los montes, como el adusto entrecejo de un titán pensativo, quedan largas fajas de nieblas parduzcas. Allí brilla la cumbre granítica; aquí negrea el valle; más lejos la floresta levanta los velos que le ciñó la noche. El sol invade el horizonte y se enseñorea del espacio y lo ocupa todo con su majestad y magnificencia, cual corresponde al rey del mundo. Y las nubes y las nieblas, atraídas por él, como las mariposas por la luz, van subiendo lentamente, y se inflaman y se encienden, mostrando en purpúreo fondo cuajados centelleos de bronce y oro, hasta que se dispersan por la atmósfera en grupos pajizos y nacarados.

»Otro espectáculo grandioso del Pirineo navarro es la brusca invasión de las lluvias en las postrimerías del período otoñal. Las borrascas establecen brutalmente su imperio, como las avalanchas caen. El cielo palidece de pronto; detrás de las crestas de las montañas aparecen las crestas de las nubes, hinchadas y de color de plomo; una primera bocanada de viento, á manera de fugaz pero característico prodromo, levanta torbellinos de polvo mientras las hojas ruedan con un chasquido sordo, como de pergamino viejo; de las márgenes de los riachuelos, de las veras de los bosques, de los hondos valles se alzan, unas tras otras, las nieblas hasta entonces invisibles; aquella repentina ascensión de lo informe sobrecoge. Parece que se asiste á la florescencia de algún lúgubre ensueño ó que la tierra abre sus sepulcros y da libertad á los muertos. El sol agoniza lanzando algunos rayos de color de fuego, de este mismo color con que brillan las hogueras entre las sombras de las ferrerías. Y al atravesar las apiñadas filas de los fantasmas,

entre los pliegues de sus sudarios serpentea la luz como si desenvainasen espadas ó se blandiesen lanzas. Pero la lucha dura poco; los vapores de arriba y los de abajo se funden; la claridad queda ahogada y su lugar lo ocupa una penumbra blanquecina, inmóvil y opaca, más tétrica y borrosa que los mares del caos. Entonces resuena una queja, algo semejante al balbucear de un lamento: es el huracán que se acerca. Se escuchan ayes, voces extrahumanas que se disputan, zumbidos de caverna, sacudimiento de árbol, rodar de peñas; un silbido agudo que se retuerce y comprime, y luego se extiende en vertiginosas espirales, un clamoreo, un redoblar, una explosión desesperada de los clarines del abismo. Las nubes se abren y la lluvia desciende fría, copiosa, menuda, hora tras hora, día tras día, rayando con sus gotas el fondo gris de las nieblas, con tan pertinaz continuidad, con tan inacabable chorrear, que la impresión de hallarse todo como diluído en el agua penetra en las almas, ensombrece el pensamiento y hace dudar del sol».

(8) *Geografía general del país vasco-navarro.*—Navarra, tomo I, página 76.—Hidrografía, por D. Julio Altadill.

(9) Véase la Geografía botánica, página 404 de la obra de G. Lespagnol, ya citada.

(10) Dato facilitado por la Dirección de Montes de la Excelentísima Diputación de Navarra.

(11) Véase el «Atlas de hongos comestibles y venenosos».—Adaptación española por el Dr. Telesforo de Aranzadi.—Barcelona, 1914.

(12) Véase la página 440 de la Geografía zoológica, en la obra de G. Lespagnol, ya citada.

(13) «Los torrentes que en su rápida carrera vienen á engrosar los ríos principales y secundarios de Navarra son innumerables: sus aguas limpias y cristalinas, porque las rocas de donde brotan abundantes se hallan al abrigo de los desprendimientos de terreno, que hacen fangosas las corrientes de los Alpes. De aquí nace que los pescados de los ríos de esta provincia, criados en sus finísimas aguas, tengan la carne apretada y el delicioso gusto que los hacen famosos entre los gastrónomos».—«España.—Sus monumentos y artes.—Su naturaleza é historia.—Navarra y Logroño», por D. Pedro de Madrazo.—Barcelona, 1886.—Tomo I, página 134. Las anteriores afirmaciones pueden ser aplicadas al río Irati sin restricción alguna.

(14) Véase Antropología y Etnología, por D. Telesforo de Aranzadi, en la «Geografía del país vasco-navarro», ya citada.

(15) Telesforo de Aranzadi.—«El pueblo euzkalduna».—Estudio de Antropología.—San Sebastián, 1889.

(16) Páginas 31 y 41 de la Gramática vascongada, de D. Arturo Campión.

El Príncipe Bonaparte, en su «Verbo vascongado», dividió los dialectos del euzkera en tres grupos. Los dialectos son 8 y los subdialectos 25. El euzkera de Oroz-Betelu en esta clasificación es un subdialecto del dialecto alto-navarro meridional, del grupo B.

En su «Carte des sept provinces basques, montrant la délimitation actuelle de l'euzkara et sa division en dialectes, sous-dialectes et varietés; Londres, 1863», el Príncipe Bonaparte divide el euzkera en 3 grupos, 8 dialectos, 25 subdialectos y 50 variedades.—Véase «Geografía lingüística del euzkara», por D. Arturo Campión.—Revista Euzkara. Año IV (1881), páginas 242 y 289.

De los ocho dialectos del euzkara, «cuatro se hallan aquende de los Pirineos: vizcaíno, guipuzcoano, alto-navarro septentrional y alto-navarro meridional; y cuatro allende: suletino, labortano, bajo-navarro oriental y bajo-navarro occidental. Los dos primeros de España y los dos primeros de Francia son los dialectos literarios. El suletino, el bajo-navarro oriental y el occidental pasan los puertos y se hablan en los valles de Roncal, Aézkoa, Salazar y Valcarlos. (Erronkari, Ayezcoa, Sarasaitzu y Luzaide)».—«La lengua baska», por D. Arturo Campión, página 197 del tomo I de la Geografía general del país vasco-navarro, ya citada.

D. Arturo Campión escribió en euzkera guipuzcoano una balada: «Orreaga», que vertida á varios dialectos y variedades de Navarra se publicó en 1880. Ella nos permite dar una muestra del euzkera de Oroz-Betelu. Dice así:

RONCESVALLES

Traducción.

I

Es la media noche. El rey Carlomagno está en Espinal con todo su ejército: no hay luna ni estrellas en el cielo; á lo lejos brillan hogueras en medio de los montes. Los Francos cantan en el pueblo, los lobos aullan terriblemente en torno de Altobiscar, los vas-

congados afilan sus hachas y sus dardos en las rocas y las piedras de Ibañeta.

II

Carlomagno, acongojado, no duerme; junto á la cama un pajecillo lee una historia de amor; un poco más lejos, el fuerte Roldán limpia la famosa espada Durandarte; mientras tanto, el buen Arzobispo Turpín reza á la Santa Madre de Dios.

III

Paje mío—le dijo Carlomagno el Rey—, ¿qué rumor es ese que rompe el silencio de la noche?—Señor—le responde el paje—, son las hojas del bosque de Irati, más grande que el mar, que se mueven con el viento.—¡Ay, niño querido!, parece el grito de la muerte, y mi corazón se amedrenta.

IV

La noche está sin luna y sin estrellas; brillan hogueras á lo lejos en medio de los montes; los Francos duermen en Espinal; los lobos aullan en torno de Altobiscar; los vascongados afilan sus hachas y sus dardos en las rocas de Ibañeta.

V

¿Qué ruido es ese?—pregunta nuevamente Carlomagno—, y el paje, ya dormido, no le contesta.—Señor—dice Roldán el fuerte—, es el torrente de la montaña, es el balido de los rebaños de Andresaro.—Parece un gemido—contesta el Rey Franco.—Así es, Señor —le dice Roldán—; esta tierra llora cuando se acuerda de nosotros.

VI

Carlomagno, inquieto, no puede conciliar el sueño; la tierra y los cielos están sin luz; los lobos aullan en Altobiscar; las hachas y los dardos de los vascongados brillan entre los robles de Ibañeta.

VII

¡Ah!—suspira Carlomagno—; no puedo dormir; la fiebre me quema. ¿Qué ruido es ese?—y Roldán, dormido, no le contesta.—Señor—dice el buen Turpín—, rezad, rezad conmigo. Ese estruendo es el canto de guerra de Basconia, y hoy es el último día de nuestra gloria.

VIII

El sol ilumina los montes; Carlomagno, vencido, huye «con su capa colorada y su birrete de plumas negras». Los niños y las mujeres bailan en Ibañeta. Ya no hay extranjeros en Basconia, y hasta el cielo sube el *irrintz* (a) de los montañeses.

ORREAGA (1).

Versión al dialecto vulgar de Oroz-Betelu (Navarra), por D. Germán Garmendia.

I

Gaberdia da Karlomano Erregea Auritzberrin (2) dago bere ejerzito arekin. Zeruan ez da ageri ez ilargirik, ta ez izarrik; urrunera sugar andiak argitzen dute mendianartean; Fransesak kantatzen ari dire errian Altabizkarreko inguruetan senti dira otsoen izigarrizko añuriak, eta Euskaldunak zorrozten dituzte bitartean ber en dardo ta aizkorak Ibañetako arsu ta arrietan.

II

Arrankur iarekin Karlomanok ezin du loa artu; guatzear en ondoan bere pajecho batek leitzen du amoriozko kondu bat; urrunchago, Erroldan indartsuak garbitzen du bere. Duran-darte ezpata famatua, eta Turpin arzobispo onak otoitz egiten dio Jangoikoaren Ama santuari.

III

Pajecho nerea—dio Errege Karlomanok; zer da gabazco isiltasuna austen duen arroitu ori?—Jauna—erresponditzen dio pajeak—; Iratiko, ichasoa baño andiyagoko oyanaran ostoak dira,

(a) Irrinz.—Grito estridente, sonoro y prolongado que los pastores hacen resonar en los flancos de las montañas y que los vascos en general lanzan en señal de alegría.—Diccionario Vasco-Español-Francés, por el Presbítero Resurrección María de Azkue.—Bilbao, 1905.

(1) Es el nombre basco de Roncesvalles.

(2) Auritz-berri es el pueblo llamado en castellano Espinal, perteneciente al valle de Erro.

aiziak mugitubak.— Ah! gazte maitia, eriotzaren oyuba iduridu du, eta nere biotza beldur da.

IV

Gaba arras iluna da. Ez ilargirik eta ez izarrik ezda ageri zerubetan; urrunera sugar andiak argitzen dute mendienartean; Fransesak lo daude Auritz-berrin; Altabizkarreko inguruetan otsoak añuriaz daude, eta Euzkaldunak zorrotzen dituzte beren dardo ta aizkorak Ibañetako arsuetan.

V

Zer da arroitu ori?—galdetzen du berriz Karlomanok, eta pajiak, errendituba loaz, errepoztua ez dio ematen.—Jauna—, dio Erroldan indartsuak—; mendiko ibaya da, Andresaroko ardi—salduen marraka da.—Aliaitza bat iduri du—, erran zuen Errege Fransesak.—Egia da, Jauna;—dio Erroldanek—; erri onek nigar egiten du gutaz eroitzen denean.

VI

Arrankurarekin Karlomanok ezin du loa artu; lurra eta zeruak ilumbetan daude; otsoak daude añuriaz Altabizcarren; Euskaldunen aizkorak eta dardoak argitzen dute Ibañetako aritztartetan.

VII

Ah! suspiratzen du Karlomanok.—Ezin loa artu dut sukarrak erretzen nau. Zer da arroitu ori?—Eta Errodanek, loakartua, ez zion erresponditu.—Jauna—, dio Turpin onak—; otoitz intzazu nerekin. Arroitu au Euskal-Errico ger kantua da, eta gaur da gure loriaren azkeneko eguna.

VIII

Iruzkiak argitzen ditu miendiak. Garaitua Karlomano iyesi dua, «bere luma beltz, ta bere kapa gorriarekin». Ume ta andreak, dantzan ari dire kontentuz beteik Ibañetan Arrotzarik ez da Euskal-Errian, eta menditarren irrintziak eiltzen dira zeruraire.

Versión de Oroz-Betelu.—Si se atiende á la situación topográfica de Oroz-Betelu, no puede menos de sorprender el encontrar nuevamente, en lugar que no dista mucho de Val-de Erro y que está tocando á la Aézkoa, casi todas las formas del dialecto guipuzcoano muy bien conservadas. Las diferencias que separan á la versión guipuzcoana de la actual, estriban principalmente en el empleo de ciertos términos diferentes. Es la única circunstancia notable de la versión.

«Orreaga» (Roncesvalles), por D. Arturo Campión, páginas 17, 93 y 123.

(17) Nueva Geografía Universal, por Eliseo Reclus.—Madrid, 1888.—Tomo II, página 384.

(18) Sobre la personalidad del vasco, puede verse el discurso «La personalidad eúskara en la Historia, el Derecho y la Literatura», conferencia leída en el Centro Basko de Bilbao el día 27 de Abril de 1901 por D. Arturo Campión. Y la obra «El genio de Nabarra», del mismo autor.

(19) Ya en el siglo xv se cultivaba el trigo en Oroz-Betelu. En un documento de la época, refiriéndose á Oroz-Betelu, dice así: «Interrogado de qué viven dixo que viven sobre la labranza de pan e vino et que un año con otro cugen para provisión de medio año e vino para medio año e con esto e con algunos pocos ganados que han pasan su vida».—Comisión del Rey D. Johan y la Reyna Doña Blanca, para hacer información en qué números de fuego fueron tasados antiguamente cada pueblo y la posibilidad del tiempo que se dió la comisión.—Libro de fuegos de la Merindad de la ciudad de Sangüesa.—Año de 1428.—Folio 107.—Archivo de Navarra.

(20) *Los mayordomos* son los encargados de administrar los gastos de las fiestas y de hacer los honores mientras ellas duran. Ellos son los que abren el baile público bailando con las *mayordomas*. Son elegidos por los anteriores, con la aprobación del pueblo, en el tercer día de las fiestas, y desde ese momento pasan á ser los verdaderos mayordomos, durando en su cargo el primero y segundo día de las fiestas del año siguiente, en que se eligen los sucesores. La elección se lleva á cabo ofreciendo al futuro mayordomo un vaso de vino (de agua con azucarillo para las mayordomas); al aceptarlo, se entiende que admite el cargo.

(21) No queda ni recuerdo de los antiguos y vistosos bailes vascos: aurresku, mutil-dantza, espata-dantza, soka-dantza, etc.

(22) *Mecetas*. Fiestas peculiares de Navarra, donde se reunen

las gentes de uno ó varios pueblos y danzan hombres y mujeres al son de las dulzainas y tamboriles.—Página 579 del Diccionario de Antigüedades del Reino de Navarra, por D. José Yanguas y Miranda.—Pamplona, 1840.—Tomo I.

(23) En 1553 las Cortes de Pamplona dieron una ley prohibiendo absolutamente las mecetas en el Reino, á ruego del Virrey Duque de Alburquerque, que decía: «Assi bien porque en algunas partes deste rreyno se hacostumbrâ juntar a cierta fiesta que se llama mecetas y no espera otro efecto sino para comer, beber, jugar y destruir las haziendas que se probea y mâde q no haya estas mecetas o a juntamentos dellas en ningún grado de parêtesco solas penas q hay puestas en lo de las misas nuebas y otras cosas desta calidad» (que solian ser festines pantagruélicos). Las penas para los que se juntaran en mecetas eran «veinte días de cárcel y destierro de un mes del lugar donde viben sin rremisión alguna y más en cada diez libras fuertes la metad para el acusador y la otra metad para nuestra Cámara y fisco por cada vez q côtraviniere assi los q conbidarê como los q fuerê alas dgas mecetas».—Archivo de Navarra.—Sección de Espectáculos, etc.—Legajo 1.º, carpeta 1.ª

(24) Realmente, Oroz-Betelu no pertenece ya al valle de Arce. Pero por tradición de cuando formaba parte de él, sigue acudiendo á esa peregrinación en compañía del vecindario de los pueblos que ahora componen el mencionado valle.

(25) Véase la Historia de Roncesvalles, por Sarasa.

(26) «No hay superstición que haya echado más raíces en el país vasco que la de la creencia en las brujas y hechiceras. Observa, con fundamento, el escritor inglés citado poco ha (Wentworth Webster en «Basque legends»), que cabalmente, por hallarse tan difundida entre los habitantes de la montaña esta superstición, es por lo que no ha pasado todavía á la categoría de las leyendas. — Navarra y Logroño, por Madrazo. — Tomo I, página 293.

La creencia en la brujería se hallaba tan arraigada en Navarra, y tan criminales se reputaban sus prácticas, que en muchos documentos del siglo XVI se equiparaba á las brujas y brujos con los que cometían delitos de lesa majestad. Por los años 1525 se formó causa de brujería contra muchos habitantes del Roncal, de Salazar, Aezcoa y Aoiz. El Juez de la causa, D. Pedro Balanza, hizo figurar entre las personas de quienes se valió para la sustanciación y sentencia, á un capellán, dos verdugos y dos brujos que por ciertas señales conocían á todos los demás. Hízose justicia de muchos de ellos, y entre las pruebas de brujería refiere el Obispo Sandoval, en su Historia de Carlos V, que una bruja voló en medio del día desde el tribunal donde se la estaba juzgando á una torre muy elevada, de cuyo hecho dieron testimonio el juez, el escribano, todas las personas que estaban en la sala del tribunal y cuantos ocupaban la plaza del pueblo, que vieron el vuelo de la bruja.—Navarra y Logroño, por Madrazo.—Tomo I, página 298.

«En el siglo XIV consta la condenación del cura de Bargota, por atribuírsele vuelos aéreos; la de las brujas de Navarra, que en 1527, en número de 50, pagaron con azotes y cárcel el rumor de sus brujerías; en 1610 se procesó á muchas de Logroño, entregando la Inquisición al brazo secular á solo María Zozaya, que murió agarrotada». «Los famosos *aquelarres* de Zugarramurdi dieron lugar en el siglo XVII á un proceso (apócrifo, según todos los indicios) que Moratín comentó».—Enciclopedia Universal ilustrada Europeo-Americana.— Barcelona.— José Espasa é Hijos.— Editores.—Palabras «Brujería» y «Aquelarre».

«Las *Lamiñak*, verdaderas hadas ó *lamias*, apenas se diferencian de las hadas célticas más de lo que se diferencian entre sí las de Escocia, Irlanda, el País de Gales y el Cornuailles ó Baja Bretaña. Las leyendas en que figuran son casi las mismas en todas partes: bajan á las casas por las chimeneas, se apoderan de los niños no bautizados, los truecan, pero no les hacen daño; cuidan del aseo de los hogares y ejecutan otras cosas en provecho de las familias que protegen; como el Bassa-Jaun y la Bassa-Andre, aborrecen las campanas de las iglesias y escuchan con tristeza su tañido. En otros tiempos fueron grandes constructoras de puentes y aun de iglesias (entre los vasco-franceses pasan por construcciones de las hadas ó *lamiñak*, la iglesia de Espés y el puente de Licq); pero solían verse defraudadas en el pago, que era se les entregasen algunas almas al acabar las obras. Fuentes y molinos hechos por ellas cítanse muchos en las Landas y tierra de Gascuña; pocos en verdad en el país vasco».—Navarra y Logroño, por D. Pedro de Madrazo. Tomo I, página 337.

Una lamia (el cuento es corriente en el país vasco) solía visitar todas las noches el hogar de un caserío. Bebíase la leche que estaba calentándose junto al fuego y se marchaba silenciosa y alegre. El marido le dijo á la mujer: Voy á escarmentar á esa ladrona.

Y vistiéndose con las ropas de su mujer, se sentó á hilar en el rincón más obscuro de la cocina. A la hora de costumbre, la lamia apareció; pero notando algo extraño, se detuvo en la puerta. —¿Por qué no pasas?, preguntó el casero.—Tú no eres la de todas las noches, contestó la lamia.—¿Y en qué conoces?—En que la otra, hilando, hacía *firri-firri*, y tú haces *farra-farra*.—Es que el lino es más grueso. Pero acércate y toma la leche. Y cuando la lamia se inclinaba para beber, el casero se la lanzó hirviendo á la cara. La lamia huyó dando gritos de dolor. Y no volvió á aparecer por el caserío. Mas desde entonces la desgracia cayó sobre él: fallaron las cosechas, murió la vaca y enfermó el casero. Y á poco el caserío quedó deshabitado y fué hundiéndose poco á poco.

«La imaginación de los bascos, ayudada por la confusa reminiscencia de los países que los primeros euskaros habitaron, no se olvidó de forjarse en los Pirineos seres misteriosos y extraños, que sirven de lazo supersticioso entre la creación material y visible y el mundo fantástico de las larvas y los espíritus. El más popular de estos mitos pirenaicos es el Señor-Salvaje (Baso-Jaun), especie de monstruo de faz humana, que el bascongado se figura en el fondo de negros abismos ó en lo profundo de las selvas. La estatura de Baso-Jaun es alta, su fuerza prodigiosa; todo su cuerpo está cubierto de un largo vello liso que se asemeja á una cabellera; anda derecho como el hombre; lleva un palo en la mano y supera á los ciervos en agilidad. Si el viajero que apresura sus pasos en el valle ó el pastor que vuelve con su rebaño huyendo de la tempestad que se acerca, oyen que les llaman por su nombre, que se repite de colina en colina, ya lo saben, ¡aquella voz es la de Baso-Jaun!; cuando al murmurio de los vientos y á los sordos gemidos que á las selvas arrancan los primeros estrépitos de la tempestad se unen aullidos extraños, ¡es que los lanza el Baso-Jaun! ¿Quién es ese negro fantasma iluminado por el rápido relámpago, que se alza en medio de los pinos ó se acurruca sobre algún tronco podrido, separando las largas crines á través de las cuales brillan sus resplandecientes ojos? ¡El Baso-Jaun! ¿Oís andar detrás vuestra (sic) á un ser invisible; sus cadenciosos pasos acompañan el rumor de los vuestros? ¡Pues es el Baso-Jaun; siempre el Baso-Jaun!»

«El bascongado cuenta al amor de la lumbre el encuentro que tuvo con el Señor-Salvaje cuando era joven y llevaba la vida de pastor; marca la hora y el sitio, describe el paisaje y no vacila en

confesar su miedo, del cual participa el infantil auditorio, que con la más ávida curiosidad escucha el relato del abuelo. Era durante una noche obscura y fría de invierno; los vientos silbaban á través de las ramas de los árboles; la niebla descendía, y caía blanca y helada nieve. El pastor, de vuelta de las altas montañas, caminó solo hasta media noche, y se vió obligado á detenerse en el bosque porque lo denso de la niebla le ocultaba el camino; paróse: un tronco de árbol cortado á la altura de las ramas se alzaba ante él, todo cubierto de nieve; el montañés, distraído, lo golpeó maquinalmente con su palo y, repentinamente, el tronco, al parecer inanimado, da un salto terrible; la nieve que le cubría cae como un velo y deja ver al pastor, inmóvil de terror, á Baso-Jaun, rugiendo como un león, con los ojos encendidos y la crín erizada..... El narrador del hogar cuenta este extraño incidente con tono de verdad y convicción, y deja adivinar que él es el héroe de la aventura; pero él oyó relatar el hecho á su padre, quien á su vez lo oyó á su abuelo. Así se podrían remontar doscientas generaciones.—Los Pirineos, por Mr. A. Chaho. — Revista Euskara. Tomo II, página 279, tomado de la obra «Biarritz entre les Pyrenées et l'Océan», por Augustín Chaho, página 164.

Madrazo, en Navarra y Logroño, tomo I, página 335, dice: «Creemos que este mito del Baso-Jaun ha podido muy bien originarse en las lóbregas é imponentes soledades de las selvas pirenaicas; porque es de advertir que siempre para el poeta euskaro fueron temerosas é imponentes las profundidades de los bosques, principalmente al internarse en ellas de noche. Si el Baso-Jaun es creación de la fantasía popular en la montaña, habrá probablemente nacido como ser terrorífico, gigantesco y fuerte, con todos los caracteres del ente sobrenatural mixto de hombre y fiera, dotado del don de ubicuidad y de otras cualidades maravillosas, cual lo representan algunas leyendas, recorriendo cual impetuoso huracán tranquilos valles, montes enhiestos y precipicios espantables, arrasando los campos, tronchando las selvas y sembrando por doquiera la ruina y la desolación». Madrazo, «Navarra y Logroño», tomo I, página 335.

«El Baso-Jaun, entre feroz y bobalías, figura en otro cuento visiblemente tomado de la invención homérica que cuenta el apurado trance en que se vió Ulises con Polifemo y sus cíclopes antropófagos. Aquí Baso-Jaun, como el gigante síclo, tiene un solo ojo.—Volvían de su casa juntos y caminando muy contentos dos

soldados de un mismo pueblo que acababan de obtener su licencia. Sorprendióles la noche dentro de un bosque; pero como al anochecer habían visto salir humo en cierta dirección hacia allí dirigieron sus pasos, y se encontraron á la puerta de una mala *borda* (casa en el monte, caserío). Llamaron, y una voz desde dentro les preguntó:—¿Quién va?—Dos camaradas, contestaron.—¿Qué buscáis?—Alojamiento para esta noche.—Abrese la puerta, entran los dos soldados, y ciérrase de nuevo. Aunque muy valientes, ambos quedaron aterrados al verse en presencia de un Baso-Jaun, hombre en la figura, pero todo cubierto de pelo y con un solo ojo en medio de la frente.—Baso-Jaun les dió de cenar, y terminada la cena los pesó á los dos y dijo al más gordo: tú para esta noche, ese para mañana, y sin más preparativos le trinca con un enorme asador, atravesándole de parte á parte, vestido y todo; le pone á asar y se lo come. Preséncialo el otro, espantado, y no sabe qué hacer para salvar la vida. Baso-Jaun se queda dormido después de la nefanda cena; entonces el soldado se apodera del asador que había servido para tostar á su pobre compañero, lo hace ascua, se llega cautelosamente al monstruo y se lo introduce en su único ojo. Baso-Jaun despierta dando alaridos de dolor y la emprende con el pérfido huésped, buscándole á tientas por todos los rincones; pero el soldado se refugia en el establo entre los corderos, de donde sin embargo no puede salir, por estar cerrada la puerta. Al otro día, de madrugada, abre el terrible dueño la puerta del establo, y presumiendo que está allí el soldado, para apoderarse de él resuelve que sus corderos salgan uno á uno, pasando por debajo de sus piernas; mas el soldado era ladino é imagina desollar un cordero, cubrirse la espalda con su piel y salir á gatas, dejando burlado al gigante cuando éste fuera tentando el vellón de los corderos al desfilar de aquella manera. Pónelo por obra, pero hizo su mala suerte que la piel que le cubría se le quedase á Baso-Jaun entre las manos, dándole claramente á entender que el hombre se le había escurrido.—Corría el soldado á todo correr y Baso-Jaun detrás dando mil tropezones, y desesperando de alcanzarle le grita: —Oye, toma, para que cuando estés en tu casa puedas referir á todos tu hazaña. Y le arrojó un anillo. El soldado lo recoge y se lo pone en el dedo, pero el anillo empieza á hablarle y le dice: ¡Aquí estoy! ¡Aquí estoy!—Corre el soldado; el monstruo ciego corre detrás: parecen los dos cuerpo y sombra.—El soldado, rendido, viéndose ya en poder de Baso-Jaun, al acercarse á un río

intenta arrojar allí el anillo; pero no puede sacárselo. Entonces se arranca el dedo y lo tira con el anillo al río. Y como desde el fondo del agua el anillo seguía gritando: ¡Aquí estoy! ¡Aquí estoy!, Baso-Jaun, al oir esta llamada, se precipita en la corriente y en ella se ahoga. El soldado pasó muy tranquilo el río por el puente y llegó contento á su aldea».—Vinson: «Le Folk-lore du pays basque»; página 43 y siguientes. Tomado de Cerquand, el cual lo recogió de Jean Sallaber de Aussuruq.—Citado por Madrazo en «Navarra y Logroño». Tomo I, página 332.

«Al Baso-Jaun acompaña la Baso-Andre, ó mujer (mejor señora) de las selvas. Esta se nos ofrece en unas leyendas como hechicera, en otras como una especie de sirena terrestre, mujer hermosa de medio cuerpo arriba, alojada en su gruta y peinando su rizosa cabellera con peine de oro, en apartada montaña».—Página 337 de Madrazo, tomo I.

«No deben rechazarse indistintamente como apócrifos ó fabulosos los relatos de los bascongados sobre las apariciones del hombre de las selvas en los Pirineos occidentales. En estos montes se han hallado verdaderos salvajes, y su existencia no puede ponerse en duda por más inexplicable que parezca. Algunos obreros que en 1790 trabajaban en el bosque de Irati en la preparación de arboladura para la marina, observaron diferentes veces á dos individuos de esa clase; Le Roy, que dirigía sus trabajos, relata este hecho interesante en una de sus Memorias científicas. Uno de los salvajes, joven mujer, de larga y negra cabellera, iba desnuda y era notable por sus formas elegantes y sus facciones armoniosas y bellas, á pesar de la extremada palidez de su rostro; habíase acercado á los trabajadores y los miraba aserrar árboles, con más apariencias de curiosidad que de temor; las palabras que se dirigían los obreros excitaban visiblemente su atención».

«Animada por el éxito de su primera visita volvió al día siguiente á la misma hora. Los obreros habían formado el proyecto de hacerla prisionera, si era posible conseguirlo sin causarle daño alguno: uno de ellos se acercó á ella arrastrándose, mientras que otro de sus compañeros hablaba en alta voz, gesticulando con viveza para cautivar la atención de la joven salvaje; pero en el momento en que el leñador alargaba el brazo para agarrarle la pierna, un grito de alarma, que salió del vecino bosque, advirtió á la muchacha la clase de lazo que se la tendía; dió entonces ella un salto con una agilidad sorprendente; huyó hacia la selva con la rapidez

del relámpago y no volvió más, ignorándose la suerte de la pareja salvaje.—Chaho: «Los Pirineos». Revista Euskara, año segundo, página 281; tomado de «Biarritz entre les Pyrenées et l'Océan», por Chaho, página 169.

(27) Etnología, por D. Telesforo de Aranzadi, página 171, en la Geografía general del país vasco-navarro, ya citada.—Debe leerse el párrafo completo.

(28) Sorprende, en primer lugar, la conformidad de los jóvenes oroztarres con las decisiones de sus padres, y luego los positivos resultados de estas uniones. Lo primero tiene su explicación en la obediencia filial y en las condiciones de una vida dura que no consiente grandes vuelos al amor. En cuanto á lo segundo, dice Navarro Villoslada: «Los matrimonios por conveniencia en pocas partes son más felices, producen mejores resultados. Las causas son varias: la educación religiosa de la mujer, que la conserva firme en los peligros; la legislación civil, que da á los padres libertad completa de testar, lo cual se traduce en mayor autoridad de los padres y docilidad y sumisión de los hijos; las condiciones económicas, que hacen á los padres buscar para sus hijos cónyuges que no les hagan descender de categoría económica».

«La infidelidad conyugal es mucho menos frecuente en Navarra que en otros países. También son raros los celos. Tanto la mujer como el marido tienen necesidad de ser muy aplicados, si han de conservar el lustre de las casas, y ni uno ni otro tienen tiempo de ser infieles ni celosos. La ociosidad es madre de todos los devaneos».

«En este deseo de la conservación de la casa entra por mucho la legislación civil, que tiende á robustecer el tronco de la familia á expensas quizá de las ramas. Los padres se proponen, por lo regular, dejar heredero de la casa principal y de la hacienda que procede de la familia á uno de los hijos». Y la colocación de los otros supone esfuerzos tales que «el matrimonio tiene que vivir estrechamente unido, no puede desperdiciar el tiempo, ni perderse en imaginaciones y locuras».

Cuando se trata de personas que no se han visto, hay que procurar el conocimiento, hay que salir *á vistas*. Y en ellas se concierta la boda, ó no se llega á un acuerdo entre ambas partes. Navarro Villoslada describe bien esta ceremonia.—«La mujer de Navarra», por D. Francisco Navarro Villoslada.—Revista euskara. Año cuarto.—Pamplona, 1881.—Página 314 y siguientes.

(29) Y ello mismo indica la decadencia de este magnífico deporte en Oroz-Betelu, pues tan descuidado se tiene el lugar donde había de practicarse. El mal es general, aunque no viejo. Porque no hace aún tanto tiempo que Madrazo en «Navarra y Logroño», y hablando de Navarra, decia: «El juego de pelota se mantiene aquí á la altura á que llegó en la Edad Media en todo el país vascongado, cuando nuestros jugadores vascos eran llamados á hacer muestra de su habilidad hasta en las naciones extranjeras. No hay en esto la menor exageración: el Rey Enrique VII de Inglaterra, dice Francisque Michel en «Le Pays Basque», mandó pagar en 1494 á un jugador de pelota vizcaíno cuatro libras esterlinas. Verdaderamente, el documento de que saco esta noticia no expresa que fuera vizcaíno el jugador; dice que era sólo *español;* pero el escritor francés conjeturó sin duda que era vascongado, porque entre todos los españoles eran éstos los más distinguidos en el juego de pelota; mas ¿no puede ser, por la misma razón, guipuzcoano, alavés ó navarro? En aquel tiempo los vascofranceses disputaban la palma en este juego á los peninsulares, y era tan considerado en Francia este ejercicio que se le dió en el siglo XVII el nombre de *juego real*. Y Peña y Goñi escribía en 1892 (véase «La pelota y los pelotaris», por Antonio Peña y Goñi, 4.ª edición): «Lo mismo en Francia que en España, el juego de pelota, *le jeu de paume*, ha constituído para los vascos de ambas naciones el ejercicio popular por excelencia, la pasión predominante, un *sport* genuinamente regional».

«Raza admirable, hombres de fisonomía inteligente y fiera, de miembros vigorosos y musculatura de acero, dotados de una ligereza que ha dado margen al proverbio francés *il saute comme un basque;* amantes de su país hasta el exceso, altivos é independientes, sobrios, honrados y trabajadores, los vascos se han distinguido siempre en el juego de pelota y han hecho de las varoniles luchas de los frontones y plazas un espectáculo que puede calificarse de indígena, y en el que nunca han conocido rival».

«En la hermosa región vasco-francesa que se extiende por el departamento de los Bajos Pirineos, en ese incomparable tapiz de verdura que sombrean las montañas abruptas y alegra el rumor de regatas y riachuelos y el estrépito ensordecedor de las cascadas, el juego de pelota es una institución».

«Cuando después de la Revolución de 1789 los vasco-franceses fueron asimilados á la nación, dábase el caso frecuente de deser-

tar los soldados de la región vasca y huir á su adorado lugar, incapaces de vencer la nostalgia que, alejados de allí, los devoraba lentamente».

«Lavigne ha dicho que, sabedores de que se organizaba un partido de pelota en Baigorry, 14 soldados vascos dejaron el Ejército del Rhin, llegaron á su pueblo, jugaron y ganaron el partido, y volvieron á las filas en el momento en que debían recoger nuevos laureles en la batalla de Austerlitz».

«Y Ader ha escrito que, para tomar parte en un partido de pelota, varios soldados vascos del país de Bassusarri habían ido allí desde las márgenes del Danubio».

«Los dos hechos constan en la interesantísima obra de Garat *Origenes des basques de France et d'Espagne*».

En 1818 se suplicaba á las Cortes de Navarra, en papel anónimo que parece ser redactado por eclesiástico, se prohibiera el juego de pelota llamado blé, al menos en las paredes de las iglesias y lugares sagrados, porque tan violento ejercicio producía graves accidentes y el desenfreno de la pasión producía continuas ofensas de palabra á la moral y á la religión, más graves porque se acostumbraba á jugar en las paredes de los templos, atrios de las iglesias ó cementerios, sin que la autoridad pudiera contener esos excesos.— Archivo de Navarra.— Sección de Espectáculos, etc.— Legajo primero, carpeta 58.—Eso mismo prueba la intensidad que el juego de pelota llegó á alcanzar en Navarra, como en todo el país vasco. Verdad es que esta edad de oro de la pelota ya pasó. Con sentidas palabras nos lo dice Peña y Goñi («La pelota y los pelotaris», tomo I, página 56). «Las plazas de antaño, toscas, sin adorno, con sus asientos de piedra y sus anfiteatros ó barreras desvencijadas, abrasadas por el sol; aquellos campos de batalla primitivos en que los jugadores jugaban su dinero y en que los corazones latían violentamente á impulsos del amor propio regional; aquel público de aldeanos y de curas, de indianos y de burgueses, que dejaba desiertos los lugares para acudir al punto de la lucha con el ardor de los antiguos romanos; las solemnes decisiones de los jueces, auxiliadas á veces por el público; aquella gravedad grandiosa é imponente que, en momentos dados, esparcía por la plaza un ambiente de templo; todo aquello desapareció, quizá para siempre»..... «Ahora la pelota se cultiva más por lucro que por deporte».

(30) «De los juegos de cartas, y principalmente del *mus*, que

es su entretenimiento favorito en las posadas, cafés y tabernas, no hablo porque no forman parte del cuadro de los regocijos públicos, que es ahora nuestro tema; pero no puedo olvidar que he visto jugar al *mus* en Navarra hasta dentro de un coche, en el camino de Aoiz á Roncesvalles, sirviendo de mesa de juego el manteo de un cura, extendido sobre las rodillas de los jugadores».— «Navarra y Logroño», por Madrazo.

(31) «En corroboración de esto, puedo ofrecer un testimonio propio elocuentísimo: durante mi juventud hube de conducir quincenalmente grandes sumas de dinero desde Pamplona á la montaña navarra, con destino á la importante fábrica-fundición de Orbaizeta, situada entre Roncesvalles y los bosques de Irati. Mi persona, mi cometido y mi *cuantioso* equipaje eran del dominio público. Jamás llevé otra compañía que un hombre para cuidar de mi caballo; ni llevaba más armas ni las creíamos necesarias, conocedores como éramos del alma montañesa. Con frecuencia caminábamos por senderos apartados de la circulación, pero no más que para ganar tiempo. Ni una sola vez, al cruzar con un montañés y saludarnos, omitió su ofrecimiento franco y sincero: ¿Quiere V. que le acompañe? Ni una sola vez lo creí preciso, ni alteré las fechas fijas de ida y vuelta. Esos montañeses eran mi *Guardia civil*».—(Nota de D. Julio Altadill).

(32) En Oroz-Betelu se dan casos, como después veremos, en que el marido, dejando á su mujer é hijos, emigra al extranjero en busca de ocupación más lucrativa y menos penosa que la á que se ve sometido en el pueblo. Bien es verdad que la familia no queda por eso desamparada, pues él envía frecuentemente dinero; pero no es menos cierto que la marcha se hace generalmente contra la voluntad de los que se quedan, y venciendo escenas verdaderamente fuertes.

(33) Comisión del Rey D. Johan y la Reyna Doña Blanca, para hazer información en qué números de fuego fueron tasados antiguamente cada pueblo y la posibilidad del tiempo que se dió la comisión.—Archivo de Navarra.—Libro de fuegos de la Merindad de la ciudad de Sangüesa.—Año de 1428.—Folio 107.

(34) Los artalanes ó auzolanes son vecinos que por prestación personal trabajan por orden del Ayuntamiento en obras de utilidad pública. Según el Fuero navarro, el Alcalde es el encargado de llamar á artalán ó auzolán. Hasta hace cuatro años, en Oroz-Betelu los vecinos estaban obligados á ir al auzolán unas siete

veces al año durante dos ó tres días cada una y por tandas de á 20, para arreglar los caminos. El Ayuntamiento, por medio del Alguacil, avisaba á los vecinos qué día tocaba ir á cada uno, debiendo el que faltase abonar al Ayuntamiento 2'50 pesetas por cada día eludido. Los auzolanes recibían por la mañana un vaso de aguardiente y pinta y media de vino (1'10 litros). Mas ahora ha desaparecido realmente el auzolán, pues se ha quitado á éste su carácter obligatorio; los vecinos que quieren trabajar en labores encomendadas al auzolán lo hacen como jornaleros, cobrando 3 pesetas diarias que el Ayuntamiento les abona.

(35) Estas lámparas pueden ser substituídas por otras de 16 y 32 bujías, respectivamente, de filamento metálico que consumen lo mismo. En efecto; la de 5 bujías de filamento de carbón, á razón de 3'5 vatios por bujía, consume 17'5 vatios, y la de 10, á razón de 3'5, 35. Las de 16 y 32 bujías de filamento metálico, á razón de 1'10 vatios por bujía, consumen 17'60 y 35'20 vatios respectivamente. El cambio, por consiguiente, puede hacerse y está ya permitido por casi todas las fábricas de flúido eléctrico.

(36) Véase la página 865 del tomo I de Navarra, de la Geografía general del país vasco-navarro, ya citada, donde D. Julio Altadill hace un cumplido elogio de la Administración municipal y provincial de Navarra. Entre otras cosas dice lo siguiente: «Los Municipios son dignos de la libertad administrativa que les otorga la Diputación». «Toda la cuentadancia se rinde al día; el retraso de un trimestre no se ha conocido; en una palabra, marcha como el más afinado cronómetro». «El presupuesto provincial se amolda maravillosamente á la organización que tiene de muy antiguo la Corporación foral». «Los desfalcos, falsificaciones, agiotajes, ocultaciones, irregularidades y demás maravillosos juegos de manos que diariamente amenazan la Administración pública fuera de Navarra, son aquí palabras que sobrarían en el Diccionario foral, porque no se recuerda un solo hecho al que puedan aquéllas aplicarse».

(37) En las calizas compactas, cuando no están cubiertas de un limo fértil (dice Lespagnol en su Géographie Générale, página 251), la superficie permanece denudada y la hierba pobre sólo alimenta ganado lanar. Y en la misma obra, página 527, se lee: «Por la tala el hombre ha ejercido indirectamente una acción nefasta sobre el suelo, la circulación de las aguas y aun sobre el clima. En los países agrícolas la tala tuvo lugar tempranamente;

vastos mantos forestales han desaparecido así; en las montañas se han cometido grandes abusos; en los Alpes, al Sur de la Durance, la tala ha determinado la denudación y la formación de barrancos en las pendientes, y hecho renacer la *torrencialidad* de los arroyos. En los Pirineos no quedan ya más que jirones de los antiguos bosques; el hombre es el principal culpable; las forjas catalanas, que trabajaban el hierro con carbón vegetal, han destruído gran número de bosques en la parte oriental; por otra parte, el ganado lanar y sobre todo las cabras, llevadas á las cortas, destrozan los brotes y la selva pirenaica desaparece poco á poco, y se forman torrentes que, sobre el suelo sin defensa, arrancan una masa prodigiosa de materiales».

«El hombre ha comprendido el peligro; plantaciones de árboles y de hierba han sido organizadas con método en las montañas, en las regiones más amenazadas, con el fin de disminuir la potencia de destrucción de los torrentes».

(38) ..... «hay que admirar á esos valerosos hijos del trabajo, á los cortadores de árboles en las selvas del Irati y del Roncal, por su agilidad y conocimiento, su fuerza y maña para no perecer varios diariamente bajo el peso de las seculares hayas y elevados pinos de varias toneladas, rendidos á tierra sin más elementos que hercúleos brazos y aceradas hachas; es de contemplar, á continuación del corte, cuán rápidamente efectúan el desenramado de los árboles, su descortezamiento y la reducción á piezas de escuadría desbastada y longitudes de 10 á 20 metros, las cuales pasan después á poder de los almadieros».....

«Constituye la profesión mencionada hasta un orgullo de los que la ejercen, convencidos, cual se hallan, de que su vigor físico y experiencia comprobadas les permite burlar constantemente el peligro de perecer aplastados al derribar un día y otro día, sin intermitencia ni descanso, los admirables ejemplares de hayas del Irati y pinos del Roncal, que durante muchos decenios no ha logrado humillar el aquilón feroz del Pirineo».—Página 555 del tomo I de Navarra, de la Geografía del país vasco-navarro, ya citada.

Son frecuentes en el país vasco las apuestas de hacha, espectáculo típico y curiosísimo, donde los más famosos cortadores de árboles, ante entusiasta y numeroso público, luchan por quién parte antes varios gruesos troncos preparados de antemano.

(39) .....«dos almadieros, hombres intrépidos, avezados á esta

difícil y peligrosa labor, los cuales, á pesar de su probada destreza, rinden un cuantioso tributo á la muerte, porque toda su habilidad é intrepidez resulta impotente con frecuencia ante los grandes riesgos que para su profesión ofrecen las angosturas de Isaba, Urzainqui y Roncal, Ochagavia, Esparza y Navascués, Arive, Oroz-Betelu y Ecay».....—Página 554 del tomo I de Navarra, de la Geografía general del país vasco-navarro, ya citada.

(40) Véase la página 546 del tomo I de Navarra, de la Geografía general del país vasco-navarro, ya citada.

(41) Mapas de las zonas y de las cuencas hidrográfico-agrícolas de Navarra.

(42) No ha sido esta equivocación exclusiva de Oroz-Betelu. Pero en muchas partes se han enmendado ya, no suprimiendo todo cultivo sino eligiendo aquellos que mejor se adaptaban á las condiciones de la localidad. «En Francia y en otros muchos países los pequeños propietarios, queriendo recolectar en sus tierras con qué satisfacer sus necesidades, aun cuando el suelo fuese desfavorable, comprendieron que debían entregarse á un cultivo intensivo de las especialidades mejor adaptadas á su suelo».—Lespagnol: Géographie Générale, 7.ª édition, página 540.

(43) He aquí cómo describe Madrazo en su obra «Navarra y Logroño» el modo de layar: «Un gañán á un lado, más allá acaso una mujer, están removiendo el terreno confiado á su ruda tarea: tiene ella en la mano una pesada horquilla de hierro de dos enormes púas, que va á introducir verticalmente en el suelo con toda su fuerza; él, que la ha introducido ya, se ha puesto de pie sobre la parte horizontal que sirve de base á las púas para hincarla más, y después, con un violento empuje hacia atrás, haciendo palanca, revuelve la tierra regada con sus sudores, la cual se levanta en montones dejando profundos hoyos, donde las simientes germinan en contacto con los más abundantes jugos».—Tomo I, página 233.

(44) El error capital en los cultivos de Oroz-Betelu ha sido éste: no haber dedicado á prados naturales la mayor parte de las extensiones roturadas. La vida, que ahora se presenta trabajosa y dura al oroztar, se le tornaría más fácil y agradable, porque, como dice Hidalgo Tablada, cada vez con mayor razón, «todo pueblo dotado de mucho prado natural es siempre rico». Ganadería en vez de agricultura, eso es lo que está pidiendo la naturaleza en Oroz-Betelu.

(45) Los pequeños propietarios de la montaña residen en sus

tierras y las cultivan por sí mismos».—Navarra y Logroño, por Madrazo, tomo I, página 247.—Es, en efecto, digno de hacerse notar el decidido empeño que los montañeses tienen en asegurar su independencia personal con la adquisición de una propiedad que les libre de sucumbir á las exigencias de los grandes propietarios, sobre cuyos abusos se levanta el caciquismo que azota á las regiones castellanas.

(46) He aquí cómo se cazan las palomas en Roncesvalles, 20 kilómetros al Norte de Oroz-Betelu: .....«llegamos por fin á la Antosta, llamado así en el país el emparrillado de ramaje tras el cual se oculta el cazador».

«No habían transcurrido diez minutos cuando oimos fuerte griterío en el monte de nuestro frente donde estaban situadas las redes de Burguete, prontos ya y dispuestos los burguetanos para la cacería. Aquel griterío nos anunciaba la aproximación de alguna bandada de palomas. Y en efecto, vimos una que, pasando el monte, venía hacia nosotros encañonada en un barranco. Pronto la tuvimos á tiro, y al pasar á derecha é izquierda de nuestra Antosta disparamos, consiguiendo matar una torcaz».

«El día empezaba bien, y nos prometíamos continuaría de la misma manera. Había preludios de pasa general. Mil clases de pájaros pasaban en bandadas; no bien concluía una, pasaba otra, y otra y muchas: era una cadena no interrumpida de aves que en aquel día recibieran el impulso de adelantar en su pasa; pasaban por Mendichuri (monte próximo á Roncesvalles) bandadas innumerables de palomas; pero no era posible tirar á todas, porque iban en una extensión de dos kilómetros».

«.....Llegamos; y no bien nos reunimos á los cazadores, cuando las voces de alerta de los avanzados nos anunciaron la aproximación de alguna bandada de palomas. Todos corrimos presurosos á las Antostas para ocultarnos, y asomados á un agujero practicado en el ramaje vimos acercarse una bandada. A los gritos y ademanes de un hombre oculto en el ramaje de un árbol gigantesco, las palomas, asustadas, aceleran más su vuelo, y dejando caer la red quedaron aprisionadas ocho torcaces; las demás iban muy altas, pasando por encima de la red».

«Todos los cazadores convinieron en retirarse, no prometiéndose cazar más. El viento había cambiado, y el Norte no es favorable allí para esta cacería; pues dando el viento por detrás á la paloma se eleva y resiste bajar hasta las redes. Por el contrario,

con el viento Sur van las palomas muy bajas y es fácil dirigirlas».

«Las redes se colocan en un punto considerado como el paso natural de las palomas. Hay en un bosque abiertas cuatro ó seis calles, de tal manera que dichas aves al aproximarse puedan divisar un claro por donde atravesar el bosque sin elevarse. En las calles se colocan otras tantas redes de grandes dimensiones sujetas al suelo por un extremo y elevándose por el otro en plano inclinado hasta dos grandes árboles, en cuyas copas hay dos garruchas por las cuales corre una cuerda sujetando la red por las dos puntas. El extremo de la cuerda va á parar á una Antosta, donde un hombre la maneja».

«Cuando se anuncia la proximidad de una bandada, el encargado de la red atisba desde el agujero practicado en la Antosta la distancia de las palomas, y cuando están á diez pasos del cazador suelta éste la cuerda, y la red que en las dos puntas de la extremidad superior lleva dos balas de cañón, viene al suelo con violencia, enredando cuantas palomas pasan á la altura de los árboles».

«Pero las palomas no se vienen solas á las redes: es preciso conducirlas, obligarlas; y para ello se colocan á bastante distancia y en cuatro ó cinco puntos personas entendidas, con el objeto de dirigir por el barranco á las aves que pretenden salir de él, obligándolas por medio de gritos y agitando paños blancos».

«Bien se comprende que cuando las palomas se inclinan á un lado puede obligárselas á retroceder y seguir la línea recta, llamándoles la atención y agitando paños blancos; pero lo sorprendente es ver á una bandada á gran elevación, la cual pasaría naturalmente muy por encima de las redes, obligarla á bajar con sólo llamar su atención con un par de gritos y arrojando unas tablillas de determinada forma. Las palomas al oir los gritos vuelven la vista, ven las tablillas por el aire, y figurándose ser el halcón quien las persigue, bajan con la rapidez del rayo, y así siguen hasta las redes. Poco antes de llegar á ellas, y sobre un árbol de mucha elevación, oculto en una chocita suspendida entre sus ramas, aguarda un hombre la llegada de las palomas; cuando han llegado y pasan esta línea, grita fuertemente el hombre de la choza; las palomas se asustan, ven próxima una ancha calle por donde pueden atravesar el bosque y entran en ella confiadas: entonces cae la red, y en ella aprisionadas las inocentes aves».

«Quien no ha asistido á esta cacería, quien no ha visitado aquellos montes en el mes de Octubre, no puede formar idea del prodigioso número de palomas y otras especies de aves que pasan por aquellos collados. Días hay en los cuales desde muy de mañana empiezan á pasar, y á una bandada sigue otra, y otra, y mil; y por doquiera que uno mira no ve sino palomas que pasan, se detienen, revolotean y vuelven á emprender la marcha». (Empleando las redes es también como generalmente se caza en las famosas palomeras de Etxalar).—Reseña histórica de la Real Casa de Nuestra Señora de Roncesvalles, y descripción de su contorno, por D. Hilario Sarasa.—Pamplona, 1878.—Página 186 y siguientes.

(47) Véase «Agricultura y ganadería vascongadas», en el tomo I de la Geografía general del país vasco-navarro, ya citada.

(48) El ganado *churro* es una variedad del lanar, que se distingue por lo sabroso de su carne, en oposición al *merino*, de floja carne y hermosa lana. Son muy apreciados los corderos churros de la cuenca de Pamplona, cuya carne es blanca, fina y suculenta.

(49) Datos tomados de la Sección de Estadística de la Excelentísima Diputación de Navarra.

(50) Este puente existía ya en 1858. Véase la obra «Estadística de Navarra», por Sanz y Baeza, de esa fecha. Y era también de madera y piedra, como actualmente.

(51) He aquí resumida la magnífica labor de la Excma. Diputación en ese sentido, y que tomamos del trabajo del Sr. Altadill en el tomo I de Navarra, de la Geografía general del país vasco-navarro, ya citada: «Merced al régimen privativo que para su administración disfruta la Excma. Diputación Foral y Provincial de Navarra, todos los servicios públicos que de dicha Corporación dependen se encuentran en las más envidiables condiciones de instalación y de funcionamiento. Uno de los que testifican ese aserto es el de «Caminos», así modernamente titulado, á pesar de que no solamente gravita sobre el personal de ese ramo la incesante construcción de nuevas carreteras, sino también el sostenimiento y mejora de los 2.000 kilómetros que hoy tiene la provincia en explotación. ¡2.000 kilómetros!: cifra fabulosa con relación á la superficie de Navarra, cifra que ni aproximadamente cuenta otra provincia en España; y que es tanto más de estimar, tenida consideración á las enormes dificultades que la estructura y la irregularidad del suelo han opuesto al trazado y ejecución de tales obras y siguen presentando en las nuevas carreteras que actualmente se construyen. Pero la inteligentísima Dirección de Caminos de Navarra todo lo ha superado y vencido airosamente: montes

y barrancos, caudalosos ríos y elevadas sierras, oponiéndose al trazado de esas arterias de prosperidad y riqueza, todo ha cedido ante el estudio y el saber, la constancia y la tenacidad de ese personal, digno del mayor de los encomios y de la gratitud imperecedera de toda la provincia. Nada de expedientes; constancia, laboriosidad y lucha enérgica hasta con los elementos de la naturaleza, han dado ese resultado envidiable y portentoso. Con las carreteras de esta sola provincia alineadas en dos rectas, podría trazarse en España una enorme cruz en el sentido de los cuatro puntos cardinales....., y sobraría carretera. Más de 5.800 metros de longitud suman los puentes de las 79 líneas de carretera que en 1907 estaban abiertas á la explotación y pública circulación en la provincia; en 116 puentes se distribuye aquella longitud, resultando un promedio de más de 47 metros por puente, cifra que no puede sorprender al lector que ya conoce la Hidrografía navarra, tratada en el capítulo precedente. Entre esos puentes los hay de todos sistemas y materiales: de piedra exclusivamente, de piedra y hierro combinados, de hierro tan sólo, de cemento armado, de madera, de ladrillo y piedra, etc., etc.; es decir que la Dirección de Caminos de Navarra ha evidenciado, además de las cualidades antes expuestas, que le son familiares todos los progresos y sistemas de la construcción y que su competencia la ha llevado á elegir en cada paraje el procedimiento más adecuado. La esplendidez del arbolado en unas zonas, la belleza del paisaje en otras, no menos que la abundancia de cultivos en las más bajas, hace de muchas de estas carreteras verdaderos «Boulevards», á lo cual ha contribuído sin regateos otro de los servicios provinciales, el forestal, que en sus granjas y viveros demuestra una inteligencia y actividad directivas que superan á todo encomio. Las carreteras *arboladas* en esta provincia excederán de la cuarta parte de su totalidad, si no alcanzan á un tercio de ésta, siendo aquéllas más abundantes en la zona alta que en la baja por razones que desde luego se habrá explicado el lector. Las anchuras varían, como es natural, según las necesidades de localidad y de circulación previamente calculadas: existen firmes hasta de 10 metros de anchura y los hay de 5 como mínimum, aunque en corta proporción; pero en general exceden del promedio de ambas dimensiones y su estado de conservación es irreprochable, aun luchando con la preponderancia de las lluvias en las zonas alta y media de la provincia. En toda bifurcación, arranque ó

límite de carretera se encuentran elegantes postes indicadores, señalando las distancias principales en todas direcciones; estos postes y sus indicaciones, exclusivamente metálicos, alejan del más novel viajero toda incertidumbre en su ruta y le garantizan la certeza de su marcha hasta el punto que se hubiere propuesto. Lo que no es humanamente evitable en país tan accidentado, por el complejo sistema orográfico que tenemos ya descrito, son rampas y pendientes, ángulos, curvas y contracurvas arriesgadas para el automovilismo, si en el manejo de estos modernos vehículos no preside la más exagerada prudencia, por el riesgo de que, en aquellos difíciles pasos, las consecuencias de un accidente alcancen proporciones que no serían tan deplorables en otros parajes. Todas estas vías están dotadas de cunetas á ambos lados, excepto cuando el trazado sea á media ladera, en cuyo caso tan sólo existe una, ó ninguna cuando la vía marcha sobre terraplén. Omitimos consignar que, á semejanza de las vías férreas, existen también de kilómetro en kilómetro otros postes indicadores del recorrido desde el origen; éstos son idénticos de forma en toda la provincia, tallados en un bloque de piedra y conteniendo en bajo relieve el número de kilómetros respectivo. Asimismo se hallan, 200 metros antes de todo cruce con vía férrea, otros postes con aviso de esa circunstancia, y análogamente existen los que con antelación anuncian las curvas peligrosas y en pendiente».—Página 141 de la obra citada.

Hasta aquí el Sr. Altadill. Y la mejor comprobación de esos elogios nos la suministra la existencia de 12 Compañías que explotan el tráfico de viajeros, cada vez mayor, y posible gracias á esa admirable red de buenos caminos que atraviesan Navarra en todas direcciones. Esas 12 Compañías poseen (según datos amablemente facilitados por la Dirección de Caminos de la Excma. Diputación de Navarra) 34 coches automóviles movidos por gasolina, con una fuerza media de 989 caballos en total, y haciendo un recorrido diario de 2.232 kilómetros. A ellas hay que agregar dos nuevas Empresas autorizadas ya en Noviembre de 1915, las cuales dispondrán de cuatro coches con 123 caballos en total y con un recorrido diario de 212 kilómetros. De suerte que al comenzar el año de 1916 habrá en Navarra 13 (uno de los nuevos servicios será establecido por una de las antiguas Empresas) Empresas con 38 coches automóviles de una fuerza media total de 1.112 caballos y con un recorrido diario de 2.444 kilómetros. Y esto sin contar

con las líneas de diligencias todavía en servicio, ni con los ferrocarriles existentes, los en construcción y los proyectados. Todo ello habla mucho y muy bien en favor de la Excma. Diputación de Navarra y de su Dirección de Caminos, y es justo consignarlo así.

(52) La importancia de los bosques de Oroz-Betelu hizo que ya en siglos pasados se les concediera la atención que merecían. Y por referirse particularmente á las vías de comunicación, copiamos á continuación varios pasajes de un curioso trabajo publicado en la revista «Euskalerriaren alde», año 1911, con el título «Manuscrito histórico interesante: Informe emitido en 1796 por los Generales O'Farril, Morla y Samper, acerca de las condiciones de defensa en que se encontraba la frontera de Francia por la parte de Guipúzcoa y de Navarra».—..... «el camino que sirve para la conducción de maderas, que sale desde los montes de Oroz-Betelu á tres leguas de Orbaizeta, va por Garralda á Santisteban» (página 115).—«Corta y enlaza igualmente con todos estos caminos el que se ha construído y se está aún perfeccionando para la conducción de las maderas que se sacan para la Marina de S. M. de los bosques de Oroz-Betelu y de Garralda; da principio este camino en el primer bosque á dos leguas de Orbayzeta, va por Garralda al Espinar, Vicarret, pasa entre Subiri y Eugui y entre Lanz y Olagûe, entra en el valle de Ulzama poco más arriba de Arrais y lo más de Orquín, sube al puerto de Olabiaga ó Donamaría, baja á este pueblo, y de allí á San Esteban, desde donde se conducen las maderas por el Vidasoa hasta Fuenterrabía» (página 185).—..... «para facilitar su conducción (de las maderas de construcción procedentes del monte Irati y destinadas á la Marina Real) se construyeron diferentes esclusas en el río Irati, que lo atraviesa por su medianía» (página 301).

(53) «Estadística de Navarra», por D. Florencio Sanz y Baeza.—Pamplona, 1858.—Página 175.—Biblioteca del Instituto de Pamplona.

(54) Cuatro reales vellón equivalían á una peseta.

(55) He aquí algunos datos acerca de esas medidas usadas en Navarra, tomados de la obra «Glorias Navarras», por D. José Nadal de Gurrea; Pamplona, 1866: «La *vara* de Navarra es menor que la de Castilla, como que 16 navarras hacen 15 castellanas. Se estableció esta medida en las Cortes de 1565 celebradas en Tudela.—El *robo*, según la ley de 1514, se divide en medio robo, cuartal, medio cuartal y almud. 16 almudes componen el robo, que hace media fanega de Castilla y algo más, pero el exceso es casi imperceptible.—De robo sale *robada*, que es el terreno que admite un robo de sembradura. Hubo antes robadas de 96 estadales ó pértigas, y de 100, como en Lodosa, sin que en esto hubiera uniformidad en el Reino, no siendo fija por ley la medida estadal, que ya era de tres varas y tercia, ya de algo más. Se consideraba, pues, la *robada* como una área de 400 varas navarras, ó un cuadrado de 20 varas de base.—El *cántaro* es la medida de los líquidos, por ley de 1514. Tiene 16 pintas ó 4 cuarterones. Es menor que la cántara de Castilla en una quinta parte, como que la cántara castellana contiene 20 pintas navarras.—En el peso, la *libra prima* es de 12 onzas. La *libra carnicera* consta de 36 libras primas y excede en dos libras de 16 onzas á la arroba castellana. El *quintal* se compone de 120 libras primas, esto es, de tres arrobas navarras y un tercio de otra. El peso debe referirse, según la ley de 1514, á la forma y manera del de Pamplona».

(56) Madrazo, en «Navarra y Logroño», describe con cuatro pinceladas la casa montañesa de Navarra. Dice: «Sus casas (las de los pequeños propietarios de la montaña) son de una construcción muy sencilla: fábrica de mampostería ó piedra irregular, con dos pisos, cubierta ya de teja, ya de lastras de pizarra ó cuarzo, ya también de tablas y cal, á dos faldones de gran vertiente, con su solana al Mediodía, su puerta en arco de enormes dovelas, su balcón encima, y al costado una escalera que conduce al piso principal para tener siempre el acceso al interior durante las nevadas, siempre copiosas en aquella región. Dentro de la casa, la pieza de más importancia es á la vez cocina, comedor, sala de reunión de la familia y aun de recibo de los forasteros».—Tomo I, páginas 247 y 248.—Este tipo general ofrece algunas modificaciones, no grandes, en Oroz-Betelu, según podrá verse á continuación.

(57) Es disposición general de todas las casas del país vasco. Fr. Eusebio de Etxalar dice á este propósito, en la página 1.075 del tomo I de Navarra de la Geografía general del país vasco-navarro: «La generalidad de las casas tienen tres lados de cal y canto y uno combinado de madera y ladrillo que descansa sobre una viga grande llamada *pertala*, que forma *gorape* ó *cobertizo*, porque la puerta de entrada está en otra línea paralela. Este espacio tiene nombres diversos, como *eskaratza eia*, y cuando está tendido fuera formando atrio se dice *larraña*, que también suele

estar cercado con *arresi* (edificio fuerte de piedra) de diferentes clases».

(58) «Las exigencias del clima (dice Lespagnol en su Géographie Générale) imponen ciertos modos de construcción. En Europa, en los países de grandes lluvias y de nieves abundantes, *el techo es muy inclinado;* la inclinación disminuye en la región de nieves raras y de lluvias más débiles».

(59) «En los países donde el invierno es riguroso (continúa Lespagnol), el hombre construye una morada de muros y de techo sólidos, donde se defiende del frío en la tibieza de las habitaciones bien cerradas. La habitación acusa con la mayor frecuencia la naturaleza del suelo que la rodea».—Véase, para esta cita y la anterior, la página 520 de la obra citada.

(60) Así se explica el hecho de encontrarse vascos en todas las partes del mundo y el importante papel que en la navegación y en los descubrimientnos ha desempeñado este pequeño pueblo. Es tradicional la creencia de que los vascos, persiguiendo á las ballenas, habían llegado á América del Norte mucho antes que Colón abordara en Guanahani. Y su intervención en el descubrimiento y colonización de América es mucho mayor aún de lo que se cree. Arroja mucha luz sobre esta materia la obra de D. Segundo de Ispizua «Historia de los vascos en el descubrimiento, conquista y civilización de América».—Bilbao, 1914 y 1915.—La fama de los vascos como marinos arriesgados es grande, y esta valentía suele á veces ocasionar catástrofes como la producida por la galerna de Agosto de 1912, en la que perecieron 140 pescadores de Bermeo, Guetaria y otros puertos. Michelet, en «El Mar», habla así de los vascos: «No falta quien diga que los primeros hombres que afrontaron tamaña aventura (la pesca de la ballena) necesitábase estuvieran muy excitados y que fuesen *excéntricos* y *cabezas destornilladas*. Preténdese además que los primitivos pescadores de esos monstruos no fueron los discretos hombres del Norte, sino nuestros vascos, héroes del desvarío. Andarines terribles, cazadores del Monte Perdido y desenfrenados pescadores, recorrían en barquichuelos su caprichoso mar, el golfo ó sumidero de Gascuña, dedicándose á la pesca del atún. Notaron aquellos intrépidos navegantes que las ballenas retozaban, y comenzaron á perseguirlas, lo mismo que se encarnizan detrás de la gamuza en los barrancos, los abismos y los más espantosos resbaladeros. A esa pieza de caza (la ballena), muy tentadora por su tamaño y por las vicisitudes que causa el perseguirla, hiciéronla guerra á muerte doquiera que la encontrasen; y sin notarlo, empujábanla hacia el polo. Allí el pobre coloso creyó poder vivir tranquilo, no suponiendo que los hombres fuesen tan locos que lo persiguieran hasta en aquellas apartadas regiones. La pobre ballena dormía muy sosegada, cuando nuestros atolondrados héroes se acercaron á ella cautelosamente. Apretando su cinturón colorado, el más fornido, el más ágil saltaba de su barquichuelo, y ya encima de aquella mole inmensa, sin preocuparse del riesgo que pudiese correr su vida, lanzando un ¡han! prolongado hundía el arpón en las carnes del confiado monstruo». (Página 211).

Sobre la emigración vasca puede verse el estudio hecho por el P. Pierre Lhande, S. J., en su obra «L'émigration basque».

(61) Sobre la organización social de Navarra, puede verse el tomo II, páginas 74 á 91, de la obra de Madrazo «Navarra y Logroño», ya citada.

(62) Para la organización administrativa de Navarra, página 830 y siguientes del tomo I de Navarra, de la Geografía general del país vasco-navarro, ya citada.

Sobre la constitución de las municipalidades de Navarra, véanse las páginas 233 á 236 del tomo I (Navarra) de «El Oasis», de Mañé y Flaquer.

También «La Diputación de Navarra. Su origen y organización», por D. Salvador Echaide.—Revista Euskara, año IV (1881), páginas 97 y 129.

(63) Como Navarra ha tenido hasta hace muy poco tiempo un régimen especial en la instrucción pública, creemos conveniente dar una breve noticia de las incidencias ocurridas hasta el último concierto, formalizado por Real decreto de 8 de Abril de 1914. De ellas encontramos hecho un resumen en la «Guía del Secretario», número 42, de 2 de Septiembre de 1915, que se publica en Pamplona, y que dice así: «Creemos de necesidad hacer constar que Navarra tuvo sus leyes y régimen especial para el gobierno y dirección de las escuelas, enseñanzas, exámenes, expedición de títulos de maestros, nombramiento de los profesores y otros detalles interesantes que ponían de manifiesto el esmero con que se atendía al importante ramo de la instrucción pública, y que justamente iba á la cabeza de las demás provincias españolas en más felices tiempos (1).—Pero aquellas peculiares atribuciones

(1) Hasta el punto de que el gran número de maestros existente des-

se han ido menoscabando por la centralización del Estado, y desgraciadamente queda tan mermado ese régimen navarro, que apenas nos diferencia de los demás Municipios de otras provincias.—Con arreglo á nuestras leyes privativas, los pueblos de Navarra nombraban sus maestros y señalaban su dotación, que aquéllos pagaban escrupulosamente, y aun con largueza, siendo el maestro mirado con el mayor respeto y querido por los vecinos.—Promulgada la ley general de Instrucción pública de 9 de Septiembre de 1857, se quiso aplicarla á esta provincia, trastornando lo establecido por nuestras leyes, principalmente en lo relativo al nombramiento de maestros, de cuya facultad se privaba á los pue-

---

pertaba recelos y temores muy especiales. Hay en el Archivo de Navarra un curioso Memorial de los llamados de *ratonera* (un como buzón donde cualquiera podía depositar su demanda á las Cortes de Navarra), en el que he hace presente á las Cortes lo perjudicial que era la abundancia de maestros en el Reino, por el gran número de clérigos y curiales que originaban, restando con ello brazos á la agricultura y artes. Es anónimo y dice así: «Ilmo. Sr.: Saviendo que VSS. esta celebrando Cortes jenerales para reparar los agravios y contrafueros echos a sus leies y poner otras para el maior aliuio y conbeniencias de sus naturales mea parecido inescusable el representar a V. SS. que la abundancia de maestros de escuela que sean asalariado por las ciudades, villas y lugares es de tanto perjuicio assi para los vecinos que contribuien al salario que se les adedar como tambien ala caussa publica pues conesta ocassion noay padre por pobre que sea que no procure ensinar a su hijo a leer y escriuir pareciendo que consta abilidad han de conseguir el ver a sus hijos muy acomodados encaminandolos a eclesiasticos ocuriales deque ai tanto numero en este Reino pues con la abundancia tan grande de clerigos que por ser tantos no pueden star acomodados con renta eclesiastica se ve que su pobreza les obliga a muchas indecencias con que son poco stimados y cada dia se van aumentando tantos que a de venir el reino a quedar solo con vecinos eclesiasticos y los que no tienen medios para encaminarles por algunos destos dos stados se salen deste reino pareciendoles an de lograr muchas mas comodidades y se a esperimentado de pocos años asta parte el hauerse despoblado todo el reino y auer faltado quien cultibe las heredades por falta de labradores y del mismo modo en todos los oficios y mecanicas y si alguno queda este solo sirue de inquietar todo el lugar introduciendo pleitos y quimeras para con sta ocasion atitulo de que saue leer y escriuir los embien asta ciudad a continuar los pleitos con que hechan a perder sus casas y otras muchas y assi S llma pues stan de conbeniencia que no subsistan este jenero de personas doue V SS mirar i discurrir en sta materia aciendo que no aia tantos maestros de escuela ni preceptores que se van tambien introduciendo por muchas aldeas y que solo los aia en las cauezas de merindad».—Archivo de Navarra, Sección de Instrucción pública.—Legajo 2.º, carpeta 19.—Año 1677.

blos que habían de pagarlos, dando con ello motivo á serias protestas y reclamaciones de la provincia, que á pesar de los mandatos de dicha ley continuó nombrando sus maestros como anteriormente.—Este derecho vino á consolidarse por el decreto-ley de 14 de Octubre de 1868, que reconoció á todos los Ayuntamientos de la nación la facultad de nombrar sus maestros; y aunque otro decreto-ley de 29 de Julio de 1874 puso en vigor nuevamente el artículo 182 de la ley de 1857, encomendando al Estado esos nombramientnos, es lo cierto que Navarra siguió en sus atribuciones, dictándose por último, en 4 de Diciembre de 1880, una Real orden disponiendo que la ley de Instrucción pública de 9 de Septiembre de 1857 rigiera en Navarra en toda su amplitud y que el nombramiento de maestros se haría por los organismos del Estado.—Resistieron los pueblos y la provincia la implantación de la reforma indicada; pero otra Real orden de 30 de Marzo de 1883, confirmando la de 1880, consumó el atropello de los derechos de Navarra, si bien continuó latente la resistencia de la provincia dentro de los medios de que disponía para ello, pero imponiendo el Estado los nombramientos de maestros, con la protesta consiguiente de los pueblos, llegándose por fin á la solución comprendida en el Real decreto de 8 de Abril de 1914, por virtud del cual los Ayuntamientos elegirán los maestros que hayan sido aprobados en las oposiciones, haciéndose el nombramiento por el Estado.—En cuanto á los sueldos, el Real decreto de 26 de Octubre de 1901 declara que los sueldos de los maestros de primera enseñanza se satisfarán por el Estado con cargo al presupuesto de instrucción pública y con arreglo á lo que percibían de los pueblos en ese año, empezando á regir esta disposición desde 1.º de Enero de 1902, según dispone la ley de Presupuestos para ese año.—Esto está confirmado por la Real orden de 30 de Marzo de 1911, disponiendo que los Municipios solamente abonen para el sostenimiento de las escuelas que deban correr á su cargo las cantidades que satisfacían directamente por este concepto el año 1901, al pasar tales atenciones al presupuesto de la nación; siendo cargo exclusivo del Estado todos los aumentos que se hagan desde el año 1911.—Estas disposiciones de carácter general se establecieron también para Navarra, toda vez que la Real orden de 31 de Marzo de 1911 disponía que á los maestros de esta provincia que disfrutaban el sueldo de 825 pesetas se les abonaría por el Estado la diferencia entre ese sueldo y el que les correspondía por el

Real decreto de 25 de Febrero de 1911; pero otras Reales órdenes posteriores suspendieron la aplicación del pago. El Real decreto de 8 de Abril de 1914, que según hemos afirmado da solución á las diferencias surgidas entre el Estado y la provincia, dispone que la Diputación, en nombre y representación de los Ayuntamientos de Navarra, abonará por personal y material de enseñanza el importe total de gastos del presupuesto para esta atención en esta provincia en el año 1901, y que el resto queda á cargo del Estado, como en las demás provincias.—Y como la Diputación ha de reintegrarse de los pueblos dicho importe, es indudable que éstos no tienen más obligación que «pagar lo que importaban los presupuestos del año 1901 por el concepto de primera enseñanza», variando solamente la forma del pago, puesto que en el resto de España se verifica la entrega al Tesoro, mientras que en Navarra se hará á la Diputación y ésta á la Caja especial que debe crearse en nuestra provincia, según el citado Real decreto de 8 de Abril de 1914».

Ya desde el mes de Junio de 1915 los pueblos navarros ingresan en la Depositaría provincial las cantidades que consignaban para instrucción pública en 1901, debiendo el Estado pagar los aumentos posteriores; pero hasta que en los presupuestos nacionales no se incluyan las partidas correspondientes la Diputación de Navarra viene satisfaciéndolos provisionalmente.

(64) Claro que esta labor presupone un conocimiento perfecto de las raíces componentes de los nombres existentes y una gran fijeza de éstos. Esta segunda condición se da perfectamente determinada en los nombres vascos: casi en su totalidad puede decirse que son los originales; pero el haberse perdido el significado de muchas raíces euzkéricas hace muy difícil la recta interpretación de esos nombres. Es necesaria, por consiguiente, una primera tarea de reconstitución del idioma vasco, á base de la cual será posible más adelante la explicación de las etimologías toponímicas vascas. Trabajo que ha comenzado á realizar la Sociedad Estudios Vascos, de Bilbao, á base de una recolección lo más completa posible de nombres vascos de lugar con todas las determinaciones que puedan contribuir á su más fácil y clara interpretación. Esto ocasionará un gran enriquecimiento de raíces, que permitirá luego explicaciones más exactas de todos los nombres vascos existentes, á causa del carácter preferentemente aglutinante de este idioma.

(65) Así, pues, la etimología que el Diccionario Geográfico de

la Real Academia de la Historia da de Oroz-Betelu no es exacta. Dice que Oroz-Betelu significa «paraje rodeado de montes».

(66) *Caueria* = cabería = caballería = sueldo que los caballeros, que la mandaban, recibían del Rey: cada cabería se componía de cierto número de caballos.—«Diccionario de las palabras anticuadas que contienen los documentos existentes en los Archivos generales y municipales de Navarra y de su correspondencia con el lenguaje actual», por D. José Yanguas y Miranda.—Pamplona, 1854.

(67) *Honor* = encomienda, gobierno, señorío, y también la pecha y servicios personales que los villanos rendían al señor ó richohombre que tenía *la honor* ó gobierno de su pueblo.—«Diccionario para facilitar la inteligencia del Fuero general de Navarra», por Baraibar.—Pamplona, 1815.

(68) Del «Libre dels contes dals Merins e dels Baylles de Nauarra».—Año 1265.—Cuenta de D. Martín de Ibero, Merino de Sangüesa.—Folio 4 vuelto.—Archivo de Navarra.—Col. de Compt.—T. I.

(69) Este dato se halla en una «Comisión del Rey D. Johan y la Reyna Doña Blanca para hazer información en qué números de fuego fueron tasados antiguamente cada pueblo y la posibilidad del tiempo que se dió la comisión (en el año 1427)». El pasaje dice lo siguiente: «Interrogado que cargas han dixo que deven los labradores de dicho logar en cada aino de pecha al seinor Rey los quoales lleva el Prior de Sant Johan catorze cafizes de trigo e veinte y cinco cafices de avena poco mas o menos et en dineros setenta y cinco sueldos.—Interrogado que revenidas han dixo que han un molino en el quoal muelen en gracia la provision para sus casas et que non han otras revenidas algunas salvo del mont cuando carga pazto acavo de cinco ainos o seis que suelen aver veinte y cinco florines.—Interrogado de que viven dixo que viven sobre la labranza de pan e vino et que un aino con otro cugen para provision de medio aino e vino para medio aino e con esto e con algunos pocos ganados que han pasan su vida.—Interrogado de la disminucion del dicho logar (de Oroz-Betelu) dixo que destos veinte y cinco a treinta ainos son fallescidas e diminuidas en el dicho logar por mortaldades doze casas».—Archivo de Navarra.—Libro de fuegos de la Merindad de Sangüesa.—Año de 1428.—Folio 107.—Información relativa á Oroz-Betelu.

(70) «Las altas montañas (dice Lespagnol), los valles profundos y fríos, no son la mansión soñada por los hombres; pero fre-

cuentemente los valles han servido de refugio á las poblaciones arrojadas de las llanuras fértiles».—Géographie Générale, pagina 284.

(71) *Osteinto*. Pecha, cuyo significado no se explica, sólo que la pagaban en 1453 los lugares del valle de Arce, unida á la de *baturratu*, y por ambas 39 libras, 17 sueldos y 7 dineros; y además, 24 cahices de trigo, y 61 y 2 robos, y 2 almudes de cebada al año.—Cajón 157, número 4.

Baturratu. Pecha que no se explica; pero del significado en vascuence, que es uno deshacer, se infiere que se pagaba cuando moría un villano sin hijos, y se repartían las heredades pecheras entre sus hermanos, dividiendo también la pecha entre ellos. Esto produjo en 1505 un acuerdo de las Cortes pidiendo por ley que los labradores pecheros no pudiesen partir entre sus hijos las heredades pecheras, sino que las heredase el hijo mayor, y que los demás partiesen el mueble; porque de lo contrario se seguía el inconveniente de que, subdivididas las pechas en pequeñas partes, era difícil cobrarlas; pero no sabemos que el Rey sancionase esta petición.—Archivo del Reino; recopilación de actas de Cortes.

Palabra *Pechas*, del «Diccionario de antigüedades del Reino de Navarra», por D. José Yanguas y Miranda.—Pamplona, 1840.

(72) Palabra *Arce*, del Diccionario de antigüedades, ya citado.

(73) Archivo de Navarra.—Sección de Instrucción pública.—Legajo 1.º, carpeta 14.

(74) Aquí se hace buena la afirmación de Lespagnol en su Géographie Générale, página 284: «La vida de aislamiento (copiamos) en valles difícilmente unidos entre sí..... ha desarrollado el amor á la independencia y una fuerte personalidad».

(75) Archivo de Navarra.—Sección de Guerra.—Legajo 5.º, carpeta 35.

(76) Archivo de Navarra.—Sección de Guerra.—Legajo 3.º, carpeta 101; legajo 4.º, carpetas 2 y 64; legajo 5.º, carpetas 35, 40 y 77; legajo 6.º, carpeta 42; legajo 7.º, carpeta 38; legajo 8.º, carpeta 42; legajo 9.º, carpeta 11; legajo 12, carpeta 28; legajo 13, carpeta 46; legajo 14, carpeta 2; legajo 18, carpeta 38; legajo 19, carpeta 6; legajo 30, carpetas 35 y 40.

(77) «Los palacios de Cabo de Armería eran los solares de los Infanzones nabarros que iniciaron la reconquista pirenaica. Se llamaban así porque blasonaban sus fachadas con las Armerías de sus señores, cabos ó cabezas de los linajes vaskones.—Durante la

Edad Media fueron verdaderas fortalezas, con más aspecto de malos castillos que de lo que hoy entendemos por palacios. Solían tener, por lo menos, una gran torre cuadrada, coronada de altas almenas y defendida por numerosos matacanes y un sencillo foso, que dificultaba la principal entrada. Su emplazamiento en las villas y lugares era en el sitio más favorable para su defensa; por regla general en lo alto de alguna eminencia del terreno. Existieron algunos más suntuosos, guarnecidos de numerosas torres y edificados con todos los requisitos de la arquitectura militar de la época; verdaderos castillos de imponente aspecto y fortísima fábrica, que en vano hubieran combatido los siglos, si la barbarie de los hombres no hubiera demolido sus muros, sepultando en sus escombros ejemplares preciosos de las artes suntuarias de los tiempos pasados.—A Jiménez de Cisneros, Regente á la sazón de Castilla, corresponde la triste gloria de haber iniciado, el año 1515, la era de las demoliciones de estos monumentos. Ordenó aquel célebre Cardenal que todo castillo y casa fuerte de Navarra fuese demolida, y en su odio á este desgraciado país arrasó los campos, las ciudades y las aldeas, en tal forma que, como dicen los historiadores y analistas, en quince días pareció el Reino muy otro de lo que antes era. No contento con esto, quiso arrancar á sus hijos de aquel suelo tan querido y llevarlos á poblar tierras andaluzas. Esto último era demasiado brutal para que fuera hacedero.—Los palacios de Cabo de Armería eran considerados por el Fuero como exentos de toda jurisdicción, aun de la Real, y podían servir de asilo á los criminales que se refugiaban en ellos. Estaban exentos de cuarteles y donativos y sus dueños tenían voz y voto en las Cortes generales. — Un documento del año 1782, citado por Yanguas, dice que los palacios de Cabo de Armería se distinguían de los otros palacios con esta inscripción: «No porto de otro». — Los más antiguos, según la tradición, ó por lo menos los más famosos en tiempos de los últimos Reyes de la primera estirpe, fueron los de Guevara, Baztán, Aibar, Urroz, Lehet, Subiza, Rada, Bidaurre, Cascante, Monteagudo, Mauleón y Almorabid. Por los años de Sancho el Fuerte suenan mucho los de Olleta, Agoncillo, Aoiz, Arellano y Luxa.—El año 1500 existían en Nabarra 150 palacios, distribuídos en esta forma: 50 en la Merindad de Pamplona, 40 en la de Sangüesa, 15 en la de Estella, 10 en la de Olite, 4 en la de Tudela y 31 en la de San Juan Pie de Puerto. En tiempos modernos, al finalizar el siglo XVII, comenzó á concederse

el título de palacios á las casas de algunos nobles, en premio de sus servicios á la Corona (¿sería de éstos el de Oroz-Betelu?). No fué esto sin ruda oposición de los pueblos, que sostuvieron largos y empeñados litigios sobre estas concesiones, que realmente eran contrafueros. (Ya en tiempo de Felipe II se inició la costumbre de que los Reyes concediesen estos títulos. El Reino negó la calidad de Palacio Armero á la Casa de Balanza de Larrasoaña, no obstante que el Rey la había elevado á este rango)».—«Nobiliario y Armería general de Nabarra», por J. Argamasilla de la Cerda y Bayona.—Página 49 del cuaderno 1.º

(78) El documento dice así: «El Palacio deoroz betelu de suso quees de D. Diego Ximénez deoroz».—Archivo de Navarra.—Razón de Palacios de Cavo de Armería y demás exemptos de Repartimientos.—Libro de repartimientos por fuegos.—Año 1662.

(79) Archivo de Navarra. — Razón de los Palacios y demás exemptos, según el último repartimiento, correspondiente á los años 1725, 1726 y 1727.—Libro de repartimientos por fuegos.

(80) «Alistamiento de los nobles, solteros, viudos y casados desde los 16 años hasta los 50, que existían en el valle de Arce, de la Merindad de Sangüesa».—Archivo de Navarra.—Sección de Nobleza, etc.—Legajo 2.º, carpeta 64.—Año 1794.

(81) En el apeo de todas las casas de vecindad, mandado hacer por el Virrey conde de Oropesa en 1645, figuran una torre vecinal y un palacio deshabitado.—Archivo de Navarra.—Sección de Estadística.—Legajo 22, carpeta 18.

(82) En 1797 hay ya una escuela con un maestro y 20 niños.—Archivo de Navarra.—«Estado general de la población del Reyno de Navarra en el año 1797».

(83) Sólo en el rolde que el Rey Carlos II el Malo mandó hacer en 1366 para distribuir proporcionalmente los 40.000 florines que las Cortes le votaron para ayuda de la defensa del Reino y otros gastos, se encuentran dos *ferreros*.—Archivo de Navarra.—Libro de fuegos de todo el Reyno del año de 1366.

En el censo mandado formar por las Cortes de Pamplona de los años 1817 y 1818, que sirve de regla para los repartimientos generales, se habla, en lo relativo á Oroz-Betelu, de «su herrería».—Archivo de Navarra.—Libro de repartimientos por fuegos.

(84) Las minas de hierro explotadas eran dos: se llamaban San Miguel III y Santa Lucía II.—«Itinerario de Navarra», por Ramírez Arcas, página 141.

En el Diccionario geográfico-histórico de España, por la Real Academia de la Historia; Madrid, 1802, hay un dato que dice: «El río Irati baña el lugar (Oroz-Betelu) por la derecha, y con él trabaja una ferrería á distancia de media legua, en la cual se ocupan 29 personas».

(85) Razón y Tazmia de los granos de Diezmo y primicia del lugar de Oroz betelu.—Archivo de Navarra.—Sección de Estadística.—Legajo 44, carpeta 1.ª—Años 1785 á 1789.

(86) Libro de tazmias del lugar de Oroz-Vetelu.— Años 1805 á 1839.

(87) «Diccionario geográfico-histórico de España», por la Real Academia de la Historia.—Sección I.—Comprehende el reyno de Navarra, señorío de Vizcaya y provincias de Alava y Guipúzcoa.—Tomo II.—Madrid, MDCCCII.—En la imprenta de la Viuda de D. Joaquín Ibarra.—Palabra *Oroz ú Orozbetelu*.

(88) Archivo de Navarra.—Sección de Estadística.—Legajo 49, carpeta 14.

(89) Las familias ó *fuegos* se consideraban de cinco individuos cada una.—Estadística de Navarra, por Sanz y Baeza.

(90) Archivo de Navarra.—Libro de fuegos de todo el Reyno del año de 1366.

(91) Archivo de Navarra.—Libro de fuegos de la merindad de Sangüesa.—Año de 1428.—Folio 107.

(92) Archivo de Navarra.—Cuadernos de fuegos de Navarra del año 1553.

(93) Archivo de Navarra.—Sección de Estadística.—Legajo 22, carpeta 18.

(94) Archivo de Navarra.—Sección de Estadística.—Legajo 23, carpeta 48.

(95) Archivo de Navarra.—Número de los vecinos propietarios y moradores de la ciudad y merindad de Sangüesa, según el apeo que se hizo el año de 1678

(96) Archivo de Navarra.— Resumen de los vecinos propietarios y moradores de la ciudad y merindad de Sangüesa, según el nuevo apeo hecho en virtud de lo resuelto por las Cortes de Estella de los años 1724, 1725 y 1726.

(97) Distribuídos esos 359 habitantes por edades, sexos y situaciones, resulta lo siguiente:

	Solteros.		Casados.		Viudos.		Total de edades.
	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	
Hasta 7 años.....	36	32	—	—	—	—	68
De 7 á 16 ídem.....	47	38	—	—	—	—	85
De 16 á 25 ídem.....	27	10	1	4	—	—	42
De 25 á 40 ídem....	10	1	38	37	1	4	91
De 40 á 50 ídem ...	2	1	13	16	4	5	41
De 50 arriba.....	2	—	11	7	2	10	32
TOTAL...	124	82	63	64	7	19	359

«Reyno de Navarra.—Alistamiento, y enumeración de Personas del lugar de Orozvetelu».—Año 1796.—Archivo de Navarra.—Sección de Estadística.—Legajo 26, carpeta 9.

(98) Archivo de Navarra.—Estado general de la población del Reino de Navarra en el año 1797.

(99) Archivo de Navarra.—Tabla comparativa de la población de todos los pueblos de Navarra en los años 1797 y 1802, con expresión de los realengos y de señorío.—Año 1802.

(100) Archivo parroquial de Oroz-Betelu.—«Plan y estado actual y el que deberá tener en lo sucesivo la iglesia parroquial del Lugar de Oroz-Betelu.—Año 1798.

(101) Archivo de Navarra.—Sección de Estadística.—Legajo 28, carpeta 22.

(102) Archivo de Navarra.

(103) «Itinerario de Navarra», por Ramírez Arcas.

(104) Este dato parece estar tomado del Censo hecho en 1845 para los repartimientos generales.—Véase el correspondiente «Libro de repartimientos por fuegos», en el Archivo de Navarra.

(105) «Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar», por D. Pascual Madoz.—Madrid, 1849.

(106) Archivo de Navarra. — «Libro de repartimientos por fuegos», correspondiente al año 1852.

(107) Estadística de Navarra, por Sanz y Baeza.

(108) Censo de la población de España según el empadronamiento hecho en la Península é islas adyacentes el 31 de Diciembre de 1900 por la Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico.

(109) Censo de la población de España según el empadronamiento hecho en la Península é islas adyacentes el 31 de Diciembre de 1910 por la Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico.

ESPAÑA SEGÚN ALGUNOS ESCRITORES MAHOMETANOS

Existe en la Biblioteca de la Real Academia de la Historia un curioso manuscrito (1) que contiene, traducidos al español, algunos párrafos de escritores mahometanos en que se hace referencia á España, y por lo interesantes y curiosos los publicamos á continuación.

«Primera parte: Historia de España, en que se presentan relaciones deleitables y curiosos acaecimientos apacibles y útiles adornados de florido estilo, en que corren á la par sucinta brevedad en algunos puntos y la oportuna mediana prolijidad en otros. (En 8 capítulos).

Capítulo 1.º—De la descripción de la península de España, de su deleitoso temperamento, de la abundancia de sus riquezas, excelencia de sus preciosidades, calidad y virtud de muchas de estas cosas; de la bondad de sus plantas que riega el cielo con su benigno influjo, para general provecho de las estaciones. Describe también algunos restos de sus magníficos monumentos, y se enumeran muchas provincias y ciudades que participan de su esplendor.

Digo pues: Que las amenidades de España no las puede igualar el discurso, ni en la carrera de sus excelencias hay quien se la adelante, y en esta competencia aventaja á todas las regiones de Occidente y Oriente.

Decía Aben Said: España (2) se llama así de Andalus, hijo de Tubal, nieto de Jafet, biznieto de Noé, porque él aportó á ella cuando su hermano Set, hijo de Jafet, aportó á la opuesta costa meridional y la puso su nombre

(1) El 12-27-5-E. N.º 132.—La traducción es de D. Juan Antonio Conde.
(2) Los árabes designaban España con el nombre de «El Andalus».

Sebta; y decía también, los pueblos de España conservan con pureza la lengua arábiga, porque en suma todos ellos son árabes y mozárabes; y decía ben Galeb, que ciertamente Andalus fué hijo de Jafet, pero Dios lo sabe.

Decía el Visir Lisan-ed-din-ben-Alchantib, que Dios altísimo haya misericordia de él, en algunos de sus discursos en que hace mención de las ciudades de Andalucía: consuela Dios en el Islam por el influjo de su Mustafá, sobre quien Dios difunde sus favores y gracias. Dice, pues, que distinguió Dios con preferencia las tierras de España con todos los encantos y atractivos del apetito y del deleite que la dotó el Señor: de sus excelentes alimentos; de la lozanía de sus caballos; de la suavidad aromática de sus frutos; de la abundancia de sus aguas; de sus fértiles campos de cultivo; de ricas vestiduras, vasos y armas; de la pureza de su aire, que dilata el ánimo, le tranquiliza y alegra; del color blanco de sus gentes; de su sutileza de su ingenio, capaz de todas las artes, ardiente natural, destreza y sabiduría, en lo que comprenden calidades de que privó á muchas otras regiones.

Decía Abu Amet Alsalamy, en su libro intitulado «Perlas del collar y cinto de las gracias»: España es del mismo clima que Siria, que es el mejor de los climas, y la iguala en temperamento, terreno, dulzura de aguas, bondad de frutos y animales y plantas, clima mediano, que es el mejor de los climas.

Decía Abu Weid Albekry: España es Siria en bondad de cielo y tierra, Yemen en su temperamento, India en sus aromas y flores, Hewal en sus productos, China en las joyas de sus minas, Aden en las utilidades de sus costas: en ella hay ruinas y magníficos restos de los jonios, pueblo sabio, dueño de la filosofía; y de sus reyes quedan monumentos en España, como de Hércules, que fué rey de ellos, y quedan restos de él en la estatua de Gezira cadis, é ídolo de Galikia y en las ruinas que hay en la ciudad de Tarcuna, que no se ha visto cosa semejante.

Decía Mesaudy: la extensión de la tierra poblada de

España en que hay ciudades es de dos meses de camino, y tendrá como 40 ciudades; y lo mismo Aben Clisá, que decía su longitud desde Narbona á Esbona es distancia de sesenta días de camino para un buen caballero; en esto comete dos faltas: la una en juzgar que Narbona está dentro de la península de España, pues es claro que está fuera de ella, y la otra en decir que sesenta días para un buen caballero, cuando es bien sabido que todos la dicen de mes y medio.

Decía Aben Said y esto es más cercano de lo cierto, que no son sesenta días para un buen caballero, y lo cierto es lo que dice Xerif, que será camino como de un mes, y Alhegiary dice que había preguntado á viajeros acerca de esto y que le habían manifestado, por cálculo de jornadas rigurosas, que será de un mes y poco más.

Decía Alhegiary en cierta parte de su libro que la extensión de España desde el Paso hasta Esbona es de mil millas y media, y concluye en suma, esto es querer al poco más ó menos acercarse á la verdad sin seguridad, como dice Aben Said, y se extiende en ello, y luego dice, después de varias razones, la distancia del país que hay entre el mar de Alzakak y el mar Océano es de 40 millas y esta es la anchura de España desde su punta de parte de Oriente, y por su pequeñez se llama isla, aunque no es isla verdadera, pues sigue unida á tierra más grande.

La anchura de la península de España hasta Talaitola por en medio es de diez y seis días y convienen todos en que la península de España es triangular; pero hay diferencias acerca del ángulo que hay hacia Oriente y Mediodía, en el paso de Narbona, y hay quien dice que esta ciudad está puesta enfrente de la ciudad de Bordual que está en el ángulo Norte.

Ahmed ben Muhamed Rasy y Aben Hayan, y en esta materia otros, dicen que está en la parte de Narbona; pero ya averiguó esto Xerif, que conocía bien este país por sus viajes á él, de mar y tierra, y en esta materia era consumado.

Decía Aben Said: pregunté á todos los que saben de esto y me han respondido que lo cierto es lo que dice Xerif, y que Narbona y Barcelona no se comprenden en tierra de España, y que el ángulo puesto sobre el mar Alzakak al Oriente entre Barcelona y Tarcuna, en el sitio conocido por Wadi-zen-lak-tatu que allí cita, el paso que divide entre España y la tierra grande de muchas leguas, y en este lugar está Gebal al Port, que es el monte que divide en el paso dicho y en él están los puertos que situó allí el rey de los Jonios con hierro, fuego y vinagre, que antes no había otro camino para pasar á España desde la tierra grande.

(Aquí luego la inscripción de el diario, luego otro párrafo de Rasi).

Decía Abu Becer Abdalá ben Abdelhakam, el conocido por Aben Nethan, que las sierras las dividen en España en dos, los sabios: la España oriental, donde los ríos se inclinan al mar griego, y la occidental, donde las aguas van al Océano.

La división de los antiguos era en islas, por causas de las diferentes direcciones de sus vientos y lluvias, y por esta razón mientras reina viento occidental llueve mucho en la España occidental y hay sequedad en España oriental, y mientras reinan vientos orientales hay copiosas lluvias en la España oriental y se produce sequía en la occidental, y los ríos de esta parte corren de Oriente á Poniente entre los montes, y los montes de España occidental van hacia Oriente hasta el monte que corta de Norte á Mediodía, y los ríos que salen de estos montes atraviesan unos al Mediodía, otros al Oriente y todos ellos entran en el mar medio de España que sale hacia Fenicia, que es el mismo que el mar griego. Y de las tierras al Norte de España, donde está Galikia y sus confines, los ríos se inclinan al gran mar Océano por el lado del Norte» (1).

(1) El original arábigo es Ahmed el Mokry.

A. B.

ACTAS DE LAS SESIONES

CELEBRADAS POR LA SOCIEDAD Y SU JUNTA DIRECTIVA

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 2 de Octubre de 1916.

Presidencia del Sr. Bonelli.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas con asistencia de los Sres. Altolaguirre, Caballero de Puga, Pérez, del Toro, d'Almonte, Borrajo, Marqués de Olivart, Ciria, Becker, Mendizábal, Méndez, Merino, Vera, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Excusó su falta de asistencia por haberse tenido que ausentar de Madrid el Sr. Alvarez Sereix.

Se leyeron comunicaciones:

Del Excmo. Sr. D. Augusto Miranda, Ministro de Marina, agradeciendo en términos muy expresivos la felicitación que le dirigió esta Sociedad con motivo del eficaz apoyo con que favorecía los trabajos del Instituto Español de Oceanografía.

Del Centro Comercial Hispano-Marroquí de Barcelona, invitando á esta Real Sociedad á la solemne apertura de la Exposición de Productos Nacionales que iba á celebrarse en Melilla del 6 al 13 de Septiembre. Manifestó el Sr. Secretario general que el Vicepresidente y Presidente accidental Sr. Alvarez Sereix se sirvió designar oportunamente para que representara á la Sociedad en la apertura y demás solemnidades de la Exposición citada al Vocal de la Junta directiva Sr. D. León Martín Peinador.

De la Dirección de la Exposición antes citada, expresando su reconocimiento á la Sociedad por haber honrado el solemne acto de la apertura de aquélla mediante la representación que delegó en una personalidad tan distinguida como el Sr. D. León Martín Peinador.

De la Liga de La Fraternidad intelectual latina, fundada en París, solicitando el concurso de esta Sociedad en la noble tarea de afianzar y estrechar la fraternidad intelectual entre los hombres que aman y defienden la cultura latina. La Junta expresó unánime sus simpatías en favor de toda obra de cultura universal.

Del Sr. Teniente Coronel Delegado de la Alta Comisaría de Marruecos en Cabo Yubi, participando que el 29 del pasado Junio y cumplimentando órdenes del Gobierno de S. M., había tomado posesión de dicho Territorio, haciendo presente al propio tiempo sus deseos de comunicar algunos datos sobre el mismo tan pronto como las atenciones del servicio oficial se lo permitieran. Acordó la Junta expresar al Sr. Bens la gratitud de la Sociedad por la deferencia con que la favorecía y rogarle que enviase los datos ofrecidos á la mayor brevedad posible, y que al redactarlos tuviera en cuenta que la Sociedad se proponía publicarlos en su Boletín con objeto de dar á conocer las circunstancias del nuevo Territorio y de sus pobladores.

Con este motivo el Sr. Bonelli propuso, y así lo acordó la Junta, que se hiciera constar la satisfacción de la Real Sociedad Geográfica por haberse tomado posesión efectiva del Territorio de Cabo Yubi, empresa que desde hace muchos años era una de las aspiraciones de aquélla, declarada en instancias que una y otra vez había dirigido con tal objeto al Gobierno de S. M. Se dispuso también que como preliminar de las noticias que enviase el Sr. Bens se publicara un resumen de las gestiones hechas por la Sociedad referentes á la ocupación de Cabo Yubi.

De la Asociación Patriótica Española de Buenos Aires, remitiendo un ejemplar de sus Estatutos y solicitan-

do el envío gratuíto de un ejemplar de las publicaciones de esta Real Sociedad.

Del Sr. Secretario del Centro Internacional Teosófico, solicitando cambio de publicaciones.

Resolvió la Junta en sentido favorable á una y otra petición.

De la Academia de Bellas Artes y Ciencias Históricas, recientemente fundada en Toledo, solicitando el cambio de estudios y de *Boletines* y de otras publicaciones. Ofrecíase además para hacer estudios de cuestiones locales y provinciales que esta Sociedad le encomiende dentro de las materias que constituyen las especialidades consignadas en los Estatutos de la nueva Academia. Agradeció la Junta la atención y los ofrecimientos de aquélla y decidió que la Sección de publicaciones resolviera en su día acerca del cambio propuesto.

De la Cámara de Comercio de Melilla, en súplica de que se le conceda para su Biblioteca ejemplares de las obras que esta Sociedad haya publicado y de otras que tenga duplicadas. Se accedió á la petición dentro de los límites que consintiera la existencia de Boletines de la Sociedad y de obras duplicadas, respecto de las cuales se encomendó la elección al Sr. Bibliotecario.

De la Real Sociedad Geográfica Rumana, de Bucuresci, y del Instituto Histórico y Geográfico Parahybano, acusando recibo de la comunicación referente al 40.° aniversario de esta Real Sociedad, felicitándola con tal motivo y lamentando no haber podido nombrar oportunamente Delegados que representaran á las respectivas Corporaciones en las fiestas del aniversario.

Del Socio fundador Ilmo. Sr. D. Alejandro María de Arriola, expresando su gratitud por haber sido nombrado Socio Honorario.

De D. Manuel Castro y López, dando gracias por su nombramiento de Socio Corresponsal.

De D. Antonio de Gordón, Socio fundador y vitalicio, residente en la Habana, agradeciendo también su nombramiento de Honorario. El mismo Sr. Socio proponía para Corresponsal en dicha ciudad al Doctor D. José Genaro Sánchez, Abogado y hombre de ciencia que reune méritos para tal título. Se aceptó en principio la propuesta que hacía el Sr. Gordón, á condición de que remitiera ejemplares de los trabajos geográficos hechos por el Sr. Sánchez, de conformidad con el artículo 11 de los Estatutos.

Del Sr. D. Lucas Fernández Navarro, participando que había autorizado la traducción y extracto de su conferencia sobre *La Atlantis* para la «Revue générale des Sciences», de París, con la expresa condición de decir que el original había sido publicado en el Boletín de la Real Sociedad Geográfica de Madrid.

Del mismo Sr. Fernández Navarro, remitiendo un ejemplar de los números de la «Revue générale des Sciences pures et appliquées» en que se ha publicado dicha Conferencia con la nota indicada referente al Boletín de esta Sociedad. La Junta hizo constar su satisfacción, así por la deferencia del Sr. Fernández Navarro, como por la buena acogida que su notable trabajo sobre *La Atlantis* había tenido en el extranjero.

Del Socio Corresponsal en Enghien-les-Bains Sr. Contamine de Latour, anunciando el envío de un estudio de Geografía Histórica y Administrativa del Brasil y otras publicaciones, y dando interesantes noticias acerca de los progresos que hace en Francia la enseñanza del idioma castellano en las Escuelas Superiores y en otros Centros docentes. Se recibieron con el mayor aprecio estas noticias y se hizo constar una vez más la gratitud de la Sociedad al Sr. Contamine de Latour por sus constantes donativos de obras.

Del Sr. Director general del Instituto Geográfico y Estadístico, remitiendo un ejemplar de la obra *Pasajeros por mar en* 1914, y de la Comisión de Líneas telegráficas estratégicas de Matto Grosso al Amazonas, remitiendo un ejemplar de las Conferencias del Coronel Silva Rondon, Jefe de dicha Comisión, y referentes á la expe-

dición científica en que tomó parte el Sr. Roosevelt. Se recibieron también estas obras con el mayor agradecimiento.

Se dió cuenta después de una Real orden comunicada por el Excmo. Sr. Presidente del Consejo de Ministros, y que literalmente dice así:

«Excmo. Sr.: Por Real decreto de 27 de Junio próximo pasado, que inserta la *Gaceta de Madrid* correspondiente al día 2 del mes de Julio corriente, se aprueba la variación de Nomenclatura geográfica de España, la cual, según consta en la «Memoria» de 4 de Mayo de 1909, subscrita en pro de reforma tan beneficiosa por el digno predecesor de V. E. en ese honroso y elevado cargo, Capitán General D. Marcelo de Azcárraga y Palmero, y el ilustre Secretario de esa docta Corporación D. Ricardo Beltrán y Rózpide, fué debida á feliz iniciativa del Socio fundador, actual Vicepresidente D. Manuel de Foronda y Aguilera, Marqués de Foronda.—Considerando que esa Real Sociedad merece los más sinceros plácemes por labor tan meritísima como útil á los servicios patrios, S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer con esta fecha se den las gracias á V. E. y á cuantos miembros la integran por su renovado celo y bien probada competencia demostrados en la aludida reforma.—De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.—Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 6 de Julio de 1916.—*C. de Romanones*.—Sr. Presidente de la Real Sociedad Geográfica».

También se leyeron comunicaciones de la Presidencia del Consejo de Ministros trasladando instancias de los Ayuntamientos de Monforte (Alicante), Cabezuelo (Cáceres), Los Corrales (Santander), La Póveda (Soria), Son y Tudela (Lérida), que solicitaban modificaciones en el nombre que se les había dado. El Sr. Alcalde de Villalobar (Logroño) se había dirigido á la Sociedad pidiendo que se le variase su nombre para distinguirlo del lugar de Villalobar, en León. Había hecho observaciones sobre varias de las reformas acordadas el Sr. D. José Flórez, de

Córdoba. Acordó la Junta que los Sres. Marqués de Foronda y Blázquez informaran acerca de las instancias y observaciones mencionadas.

El Sr. Presidente manifestó que durante el período de vacaciones habían fallecido dos ilustres personalidades, el ex-Ministro y Vicealmirante Excmo. Sr. D. Víctor María Concas, Presidente Honorario que fué de esta Sociedad, en la que había dado muchas y muy doctas y elocuentes conferencias, y el Excmo. Sr. D. José Echegaray, Socio Honorario de la Corporación y gloria que fué de las ciencias y las letras nacionales. A propuesta de la Presidencia acordó la Junta que constase en acta el dolor de la Sociedad por la pérdida que había sufrido España con la muerte de hombres tan insignes.

Se participó que se había dado de baja en la Sociedad el Excmo. Sr. D. Ricardo Bartolomé y Más.

El Sr. Secretario general recordó que habían ofrecido dar conferencias sobre Suiza el Sr. Moreno Rodríguez y sobre Geografía monumental de España el Sr. Lampérez. La Secretaría recibió el encargo de ponerse de acuerdo con dichos señores para fijar la época de las respectivas conferencias.

El Sr. Becker ofreció también dos conferencias acerca de la Historia de la Ciencia geográfica española, oferta que la Junta acogió con gran complacencia y que el señor Becker se manifestó dispuesto á cumplir en los últimos días del presente mes ó primeros de Noviembre.

Manifestó después el Sr. Altolaguirre que por sus apremiantes ocupaciones oficiales no le era posible preparar la publicación que se le había encomendado de las *Noticias del Perú* que escribió en el siglo XVII el Sr. López de Caravantes. La Junta le rogó con gran insistencia que, aun aplazando el trabajo, no desistiera de hacerlo; pero el Sr. Altolaguirre hizo notar que la índole del cargo oficial que ejerce no le consentiría en mucho tiempo, sin detrimento de su salud, dedicarse á otras tareas, por lo que la Junta se rindió á los deseos de aquél, y á propues-

ta del Sr. Presidente rogó al Sr. Becker que se sirviera reemplazar al Sr. Altolaguirre en el trabajo indicado.

El Sr. Becker, con salvedades hijas de su modestia, aceptó el encargo de la Junta.

Acto seguido leyó el Sr. Blázquez el informe que le había encomendado la Junta acerca de la obra titulada *Nociones de Geografía general y regional de Castilla la Nueva,* escrita por Doña Adela Estévez Fernández, y que la Dirección general de Primera enseñanza había remitido á esta Corporación á los efectos de la Real orden de 28 de Febrero de 1908. La Junta oyó muy complacida la lectura de este informe, que quedó sobre la Mesa para someterse al voto de aquélla en la próxima sesión.

Por último, el Sr. d'Almonte dió noticia del estado en que se hallaba la redacción de su Memoria sobre las tierras del Oriente de Asia que recientemente había visitado, y reiteró su oferta de hacer un breve resumen de ella en conferencia pública. Acordó la Junta que de conformidad con la Mesa señalase el día en que podría dar dicha conferencia.

Y se levantó la sesión. Eran las diez y nueve horas.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 9 de Octubre de 1916.

Presidencia del Sr. Conrotte.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y cincuenta minutos, con asistencia de los Sres. d'Almonte, Ciria, Becker, Merino, Centaño, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se participó que se daba de baja en la Sociedad el señor D. José Galbis.

Se leyeron comunicaciones:

Del Sr. Subsecretario de la Presidencia del Consejo de Ministros, remitiendo instancia del Alcalde y otras Autoridades del Ayuntamiento de Tudela, de la provincia de Lérida, relativa al cambio de nombre. Pasó á la Comisión correspondiente.

Del Excmo. Sr. D. Rafael María de Labra, enviando 20 ejemplares de su obra sobre *Política Colonial* con destino á los Sres. Socios. Se recibieron y distribuyeron con el mayor aprecio y gratitud.

Quedó aprobado el informe del Sr. Blázquez acerca del libro de Doña Adela Estévez, titulado *Geografía general y regional de Castilla la Nueva.*

Tratáronse después asuntos varios de publicaciones y gobierno interior, y se levantó la sesión á las diez y ocho horas y treinta minutos.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 16 de Octubre de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y ocho horas y cincuenta minutos, con asistencia de los Sres. Bonelli, Altolaguirre, Conrotte, Jiménez, d'Almonte, Marqués de Olivart, García Alonso, Ciria, Martín Peinador, Becker, Mendizábal, Saralegui, Cubillo, Buen, Merino, Centaño, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

El Sr. Presidente, que asistía por primera vez á estas sesiones después de su regreso á Madrid, dirigió expresivo saludo á la Junta, congratulándose por el buen deseo que á todos anima de continuar con el entusiasmo de siempre las tareas de la Sociedad.

Excusaron su falta de asistencia los Sres. Caballero de Puga y Palomo.

Se leyeron comunicaciones:

Del Sr. D. Jerónimo González, Cura Párroco de Corte-Concepción en la provincia de Huelva, solicitando algunas publicaciones para una Biblioteca circulante que ha establecido en su Parroquia. Se acordó complacerle, en-

viándole algunas de aquellas de las que hubiese suficiente número de ejemplares.

De la Junta Municipal de Ciencias Naturales del Excelentísimo Ayuntamiento de Barcelona, remitiendo un ejemplar de su Anuario de 1916 y solicitando cambio de publicaciones. Se hizo constar el agradecimiento con que se recibía el Anuario, y se acordó que respecto al cambio pedido informara el Sr. Bibliotecario.

De varias Corporaciones extranjeras, avisando el envío de sus *Boletines*.

El Sr. López Soler, que asistía á la Junta en representación del Sr. Jefe del Depósito de la Guerra, ofreció en nombre de éste, con destino á los Sres. Vocales de la Junta, varios ejemplares del Mapa de Dinamarca, Holanda y N. E. de Alemania, formado por el Cuerpo de Estado Mayor del Ejército. El Sr. Presidente rogó al Sr. López Soler que transmitiera al Sr. Jefe del Depósito de la Guerra el agradecimiento de la Sociedad por las continuas atenciones con que viene distinguiéndola.

Acto seguido, y previa invitación de la Presidencia, el Sr. Martín Peinador dió noticia de la Exposición de productos nacionales que se había celebrado en Melilla y á cuya inauguración y otros actos y solemnidades había concurrido como Delegado de esta Real Sociedad. Ante todo, el Sr. Martín Peinador dió gracias por el honor con que se le había favorecido otorgándole esta representación. Por ella y por el alto aprecio en que se tiene á la Sociedad recibió en Melilla señaladas pruebas de afecto y deferencia, y fué invitado á usar de la palabra en el solemne acto inaugural. Llevó, por consiguiente, la voz de esta ilustre Corporación, y puso de manifiesto las relaciones que han existido y deben existir entre la Sociedad Geográfica, que siempre dedicó preferente atención á los asuntos de Marruecos, y los Centros Comerciales hispano-africanos, que tantos esfuerzos hacen para fomentar íntimas relaciones económicas entre aquel país y España, y que ahora habían iniciado y organizado la Exposición de productos españoles, con un éxito plenamente satisfactorio, puesto que se acercaba á 900 los expositores que exhibieron sus productos ó artículos en las varias Salas de aquélla. En su discurso, el Sr. Martín Peinador había recordado al hombre eminente, verdadero sabio entre los sabios, el Excmo. señor D. Eduardo Saavedra, que fué uno de los fundadores y Presidentes de esta Sociedad y el resuelto mantenedor de los Centros Comerciales, y á cuya memoria rindió en aquel acto el debido homenaje de gratitud en nombre de ambas Corporaciones.

El Sr. Presidente propuso, y así se acordó, un efusivo voto de gracias y de felicitación al Sr. Martín Peinador, felicitación extensiva á la Sociedad que había tenido la suerte de hallarse tan brillantemente representada en la Exposición de Melilla.

El mismo Sr. Ugarte manifestó después que con motivo de su accidental residencia en Guipúzcoa había visitado el Museo Oceanográfico de San Sebastián, donde pudo convencerse de los progresos que hace en España la Oceanografía, gracias muy particularmente á las iniciativas y perseverancia del Sr. D. Odón de Buen.

El Sr. de Buen agradeció la lisonjera referencia del Sr. Presidente, hizo constar que no sólo á él, sino á otros entusiastas por ese ramo de la Ciencia, se debían los progresos á que aludía el Sr. Ugarte, y anunció que muy en breve presentaría una amplia nota de los trabajos oceanográficos que bajo su dirección se habían realizado en la costa y rías de Galicia durante el verano de este año. Anticipó, en términos muy breves, algunos de los datos y deducciones que habían de ser objeto de la nota ofrecida, y citó el nombre del Sr. López Soler, Director de la Escuela de Náutica de Vigo, para tributarle desde esta Sociedad la expresión de su reconocimiento por el inteligente y entusiástico concurso que le había prestado.

El Sr. D. Juan López Soler, hermano del mencionado Director, que se hallaba presente, agradeció en términos muy expresivos las frases del Sr. de Buen.

Finalmente, se acordó que el Sr. Becker diera su primera conferencia sobre «Contribución de España al progreso de la Geografía» en sesión pública del lunes 30 del corriente, y acto seguido se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y treinta minutos.

JUNTA DIRECTIVA

Sesión del 23 de Octubre de 1916.

Presidencia del Sr. Ugarte.

Abierta la sesión á las diez y siete horas y cincuenta minutos, con asistencia de los Sres. Bonelli, Angosto (Jefe del Depósito Topográfico de Ingenieros), Pérez del Toro, Conrotte, Jiménez, d'Almonte, Marqués de Olivart, Ciria, Becker, Mendizábal, Cubillo, Gorostidi, Merino, Centaño, Blázquez y Beltrán, se leyó y fué aprobada el acta de la anterior.

Se leyó una comunicación del Sr. Cambó, que en nombre de las Oficinas preparatorias de las Exposiciones de Barcelona, Internacional de Industrias Eléctricas y General Española, solicitaba para la Biblioteca que allí va á formarse el último Anuario de esta Sociedad y la *Revista de Geografía Colonial y Mercantil*. La Junta tomó acuerdo favorable á la petición.

El Sr. Blázquez leyó el informe que se le había encomendado acerca del cambio de publicaciones con las de la Junta Municipal de Ciencias Naturales de la ciudad de Barcelona. Proponía, como conclusión de su informe, que se aceptara el cambio solicitado, y así quedó acordado.

El mismo Sr. Blázquez presentó y ofreció á la Sociedad, en nombre del Sr. D. Juan García Lozano, de Santa Cruz de la Palma, un ejemplar de la obra titulada «La Circulación de la Materia y de la Energía en el Universo», nuevo ensayo de filosofía natural, por D. Manuel Crespo y Lema, Inspector de Ingenieros de la Armada. Se recibió este libro con el mayor aprecio y gratitud.

El Sr. Centaño manifestó que los deberes de su nuevo cargo oficial le obligaban á ausentarse de Madrid, y cumplía el deber de despedirse de sus compañeros de la Junta. El Sr. Presidente, haciéndose intérprete de los sentimientos de ésta, expresó la contrariedad de todos sus Vocales por la ausencia del Sr. Centaño, si bien confiaba en que de vez en cuando tendrían la satisfacción de recibir la visita del querido compañero. El Sr. Centaño, haciendo constar una vez más el vivo afecto que sentía por la Sociedad, ofreció aprovechar toda oportunidad que hubiera para venir á Madrid y concurrir á las sesiones de la Junta.

Recordó después el Sr. Presidente que entre otros asuntos pendientes de resolución se hallaba el proyecto de Diccionario de Voces geográficas. Dada la importancia de este trabajo creía que en este curso debían continuarse con la mayor actividad posible los estudios iniciados en el anterior.

El Sr. Beltrán hizo presente que la respectiva Comisión, formada por los Sres. Saralegui, Buen y él mismo, iba á reunirse en cuanto regresara á Madrid el Sr. de Buen, para acordar la fórmula de papeletas y la lista de personas y entidades corporativas á quienes debía enviarse.

El mismo Sr. Presidete preguntó en qué estado se hallaban los trabajos de la Junta Superior de Historia y Geografía de Marruecos, creada por Real decreto de 30 de Abril último.

Los Sres. Blázquez y Becker, Vocales de dicha Junta, manifestaron que aun no se había constituído, y que la Real Academia de la Historia había iniciado alguna gestión para averiguar la causa del aplazamiento. Acordó la Junta que con la oportunidad debida la Sociedad Geográfica uniera sus gestiones á las de la Academia de la Historia, y rogó al Sr. Presidente que, si llegaba á ser necesario, visitara con el Sr. Director de la Academia al señor Ministro de Estado. El Sr. Presidente se sirvió aceptar

este encargo y encomendó al Sr. Blázquez la misión de tener á la Junta al corriente de los informes que adquiriese la Academia y de dar cuenta á ésta, cuando lo considerase oportuno, de los acuerdos de la Sociedad Geográfica.

Por último, el Sr. Presidente dirigió afectuoso saludo al Sr. D. Félix Angosto, Jefe del Museo Topográfico de Ingenieros, y por tanto Vocal nato de esta Junta, á la que asistía por primera vez. El Sr. Angosto agradeció el saludo y ofreció contribuir en cuanto pudiese á los trabajos de la Junta.

Y se levantó la sesión. Eran las diez y ocho horas y veinte minutos.

BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico.—*Censo de la población de España, según el empadronamiento hecho en la Península é islas adyacentes el* 31 *de Diciembre de* 1910.—Tomo II.—Madrid, 1916.—Un volumen en 4.°, tela, de XVI-498 páginas.

Instituto Geográfico y Estadístico.—Director general: Marqués de Teverga.—*Instrucciones para el servicio meteorológico,* por el Jefe, Teniente Coronel de Estado Mayor é Ingeniero geógrafo José Galbis y Rodríguez.—Primer estudio de las climatologías locales como preparación de la Nacional.—Madrid, 1916.—Un volumen en 4.° de 44 páginas con un gráfico y varios estados.

Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico.—*Resumen de las observaciones efectuadas en las Estaciones del Servicio Meteorológico español* durante el año 1914, ordenado y publicado por el Observatorio Central Meteorológico.—Madrid, 1916.—Un volumen en 4.° de XC-488 páginas con un Mapa de Estaciones en escala de 1 : 3.000.000

Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Dirección general del Instituto Geográfico y Estadístico.—*Estadística de pasajeros por mar.*—Año 1914.—Madrid, 1916.—Un volumen en 4.° de 81 páginas con láminas en el texto.

León Martín-Granizo.—*Mis viajes por España.*—Conferencia

leída en el Ateneo de Valladolid el 17 de Febrero de 1916.—Valladolid, 1916.—Un volumen en 8.º mayor de 48 páginas.

Vida postal española.—Artículos y discursos de José Francos Rodríguez.—Madrid, 1916.—Un volumen en 8.º de 238 páginas.

Estudios de Historia Política Contemporánea.—*La Política Colonial y la Revolución española en* 1868.—Discursos, notas y referencias (de 1868 á 1916), por Rafael M. de Labra.—Madrid, 1916.—Un volumen en 8.º de 208 páginas.

Historia e Memorias da Academia das Sciencias de Lisboa. Nova série, 2.º Classe. Sciencias moraes e politicas, e bellas letras. Tomo XII. N.º 5.—*A Litteratura Hespanhola em Portugal*, por Sousa Viterbo.—Publicação posthuma.—Lisboa, 1915.—Un volumen en 4.º mayor: páginas 151 á 454.

Prácticas de Derecho y de Economía Popular observadas en la villa de Añora.—Memoria premiada con accésit por la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas en el décimoséptimo concurso especial sobre Derecho Consuetudinario y Economía Popular (año 1914), escrita por D. Antonio Porras Márquez.—Madrid, 1916.—Un volumen en 4.º de 114 páginas y un croquis, hecho para dar idea del Valle de los Pedroches.

La Basílica de San Julián de los Prados (Santullano) en Oviedo.—Estudio de las restauraciones efectuadas en 1912-1915, por Fortunato de Selgas.—Madrid, 1916.—Un volumen en 4.º de 65 páginas con 15 fotograbados y 27 láminas.

Service hydrographique de la Marine.—*Recherches hydrographiques sur le régime des Côtes.*—Dix-neuvième cahier (1911-1914). París, 1916.—Un volumen en folio menor de 312 páginas con 60 láminas (mapas y planos de costas y puertos).

Cervantes y su viaje á Italia.—Estudio histórico-crítico, por Norberto González Aurioles.—Conferencia leída en el Ateneo de Madrid el día 19 de Abril de 1916; segunda de la serie organizada por el Comité Ejecutivo de la Junta Central para conmemorar el tercer Centenario de la muerte de Cervantes.—Madrid, 1916.—Un volumen en 8.º de 46 páginas.

Memorie della Reale Societa Geografica Italiana.—Vol. XV. Parte I.—*Prontuario dei Nomi locali dell'alto Adige.*—Roma, 1916.—Un volumen en 4.º de 140 páginas.

Collection de documents sur le Pangermanisme, publiés sous la direction de M. Charles Andler, professeur à l'Université de Paris.—*Le Pangermanisme colonial sous Guillaume II* (de 1888 à 1914), avec une préface, par Charles Andler.—París, 1916.—Un volumen en 4.º menor de C-335 páginas.

Service hydrographique de la Marine.—Phares, Stations de Sauvetage, Stations de Signaux, Signaux Horaires.—*Mer Baltique.* A jour à la date du I Janvier, 1916.—París, 1916.—Un volumen en 4.º de XXII-695 páginas.=*Mer Baltique (entrées).*—A jour à la date du I Janvier, 1916.—París, 1916.—Un volumen en 4.º de XXII-535 páginas.

Service hydrographique de la Marine.—Instructions nautiques.—Océan Indien.—*Golfe du Bengale, côte Ouest de Sumatra, côte Sud de Java.*—París, 1915.—Un volumen en 4.º, encartonado, de XXX-358 páginas.

Essai sur les Origines du Christianisme au Tonkin et dans les autres pays annamites, par F. Romanet du Caillaud.—París, 1915.—Un volumen en 8.º de XVIII-210 páginas, con un croquis de los Estados annamitas en 1590 y 1591 y un retrato de Pedro de Ordóñez de Cevallos, misionero español, cuyas predicaciones son el objeto principal del libro.

ÍNDICES

DEL TOMO XIII (1916)

DE LA

REVISTA DE GEOGRAFÍA COLONIAL Y MERCANTIL

I

ÍNDICE GEOGRÁFICO

Páginas.

EUROPA

España.—Su población ..... 281 y 358
Reforma de la nomenclatura geográfica de España. 209 y 478
Información geográfico-comercial: la producción española en los mercados extranjeros 22
La guerra y el comercio exterior de España 44
Los cereales en España 49
La fabricación española de azúcar de caña 50
España según algunos escritores mahometanos 470
Natalidad y mortalidad en Madrid 55
La sierra de la Cabrera y el canto del Tolmo 282
Una meseta de Castilla la Vieja 355
El ganado lanar y las lanas en la provincia de Segovia 51
Observaciones oceanográficas en la costa de San Sebastián 81

Páginas.

Breves indicaciones que pueden servir de base para el estudio de las comarcas de España: Monegros 396
Oroz-Betelu: monografía geográfica ..... 289, 369 y 409

***

Las fuerzas hidroeléctricas en Francia, Italia y España 59

***

Italia.—Comercio con España 24
La navegación y el comercio español en el puerto de Nápoles 22
Grecia.—La importación española en Corfú 27
Turquía.—Importaciones españolas 29
Rumania.—Datos geográfico-económicos 134

***

La Geografía del N. O. de Europa según Cervantes 129

ASIA

Japón.—Relaciones comerciales con España 32
Los vinos y los aceites en el Japón 35

ÁFRICA

Africa española.—La agricultura en la zona española de Melilla 56
Exposición de productos nacionales en Melilla 482
El reino de Nekor: apuntes para su geografía y su historia 248
La alpargata en el Rif 57
La población de Alcazarquivir 133
Cabo Yubi 245
Desembarco en Cabo Yubi 284
Las posesiones españolas del Africa occidental: su situación política y económica en 1915 5
Río de Oro: aclaración indispensable 122
El porvenir de la Guinea española 256
Marruecos.—Estudios históricos y geográficos en Marruecos:

Páginas.

Comisiones y Juntas para promoverlos..... 66, 149 y 158
La Junta Superior de Historia y Geografía de Marruecos ..... 169, 193, 197 y 285
Comercio alemán y austriaco en Marruecos..... 30
Africa occidental francesa.—Comité de estudios históricos y científicos en el Africa occidental francesa..... 286

AMÉRICA

República Argentina.—Exploración en la Rioja: las nieves penitentes: descubrimientos arqueológicos..... 360
Uruguay.—Relaciones comerciales con España..... 37
Bolivia.—Loza y cristalería..... 39
Brasil.—Productos españoles..... 40
Los inmigrantes españoles..... 139
Congreso brasileño de Geografía..... 138
Colombia.—Relaciones comerciales con España..... 40
América central.—Comercio exterior: noticias especiales para el exportador español..... 259
Cuba.—Inmigración y movimiento de pasajeros en 1915..... 287
Estados Unidos.—Yanquis, estadounidenses, angloamericanos. 279
Canadá.—Excitaciones á los exportadores españoles..... 41
Consejos á los emigrantes españoles que se dirijan al Canadá 58

*
* *

El comercio español en América..... 386

OCEANÍA

Islas Hauaii.—La inmigración..... 363

VARIOS

Bases para un Diccionario de voces geográficas..... 69
La vegetación y las lluvias..... 174
La producción algodonera en el mundo..... 61

*
* *

Crónica geográfica..... 44, 131, 281 y 358

Páginas.

TAREAS DE LA SOCIEDAD

Actas de las sesiones celebradas por la Sociedad y su Junta directiva..... 62, 126, 142, 190, 364, 401 y 474
Cuadragésimo aniversario de la fundación de la Sociedad Geográfica de Madrid..... 144, 147, 153 y 158

BIBLIOGRAFÍA

Europa 162
España ..... 72, 160, 203, 367 y 487
Portugal ..... 73, 161 y 488
Francia ..... 74, 204 y 488
Italia ..... 74, 204 y 489
Alemania 489
Suecia ..... 74 y 162
Mar Báltico 489

Océano Índico 489
Indochina ..... 74 y 489
China ..... 74 y 207
Japón 74
Filipinas 74

Africa 207
Africa occidental española 75
Marruecos ..... 75, 162, 207 y 367
Argelia 75
Tripolitania y Libia ..... 76 y 162
Eritrea 76
Congo belga 77

América ..... 165, 207, 367, y 368
Argentina ..... 77, 162 y 406
Uruguay 406
Brasil ..... 77, 78, 162, 208 y 406
América central 78

Páginas.

Costa Rica 208
Cuba ..... 74 y 162
Estados Unidos ..... 79, 162 y 406

Oceanía 165

Regiones antárticas ..... 79 y 166

Geografía y ciencias afines ..... 80, 162, 167, 208 y 408

LÁMINAS

Oroz-Betelu.—El río Irati en el camino á Muniaín.—El río Irati en Iñarbe 300
Tipos de habitantes 304
La procesión del Valle de Arce 308
Descortezando acebos para fabricar liga.—Trabajando la liga 325
La iglesia 375
Una meseta de Castilla la Vieja.—El cerro de las Pinzas..... 357

II

ÍNDICE ALFABÉTICO DE AUTORES

A. B.—Las fuerzas hidroeléctricas en Francia, Italia y España 59
— La producción algodonera 61
— España según algunos escritores mahometanos..... 470
Arenzana (D. Juan).—Comercio de Italia con España..... 24
Beltrán (D. Luis).—La navegación y el comercio españoles en el puerto de Nápoles..... 22
Beltrán y Rózpide (D. Ricardo).—La Geografía del N. O. de Europa según Cervantes..... 129
— El porvenir de la Guinea española..... 256
— Yanquis, estadounidenses, angloamericanos..... 279

Páginas.

Blázquez (D Antonio).—La vegetación y las lluvias..... 174
— El reino de Nekor: apuntes para su geografía y su historia 248
— Una meseta de Castilla la Vieja..... 355
— Breves indicaciones que pueden servir de base para el estudio de las comarcas de España: los Monegros... 396
Bonelli (D. Emilio).—Río de Oro 122
— Cabo Yubi 245
Buen (D. Fernando de).—Observaciones oceanográficas en la costa de San Sebastián..... 81
Curt Hosseus (D. Carlos).—Exploración en la Rioja argentina 360
Foronda (Sr. Marqués de).—El cuadragésimo aniversario de la fundación de la Sociedad Geográfica de Madrid..... 144
García Cruz (D. Manuel).—Excitaciones á los exportadores españoles al Canadá 41
— Consejos á los emigrantes españoles que se dirijan al Canadá 58
Gil de Uribarri (D. N.)—Relaciones comerciales del Japón con España 32
Guillén Gil (D. Luis).—La inmigración en las Islas Hauaii.... 362
Martín Peinador (D. León).—Exposición de productos nacionales en Melilla 482
R. B. R.—Las posesiones españolas del Africa occidental: su situación política y económica 5
— La guerra y el comercio exterior de España..... 44
— Los cereales en España 49
— La fabricación española de azúcar de caña..... 50
— Datos geográfico-económicos de Rumania..... 134
— Los inmigrantes españoles en el Brasil..... 139
— La sierra de la Cabrera y el canto del Tolmo..... 282
— Comité de estudios históricos y científicos en el Africa occidental francesa 286
Riaza (D. Pedro).—Comercio alemán y austriaco en Marruecos 30

Páginas.

Río (D. Gonzalo del).—Relaciones comerciales del Uruguay con España 37
Sáenz y Dolz (Señores).—Loza y cristalería en Bolivia..... 39
Saura (D. Pedro).—Importaciones españolas en Turquía..... 29
Sellés hermanos.—Los vinos y los aceites en el Japón..... 35
Stamatopoulos (D. N.)—La importación española en Corfú.... 27
Urabayen (D. Leoncio Juan).—Oroz-Betelu: monografía geográfica ..... 289, 369 y 409
Valle (D. Manuel del).—El ganado lanar y las lanas en la provincia de Segovia 51
Zárate (D. Rodrigo de).—El comercio español en América.... 386