

BOLETÍN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA

TOMO LXXXVI

NÚMEROS 4 A 6

ABRIL - JUNIO DE 1950



MADRID

REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA

CALLE DE VALVERDE, NÚMERO 22. - TELÉFONO 21 25 29

1950

SUMARIO

	Páginas.
De Re Toponímica, por FERMÍN DE SOJO Y LOMBA.....	199
El Estrecho de Magallanes, por ANGEL G. DE MENDOZA	231
La población española a lo largo de nuestra historia, por ANTONIO DOMÍNGUEZ ORTIZ.....	250
La octava Isla. «San Borondón» en Canarias, por E. BENITO RUANO.....	286
Geografía histórica. Molina árabe (un reino de taifa), por JOSÉ SANZ Y DÍAZ.	309
Holanda tiene más de 10.000.000 de habitantes	326
Informes.....	331
Bibliografía	335
Revista de revistas.	337
Actas de las Sesiones	356
Bosquejo de un Diccionario de voces usadas en Geografía física y en Estadística, por D. PEDRO DE NOVO Y F.-CHICARRO. (Se incluyen los pliegos 25 y 26.)	
Catálogo de la Biblioteca de la Real Sociedad Geográfica, por D. JOSÉ GAVIRA, págs. 385 a 400.	

NOTA. La Sociedad no es responsable de las opiniones emitidas por los autores de los artículos insertos en este BOLETÍN.

CONDICIONES Y PRECIOS DE LA SUSCRIPCION

El BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA se publica en cuadernos trimestrales, que forman al año un tomo de unas 800 páginas. También ha publicado la Sociedad el Catálogo de su Biblioteca y algunas obras especiales, sin período fijo, que constituyen su *Colección geográfica*.

La suscripción, que da derecho a recibir todas las publicaciones citadas, se hace por años o semestres, mediante el pago adelantado de las cantidades siguientes:

En la Península, islas adyacentes, Marruecos y América . . .	60 ptas. al año. 30 ptas. al semestre.
En la Guinea española y en el extranjero, exceptuando América.....	76 » » 40 » »

Los tomos atrasados del BOLETÍN se venden a 60 pesetas cada uno (agotados los años XXXVI y XXXVII). Los cuadernos sueltos, a seis pesetas por cada mes que comprendan. La extinguida Revista de Geografía Colonial y Mercantil, a 30 pesetas cada uno de los tomos anuales, y a tres pesetas cada número suelto.

Disposiciones relativas al ingreso de los socios en la Real Sociedad Geográfica.

Forman la Sociedad un número indefinido de socios de número, cualquiera que sea su residencia, admitiéndose los extranjeros en idénticas condiciones que los nacionales.

Los socios recibirán el Diploma, Estatutos y Boletín de la Sociedad, y tendrán derecho a la asistencia a todas sus reuniones generales y a su biblioteca.

Los socios pagarán la suma de 25 pesetas por cuota de entrada. Abonarán, además, la de 60 pesetas anuales. Esta segunda puede compensarse con el pago de 500 pesetas, hecho de una vez y en cualquier época. Los socios que así lo hagan figurarán en las listas de la Corporación con el calificativo de «vitalicios».

Podrán usar la medalla los socios honorarios, honorarios corresponsales y vitalicios, y también los de número, al cabo de cinco años de permanencia ininterrumpida en la Sociedad o previo el pago anticipado de las cuotas que les falten para completar este tiempo.

BOLETÍN

CANJE

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA

ABRIL - JUNIO DE 1950



Tomo LXXXVI

Núms. 4 a 6

BOLLETTINO

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE

De Re Toponímica

POR

FERMIN DE SOJO Y LOMBA
General de Ingenieros.

ADVERTENCIA.

El presente trabajo forma parte del libro inédito *Paseo toponímico por Cantabria*, que abarca dos secciones, llamadas la primera «Perspectivas» y la segunda «Vocabulario». De éste se han publicado ya varias palabras en el *Boletín de la Biblioteca Menéndez Pelayo* (1946, pág. 62) y en la *Revista de la Real Sociedad Geográfica*, tomo LXXXIII (1947), págs. 7 y 467.

Lo que ahora se publica tiene el mismo origen, que declaro, desde luego, modesto, pues mi misión en la materia la considero parecida a la de los portamiras ilustrados con respecto al ingeniero que proyecta un canal o ferrocarril, esto es, la de colocar la mira en los lugares sospechados útiles o en aquellos que directamente se les ordene ocupar, y que, por tanto, las palabras aquí presentadas se ofrecen al filólogo por si las considera aprovechables para sus estudios, y se espera las órdenes de éste para buscar las que sean útiles al empeño de corroborar, ampliar o modificar sus puntos de vista.

ALÉN: He encontrado en Isla un solar llamado *Alén* y, cerca de Castrourdiales, el conocido pico montuoso del mismo nombre. El pico más elevado del Macizo de Cabarga le llaman en algún documento *Llen*, probable palatalización de *Len*.

Alen es palabra abundantísima en la toponimia gallega, hasta el punto de aparecer en Madoz casi como privativa de esa región.

Alcalde del Río (L. R. S., t. V, pág. 203) dice que *Len* significa en Pas «ladera de excesiva pendiente», significación que viene muy conforme a los altos de Castro y Cabarga. Finalmente, en Irlanda hay una llanura llamada *Lena*, que aparece en los Cantos [apócrifos] de Ossian, y en Asturias hay la región también llamada *Lena*.

Con todos estos antecedentes, creo nos encontramos en presencia de una locución aportada por los celtas, cuya es la palabra galo-céltica *alena*, con significación «aliento» y «vigor», ambas acepciones, un tanto relacionadas, por necesarias para escalarlos, con los altos y laderas escarpadas de que hemos hablado. El *Peñalén* celtíbero no nos aleja de la suposición céltica.

* * *

AMP-: Es raíz de bastantes palabras de Cantabria: *Ampa*, nombre de río que encuentro en documento de 927 por Trasmiera (D. P.); *Ampilla* (Isla y Entrambasaguas); *Ampudia* (Ajo, Carasa, Güemes y Entrambasaguas); *Ampuero*, villa bien conocida.

En 1210 (D. P.) aparece un *Fuent Pudia*, por Güemes, y en otro documento *Ampudia*; lo cual corrobora la genealogía que establece el ilustre Menéndez Pidal (*Orígenes*, pág. 270). Hela aquí: *Fonte pudeda* (en Monzón de Campos, el año 938) > *Fuent Pudia* (en 1352, en el Becerro de las Behetrías) > *Fuan Pudia* > *Ampudia*. La genealogía la encuentro aún más patente porque, en 1752, algunos vecinos de Güemes dicen *Ompudia*, y lo mismo ocurre en Carasa, no faltando quien, para más convencernos, escribe *Homjudia*.

Como vemos por lo anteriormente manifestado, el principio *Ambasta* para representar a la originaria «Fons-Fontis» y, por tanto, es posible que ella sirva para encontrar el origen de los otros nombres citados (*Ampa*, *Ampilla*, *Ampuero*) y acaso también *Ambojo*, barrio o, mejor, componente del actual pueblo de Helechas, y que ya sonaba en el siglo XII.

En cuanto al *pudia*, procede del latín «putidus-a-um», con el

significado de «pestífero, que huele mal», y ya el Sr. Menéndez Pidal encontró en nuestra provincia un *Repudio*, que deriva de «rivu putidu», y en comprobación de su etimología diré que, según persona de crédito, en la mies de Ajo, en la cual aparece el Ampudia que yo he citado, existe una fuente de mal olor.

* * *

ARG-: Es raíz ibérica, según Philipon, y tiene significación de «brillar». *Argoños*, lugar situado cerca de Santoña, parece corroborar este origen, puesto (v. en el vocabulario la palabra *Oño-a*) que está al pie de un monte rocoso, calizo, que brilla con el sol. Su significación de «Monte brillante» le cuadra bastante bien. El lugar *Argoños* ya suena en documento de Puerto del año 1084 y en otros de 1210 y 1213 le llaman anacrónicamente *Argonios*.

Conozco además: *Argos* (Arnuero), nombre que existe también en Grecia, y sobre el cual dice Philipon —sentando preliminarmente que la nomenclatura geográfica de la Pulla y Otranto llevan la marca egea— que un *Argos* pelásgico y otro de la Argolida (a cuyo castillo ascendí en 1901, en una prima tarde muy calurosa) tienen un homónimo en Mesapia. ¿Existió antes de los romanos o éstos, de segunda mano, lo trajeron a Trasmiera?

Conozco también *Argatojo* (Isla); *Argudin* o *Arguntin*, que sueñan por Noja e Isla, pueblos limítrofes y acaso expresivos del mismo lugar; *Argomedo* (Sietevillas) y *Argumedos* (Anero), segura expresión de lugares abundantes en nuestra *Argoma*, pero cuyo origen no trae el Diccionario; *Argé*, de Matamorosa, y *Arges de Mata la Vega* (a orillas de un río), sitios de Oruña; *Argañido* y las *Argueadas* (Ibio); *La Argayada* (Revilla de Valdaliga); *Argallano* (Cóbreces y Toñanes) y *Argullanes* (Cóbreces), acaso el mismo lugar, con vistas a Asturias, y su inmediato Llanes; *La Arganosa* (Mazcuerras y Comillas); *La Argosa* (río afluente del Saja y que pasa por el lugar del Tojo); *La Argaya* (Treceño); *Argañal* (Revilla); *Argisuela* (Oruña); *Arguvelio*, arroyo citado en documento de 874 (14-II) en una donación de Alfonso III al presbítero Sisnando y de la cual dió noticia en *El Diario Montañés* el 26-VII-1930 el Sr. Chantre de Lugo, y, finalmente, *Argan*, que es el nombre

de una planta abundante en Cantabria y de la cual pueden haberse derivado alguno de los nombres anteriores. El Diccionario le asigna origen árabe.

Hay en Galicia, cerca de Noya, la Parroquia de *Argado* y en ella el Monte de Páramo, con un dolmen característico, nombres aquéllos que podrían acusarnos el iberismo neolítico y eneolítico, común, según mi opinión, a todo el norte de España.

Por último, no debemos dejar en el tintero al río *Arga*, uno de los tres que hacen al Ebro varón, y cuyo nacimiento se da la mano con la ibera *Aquitania*, que pudo bautizarle. Nuestros estudios sobre la raíz *Arg-* deben dirigirse por las corrientes de agua y sobre los peñascos calizos y brillantes.

* * *

ARN- : Es raíz del celta *Arnoa* (vino) y que se podría justificar por la abundancia de ella en Cantabria, en donde fué constante el cultivo de la vid en gran escala y al estilo de los celtas, es decir, en emparrados. Sin embargo, es también cierto que existió un río en la España oriental llamado *Arnus* (consta por Plinio), y que *Arnus*, hoy *Arno*, era río de la Etruria. Philipon manifiesta que este nombre es ibero, pues hablando de los dos *Arnus* (el español y el italiano) dice que no hay consecuencia que deducir de la coincidencia, por ser parientes los sicanos, conquistadores de Etruria, y los iberos. Es probable, pues, que de éstos tomasen la palabra los celtas. Sin embargo, Murguía manifiesta que en sánscrito, lengua a su parecer céltica, la palabra *Arna* significa río. Y yo he encontrado palabras que parecen justificar este significado.

Madoz ofrece unos 57 nombres con raíz *Arn-*, de los cuales 38 son gallegos, 14 de la provincia de Oviedo, tres de León, dos Gerona y sendos uno Santander, Vizcaya (Monte *Arno*), Guipúzcoa, Burgos, Logroño, Huesca, Tarragona, Valencia y Albacete (este nombre, sospechoso por su nombre «casas de Arnedo», de moderna introducción).

Esta distribución parece reforzar la hipótesis del celtismo; pues, aun cuando solamente en Cantabria encuentro muchos *Arn-*, contra sólo uno, atribuido por Madoz a la provincia santanderina, es

de suponer que otro tanto ocurre en Galicia acudiendo a la toponimia menor, como he hecho con respecto a la Cantabria de Peñas al Mar. Sin embargo, como sola sospecha, y acaso basándome en la mayor, o más densa, población de Galicia, he creído encontrar más detallado en Madoz la toponimia galiciana.

Tenemos en Cantabria: *Arna* (Meruelo y Concejo de Ibio); *La Arna* (Ruiloba); *Arnio* (Ibio); *Arnadal* (Isla); *Arnado*, en Ceceñas y término en el cual existen tierras confinantes con el río Miera; *Arnaude*, *Arnaside*, *Ernandir* y *Ernander*, nombres varios con los cuales diversos vecinos de Ceceñas quisieron expresar, en 1753, el mismo sitio; *Arnando* (San Pantaleón de Aras); *Arnero* y *Larnero*, que son el mismo nombre —contraído el artículo en el segundo— en Secadura; *Arniro*, en Ajo, que expresa lo mismo que Arnero; *Arnorio*, en latín, en documento del siglo XI, que en 1205 ya se dijo *Arnuro* en castellano, como sucede hoy; *Arnosa* y *Ernosa* (por existir *Fontarnosa* y *Fonternosa*, en Ríotuerto), sin duda para expresar el mismo sitio (1); *Arnoz* (*Fontarnoz* en 1753, en Ríotuerto) (2); *Arnuelo*, sitio de Ríotuerto confinante con arroyo; *Arnicios* (Treceño); *Saharñojo* y *Satorñojo*, en Mazcuerras.

Cejador (*El lenguaje*), a base del elemento *ar*, expresivo, según él, de fuerza, cita *sag-arnu* o *sag-ardu* (o sea sidra, por su fuerza alcohólica); *arno-tu* «beber, fermentar, es decir, usar o hacerse arno», y *Arno-tegi* (bodega). Confieso con sentimiento que no encuentro fuerza bastante en el *ar* de Cejador como para llegar hasta Italia, lo cual no quiere decir que no haya habido seres humanos, no vascos, que la hayan tenido para llegar hasta nosotros desde muy lejos.

Eleizalde cita también varios *Arn-* en Vasconia, lo cual no quita la preponderancia gallega, pero acaso demuestra probable presencia celta en Vizcaya.

Mi joven, y ya levaniense (perdón por la broma), amigo el señor Rada me dice que en Liébana llaman *Arnas* a los terrenos altos

(1) Aquí puede estar la clave del *Fernosa*, que figura en el Becerro de las Behetrías, y del cual hablé en mis *Ilustraciones* (la XIII). Existían, pues, *Fermosa* y *Fernosa* y los pesquisadores cambiaron los nombres o los textos de ambas, mejor dicho.

(2) A varios canteros les he oído *Arnol*.

en los que ya han cesado los hayedos y en su lugar hay brezos y helechos. Que los brezos se parecen algo a las vides porque tienen tronco retorcido y las ramas parecidas.

No resulta el nombre relacionado con vides ni con ríos, porque ni unas ni otros los hay en las arnas. Los único que pudiera sospecharse es que, por tratarse en aquellos altos de aguas vertientes —que decimos en Cantabria—, pudieran existir regatos muchos, pero incipientes.

En resumen, yo opino que la palabra *Arno* está muy relacionada con la de *río*, como lo demuestran los dos antiguos *Arno*, en España y en Italia, el río *Arnoya* gallego y algún otro que hemos citado anteriormente como existentes en Cantabria. El examen de los diversos lugares podría aclarar el asunto. ¿Río? ¿Vid?

* * *

ASSIA (La): Este es el nombre del monte a través del cual existe el hoy llamado, impropiaemente, Portillo de la Sia. Como dijimos en la primera parte (3), en 1084 (D. P.) existía en Trasmiera un lugar llamado *Assio*, que es seguramente el actual *Ajo*; y en el mismo año, también en Trasmiera, un *Desio*, probablemente coincidente con un *Dexo*, que aparece el mismo año, aunque subsistiera *Desio* más tarde, en 1114. Por último, en 1752, encuentro en Praves *Asia*, *Encima de Asia* y *La llana de Asia*.

He leído, por pluma de D. Miguel Asín, que según las leyes fonéticas del trámite al castellano de voces árabes, la *x* responde a una *s* árabe, que suena como la jota francesa (*ch*) y hoy gutural *j*. Por su parte, Menéndez Pidal dice que la *s* inicial se muda en *x* antigua, y ello procede de la pronunciación de los moriscos, que toda *s* pronunciaban *x*.

Nuestro *Desio* = *Dexo* y *Assio* = *Ajo*, y en el monte *Assia*, el pueblo de *Aja*, que se escribía no hace mucho tiempo *Axa*, parecen comprobar la presencia de moriscos en Cantabria; sea por los primeros invasores que, a las órdenes del valeroso Tarif, hu-

(3) Entiéndase la que, con el título de *Perspectivas*, es la primera parte de mi trabajo *Paseo toponímico por Cantabria*.

bieron de refugiarse más tarde en los montes cantábricos al verse cruelmente perseguidos por los posteriores invasores musulmanes, que aquí quisieron saldar cuentas atrasadas que corrieron por Asia y Africa, sea por los prisioneros hechos por los reyes de Oviedo en sus excursiones por tierras de Castilla y de León; sea, finalmente, por los mozárabes.

Acaso estas consideraciones puedan aclarar algo las manifestaciones del señor García de Diego (R. F. E. III, pág. 301), que al número 9 dice: «s en j. No parece pueda pensarse en la intervención árabe; pero tampoco se ha dado otra explicación buena» y «en el caso de s interna se ofrecen algunas dificultades» que no especifica.

Por último el Padre Pérez de Urbel (B. S. M. P., 1932, pág. 322) dice, hablando de las homilías que acaso pudieran atribuirse al Beato de Liébana, que en ellas se da una interpretación al nombre *Asia* muy parecida a la que trae el Apocalipsis; dice el primero: «elevata vel elatio interpretatur», y el segundo: «Asia latine interpretatur elevata». Al monte Assia no le cuadra mal la interpretación.

* * *

BARCENA: Es palabra abundantísima en nuestra toponimia. La he encontrado en estas formas: *Bárcena*, *Las Bárcenas*, *Barcenilla*, *Las Barcenillas*, *El Barcenillo* y *Barcenía*. En D. P. de 1165 ya aparece el pueblo de la Junta de Ceste que llamamos Bárcena. No quiero citar los sitios que he encontrado con aquellas denominaciones, haciéndolo por excepción con un *Bárcena* (Laredo) que confinaba con un río sólo, y otro en Ríotuerto, que limitaba con el arroyo de Covadal; un *Barcenilla* (Loredo) en la mies de la Serre-ra, en que no había dos ríos; *Las Barcenillas* (Anero y Liérganes) confinando con un río sólo.

Han hablado de esta palabra Amós de Escalante (Ave Maris Stella), manifestando la abundancia de la palabra en la Montaña y que no parece significa forma del suelo «porque hallamos bárcena en llano y en monte, en tierra fragosa y en tierra abierta, aportada a boca de hoz o establecida a descubierto en lo mejor

de un valle». Con muy buen criterio, no cree que en la forma masculina hace referencia al color.

Escagedo (*Solares montañeses*, t. III, pág. 231), conocedor asimismo de la abundancia de *bárcena* y derivados, dice que es palabra cántabra y que, a su juicio, «significa sitio a orillas de un río de caudal permanente, limitado por una montaña, que tiene en la época de nieves torrentes que bajan al río, es decir, dos corrientes: una continua y otra discontinua». El ilustre desaparecido se acerca mucho a mi opinión, pero se pasa un poquito. Casi está definiendo lo que llamamos en Cantabria *Augustinas*.

Mucho me alejo de mi ilustre amigo García Lomas (*Dialecto popular montañés*) cuando dice que *bárcena* significa en la parte S. E. de la provincia «bardal», y en otro lugar que se trata de un vegetal y como tal deriva *Barcenaciones* y *Barcenilla*; es verdad que en vascuence *bara* significa vegetal, pero opino que esta palabra no tiene nada que ver con nuestras bárcenas.

También trató de Bárcena mi ilustre amigo el canónigo Sr. Hoz Teja (*Diario Montañés* de 26-IV-1917). Entre otras consideraciones muy interesantes, nos dice de la abundancia de la palabra en la Montaña; que la supone prerromana en su raíz, que persiste en nuestros días en *barciar* (derramar un líquido); que «En resolución, la palabra «bárcena» se halla repetidísima en Cantabria y de ordinario dice relación con algún río...». Se refiere, por último, a *Cabárceno* y se desliza ligeramente en mi concepto, arrimándose, con cautela trasmerana, a que el prefijo *Ca-* pueda ser contracción de Casa, como en Casuso; pero en conjunto ha dado en el clavo con bastante aproximación. Cuando publique la palabra Río de mi libro, pretenderé aclarar al buen amigo la palabra *Rubárcena*, a que se refiere en algún inciso.

Por último, mi erudito amigo el Profesor D. Luis Hoyos nos dice (*Santander*, pág. 137) que «gándaras, bárcenas o cuérnagos son obra de los ríos al divagar por terrenos impermeables, *tremedales* o *vilgas*, en que se origina turba o nacen los pantanos». En la parte de Peñas al Mar, que yo conozco un poco mejor, no puede admitirse este concepto de bárcena, y menos su equivalencia a cuérnago.

Y como no es cosa de opinar solamente por boca de los ami-

gos, diré que nuestras *bárcenas* y derivados no tienen nada que ver con el adjetivo *bárceno*; que están situadas a orillas de río, arroyo, mar (nuestra Bárcena de Cicero); que no expresan reunión de dos o más ríos, puesto que hemos citado y visto que existen a orillas de un río sólo; que tienen un parentesco evidente con *Barceló* (Lérida); *Barcinona* (en 1171 por Gerona); *Barcelonette* en los Alpes); *Barcino* (hoy Barcelona) y otra *Barcelona* (sobre el río Drome), palabras éstas citadas por el ilustre Philipon y, finalmente, que opino se trata con *Bárcena* de una palabra ibera que expresó tierra situada a orillas del agua y, acaso con más precisión, que significaba «orilla» o «margen», lo cual puede ocurrir en cualquier río durante su recorrido, alto o bajo.

* * *

BERANGA: Según Menéndez Pidal, este nombre pertenece al grupo de los que tienen un sufijo ibérico. Compuestos del latín «*veranus*», cita a *Bermuy*, pueblo en Avila y en Segovia; y *veranic*; de donde proceden *Beranné* y *Beranuy*, en Aragón, «comparables a *veran-ēa* = Braña y *veran-īca* = Beranga (Santander)».

En el Diccionario latino no he encontrado *veranus*, pero sí *vēr*, *veris*, nombre de origen muy oscuro que la mayor parte de los autores lo derivan del *colico*. La significación en algunos es de «primavera», en Marcial es de «flores».

Una comprobación, por demás interesante, del origen «*veranus*», atribuido por Menéndez Pidal a la palabra Beranga, es la de que los pasiegos que enviaban sus ganados, durante el estío, a pastar al puerto de La Asia (Valle de Soba), llamaban a esta tarea *enverangar* (veranear) (4).

Beranga es una palabra que los vascófilos consideran propia. Mendizábal, en su Diccionario castellano-erdeta, dice que significa «castaña tardía», y *Berango* es un sitio de Vizcaya. Pues bien, ello es demostración de lo que hay que estudiar para limpiar el vasco de los muchísimos préstamos y presentárnoslo como lo que es,

(4) Véase en Madoz la palabra ASIA (La). En cuanto al sufijo *-ica*, vean nuestra primera parte.

como lenguaje de un pueblo primitivo, sencillo, sin más lenguaje que el preciso para satisfacer las necesidades de su vida.

Finalmente, Beranga, en 1753, era el nombre de un barrio del pueblo así llamado hoy, el cual, hasta el siglo XVII, se llamaba *Ballesteros*.

* * *

BRLr: Remitiendo al lector a la palabra *Briga*, nos limitaremos aquí a exponer unos cuantos nombres que he encontrado en nuestra región. Entre ellos, es muy interesante *Brion*. Tenemos *El Brion* (Bueras, Isla y una isla correspondiente a Trasmiera, situada en la Ría de Limpias); *Briones*, en Loredó y Langre, que puede hacer referencia al mismo sitio por ser estos pueblos colindantes, y *Brianes* (probable error de escritura) en Revilla de San Vicente. El Padre Flórez dice que por algunos se ha supuesto que Briones procede de Berones, opinión que el sabio agustino enuncia sin aceptarla ni repelerla. El *Briones* riojano nos liga con nuestra toponimia y, por tanto, con los celtas.

El *Bricia* burgalés encuentra un compañero en nuestro Oreña, en cuyo lugar un vecino llama, en 1752, *Brincia*, usando la *n* epéutica, cosa tan corriente en nuestro suelo.

He encontrado también *Briando* en Revilla de San Vicente; *Briz*, en Cianca y Parbayon, y *Brianes*, ya citado suponiéndole *Briones*.

* * *

BRIGA: El ilustre celtólogo D'Arbois, haciendo referencia a los nombres existentes en nuestra Península, en los cuales entra *-briga* (variante *-brica*), encuentra 11 en Lusitania, 5 en Galicia, 5 entre los bretones, 3 en los vaceos, 2 en los autrigones, 2 en los turdetanos, 1 en los edetes, ilegetes, cántabros, respectivamente, y solamente 5 en Celtiberia. Añade algunos más, siendo en total 41, y sobre este total aun suma 14 pueblos modernos cuyo nombre termina en *-o-bre*, que cree pueden explicarse por *-o-briga*; de todo lo cual saca la consecuencia de que los 55 lugares eran otros tantos fuertes construídos por los celtas en la parte de España por ellos conquistada.

A estas ideas de D'Arbois opone su discípulo Philipon que *bri* es palabra ibérica que significa «ciudad», y que en latín se adaptó en *-brica* y *-briga*, confundiéndose con el celta *briga* = «fortaleza». El mismo autor manifiesta que si fuera cierta la opinión de D'Arbois, los celtas habrían dominado en toda la Península, lo que es contrario a la común opinión, y añade que en algunos casos de los citados por su maestro es probable se haga referencia al celta *briga*, pero que en todos no puede admitirse; terminando [traduzco]: «en un gran número de casos, *briga*, que figura en Plinio bajo la forma *brica*, no es otra cosa que la adaptación latina del ibero *br̄* = «ciudad».

No continúo con los razonamientos del autor iberista, puesto que él mismo reconoce que sus ideas son nuevas y aquéllos no llevan el completo convencimiento al ánimo, acaso por mi falta de preparación. Nos basta con lo dicho para proseguir en nuestro estudio.

Nuestro Padre Flórez recoge de la *Noticia del Imperio* la especie de haberse llamado Juliobriga, antes de los romanos, *Brigancia*, lo que parece aceptable, puesto que hubo en Galicia otro lugar llamado *Brigancio* y ser *Briga* palabra muy corriente entre nuestros antiguos. El sabio agustino añade que la palabra Juliobriga fué cosa de los romanos, que la guarnecieron con una cohorte, y que pudo ser puesto el nombre, no por Julio César, sino por Augusto [que fué el que vino contra los cántabros], el cual, desde que fué adaptado por aquél, se llamó Cayo Julio.

El ilustre Berganza, según dijimos en la primera parte, manifiesta que los *brig-* son puramente celtas, los cuales, durante su invasión a Europa, fundaron también un *Brigancium* antes de atravesar el Rhin.

Finalmente, y a título de curiosidad, manifestaré que el conocido Larramendi opina que *Briga* es equivalente al Bourg (burg) alemán y al *aland* (landa) de Zelanda, Holanda, etc.

Exponiendo ahora nuestras observaciones, diremos que en varios lugares en los que consta la existencia de puntos fortificados de reducido espacio, y que por tanto a sólo la defensa de una guarnición debieron su origen, no aparece la palabra *briga*, lo cual, a primera vista, parece dar cierto aire de razón a Philipon. Pero no

es ésta materia de fácil aclaración, porque, trátase de *briga* = «poblado», como quiere éste, o de *briga* = «fortaleza», según los celtas, hubieron en tiempos guerreros de coexistir muchas veces ambos conceptos y hemos de ignorar cuál de los dos precedió al otro.

En *Flaviobriga* (hoy Castro Urdiales), que era el puerto de los amanos, debieron encontrar los romanos un poblado y una fortaleza, *Castro* —los hubo prerromanos y los hubo construídos por los hijos de la Loba—. El *briga*, que unieron éstos a su Flavio, aceptándolo de los indígenas, ¿hacía referencia al poblado o a la fortaleza o al conjunto de ambos?

En *Juliobriga* pasa algo por el estilo, pues tiene un asentamiento apropiado para poblado y para fortaleza y, por tanto, para coincidencia. Si es fija la manifestación del señor Brana, hecha en un artículo de *El Debate*, en Juliobriga han aparecido señales de incineración y esto más propio era de los iberos que de los celtas. Éstos, al ocupar el puesto, debieron denominarlo *Brigancia*, como parece ser su costumbre, y tuvo que ser ya poblado fortificado, porque en la invasión de todos los tiempos se ha procurado jalonar la marcha con lugares defendidos que protejan hombres y vituallas, lugares que, pacificado el territorio, pueden haber subsistido o ser abandonados por inútiles o costosos.

Termino manifestando que Menéndez Pelayo se mostró celtólogo en un párrafo (*Heterodoxos*, t. I, pág. 340) en el cual acepta sin discusión *briga* = «castillo», pues traduce *Nemetobriga* (Galicia) = «castillo del bosque sagrado».

Dejo de hablar de *Cantabria*, pues con extensión lo hacemos en el artículo que a la palabra dedico en este trabajo y que ya he publicado.

* * *

BUERAS: Tratando Menéndez Pidal de las palabras *böreas*, *borra* (ésta griega) (5), y recordando que en Cataluña y Aragón se dice *boira* a la niebla muy espesa y *boria*, en Murcia, a la niebla, añade: «Una forma propiamente aragonesa sería *buera*, *buara*, y

(5) RFE, t. VII, pág. 34.

acaso la llamada sierra de *Guara* no sea sino *sierra borea* o la sierra boreal de Huesca.»

En Huesca hay también *Buera* y Elizalde (6) dice que *Boara* era el nombre de un pueblo de Alava en el siglo XII. Nosotros tenemos en Trasmiera el lugar de *Bueras*, que no tiene, al parecer, significado por situación al Norte de lugar importante, pero que, en cambio, aunque situado en alto, lo está en una hoyada a la que se pega mucho la niebla (7), como ocurre al lugar de Matienzo, y en donde, como en éste, desaparecen sus aguas por ocultación.

Recordando el iberismo de los aquitanos, el de los lacetanos de Jaca y las concomitancias, siquier marítimas, de aquéllos con los cántabros, no puede extrañarnos el *Buera* y el *Guara* oscenses ni el *Bueras* trasmerano, toda vez que el empleo de *G* en lugar de *B* fué corrientísimo en Trasmiera (*Gusmartín*, *Gusampiro*, *Gustamante*, etc.). Por otra parte, ya sabemos que en Aragón fué corriente la diptongación *ua* en vez de *ue* que usamos nosotros. Finalmente, creo debemos afianzar con *Bueras* nuestro iberismo.

* * *

CAMARGO: Además del valle de Asturias de Santillana así llamado, hay en Trasmiera, y en su lugar de Carasa, un barrio del mismo nombre. Aquel valle comprende toda la parte baja y llana de la costa de la bahía de Santander desde Guarnizo hasta Igollo. Condiciones topográficas análogas tiene el barrio de Carasa con respecto a la ría de Rada.

En el término de Montejicar (Granada) hay un castillo llamado *Camargo*, pero es probable nombre correspondiente a alguno de sus dueños; en realidad, debo decir que no he estudiado el lugar.

La parecida conformación del terreno y proximidad al mar de los *Camargo* montañeses y de *La Camargue* francesa —terreno llano situado a la orilla del mar y por la desembocadura del Ródano— nos

(6) *Listas alfabéticas de voces toponímicas vascas*, publicada en la «Revista internacional de los estudios vascos», t. XIII y siguientes.

(7) Lo aprendí, en agosto de 1936, del cura de Carasa, presos ambos en Santander.

las ligan en forma de supuesta expresión de análoga situación en antiguo lenguaje. Camargo, con expresión de *territorio de*, aparece en escritura de 1025 (la LXIV de Santillana).

El iberista Philipon dice que *Cāmar-t-is* es el nombre ibérico de Clusium, al cual responde el italiota *Cāmer-t-is*, lugar de la Umbría. De aquí podemos deducir no procede nuestro Camargo del empleo del prefijo *Ca-*, sino que se trata de palabra ibera o ligura importada por los que hablaron esta lengua si vinieron por el Norte, o acaso más probable, si entraron por el Sur y hasta el Ródano se extendieron.

* * *

CAND-: Es ésta, según Philipon, una raíz ibérica (s)quend, que tiene la significación de «brillar», «iluminar», y por eso en sánscrito se llama a la Luna *Candra*. El mismo autor manifiesta que los iberos, como todos los pueblos indo-europeos, divinizaron las montañas entre otros accidentes topográficos.

En el Madoz se ofrecen unos 100 nombres geográficos con esta raíz, de los cuales unos 60 corresponden a Galicia, 21 a Oviedo, 4 a León, 4 a Santander y 1, respectivamente, a Burgos, Soria, Palencia, Avila, Salamanca, Huesca, Huelva y Tenerife. Ninguno aparece en las provincias del vascuence.

Esta estadística parece afirmar la suposición de aquel autor, el cual manifiesta que el dios supremo de los gallegos «cuyo origen ibérico no es cuestionable», era un dios solar. Lo prueba, añade, el nombre *Candedo*, cuya raíz (s)quend significa «iluminar». Dice, igualmente, que también los astures tenían un dios solar: el Júpiter *Candamius* (el Brillante), hoy recordado en el monte *Candamo*, nombre nacido de la raíz *cand* y el sufijo ibérico *-amo*.

Prescindiendo del supuesto origen de los gallegos, para mí no absurdo en cuanto signifique igualdad precéltica, y de la estadística Madoz, vamos a pasar revista a nuestro territorio. Tenemos en él: *Pico Candiano*, en el lugar de Carasa, y bien campante y brillante sobre la bahía de Santoña, y al cual en D. P. de 1210, se le llama *Candano*, como se llama hoy un cerro existente en el camino de Liérganes, a Miera, y otros en Isla, Agüero y Renedo de Piélagos; *La Candenosa*, peña en Ríotuerto, sobre la orilla derecha

del Miera; otro en San Roque de Río Miera y otros en Noja y en Valdeprado; *Las Candenosas*, en Ibio y en Piélagos; *El Candenoso*; *Candenillas* (Güemes); *Candas* (Castillo); *Monte Candina* (Liendo), muy destacado en la costa; *Candulias* (Villacarriedo); *Candoja* (Treceño); *Candía* (Oruña); *Ocandía* (Concejo de Ibio), y, finalmente, *Las Rocandinas*, en Ríotuerto, y los dos *Rucandio* (trasmerano y de Campóo), nombres que pudieran creerse nacidos de «roca», pero (véase esta palabra en mi Vocabulario) que seguramente son básicas en ellos *Candiñas* y *Candio*.

Los sitios por mí conocidos y recordados entre los citados son, efectivamente, peñas calizas, blanqueadas por las intemperies y en las cuales se refleja el sol iluminándolas, cuando esta majestad se digna visitarnos. Hacen, pues, honor al origen que por su raíz le asigna Philipon. Con algunos de ellos, si no con todos, podemos ir constituyendo nuestra monografía primitiva religiosa. Que los montañeses conocieron y practicaron el culto solar lo demuestran varias de las estelas hoy existentes en el Museo Provincial de Santander, de las cuales han hablado mis jóvenes y cultos amigos Calderón Rueda, Gómez Díaz y Carbayo. (No hay de qué, Páter.)

* * *

FALLA: Del latín «*facula*», de *fac* = *tea* (Diccionario). Este no hace referencia más que a las fallas valencianas.

Don Ramón Menéndez Pidal (REF, t. VII, pág. 9) dice que en castellano antiguo había *faja*, con el mismo significado del latín «*tea*, astilla o raja de madera, propia para encender y alumbrar». Que en leonés antiguo era *faya*, «encendió una faya»; en aragonés, *faylla*, «alumbrar con la faylla», y en portugués, *falha*, con significado de «astilla, fragmento, pedazo».

En 1335 (*Ilustraciones*, t. II, pág. 336), Alfonso XI se dirigió al Merino Mayor, o a los que por él anduvieran en las Merindades de Castilla la Vieja, Trasmiera, Vecio y Asturias de Santillana, diciéndoles: «sepades que los nuestros ferreros y los abastecedores de las nuestras ferrerías que son en la Faya de Anton fasta Lanes...» y que no pagasen tributo ninguno los citados ferreros y abastecedores, salvo «su cincuen sueldo de todo quintal de fierro».

*

Aquí Antón y Lanes deben de referirse a *Onton* y *Llanes*, límite el primero del que más tarde fué Corregimiento y próximo el segundo al mismo límite por Occidente, y refiérase *la Faya* solamente al primer nombre o al total del territorio, como me inclino a creer siempre merecerá ampliación del significado de la palabra *Falla*. Acaso ésta se refiera exclusivamente a los abastecedores de leña para las ferrerías.

En nuestro lugar de Anero hay un barrio llamado *Falla*, del cual nació el apellido del conocido capitalista, hijo del lugar, que en alguna ocasión fué el banquero más destacado de la República cubana. En el mismo Anero se cita, en 1753, el sitio de *Los Puá-falla*, y en Ajo el solar de *Fallalante*, a todos los cuales *Falla* relaciono, por sujetarme al primitivo origen de la palabra, al abastecimiento de leña para las ferrerías.

* * *

GROMO: Es el nombre de una colina, de poca cota en relación a su base, que existe en las afueras de Santoña. Ya aparece con el mismo nombre en 1135 (D. P.) y en la guerra de la Independencia fué fortificada por los franceses.

Mi compañero el teniente coronel Ferraz, en su tratado de castroamentación, dice, hablando de los campamentos romanos, que se daba el nombre de *groma* al paraje en donde se ponía el instrumento de este nombre para trazar las cuatro puertas principales del campo guerrero. Higino, escritor del tiempo de Augusto, llama *groma* o *gruma* a las tablillas en donde se expresaban los nombres de las calles, y Festo dice que esa palabra era una medida de agromensura.

Pero el verdadero origen es el de *grumus-i*, o sea, «colina pequeña», que tal es el monte cercano a Santoña. Es probable el mismo origen para la rotiza *El Grumete* (Liérganes) y para *Bromedillo* (Rucandio), por cambios de *B* y *G* y de *o* y *u*, tan corrientes en Cantabria.

En Madoz hay un *Gromaz* y un *Grumedviro*; los dos en Galicia.

* * *

GUERRA (La): Es ésta una palabra muy interesante de nuestra toponimia. Conviene tener presente para estudiarla la manifestación que hicimos en la primera parte acerca de la opinión de Menéndez Pidal, según la cual la *s* inicial se muda en *x* antigua, y ello procede de la pronunciación de los moriscos, que toda *s* pronunciaban *x*. He perdido el sitio de exposición, por parte de D. Miguel Asín, de su opinión, según la cual, y por las leyes fonéticas del tránsito al castellano de voces árabes, la *x* responde a una *š* árabe, que sonaba como la jota francesa (*ch*) y hoy como gutural *j*. Finalmente, García de Diego (RFE., III, 301) expone al número 9: «*s* en *j*. No parece puede pensarse en la intervención árabe; pero tampoco se ha dado otra explicación buena», y «en el caso de *s* interna, se ofrecen algunas dificultades», las cuales no especifica.

Con estos antecedentes, recorramos algunos de nuestros nombres de la topografía que leo en 1752: En el Concejo de Ibio, y en el antiguo camino de Ríocorvo a Mazcuerras, existe la célebre casa de la *Guerra*, que me parece está situada en el barrio de la Sierra de aquel Concejo. En Polanco he encontrado —no se olvide que se trata de nombres escritos por diversos vecinos y en aquella fecha— *La gerra*, *gerra la Vía*, *gerra la Llana*, *gerra la Rinconada*, y la mies de *la gerra*; *La gierra*, en Bárcena de Toranzo; *La gerra*, barrio de Sierrapando; *Sornagerra*, en Rumoroso; *La guerra*, en Ruiloba (sic), que da carácter genérico al nombre y que algunos llaman *La Huerra*, cambiando *H* por *G*, cosa bastante corriente en Cantabria.

La expresión *La guerra* (de Tal o Cual) es corriente en el Catastro de Ensenada por estos lugares que vamos recorriendo. En Oreña dicen los vecinos muchas veces *Serra*, alguna vez *Guerra*, y hablan también de *Soguerra*, lo que justifica accidente topográfico para *guerra*.

En vista de todo lo dicho, y recordando el paso de *s* a *j*, creo que de *Serra* y *Sierra* se pasó a *Jerra* y *Jierra* y a *Gerra* y *Gi rra*, y de aquí a *Guerra*, cuya palabra, en resumen, ha expresado en Asturias de Santillana, por lo menos, ya que en Trasmiera no he observado el fenómeno, lo mismo que *Sierra*, explicándose de e modo todos los citados nombres y, entre ellos, la célebre Casa de la *Guerra*.

* * *

MACHO: Según el Diccionario castellano, esta palabra procede del latín «*Mascūlus*». Ninguna de las acepciones que aquél da para *macho* tienen buena aplicación en la toponimia. Únicamente la ro, que indica es «pilar de fábrica que sostiene un techo o arco o que se ingiere en una fábrica para sostenerla», pudiera aplicarse a rocas que afecten forma de columna.

Entre los varios significados que el Diccionario latino da para *mascūlus* figuran los de «varonil y fuerte», que por extensión podrían aplicarse a piedras aisladas de esta última condición, haciendo buena la definición que indica Sáinz de los Terreros en *El Valle de Soba*, de «piedra o roca grande, rodeada de monte o sierra». Esto aplicado, naturalmente, a nuestra toponimia cantábrica.

Conozco derivados de *macho*, y con la probable significación que da Terreros, los siguientes lugares: *La Machorra* (Miera y San Miguel de Aras); *Las Machorras*, en Miera y en el Puerto del Escudo; *La Machuca*, en Entrambasaguas, Isla y Miera; *El Machorro de Linto*, en Miera; *El Machuco*, con variante epéntica, *El Machueco*, en Ríotuerto, y el *Machote*, en Isla.

En Madoz encuentro *Machuco*, en Galicia, y *Macharia*, *Machichaco*, *Machiembrada* y *Machilamberry*, en Vasconia. Como se ve, anda la palabra extendida por el Norte, país de abundantes rocas; pero en *Diccionario Euskera*, de Mendizábal, no se hace referencia a esta palabra *macho* ni derivados.

* * *

MIÑO: Plinio llama *Minius* al río Miño, y esta palabra significa «rojo», «bermejo». En Trasmiera tenemos *Valdomín* (Ajo). Si recordamos el *Valdomar*, de Galicia; el *Mineras*, de la misma región; el río burgalés llamado *Mino* u *Omino* (¿el artículo *O*?), nacido en *Hontomín* (es decir, fuente del *Mino*) y unido al río Vesga u Oca, poco antes de Oña; los *Miña* de Cabuérniga y Reinosa (el cambio de sexo topográfico muy corriente en Cantabria); *La Miña*, que figura en la fundación del Monasterio de Covarrubias, etcétera, podemos asegurar que el trasmerano *Valdomín*, por apócope y falta de palatilización en la *n*, no es otra cosa que *Valdomiño*, recordado en la playa de Valdomino, en las cercanías de El Ferrol del Caudillo.

Finalmente, he encontrado *Miñón* (¿Miño pequeño?) en Revilla de Valdaliga, y *Minatero*, en Revilla de San Vicente.

* * *

MORTERA: Según Bauces Valdés (*El Concejo de Pravia*, t. LIX del Bol. de la A. H., pág. 10), en los puertos altos que dividen a Asturias de Oviedo, de León, se llaman *morteras* y majadas a las brañas (en Trasmiera las llamamos *brenas*). Es, pues, probable que la persistencia de aquel nombre en nuestra topografía sea uno de tantos enlaces cántabro-astures.

La palabra *Mortera* en Cantabria es antigua, pues ya aparece en 1001 (Carta XLI de Santillana), en cuyo año se habla del territorio de *Montera*, refiriéndose, probablemente, al actual pueblo así llamado. La palabra es interesante si atendemos al hecho de llamarse, en Asturias, *morteiros* a sepulturas celtas (Carrera Díaz, en *El celtismo cántabro-astur*) encontradas en el Concejo de Boal (8) y en las cimas de las montañas entre Navia y Eo. La palabra es la misma nuestra, solamente diferenciada en el sufijo, el cual, no obstante, existió en Cantabria y en la parte más alejada de Asturias, en el Oriente de Trasmiera. Debemos practicar juiciosas investigaciones en nuestros Morteras. Conozco: *La Mortera* (Escobedo, Hoz, San Pantaleón de Aras, Anero, Ajo, Solares, Entrambasaguas, Ríotuerto, con la expresión de tratarse de un alto); *Las Morteras* (Bueras, Moncalián, Ríotuerto); *El Mortero* (Secadura, Pontejos); *El Morterón* (Rucandio, Oruña).

* * *

OÑO-A: En el folleto *Indicaciones elementales sobre la forma-*

(8) Canel Acevedo marca unas mímooas en el Concejo de Boal. Dice: «Encuéntrense por las cimas de las montañas de este mismo país sepulturas antiquísimas de esta manera: primero se presenta un gran montón de tierra en forma de cono y en el centro una caxa grande de piedra con su cubierta, dentro de la cual hay huesos en unas y en otras ya están enteramente desechos.»

ción y usuales componentes de las voces toponímicas vascas encuentro que *Oña*, en vasco, significa «colina». En Mendizábal (*Diccionario castellano-eúzquera*) no aparecen *Oña* ni *Oño*; y Cejador (*El Lenguaje*, t. VII, pág. 247) dice que el diminutivo *on* suena *oñ* («en torno», «cerca») y con el añadido de artículo, *oñ-a* vale «lo más junto», «debajo», «al pie ya del hombre, ya del árbol o planta, ya de cualquier cosa». Tenemos tres textos vascos que, al parecer, no coinciden. Opino que debemos atenernos al significado «colina», pero ampliado.

La palabra en cuestión, en ambos géneros, entra, por sí y sus compuestos, en muchos sitios de Cantabria. Conozco *Santoña*; *El Oño* (Noja); *Oña* en Ceceñas, sitio en donde en 1753 había un molino; *Zoña* (en Castillo), nombre que copiado de memoriales presentados en 1753 por los aldeanos para el asunto de la única contribución, puede estar errado y tratarse de *Soña*, como se llamaba un barrio de Polanco; *Aloños* (Liérganes); *Aloñas* (Revilla de San Vicente); *Aloño* (Noja); *Azoños* (lugar conocido); *Coroños* (Gajano y Galizano); *Maoños* (lugar conocido); *Maoño* (Escobedo); *Vioña* (Galizano); *Vioño* (lugar conocido), y *Viloña* (Castillo).

Oña, asiento del célebre monasterio castellano, ya se llamaba así en el siglo x. Por los lugares que yo he podido comprobar deduzco que la palabra que estudiamos ha significado en Cantabria «colina», y aun más acentuado, «monte» o «montaña». Es de fácil comprobación el significado.

Me permito indicar que la actual villa de *Santoña* se llamaba muchos siglos hace *Puerto* (desde el siglo ix consta y perduró hasta muy entrada la Edad Moderna), y que fué el monte que la protege de los vendavales el que se llamó *Santoña* (en documento del siglo xvi se le dice lógicamente, según nuestra tradición, *Santonía*). Dada la veneración que por el monasterio de Santa María del Puerto tenían los habitantes del territorio circunvecino, no tiene nada de particular apelasen *Santo* al conjunto y, por tanto, que nos encontremos ante un *Monte Santo* (Sant Oña), como en otros lugares nos encontramos con *Peña Sagra*, *Sacromonte*, etc.

En *Aloño* o *Aloños* no debe fijarse nuestra atención más que en el *Oño* u *Oños*, como explico en este mi libro a propósito del contraído a el. *Vioño* y *Vioña* me dicen «Vía del Monte», como del

primero me consta; *Soña* y, casi seguramente, *Zoña* nos hablan de aproximación inferior a un monte; y en *Azoños*, si la última sospecha es cierta, puede suponerse la, en nuestra toponimia, abundosa *a* protética.

En resumen; la palabra que estudiamos es fácil perseguirla por nuestros jóvenes estudiosos, no siéndolo tanto averiguar si se trata de una palabra norteña *prevasca*, como yo supongo; suposición que fundo en deducciones expuestas en la primera parte de mi trabajo.

* * *

SAMA: Es palabra indudablemente genérica y que debió ser por sí o sus derivados muy corriente en el Norte de Cantabria, Asturias y Galicia. En escrituras del monasterio de Santa María de Puerto encuentro, en 1086 y con referencia al lugar de Argoños, la designación «illa sama», e igualmente «illa sama» en 1113 (Escritura LXIV). En lo que fué merindad de Vecio existe el lugar de *Sámano* citado en escritura de 1011 y con empleo del sufijo átono. En 1752 he encontrado *Sámoras* (Hoz de Trasmiera) y *Sámanes* en Marcuerras. Y ahora recordemos los *Samos* gallegos y la *Sama* de Langreo y otras asturianas.

Y por Oriente recordemos *Samos*, isla del mar Egeo, y *Same*, ciudad de Cefalonia. Volviendo a la Península, veremos que en vasco *Sama* significa «cuello» y *Samats* significa «estiércol» y la choza o cortijo para guardarlo. Murguía (*Galicia*) dice que *Sadma* significa en sánscrito «habitación» y, según otro autor que recuerdo haber leído, *Samos* significa montaña. Por último, *Samara* o *Samera* se empleaba en latín para significar la simiente o grana del olmo.

Refiriendo estos significados a nuestra probable topografía, el significado «casa» [cabaña] del vasco y del sánscrito le son aplicables a las frases citadas del Cartulario de Puerto; el significado «cuello», si se tomaba en el sentido de garganta u hoz también; el de montaña no digamos y, por último, la expresión *samera* para significado de la grana del olmo nos anima a suponer este árbol llamado *sama* por los romanos. Un estudio de los lugares de nombres ligados con el *Sama* podría dar alguna luz sobre el caso.

Por último, Schulten encuentra la palabra *sama* terminación frecuente como en *Uxama* y *Segisama* (B. M. P., 1920, pág. 145). En la forma *Ux-ama*, que modifica la primera palabra, no me parece aceptable la propuesta.

* * *

SANGA: Es ésta una palabra atribuída a los celtas, quienes, según algunos, la dejaron estampada en los países que recorrieron. En la geografía prerromana encontramos el río *Sangarius*, que desemboca en el Mar Negro, y en la India a *Sangala* (hoy Lahor); muy citada en la vida de Alejandro, que la sitió y tomó por asalto.

En nuestra Cantabria cita Plinio el río Sanga, que ha sido referido por nuestros escritores al Ason, por existir en el valle de Soba, donde este río nace, sitio de *Sangas* y río *Sanga*, uno de sus afluentes.

Modernamente, el Dr. Schulten (*Los cántabros, los astures y su guerra con Roma*) —yo tengo un verdadero placer al citar los autores de los cuales aprendo algo— manifiesta que Plinio dice que entre el Portus Amanum=Bilbao y el Portus Victoriae=Santander corre el río *Sauga* y no *Sanga*, «como escribe Sánchez Albornoz». Añade Schulten que este río —el Sauga— «por la semejanza de los nombres podría identificarse con el Saja, pero éste desemboca al Oeste de Santander, de manera que el Sauca más bien es el Miera, al Este de Santander. Sauca parece tener la misma raíz que *Sannonna*, hoy el Saône, en Francia».

Dejando aparte la única citación del moderno Sr. Albornoz, ya que antes habían dicho lo mismo otros varios autores, y el cambio de opinión sobre la situación del Portus Victoriae, que en 1920 (*Hispania*) según Schulten «*Portus Victoriae Juliobrigensium*, seguramente=Santoña» y «*Portius Blendium*, probablemente=Santander», cambio tan radical que parece debiera merecer alguna explicación que nos ahorrara una dolorosa dislocación intelectual a los ignoraros, me voy a fijar más especialmente en el trastrueque del Sanga pliniano, hasta hoy así admitido, por un Sauca sin explícita justificación. Desde luego la semejanza Sauca y Saja me parece absurda; más la hay entre el antiguo *Salia* y el moderno *Saja* y, sin embar-

go, no duda Schulten en suponer que aquél es el moderno Sella. Fonéticamente, Saja proviene de Salia, pero hoy prevalece la opinión del doctor alemán, ya expuesta por otros con anterioridad.

La palabra *Sanga* de Plinio tiene en su abono otras similares. En 1210 (E. XC de Puerto) se cita el solar de *Sango* en el lugar de Argoños, bañado por las aguas del Asón en su desembocadura, y en el siglo XVIII encuentro en Oruña igualmente un sitio llamado *Sango*. Por su parte el ilustre Menéndez Pidal encontró, al año 1149, la misma palabra en Aragón. En vista de todo ello creo que se debe renunciar al *Sauca* y avenirse con el *Sanga*, palabra que relacionando Cantabria con el país de la Pilarica, nos anima a considerarla de estirpe ibera y no celta, como algunos han supuesto.

Para terminar: suplico al lector guarde un minuto de admiración hacia mi altruísmo, que me ha llevado a rechazar citación mental por Plinio, de mi querido río Miera, en cuyas aguas me bañé desde niño y aun en él aprendí la natación.

* * *

TACANCÓN: Nombre genérico con significado no fácil de precisar. Sin embargo, ya en escritura del Cartulario de Puerto del año 927 referente al lugar de Noja, figura «la fuente perenal de *Tarancones*»; y, con el mismo nombre, y en escritura de 1210, aparece un sitio del lugar de Ambrosero.

Tarancón se llama hoy un barrio de San Pantaleón de Aras; y en el Catastro de Ensenada (1753) figuran en el mismo lugar el sitio y mies de *Tarrascón* (sic) y el barrio de los *Tarancones*. En el mismo C. E. encuentro *Los Tarancones* (sitio de Miera); *Tarancón*, «molino regatero» de Ríotuerto, de dos ruedas y movido por aguas del río de Covadal; *Tarancones*, molino en el pueblo de Hoz movido por aguas del río del lugar; y *Tarrancones* (sic) sitio de Castillo erróneamente así llamado. Por último, *Tarancón* se llamaba un molino movido por aguas del río de Anaz y situado entre Sobremazas y Hermosa. Aun hoy se recuerda su ubicación.

Citación bien antigua es el lugar de *Taranco* (valle de Mena), en donde el año 800 existía un monasterio con título de San Medel. Finalmente, Madoz aporta dos *Taranco*: uno es el citado de

Mena y el otro de la región de Valencia; y además el conocido *Tarancón* de la provincia de Cuenca, de nombre bien antiguo, pues le supone citado en la Hitación de Wamba.

Nuño (*El valle de Mena*, t. II, pág. 691) dice que Taranco es palabra ibérica que significa «puerta» y que por el pueblo menés pasaba la calzada romana. En cambio, Meyer-Lühke, autor de relevante autoridad, manifiesta que *Taran* es palabra celta (cimbria), la cual si estuviera relacionada con el vasco «durunda» tendría concomitancias con el trueno o, por lo menos, con el eco o resonancia. Pero, antes que este autor, nuestro P. Terreros, en su *Diccionario*, dice que *Taran* o *Taranis*, igual en francés que en latín, era el nombre que daban algunos latinos a Júpiter divinizado; nombre que habían tomado de los celtas con significado de «El que truena».

Por último, el ilustre celtólogo D'Arbois —*Les premières habitants de l'Europe*— nos dice que *Tara* se llamaba la antigua capital de Irlanda, según las leyendas drúidicas, y que fué abandonada por los reyes el año 560 a consecuencia de la maldición echada sobre ella por un clérigo cristiano.

En vista de lo referido parece que debemos inclinarnos al origen celta de la palabra *Tarancón*, lo cual no es óbice para que nuestra gente joven se dedique a visitar todos los *Taranco* y *Tarancones* citados y por citar, a fin de averiguar si en todos ellos se cumple la relación de la palabra con la existencia de ríos y de molinos que yo he comprobado en algunos. Podría existir la tradición de ser los molinos, viviendas generalmente aisladas, peligrosos por los rayos atraídos por la paradójica «buena tierra» que el agua representa, y por la probable abundancia de árboles que ésta lleva consigo, entre ellos los chopos, a los que he contemplado como pararrayos o, mejor, llamarrayos.

* * *

TES: Simplemente el nombre *Tes*, que en algún documento he visto escrito *Teas*, es el que ostenta un sitio del lugar de Pontones en donde estuvo situado, y sus restos permanecen, el Real Hospital de San Lázaro de Tes, en cuyo local estuvo situado también el Archivo de la Junta trasmerana de Rivamontán. Como expreso en

Ilustraciones, es fácil que un *Paites*, que sale a relucir en una escritura del año 816, pueda hacer referencia a nuestro *Tes* por error de mala transcripción.

En C. E. he encontrado un sitio de Meruelo llamado *El Tesoro*. Los aficionados a los bienes terrenales pueden dedicarse a su busca, tarea que les será facilitada si consiguen, presumiendo de céltica estirpe, que sus paisanos, gallegos o bretones, les presten un *Ciprianillo* [en Bretaña es otro nombre] con que conjurarlo. En Treceño he encontrado *Tesaraña* o *Tesareña*, este último con el sufijo *-eña*, tan corriente en Cantabria.

La observación de los lugares de nombre enraizado *Tes* puede comprobar si tienen relación con *Teso*, palabra de origen latino («*teusus*») que tiene, entre otras acepciones (v. el Diccionario) la de sitio elevado o cima. El hospital de *Tes* no desmiente este origen.

* * *

TOCA: En las provincias de Guadalajara y Cuenca hay sendos lugares llamados *Sotoca*, ambos situados debajo de una eminencia. Refiriéndose al primero dice D. Juan Catalina, cronista alcarreño bien conocido en el mundo de la historia, que *acaso el So* (se ve no somos únicamente los montañeses los que procuramos no resbalar-nos) sea el prefijo latino *sub*, y *toca* palabra no latina, sino probablemente ibera y expresión de la eminencia o roca debajo de la cual está situado el pueblo.

En Trasmiera tenemos el barrio de *Toca* en Hazas de Cesto. Es citado en documento de Puerto del año 1210 un sitio llamado *La Toca*, correspondiente a Solórzano, pueblo inmediato a Hazas. Como antiguamente a la iglesia de Hazas se la llamaba Santa María de Solórzano, es muy probable que la *Toca* de 1210 sea el originario del actual barrio de *Toca*, el cual hoy no está en la eminencia, sino al pie mismo de un monte, al cual he oído llamar monte de *Toca*.

En Entrambasaguas hay otro barrio llamado *Toca*, y en Río-tuerto un término llamado *Rutoca*, que presupone *Toca* (v. en mi Vocabulario la palabra *Río*). Yo no he podido reconocer estos lugares, pero mi amigo Miguel de Asua me ha dicho que el *Toca*

de Entrambasaguas era un alto en el cual existió una torre del siglo XIV por la cual pasaba un camino ascendente hasta ella, desde donde iniciaba el descenso.

Será preciso averiguar si hay más *tocas* en Cantabria y tratar de corroborar la significación que parece deducirse de lo manifestado por Catalina. Del barrio trasmerano de Toca proceden los Sánchez de Toca, tan conocidos en España, entre ellos mi querido compañero el duque de Vista Alegre.

Por último, existiendo la palabra *Toco* en Cantabria, con expresión conocida, debe estudiarse en cada caso la posibilidad de que por cambio de sexo pueda haberse originado la de Toca.

* * *

TRASMIERA (PARTIDO DE): Esta papeleta parece que debía reducirse, a lo sumo, a hacer una referencia a mis *Ilustraciones*, remitiendo al lector a ellas. Sin embargo, tengo algo importante que añadir a un punto allí esbozado.

Trasmiera figuró, y así lo expresó en sus documentos, como «Primera voz y voto de las Juntas generales del Bastón y Corregimiento de este distrito» (9) y «Primera voz y voto de las Juntas generales del Bastón y Corregimiento de este distrito y Cuatro Villas de la Costa de la Mar» (10). Del mismo modo el año de 1686 se cita a la «muy noble y siempre leal Merindad de Trasmiera, cabeza de su provincia, primera voz y voto en las Juntas generales del Bastón y Corregimiento de este distrito».

Añádanse los datos siguientes:

1.º En la carta que en 1647 (21 - V) escribió D. Diego de Riaño y Gamboa —personaje de gran relieve, como que llegó a ser Presidente de Castilla— a la Merindad acusando una enhorabuena recibida y dando las gracias por ella, se dirige «A la Muy Noble Merindad de Trasmiera, cabeza de su provincia». Indiscutiblemente

(9) *Ilustraciones a la Historia de la M. N. Y. S. L. Merindad de Trasmiera*, t. I, pág. 68, documento 9, de 29-I-1688.

(10) En la misma obra, t. II, pág. 336.

se hace aquí referencia a la *provincia* de Trasmiera, de la cual era componente principal —*cabeza*— la Merindad (11).

2.º En un importante documento que publicó Escagedo —*El pleito de los valles*, pág. 178— se encabeza, con el título de *Partido de Trasmiera*, una larga serie de entidades, entre las cuales figura la *Merindad de Trasmiera*, acompañada de otras sesenta jurisdicciones que, unidas, abarcan las Asturias de Santillana, Liébana, la parte de la Merindad de Vecio que anduvo después en la provincia de Santander, y algún otro organismo, incluso de Peñas al Ebro.

El documento figura, según Escagedo, en un manuscrito encuadernado, en cuyo lomo aparecen las fechas 1617-1714; pero este autor opina que probablemente estará escrito en 1722, sin dar razón justificativa de la sospecha. El total de vecinos que figuran en dicho *Partido de Trasmiera* es de 11.497 que, a razón de cinco habitantes por vecino, darían un total de 57.485. Este censo es disparatado, pues a uno de los componentes, que yo conocía bien, se le asignaron 145 vecinos, cifra que no puede admitirse para la Merindad de Trasmiera. El documento presentado por Escagedo lo he estudiado y comprobado después.

3.º No puede, por tanto, compararse esta cifra con la de 25.398 vecinos, o sean 126.990 habitantes, que se asigna a la *Provincia de Trasmiera* en los censos de Castilla de 1594, publicados por D. Tomás González (12), mayormente teniendo en cuenta que en los censos no se cuentan las tierras del condestable de Castilla, y en el documento de Escagedo, sí. Pero, y esto es lo más interesante ahora para nosotros, queda subsistente en los dos documentos citados en los apartados 2.º y 3.º, un *Partido* o *Provincia* de Trasmiera, de los cuales es un componente la *Merindad de Trasmiera*.

4.º El fidelísimo Zurita, hablando de la expedición que se proyectó a Tremecén en 1509, habla de los *puertos de Trasmiera*, «que son Castro de Urdiales, Laredo, Santander, San Vicente, Llanes, Riva de Sella y Rivadeo». Aquí se le fué la mano al aragonés del lado de Poniente, pero presupone llegó a su noticia una ampliación

(11) La misma obra, t. I, pág. 76.

(12) *Ilustraciones*, t. II, pág. 336.

de la palabra Trasmiera, reveladora de su importancia, que a finales del mismo siglo XVI y en el XVII es incuestionable.

5.º En el documento que publiqué (tomo II, pág. 236), fechado en 1631 (3 - X), la Merindad contesta al rey en nombre de todo el Corregimiento, lo que demuestra que aquél se había dirigido a ella como legítima cabeza de todo el Partido.

6.º En 1456 era «Fernando de Barrionuevo, Corregidor de Trasmiera, e de Santander, e San Vicente e Laredo».

7.º En 1486 se sometió un asunto de Santander al Corregidor de la Merindad de Trasmiera (*Ilustraciones*, t. II, pág. 415).

8.º Hacia 1579, Arce Otalora incluye en el valle de Trasmiera a Laredo, Puerto [hoy Santoña] y Santander. (*Ilustraciones*, t. I, página 150).

9.º En 1758 se pidió, por Laredo, reunión de todo el Corregimiento en los Palacios de Hoznayo. (*Ilustraciones*, t. II, en la Relación de los Diputados).

10.º En 1764 se titula el Corregidor «Gobernador de Cuatro Villas y Provincia de Trasmiera (*Ilustraciones*, pág. 71).

Como podrá apreciar el lector, la mayor parte de los documentos aducidos aquí para corroborar el nombre de Trasmiera como representante de una extensa jurisdicción, fueron estudiados y publicados por mí, sin que mi inocencia de historiador me decidiera a reclamar más puesto preeminente para Trasmiera que el de su célebre Merindad, temeroso siempre de que se me adjudicara el remoque de *ansioso*. Fué preciso que el difunto Escagedo publicara su importante documento y aun que lo considerara poco veraz y sin relación entre una y otra Trasmiera, para que yo me percatara de que sí la había y de que había. que salir al paso del ilustre y nunca bastante llorado asturiano de Santillana. Vaya aquí la dolorosa manifestación de que no pueda contestarme haciendo gala de su amor a la tierra.

Y voy, para dar término a estas consideraciones, a entonar un modo de *Confiteor*, pidiendo perdón a aquellos escritores a los que acusé en la Ilustración Primera del tantas veces citado libro, de poco conocedores de los límites de Trasmiera, si cuando redactaron sus párrafos referentes al asunto lo hicieron basados en la extensión de su significado que aquí he hecho patente. Pocos habrán sido,

acaso ninguno; pero con que haya uno tan sólo basta para hacer efectiva mi súplica. ¡Y digo, si uno de ellos era nada menos que nuestro coloso D. Marcelino!

* * *

Expongo a continuación las sesenta y una jurisdicciones que de modo escueto aparecen en el documento de Escagedo. He variado el orden de su exposición, con ventaja del lector, que así las relacionará con las subdivisiones por él ya conocidas. La fecha 1722 que supuso aquel escritor al documento, es mínima; pero fué este año cuando Limpias y Colindres, que habían estado varios años separadas de Vizcaya, se volvieron a reunir en esta región y, por lo tanto, no aparecen entre las sesenta y una. Después de la relación haré las reflexiones necesarias y aclaratorias para la mejor inteligencia del lector.

PARTIDO DE TRASMIERA. JURISDICCIONES QUE COMPRENDIA EN 1722

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Merindad de Trasmiera. | 20. Valle de Lamasón. |
| 2. El Puerto de Santoña. | 21. Valle de Tudanca. |
| 3. Valle de Mena. | 22. Valle de Herreñas. |
| 4. Villasana de Mena. | 23. Valle de Rionansa. |
| 5. Valles de Tudela y Rallosa. | 24. Valle de Peñarrubia. |
| 6. Castro Urdiales. | 25. Valle de Peñamellera. |
| 7. Laredo. | 26. Valle de Polaciones. |
| 8. Valle de Guriezo. | 27. Valle de Rivadeva. |
| 9. La Junta de Sámano. | 28. El Condado de Castañeda. |
| 10. Valle de Soba. | 29. Villa de Cartes. |
| 11. Valle de Ruesga. | 30. Villa de Pujayo. |
| 12. Villa de Liendo. | 31. Valle de Anievas. |
| 13. Ampuero. | 32. Valle de Cieza. |
| 14. L ^o Hoz de Marrón. | 33. Hoz de Bricia. |
| 15. Cereceda. | 34. Hoz de Santa Gadea. |
| 16. La Junta de Parayas. | 35. Valle de Camargo. |
| 17. Valle de Val de San Vicente. | 36. Valle de Piélagos. |
| 18. Valle de Buelna. | 37. Valle de Villascusa. |
| 19. Valle de Valdeguña. | 38. Valle de Reocín. |

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 39. Valle de Cabezón. | 52. Bárcena y Pie de Concha. |
| 40. Valle de Alfoz de Lloredo. | 53. Potes y Provincia de Liébana. |
| 41. Valle de Penagos. | 54. Tresviso. |
| 42. Valle de Cayón. | 55. El Coto de la Casa de Estrada. |
| 43. Valle de Carriedo. | 56. Villa de Losa. |
| 44. Valle de Valdaliga. | 57. La Hoz de Arreba. |
| 45. Valle de Cabuérniga. | 58. El Marquesado de Campo. ¿Arbicero? |
| 46. Santander. | 59. San Zadonil. |
| 47. La Abadía de Santander. | 60. Valle de Abrante? |
| 48. San Vicente de la Barquera. | 61. Andollo. |
| 49. Valle de la Vega [Torrelavega]. | |
| 50. Santillana. | |
| 51. Abadía de Santillana. | |

ACLARACIONES

Se refieren a la numeración anterior, cuyo orden siguen.

1. Es la Merindad que he estudiado en mi libro. 2. Santoña se había separado de Trasmiera algunos años antes de 1722. 3. El Valle de Mena, subsistente en el Obispado de Santander, es una protesta viva contra los que en el siglo XIX lo desmembraron del Corregimiento de Trasmiera, sucesor de aquel antiguo condado que regentaron hombres como D. Rodrigo González de Lara (a) El Franco; Munio González de Lara (a) El Cuervo Andaluz; D. Diego Lope de Haro (a) El de las Navas, etc. Tengo la satisfacción de que, a excepción de mi querido padre, nacido en Bilbao por destino de su antecesor, todos mis demás ascendientes por ambas líneas han nacido y, al hacerlo, derramado sus lágrimas en territorio del simpático condado. 4. Figura como jurisdicción distinta del Valle de la que es hoy capital, por ser de señorío: primero, de los Condestables de Castilla, y después, por venta, recaída en Jorge de Vande y sus sucesores los Marqueses de Villacastel. 5. Estos valles estaban agregados al Corregimiento de Cuatro Villas como anexos del Valle de Mena. Aun hoy pertenecen al Obispado de Santander. 6. Era una de las célebres Cuatro Villas. 7. Otra de las Cuatro. 8. Había pertenecido a la extinguida Merindad de Vecio. 9. La Junta de Sámano había sido una de las que formaron la Merindad de Vecio. 10 y 11. Los Valles de Soba y Ruesga eran señorío de la Casa de Velasco desde el siglo XIV. 12. Liendo era jurisdicción propia. 13, 14 y 15. Ampuero, Hoz de Marrón y Cereceda eran jurisdicción de Laredo desde el siglo ¿XIII?, con título de señorío y mero y mixto imperio. En 1658, Laredo pretendió que se les permitiera vender para pagar las deudas de Santoña, cuyo

señorío quería recoger para beneficiarse del puerto; pero no prosperó la pretensión, bastante usuraria. 16. La Junta de Parayas era perduración de las que habían constituido la extinta Merindad de Vecio. 17 a 30. Estas jurisdicciones, ambas inclusive, pertenecían al Condado de Castañeda. No figura entre ellas el Valle de Toranzo porque sostuvo un pleito con el Marquesado de Aguilar, que se unió al Condado sobre reversión a la Corona, suprema aspiración de los valles montañeses. El pleito, según Escagedo (*El pleito de los Valles*, t. IV, pág. 19), empezó en 1497 y duraba aun en 1766. 31. Garcilaso el Viejo era Señor del Valle de Anievas en la primera mitad del siglo XIV, y en 1352 lo era Garci Fernández Manrique, primer Conde de Castañeda. 32. El Valle de Cieza era también de Garcilaso en el siglo XIV. 33 y 34. Hoz de Santa Gadea y Hoz de Bricia están aguas al Ebro, no lejos de Soncillo, y fueron del Rey, quien se lo dió a D. Tello y perduraron en los Condes de Castañeda, Marqueses de Aguilar. 35 a 45. Estas jurisdicciones (ambas inclusive), que son en total once, constituyeron lo que se llamó *Nueve Valles* de Asturias de Santillana, célebres por su pleito con el Marqués de este título. La sentencia que en 1553 (17-X) se dió en el pleito habla de Cayón, Camargo, Villaescusa, Val de Cabezón, Alfar de Lloredo, Penagos, Piélagos, Reocín y Cabuérniga, es decir, nueve solamente, que son los llamados *Nueve Valles*, que todavía figuraban así en 1656 (Amós de Escalante en *Ave Maris Stella*, 2.^a ed., pág. 130). Carriedo se debió de unir posteriormente, aunque en alguna parte he leído que lo hizo en el siglo XVI, y el Valle de Valdaliga se unió en el siglo XVIII. Penagos y Cayón no formaron un solo Valle, como dice Escagedo, como se prueba por la revocación que hicieron aparte en el pleito. En 1556 (págs. 208 y 209 del libro de Escagedo) dan prueba aparte, y aunque en el siglo XVI (página 219) aparece en un documento Cayón-Penagos, que podría hacer creer se trataba de un solo valle, no es así, pues en el mismo documento aparecen reunidos Cabezón-Reocin, que eran un solo valle. 46. Santander era una de las *Cuatro Villas de la Costa*. 47. La Abadía de Santander era jurisdicción independiente de la Villa por ser de abadengo. 48. Era la última de las citadas Cuatro Villas. 49. Fué de la Casa de la Vega. 50. Santillana era de la jurisdicción del Marquesado de este título. 51. La Abadía era jurisdicción independiente del Marquesado por ser de abadengo. 52. Pie de Concha aparece en el Becerro de las Behetrías (1352) como lugar independiente y en él estaba la *Guarda* llamada *de Pie de Concha*, que era una aduana interior necesaria por no pagar los montañeses de Agua al Mar derechos por los artículos extranjeros de su consumo particular. Bárcena, al lado del río, era una de tantas como hay en la Montaña. 53. Potes y Provincia de Liébana. Potes, capital de Liébana, pertenecía al Infante D. Tello en su octava parte y pasó a Castañeda por compra. Como un recuerdo de la diversidad de jurisdicción, se especifica así en el documento que comentamos. 54. Bien

*

conocida. 55. Jurisdicción de la Casa de Estrada. 56. Situada entre Orduña y Berberana y próxima al Valle de Mena. 57. Cercana a Soncillo. 58. El nombre de Ardicero debía de ser error de imprenta, pues debe de referirse al Marquesado de Argüeso, cuya jurisdicción acudía a las nuestras, como se comprueba en otra Junta de que habló D. Marcial Solana en su libro sobre D. Francisco Xabier de Villanueva (pág. 224). 59. San Zadornil pertenece a la provincia de Burgos y está cerca de Valpuesta, no lejos de Villalba de Losa. 60 y 61. La jurisdicción del Valle de Abrante no la he encontrado y el Anduello debe de ser *Andoya*, cerca de Vitoria, y pertenecía al Marqués de Villaalegre, título de 1685.

* * *

Resulta de todo lo expuesto que el nombre *Trasmiera*, que ostentó la simpática Merindad, mereció, por su mucha antigüedad política, extenderse a una jurisdicción de 61 componentes. No se podrá escribir una historia de Cantabria sin especificar el momento de la formación de aquélla y su vida al través del tiempo, pero no podemos ocultar que la Merindad de la cual soy un mal cronista fué la cabeza.

El Estrecho de Magallanes

POR

ANGEL G. DE MENDOZA

Teniente Coronel de Estado Mayor (*)

I. INTRODUCCIÓN.

Excmo. señor: Excmos. señores: Señoras y señores:

Si en alguna ocasión está justificado que el orador se disculpe ante su auditorio, es en la actual, en que puedo afirmar que no me encuentro en esta tribuna por mi propia voluntad, o, más puntualmente, por mi iniciativa.

Si mi poco autorizada voz se va a hacer oír —que no escuchar— en este espléndido curso sobre los descubrimientos, no es ciertamente como digo, por mi iniciativa, sino a requerimiento, tan bondadoso como todas sus acciones, de nuestro ilustre Secretario general. Bondad que, en este caso, extremó hasta ofrecerme la inmerecida honra de figurar en este plantel de poetas científicos, o científicos poetas, que os están deleitando con su verbo.

Y la tentación fue tan grande que acepté tan lleno de buena voluntad como falto de posibilidades; y como Dios premia las buenas intenciones, ha colmado la mía haciendo que me corresponda nada menos que el Estrecho de Magallanes: la puerta de la mayor gloria española; la que conquistara Juan Sebastián Elcano al dar al planeta el primer abrazo humano, con brazos ibéricos, haciendo realidad del sueño de inmensidades de la Castellana de La Mota.

(*) Conferencia leída en la Real Sociedad Geográfica el día 10 de Mayo de 1948.

que, por llevar en sus venas sangre portuguesa, llevaba hervores atlánticos en ella; y así, impulsó a Colón, rechazado en las demás Cortes, hacia Occidente. Y dió tal altura a España, conseguida su unidad, que, por primera vez, hizo realidad la moderna frase de «devolver a los españoles el orgullo de serlo», y aun quedó ímpetu para que Elcano rebasara su sueño, haciendo pequeño el mundo para la conquista española, y escribiera en él, con la quilla de su nao *Victoria* —a la que pasó de capitán desde maestro de la *Concepción*, en un símbolo racial de triunfo por el camino mariánico— escribiera, digo, ese magnífico lema, único en la historia de la humanidad: *Primus me circumdedisti*, que orla la medalla de nuestra Real Sociedad Geográfica, y que convierte esta disertación en una especie de glosa de nuestro emblema, que al propio tiempo que ha de llenarme del natural orgullo, me hace sentir el peso de la responsabilidad moral que representa que tan honroso deber recaiga en el más insignificante de los miembros que la ostentan.

Pero con la ayuda de Dios, que tampoco faltó a Magallanes y Elcano, y poniendo, a falta de otros elementos, toda la buena voluntad que los nuestros pusieron en la magna empresa, aunque, evidentemente, con mucho menor riesgo e incomodidad, me dispongo a enfrentarme con la mía, rogando se me disculpe si en esta entrada en materia he exagerado los acentos líricos, en gracia al entusiasmo que despierta, a los cuatrocientos veintiocho años de distancia, ese inmortal periplo acometido y terminado por el genio ibérico, con tanto conocimiento de causa como escasez de medios, para mayor gloria de Dios y del Rey de Castilla.

Y una vez expuesta esta sincera introducción, entremos, sin más, en materia.

II. AMÉRICA, OBSTÁCULO ENTRE EUROPA Y ASIA.

Cuando D. Armando Cotarelo levantó el magnífico pórtico de este curso, dijo con su habitual galanura de frase, que cuando Colón arribó al Nuevo Mundo creyó haber llegado a las costas orientales de Asia, pues no había contado con que América representaba un verdadero obstáculo entre aquel continente y Europa.

Pasando por alto, por no ser del caso, que esa afirmación sigue siendo una realidad ahora más que nunca, es muy cierto que el que se llamó Nuevo Mundo era una verdadera barrera en los sueños de circunnavegación de Colón. Como tan certeramente explicaba el Sr. Pérez Bustamante al analizar las características de los descubrimientos, del foco de las Antillas, donde iban a tomar su base todas las expediciones —demostrando una vez más que, vencido, el mar une más que separa—, se irradió al Norte y al Sur, más al Sur que al Norte, en busca, sí, de los tesoros y producciones exóticas de esa Nueva Tierra Firme, pero también en busca de una solución marítima para continuar los descubrimientos.

El propio Colón, a pesar de seguir convencido de que la Tierra Firme continuaba al Occidente, y de pensar que la costa meridional de Cuba formaba parte del continente asiático, en virtud de las corrientes que observaba en el Caribe, dedujo que debía existir algún estrecho o angostura para comunicar con el Océano Indico, que permitiera llegar, por la ruta del Occidente, a las islas de las especias, en competencia con los portugueses. Y tan convencido estaba de ello, que su cuarto y último viaje, en 1502, lo emprendió en la seguridad de que había de encontrar el estrecho hacia el Cabo Nombre de Dios.

Tan cierto es el obstáculo que representa América, que no es aventurado afirmar que muchos de los descubrimientos realizados en la primera etapa de la conquista americana lo fueron cuando se iba, simplemente, en demanda del ansiado estrecho. Y así, Solís y Yáñez Pinzón, en 1506, exploran el Golfo de Honduras y la provincia de Yucatán, cuando buscaban el anhelado paso. En 1508 emprenden la busca hacia el Sur, y aunque llegan a los 40°, sólo encuentran la desembocadura del Colorado.

Descubierta por Núñez de Balboa la mar del Sur, aunque no se sabía todavía que fuera un inmenso Océano, el ansia por la busca del estrecho crece notablemente, y en 1514 emprende Solís su nueva expedición hacia el Sur, en la que descubre el Río de la Plata, y encuentra la muerte, regresando a España los dos barcos supervivientes de los tres de la expedición, pues la Providencia reservaba la gloria del Estrecho a Magallanes y la de la primera vuelta al mundo a Sebastián Elcano, para que, en hermoso maridaje, Es-

paña y Portugal terminaran con el *Non Plus Ultra* que, habiéndose trasladado simplemente al Nuevo Mundo, mantenía nuestras ansias de navegación y de horizontes en la misma excitación que el moscardón que intuye la luz a través de los cristales y no acaba de encontrar esa salida que el deseo de volar lejos le hace presentir.

III. LOS ESTRECHOS.—NECESIDAD HISTÓRICO-GEOGRÁFICA.

Porque no cabe duda que, como dice muy bien el Dr. Vicens, «no había en la Europa del siglo xv otros países que los de la península hispánica» que pudieran llevar a cabo esa empresa, con cuatro siglos de navegación mediterránea los españoles y dos y medio de comercio por las rutas del Océano los portugueses.

Pero esta misma competencia de ambos pueblos ibéricos tenía que llevarles, aun dentro de su cordialidad, a una pugna de intereses que había que resolver; y así hubieron de llegar a la demarcación que estableciera Alejandro VI en su bula de 4 de Mayo de 1493, que trazaba la línea de polo a polo a cien leguas al Oeste de las Azores o Cabo Verde, quedando para el Rey de Castilla todos los descubrimientos a Poniente de esta línea.

Mas como se seguía creyendo que navegando hacia el Oeste se encontrarían directamente las Indias Orientales, el mismo año, y en 25 de Septiembre, el citado Papa promulgó otra bula, en que atribuía también al Rey de Castilla todas las islas o tierra firme que, navegando hacia el Occidente, hallaran los españoles, descubiertas o no, en las Indias Orientales.

Pero como supuesta la redondez de la Tierra, que ya nadie dudaba después de que los hechos dieron la razón a Colón, esta determinación era muy ambigua, convinieron directamente los reyes de Castilla y Portugal, en 20 de Junio de 1494, en que se señalase como línea de demarcación la que de polo a polo pasa a 370 leguas de las islas de Cabo Verde —o sea el meridiano que pasa por dicho punto—, quedando el hemisferio occidental de dicho meridiano para España, y el oriental para Portugal.

Aunque el traslado al Oeste de la línea primitiva pudo parecer en principio beneficioso para los españoles, porque significaba una

mayor amplitud en sus hipotéticas concesiones en las Indias Orientales, la consecuencia inesperada que ha tenido es que el Brasil fuera colonizado por Portugal pues, pese a la expedición portentosa de Orellana y Aguirre, el acceso a la que se llamó la Amazonia, era más hacedero por la costa —y los hechos lo han demostrado— que quedó para Portugal.

Este, por su parte, encontró en el convenio una limitación a la ambigua concesión de Alejandro VI a los españoles, y así quedaron satisfechos ambos contratantes.

Descubierta la mar del Sur por Núñez de Balboa, el problema que se presenta para llegar a las ansiadas islas de las especias es el de la navegación continua desde la Península pues, si bien desde esa mar del Sur se armarán las expediciones al Perú para irradiar a toda la América española meridional, la base de las Armadas españolas sigue y seguirá en el Atlántico, ya que la llamada Tierra Firme, el istmo de Panamá, no reúne todavía las condiciones de vida suficientes para equipar expediciones de tanto empeño.

Empezamos a ver claramente que la necesidad de ese estrecho, que permita la navegación continuada hacia Occidente, se hace sentir con verdadera angustia, pues empieza a ser inútil la amplia concesión de la línea de demarcación, si el obstáculo americano va de polo a polo cortando el camino del mar, que, ya vencido, más une que separa, como antes dejamos sentado.

Es decir, que Magallanes va a aparecer en el escenario español cuando la necesidad geográfica de un estrecho amenaza dar al traste con el desarrollo de los descubrimientos españoles, y aparece para salvar esa necesidad, que ya es histórica, atravesando el estrecho de su nombre, que resolverá, en parte, el problema del obstáculo americano.

IV. LA PERSONALIDAD DE MAGALLANES Y EL PATROCINIO ESPAÑOL.

Y antes de acompañarle en su descubrimiento, detengámonos un poco en el análisis de la personalidad de Magallanes, recordando su biografía.

Hernando de Magallanes, natural de Oporto, según Argenso'sa,

hijo de Rodrigo de Magallanes, era hidalgo portugués de cota y de solar conocido. Al servicio de los Reyes Don Juan II y Don Manuel de Portugal, se embarcó en la Escuadra del primer Virrey de la India, Don Francisco de Almeida, en 1505. Se halló en la conquista de Malaca a las órdenes de Diego López de Sequeira, y en 1510 fué enviado por D. Alfonso de Alburquerque, en unión de Antonio de Abreu y Francisco Serrano, a descubrir y explorar las Molucas. Abreu descubrió las islas de Banda, y se volvió a Malaca. Serrano se instaló en Ternate, donde fué muy bien recibido, y estableció el protectorado de Portugal; y Magallanes arribó a unas islas, seiscientas millas más allá de las Molucas. Como mantenía relación con Serrano, conocía la exuberancia y riqueza en especias de estas islas, y se propuso volver a ellas después de un viaje que quería hacer a Portugal para dar cuenta de sus descubrimientos.

De vuelta en Europa, pasó a Berbería, donde se encontró en las *razzias* de Azamor a las órdenes del capitán Juan Suárez, que le nombró cuadrillero mayor con Alvaro Monteiro para el reparto del botín, y habiéndose producido reclamaciones de los habitantes sobre los lotes, se volvió a Portugal.

Y citamos este hecho, al parecer tan nimio, porque en tan pequeña causa hay que buscar la de tan gran efecto como el descubrimiento del estrecho que lleva su nombre y el motor de la inmortal vuelta al mundo de Elcano.

Consta, en efecto, en los extractos de Muñoz del libro de Moradías, de la Casa Real portuguesa, que en 14 de Julio de 1512, firma Magallanes un recibo, como fidalgo escudero, por 1.850 reis mensuales y un alquer ($1/4$ de fanega) de cebada diario. Es decir, que en tal fecha estaba de nuevo al servicio de la Casa Real.

Habiendo solicitado Magallanes un aumento de su moradía o devengos, más a título honorífico que material, le fué denegado, y ordenado volviese a Azamor a responder ante la Justicia de los cargos que se le hacían. Obedeció Magallanes al Monarca y regresó justificado y con sentencia favorable; pero como el Rey, lejos de concederle lo que pedía, le siguió mirando con manifiesto enojo, decidió desnaturalizarse del reino portugués, mediante actos públicos y, en compañía del astrónomo Rui Falero vino a ofrecer

sur servicios al Emperador Carlos, prometiéndole descubrir un camino para, navegando hacia el Oeste, arribar a las Molucas o islas de las especias.

Por muy tentador que sea seguir la historia de Magallanes y su descubrimiento, así como el periplo de Juan Sebastián Elcano, el tiempo y el tema nos impiden detenernos en ellos. Digamos, tan sólo, que algunos historiadores portugueses, despechados, han querido tratar a Magallanes de traidor. Pero nada más lejos de la verdad: De él dice Antonio Herrera en su *Historia de las Indias Occidentales*:

«Hernando de Magallanes era hombre experimentado en la mar, y de mucho juicio... hombre de esfuerzo y de verdad, y así lo mostraba en sus pensamientos, que era hombre para emprender cosas grandes, y que tenía prudencia y recato, aunque no le ayudaba mucho la persona, porque era de cuerpo pequeño.» Faria y Damián de Goes también le defienden; y en la capitulación para el viaje que con el Rey firma D. Francisco de Cobos en Valladolid, a 24 de Enero de 1518, hay una cláusula que dice textualmente:

«El cual descubrimiento habéis de hacer con tanto no descubráis ni hagáis cosa en la demarcación é límites del Serenísimo Rey de Portugal, mi muy caro y muy amado tío e hermano, ni en perjuicio suyo, salvo dentro de los límites de nuestra demarcación.»

Condición que estipularía el propio Magallanes para garantizar su lealtad a Portugal, pues estaba convencido que las Molucas estaban al Este de la línea.

En efecto, la partición que el Papa Alejandro VI hizo para garantizar la concordia en los descubrimientos, que antes hemos descrito, no pudo ser materializada con exactitud, porque, como se dijo en conferencias anteriores, los procedimientos para determinar la longitud eran en extremo imperfectos y se atendía más a fijarla por leguas que por observación, entonces casi imposible. Así, Magallanes creía que la línea pasaba a $17^{\circ} 30'$ al Este del estrecho de Malaca, y siendo la longitud de éste $255^{\circ} 30'$, la situaba en los 238° , que como tampoco podía materializar, creía que comprendía las Molucas; y siendo la longitud occidental de este archipiélago $234^{\circ} 06'$, su creencia era muy justificada. Claro es que si se tiene en cuenta que la longitud de las Molucas es sensiblemente la oriental de Fi-

pinas, y que el diario de Francisco Albo, contra maestre de la nao Trinidad, señala para el Este de Filipinas 189° en lugar de $187^{\circ} 10'$, pequeñísimo error de $1^{\circ} 50'$ para la época, pero que dice también que la distancia de la salida del estrecho a las Filipinas es de $106^{\circ} 30'$, siendo así que es de $160^{\circ} 46'$, cometiendo un error en la situación del estrecho de $54^{\circ} 16'$, se comprende que la exactitud de la fijación de las Filipinas es casual, y que era prácticamente imposible determinar, en aquella época, con precisión, si las Molucas estaban o no dentro de la zona española, y que Magallanes obraba con toda lealtad hacia Portugal al buscarlas, por Occidente, para España. Si a ello se une que en 1524, después del regreso de Elcano, se fijó la línea en la desembocadura del Ganges, que tiene $269^{\circ} 13'$, en lugar de los $226^{\circ} 16'$, cometiendo un error de $42^{\circ} 57'$, queda aún más probado nuestro aserto.

Podemos, pues, calificar de providenciales el incidente de Azamor, que determinó el disgusto de Magallanes, y su error sobre la situación de las Molucas, pues en este navegante se repite el caso de Colón que, desahuciado de Portugal, se acoge al patrocinio de España y obtiene un completo éxito. Pudiera decirse que Portugal, que es la fachada atlántica de la Península, está demasiado cerca —en esta época— del paisaje para ver el cuadro, y se aferra a la navegación meridional y hacia el Este, buscando al Sol en su guarida. España, por el contrario, en ansia de horizontes, quiere ganarle en su carrera; y así acoge los sueños —al parecer locos— de estos dos iluminados, que le permiten, primero, alumbrar un Nuevo Mundo, y salvar, después, el obstáculo que él crea, cerrando sobre el planeta el anillo de la intrepidez hispana, en tan loca carrera, que cuando llega la *Victoria* de regreso a las islas de Cabo Verde, escribe Albo que iban errados en un día, pues era miércoles y allí decían jueves. Sin saber que al sacar al Sol ventaja de veinticuatro horas, entraban con Elcano en la inmortalidad de los siglos.

V. EL DESCUBRIMIENTO Y SU PARQUEDAD PRÁCTICA.

Pero hora es ya de que entremos en el descubrimiento. No para un minucioso relato histórico, sino para su examen.

Resumiendo ligeramente las incidencias, diremos que, menos conocida esta fecha que la del 12 de Octubre, el 20 de Septiembre de 1519 largó Magallanes la vela, con su Armada, del puerto de San Lúcar de Barrameda. Tocó en Canarias, pasó entre el Cabo Verde y las islas de su nombre y descendió hasta el paralelo de Sierra Leona, desde donde cruzó el Atlántico en dirección SO., llegando el 13 de Diciembre a Río de Janeiro, por lo que le llamaron Puerto de Santa Lucía. El 10 de Enero de 1520 descubren la entrada del Río de la Plata, que reconocen hasta el 7 de Febrero, en que avistaron el Cabo de San Antonio; y siguiendo costeando llegan el 12 al Río Colorado, al Sur de Bahía Blanca, límite de la expedición de Solís en busca del deseado paso. A partir de aquí, puede decirse que empieza la verdadera empresa por lo desconocido. La expedición se encuentra a los 40° de latitud Sur, y hoy sabemos que el continente americano termina antes de los 56°, pero en aquel entonces no sabían si en los 50° que aún faltaban hasta el Polo el obstáculo seguiría siendo infranqueable. Y en esos 5.500 kilómetros de navegación, aun suponiendo que el mar siguiera siendo practicable, las orillas estaban sin conquistar y o tenían feroces habitantes como El Plata —que dieron muerte a Solís—; o aparecían desiertas y a veces inhóspitas. Después de llegar el 24 de Febrero al golfo que, por la fecha, llaman de San Matías, y pasar grandes tormentas en la que llamó «Bahía de los Trabajos», que parece ser Puerto Deseado, el 25 de Marzo, víspera del domingo de Ramos, llegan al Puerto de San Julián, próximo a los 49° de latitud Sur.

Aquí nos detendremos, no sólo porque Magallanes decide invernar en él —pues pasa desde esta fecha hasta el 24 de Agosto—, sino porque en él estalla la rebelión latente que en Cabo Verde comenzara Juan de Cartagena, que termina con la ejecución y descuartizamiento de D. Luis de Mendoza, capitán de la nao *Victoria*, y de Gaspar de Quesada, capitán de la *Concepción*, y el abandono en tierra de Juan de Cartagena y el presbítero Pero Sánchez de Reina. Ello para probar que si la expedición se llevó a cabo, fue exclusivamente por la voluntad férrea y la fe de Magallanes, pues a las dificultades para organizarla y a la enemiga de Portugal, que tuvo que vencer, se unió la constante indisciplina de sus propias tripulaciones, que no pensaban más que en el retorno.

Y es curioso observar que los dos ejecutados perdieron la ocasión de ser los Elcano de la expedición, pues Quesada era el capitán de la nao en que Juan Sebastián iba de maestro, y Mendoza mandaba la *Victoria*, a cuyo mando acabaría la expedición el marino de Guetaria, inmortalizándose.

También en San Julián hizo Magallanes nueva profesión de fe en su empresa, cuando requerido para volverse, a causa del frío y de la esterilidad de la tierra, contestó que estaba presto a morir o cumplir lo que había prometido al Rey, y que había de navegar hasta hallar el cabo de aquella tierra o «algún estrecho que no podía faltar».

El 24 de Agosto, como decimos, sale de San Julián, llegando el 26 al Río de Santa Cruz, corriendo nuevas tempestades y observando un eclipse de sol; permanece allí hasta el 18 de Octubre, y en dicha fecha dió Magallanes una orden a la Armada para seguir avanzando por aquellas costas, hasta hallar un estrecho, o el fin del continente, «aunque para ello tuviera que llegar hasta los 75°».

Así se hizo, y el 21 avistaron el cabo que llamaron de las Vírgenes, y a latitud de 52° 30' una bahía de unas cinco leguas de ancho, que Magallanes mandó reconocer, en término de cinco días, a las naos *San Antonio* y *Concepción*. Convencido Magallanes de que podía ser el estrecho que buscaba, pues la *San Antonio* avanzó cincuenta leguas (317'5 km.) sin encontrar salida ni término, determinó embocarlo, llamando previamente a consejo a los capitancs. Nuevamente hablaron las tripulaciones de regresar, llevando la voz cantante Esteban Gómez, que argumentaba que si se había hallado el estrecho había que regresar a Castilla para equipar otra Armada en condiciones de atravesarlo. Dió Hernando de Magallanes una nueva prueba de su tenacidad, respondiendo «que aunque supiese comer los cueros de las vacas con que las antenas iban forradas, había de pasar adelante y descubrir lo que había prometido al Emperador», y mandó pregonar por las naves que nadie, bajo pena de muerte, hablara del viaje ni de los víveres.

Partió al día siguiente, comprobando que la tierra era, en efecto, áspera y fría; y como veían por la noche muchos fuegos en la parte del Sur, la llamaron Tierra de Fuego, como llamaron Patagonia a la tierra del Norte, por haber llamado «patagones» a los

indígenas gigantescos y con pies descomunales, que se habían acercado a las naves.

Descubriendo las sucesivas bahías y canales que se presentan, avanzó Magallanes, y al llegar al brazo de mar que se destaca hacia el SE., envió a la nave *San Antonio*, al mando de Alvaro de Mezquita, a reconocerlo. Volvió a los tres días después de comprobada su salida al mar; pero no encontrando a Magallanes donde le dejaron, como iba a su bordo Esteban Gómez, de acuerdo con el escribano Gerónimo Guerra, forzaron a Mezquita a regresar a España.

Magallanes, por su parte, buscó a la *San Antonio* con toda diligencia; pero no hallándola, continuó su navegación, y el 27 de Noviembre de 1520 salió con las tres naos, *Trinidad*, *Victoria* y *Concepción*, del estrecho que hoy lleva su nombre y que él llamó de Todos los Santos, por la advocación del mes en que se hizo su descubrimiento.

No entraremos, por falta de tiempo, en la descripción de él. Diremos tan sólo que navegaron veinte días en el estrecho, que estimaron que tenía 110 leguas de largo; no encontraron ningún habitante indígena mientras lo cruzaron, y apreciaron, acertadamente, que las tierras de estribor pertenecían al continente y las de babor a una gran isla, por haber escuchado las rompientes del lado opuesto. Llamaron al otro Océano el Mar Pacífico, porque en todo el tiempo que navegaron el estrecho no tuvieron ninguna tempestad.

La descripción de la derrota del estrecho la hace con todo detalle la expedición segunda al mismo, dirigida por el comendador Fr. García Jofre de Joaysa en 1526, en la que le acompañaba Elcano; pero no tenemos espacio para entrar en ella ni en las sucesivas de Alcazaba, Camargo, Fernández Ladrilleros, Cortés Ojea, Drake, Sarmiento de Gamboa, Cavendistz, Hawkins-Cordes y Woort, por no citar más que los del siglo XVI, y la detallada descripción de Antonio de Córdoba, que lo navegó en el siglo XVIII, o los trabajos cartográficos en la Tierra de Fuego de Alcalá Galiano, Ceballos y Churruca.

Pero el gran milagro estaba hecho. El ansiado, el indispensable estrecho estaba encontrado y la tenacidad de Magallanes y la com-

prensión castellana habían tenido su recompensa. ¿Pero era ésta proporcionada al esfuerzo? Hay que convenir que geográficamente, con un criterio de geografía general, universal, no. Pero como muchas veces la información negativa también tiene gran valor, no puede negarse trascendencia al hecho de haberse demostrado que no había otro estrecho en América.

Porque, geográficamente, este estrecho no es tal. Es un verdadero sarcasmo geográfico, del tipo del estrecho de Mesina en Italia, que no evita más que el rodeo de Sicilia. Ciertamente que el Estrecho de Magallanes ahorra unos 1.500 kilómetros en el rodeo del continente americano; pero no es menos cierto que para alcanzarlo desde el paralelo de 40° de latitud Sur, en que, en general, terminan los demás continentes, hay que descender todavía más de 2.000 kilómetros. Por ello el Estrecho de Magallanes tiene importancia para Chile, pues aislado por los Andes —frontera natural— del Atlántico, puede pasar a él más económicamente y al abrigo, aunque relativo, de las frecuentes tempestades del Océano Antártico. Comprendiéndolo así, España lo atribuyó ya a Chile durante su dominio en América.

Pero desde el punto de vista de la navegación universal, que intentaba y había realizado España, era, sí, el portillo de la circunnavegación del globo; aunque no era económico ni práctico para el desarrollo de las empresas científicas y comerciales del Imperio hispánico.

Y esta parquedad práctica de la gesta de Magallanes y Elcano había de imponer la vuelta a la búsqueda del paso central, y había de ir espaciando la navegación del Estrecho de Magallanes, hasta el punto de abandonarla y casi olvidarla.

VI. LA NECESIDAD DE UN PASO CENTRAL: PANAMÁ.

Porque entre tantas glorias de España hoy olvidadas, y más en el campo de la Geografía, está la de ser el primer país que sintió la necesidad y la posibilidad de los estrechos artificiales. La parquedad práctica del descubrimiento de Magallanes, excitó los reconocimientos centrales; y después de Colón y Cortés, se lanzaron a

la misma búsqueda González Dávila, Hernández de Córdoba, Alvarez de Pineda y, el más septentrional, el de Esteban Gómez, sin ningún resultado. Pero el genio español no se daba a partido en lo de lograr artificialmente la comunicación entre los dos Océanos. Y así, en 1527, Hernando de la Serna, acompañado del piloto Pedro Corzo, reconoce el río Chagre o de los Lagartos, en su parte más próxima a Panamá —unas seis leguas— y observan que es navegable para navíos unas doce leguas, y el resto para barcazas y chalanas incluso a la siaga; informando que hasta Panamá puede habilitarse un buen camino carretero, de unas nueve leguas, para volver a embarcar de nuevo las mercancías. Es caro y lento, pero preferible a lo largo, borrascoso, peligroso y difícil, de la navegación del Estrecho de Magallanes.

No vamos a hacer una historia detallada del proceso geográfico del Canal de Panamá; pero sí debemos decir que la propuesta de La Serna cuajó en una Real Cédula de la Emperatriz Isabel, mujer de Carlos V, que en 1532 dispuso lo necesario para hacer realidad este proyecto.

Pero a gloria de haber pensado, el primero, en el Canal de Panamá, corresponde al propio Emperador. No se contentó con confirmar la orden de su augusta esposa, sino que en 1534 ordenó al Gobernador de Tierra Firme «reconocer por peritos el terreno intermedio entre el río Chagre y la costa de la mar del Sur, dando cuenta del resultado y proponiendo los mejores y más oportunos medios para efectuar la comunicación de aquel mar con el límite navegable del río, exponiendo las dificultades que ofreciese la ejecución, ya por la diferencia de mareas, ya por el desigual nivel de los terrenos; computando también el costo que tendría esta obra en gente y dinero, y el tiempo que podría emplearse hasta su conclusión».

Asombra pensar, hoy que se habla de una nueva perforación del istmo de Panamá, que hace cuatrocientos catorce años hubiera una mente tan clara que no sólo experimentara la verdadera necesidad de un estrecho central, sino que viera la posibilidad de abrirlo artificialmente, allí donde la Naturaleza lo había negado. Porque el César español, con su mirada de águila, también bicéfala, como la de su

escudo, pues abarcaba ambos hemisferios, y sin haber estado nunca en el occidental, vió claro que, así como el Mediterráneo es y ha sido el corazón de Europa, el Mediterráneo americano, el Mar Caribe, al que pudiéramos llamar el «Mare Nostrum de la Hispanidad», es el corazón de América; y como la función crea el órgano, la naturaleza les hizo también semejantes, aunque como cada uno sirve a un hemisferio —en direcciones opuestas— les hizo, como si dijéramos, homotéticos inversos. En el Mediterráneo europeo se entra por el Estrecho de Gibraltar, puerta de Oriente cuya jamba septentrional es España por designio providencial y predestinación histórica y geográfica, y, siguiendo hacia el Este, se llega al corte del istmo de Suez, para alcanzar por Oriente el Mar de las Indias. En el Mediterráneo americano se entra por el canal de La Florida, puerta de Occidente cuya jamba septentrional, por análogo designio providencial, se llamó Nueva España, y, siguiendo al Oeste, se llega al corte del istmo de Panamá, para alcanzar por Occidente el Mar de las Indias.

Y estos dos núcleos geopolíticos fueron objeto constante del desvelo del Emperador, que desde su atalaya del Alcázar de Toledo veía más claro que los que, por estar demasiado cerca del paisaje geográfico, dejaron en la historia huellas de su miopía.

Y así, el Gobernador de la provincia de Tierra Firme, D. Pascual Andagoya, contestó que ese proyecto sólo podían aconsejarlo hombres de corto talento y que desconociesen el país. Que haría lo que mandaba Su Majestad en el verano, por no poder hacerse nada en el invierno, pero que aseguraba no había príncipe en el mundo, por poderoso que fuese, capaz de conseguir la unión de los dos mares ni aun de poder costear la empresa de abrir aquel paso hasta el río.

Es notable la falta de visión del Gobernador, pero no es menos notable que el Padre Acosta, en su *Historia Natural y Moral de las Indias*, afirmara más de cincuenta años después, en 1590: «Han platicado algunos de romper este camino de siete leguas, y juntar el un mar con otro, para hacer cómodo el pasaje al Perú, en el cual dan más costa y trabajo diez y ocho leguas de tierra que hay entre Nombre de Dios y Panamá, que dos mil trescientas que hay de mar. A esta plática no falta quien diga que sería anegar la tierra,

porque quieren decir que el un mar está más bajo que el otro, como en tiempos pasados se halla por las historias haberse dejado de continuar por la misma consideración el del Mar Rojo con el Nilo en tiempo del rey Sesostrís, y después, del Imperio otomano. Mas para mí tengo por cosa vana tal pretensión, aunque no hubiese el inconveniente que dicen, el cual yo no tengo por cierto; pero eslo para mí que ningún poder humano bastará a derribar el monte fortísimo e impenetrable que Dios puso entre los dos mares, de montes y peñas durísimas que bastan a sustentar la furia de ambos mares.»

Y esta miopía geográfica de los contemporáneos, que contrasta con la realidad actual —aunque hay que convenir que fueron necesarios más de trescientos años—, convierten al César Carlos en el primer Lesseps; el primer incomprendido cuando hablaba de hacer realidad los estrechos artificiales. Pero prueba que no eran tan desatinados los proyectos imperiales que, aparte la idea de Cortés de abrir el paso por Tehuantepec, los proyectos de cortar el istmo de Panamá han sido muy numerosos. Y hoy se habla de abrir nuevo paso por Nicaragua.

Pero lo que es indudable es que, aunque el Canal de Panamá no lo hayan abierto los españoles, por haberse realizado la obra después de la mayoría de edad de América, no cabe duda que, igual que hoy aquellos países hispánicos fundan sus derechos en la herencia española, el Canal de Panamá es, también, una herencia española. No lo pudo realizar Carlos V, ni dieron resultado los reconocimientos que a Juan Bautista Antonelli mandó realizar Felipe II, en los que se trató de poner en práctica la primera idea de Hernán Cortés; pero es indudable que por predestinación divina, lo mismo que España descubrió, por mano de Magallanes, el primer estrecho de circunnavegación, y la llevó a cabo con la rueda del timón en la de Juan Sebastián Elcano, marcó con su dedo imperial el punto por donde las quillas de los futuros navíos debían hender las rutas ecuatoriales.

Y es curioso observar que, habiéndose abierto primero el Canal de Suez, el renacimiento español se afanara en el de Panamá, y no se acordara siquiera del complemento de Gibraltar. Y no se arguya que sólo a Portugal interesaba la navegación hacia Oriente,

*

y no vió la posibilidad de cortarla por el Mediterráneo. A nuestro juicio, la causa es otra y mucho más profunda.

En el siglo XVI no se podía pensar en el Canal de Suez, porque las tierras de Oriente estaban en poder de los infieles, una vez fracasadas las cruzadas. Y aquí es donde hay que ver la diferencia. Las cruzadas fracasaron porque, a pesar del gran aparato material que a ellas se dedicó, fueron principalmente eso: una operación más bien material. La cruzada española en América no sólo no fracasó, sino que aun hoy está viva y perenne en ese magnífico ente inmaterial que es la Hispanidad, porque fué eso, inmaterial, moral, espiritual; y el espíritu, el alma, es inmortal.

Y así ha sido inmortal la idea que anidó en la mente del César Carlos, de abrir ese paso ecuatorial, a tal punto que, como hemos dicho, se sigue hoy por esa ruta y se proyecta trazar un nuevo paso, que será una nueva huella material del paso de España y sus ideas por el continente americano.

VII. LA CONSTANTE HISTÓRICA DE UN «Ecuador de Estrechos».

Porque lo que España echaba de menos entonces, y luego experimentó todo el mundo, es la necesidad de lo que pudiéramos llamar un «Ecuador de Estrechos».

Examinando el planisferio se ve que no hay en todo el mundo más estrecho en mar abierto, al Norte del Ecuador, que el Estrecho de Malaca. Y como la masa principal de continentes está también en latitud Norte y América avanza hasta los 52° 30' de latitud Sur, sin abrirse más que en Magallanes, era imprescindible para que la vuelta al mundo, que jalonan los nombres de Colón, Magallanes y Elcano, fuera efectiva y de verdadero valor geográfico, que hubiera ese «Ecuador de Estrechos» que hoy se encadenan, y que se llaman Gibraltar, Florida, Yucatán, Panamá, Torres, Malaca, Bab-el-Mandeb y Suez, y que todos llevan nombres ibéricos —el árabe también es ibérico—, pues ibérica es la corona geográfica que lleva el planeta.

Y hay que reconocer que este «Ecuador de Estrechos» es una verdadera constante histórica. El dominio del mundo, pese a todos

los adelantos, sigue residiendo en el dominio del mar. Y el dominio del mar se consigue dominando los estrechos. Cuando España dominaba en el mundo o, mejor, cuando España descubrió el mundo que, por ello, había de dominar, lo fué descubriendo a golpes de estrechos, y cuando alguno por su situación lo encontró en lugar inadecuado, le bastó soñarlo en otro sitio, y el sueño se hizo realidad.

Cuando otros Imperios sustituyeron al hispánico en el dominio material del mundo, también le sustituyeron en los estrechos. Ese fuerte de Portobello, o Nombre de Dios, de la época de los descubrimientos, es una reliquia histórica de que España dominó el mundo cuando dominaba sus desfiladeros marítimos. Y un desfiladero marítimo fué Panamá, aunque imperfecto, para nuestros conquistadores.

Como la posesión de las Malvinas por España, que hoy ostentan como título de sus derechos sus hijas hispanoamericanas, es otra reliquia histórica de su dominio del desfiladero por primera vez surcado por Magallanes. Y si hoy hay una pugna entre el Imperio Británico y los que reclaman esos peñones inhóspitos, es porque al no disponer el Imperio Británico del Canal de Panamá, tuvo que habilitar el de Magallanes, pisando sobre las huellas de España, que le había precedido.

Asimismo, la negativa de Panamá a que los Estados Unidos continúen con sus bases sobre el Canal, y el proyecto de abrir un nuevo paso, es una prueba más de esta constante histórica de un Ecuador de Estrechos, siempre fundamentales para los países rectores del mundo.

Estos ejemplos que aducimos, sin ánimo de mezclar en nuestro razonamiento el comentario de la actualidad internacional, prueban suficientemente lo vivos y palpitantes que continúan los problemas geográficos que planteó y resolvió con arreglo a sus medios España, durante su presencia en el continente americano y en todos los mares del mundo, cuando convirtió la cultura occidental en universal, llevando las proas de sus barcos por la ruta oriental.

VIII. CONCLUSIÓN.

Hemos querido poner de manifiesto, con la exposición antecedente, la importancia capital, el jalón que marca en el proceso geográfico de los descubrimientos, el del Estrecho de Magallanes; puerta, como hemos visto, de la navegación total del planeta, y puerta meridional de las comunicaciones interoceánicas.

Tal vez no hemos acertado en el tono docto y erudito que tal empresa requería, desde una tribuna tan autorizada y acreditada como la que ocupamos, acaso por falta de conocimientos geográficos e históricos suficientes para hacerlo con la brillantez y competencia con que lo han hecho mis predecesores y lo harán, sin duda, mis sucesores en el uso de la palabra. Pero hemos puesto en el empeño todo el entusiasmo y toda la admiración que merece para todo español que se precie de serlo, el recuerdo de la gloria inmarcesible de aquellos titanes que han alcanzado el nombre por antonomasia de conquistadores.

Cierto que en el relato histórico de sus hazañas apuntan a veces las flaquezas inherentes a toda empresa humana; pero no es menos cierto que tenían también algún derecho a flaquear ante lo ingente de la empresa a que se habían entregado, la mayor parte de las veces sin el aliento popular indispensable para toda empresa nacional.

Como dice muy bien el General López Valencia, ilustre profesor de nuestra Escuela Superior del Ejército, «no puede negarse la impopularidad —en su tiempo— de nuestras empresas de conquista en América, que fueron realizadas por minorías audaces, sin que les apoyara el aliento de la masa general de la nación, lo que no ocurrió con las epopeyas, por ejemplo, de la Reconquista... porque resulta que la crónica poética mejor está recogida por un erudito, en versos clásicos y algo culteranos, en lugar de ser relatada por romances populares, como ocurrió con nuestra Reconquista y con otros sucesos y empresas que han tenido el verdadero apoyo popular».

Y como resulta, por otra parte, que el único título que puede haber hecho que se me confíe el desarrollar ante vosotros el tema

objeto de la disertación de hoy, es el de haberme lanzado, con más audacia que merecimientos, a desentrañar públicamente, el pasado año, el problema geográfico que plantea el análisis de ese poema épico de la Araucana, terminaré con la magnífica octava que a ello dedica Ercilla, y que describe, mejor que yo pudiera hacerlo, el punto crucial geográfico que nos ocupa :

«Y estos dos anchos mares que pretenden,
pasando de sus términos, juntarse,
baten las rocas y sus olas tienden ;
mas ésles impedido 'el allegarse :
por esta parte, al fin, la tierra hienden
y pueden por aquí comunicarse.
Magallanes, señor, fué el primer hombre
que, abriendo este camino, le dió nombre.»

HE DICHO.

La población española a lo largo de nuestra historia.

POR

ANTONIO DOMINGUEZ ORTIZ (*)

La población en sí, como hecho de masa, en su distribución y en sus tipos de agrupación, es uno de los capítulos fundamentales de la Geografía humana; mas al abordar su estudio desde su punto de vista peculiar, el geógrafo encuentra los mismos obstáculos metodológicos que en otras ramas de esta disciplina, y que derivan principalmente de la indecisión de límites entre ella y las ciencias vecinas. En este caso particular, las dificultades se encuentran, si cabe, aumentadas, porque son tan numerosos los contactos de la Ciencia de la Población con sectores diversos del saber humano, que, además de la Geografía, la Etnografía, la Estadística, la Sociología, la Economía Política y la Historia se disputan el estudio de la población presente y pretérita. ¿Cómo podríamos delimitar el ángulo visual del geógrafo en esta cuestión?

A mi juicio, esta espinosa cuestión puede resolverse apelando a tres postulados de la Metodología geográfica: el primero dice que la Geografía no estudia el hombre en sí, en abstracto, ni tampoco el individuo singular, sino formando grupos de un determinado volumen sobre la superficie terrestre. Es la cantidad, no la calidad, lo que le interesa; con esto ya eliminamos todos los aspectos psicológicos y aun los raciales. El segundo postulado refuerza este aspec-

(*) Conferencia leída en la Real Sociedad Geográfica el 12 de Diciembre de 1949.

to concreto expresando que *los hechos geográficos son mensurables y cartografiables*, en cuanto alcanzan a la actividad humana, no en sus móviles íntimos, sino en sus obras, en sus traducciones materiales. El tercero y último sirve de complemento al primero: la población, tal como la estudia la Geografía, se concreta en cifras, pero no es mera Estadística, porque busca la *explicación*, ya por la influencia del medio físico, ya por la de otros factores humanos.

No es, por tanto, de nuestra competencia investigar los elementos étnicos de cuya combinación ha surgido el pueblo español; ésta es tarea propia de prehistoriadores y antropólogos; en menor escala, de los historiadores, y digo en menor escala porque nuestros componentes raciales estaban ya constituídos en los albores de los tiempos históricos, y las vicisitudes posteriores sólo en pequeña proporción han podido modificarlos. Sólo indirectamente pueden interesar los tipos raciales a la Geografía, por ejemplo, por sus diversas aptitudes para la explotación económica. Si pudiera demostrarse que la formación de las razas depende de las influencias exteriores habría aquí un campo de observaciones de gran interés, pero tal demostración no se ha alcanzado ni está próxima a lograrse (1).

También podemos eliminar todas las cuestiones demográficas de carácter biológico y social; ambos aspectos influyen en las sorprendentes variaciones que desde hace medio siglo vienen registrándose en los porcentajes de natalidad y mortalidad; el geógrafo debe tener muy en cuenta estos hechos, pero no está en su mano explicarlos. Su campo propio es el volumen y distribución de las masas humanas en su relación con las formas de ocupación del suelo y explotación de los recursos naturales; en la cuestión de las migraciones, la polémica malthusiana, la cuestión del *óptimo de población* y sus derivaciones económicas y geopolíticas, la Geografía tiene también mucho que decir, aunque sin agotar toda su complejidad.

(1) Sobre este intrincado problema pueden consultarse, entre otras muchas obras, *Environment and Race*, de Griffith Taylor, Londres, 1927; *Ethnos*, de sir Arthur Keith, Londres, 1931; *Les races humaines*, de Lester y Millot, París, 1936, y *Les fondements biologiques de la Géographie humaine*, de Max Sorre.

Otra dificultad previa que hay que allanar es la de hasta qué punto puede entrar en la Geografía el estudio de la población de pasadas edades. No faltan quienes extreman tanto el concepto de la *actualidad* de la Geografía que miran estas investigaciones retrospectivas como ejercicios eruditos de interés meramente histórico. Tal postura es un error, no sólo porque el presente es producto del pasado, sino porque el presente geográfico no puede circunscribirse al momento fugaz que hoy vivimos; si tal hiciera, sería una ciencia singular, en incesante cambio y sin esperanza de alcanzar nunca estabilidad; en realidad, la Geomorfología se ocupa de las transformaciones de la corteza terrestre, por lo menos desde las últimas glaciaciones; la Climatología no opera a base de los elementos meteorológicos del último año transcurrido, sino con medias de períodos que trata de hacer cada vez más largos, y bien lamenta no disponer de series de datos de muchos siglos. La Geografía económica, a pesar de su siempre renovada modernidad, presenta la huella de tradiciones y técnicas muy antiguas. En cuanto a la Geografía política, menguada idea tendría de ella quien creyese que se limita al estudio de las fronteras y formaciones estatales del momento presente, cuando su objeto es comparar la situación actual con las anteriores y hallar las constantes geográficas que persisten a través de incesantes modificaciones.

De modo análogo, el estado actual de la población en España no puede comprenderse sin hacer referencia a la de siglos pasados; por eso, su investigación retrospectiva, aunque necesita el auxilio de la Historia, puede hacerse con criterio netamente geográfico. Aunque con mucha brevedad, creemos deber hacer un resumen previo del desarrollo de estos estudios, que, salvo precedentes de poca monta, son de origen muy reciente.

Los primeros estudios de demografía retrospectiva versaron, como es lógico, sobre el mundo clásico, pudiendo considerarse como su iniciador a Hume, autor del *Essay on the populousness of ancient nations*, aparecido en 1752; trabajo serio y objetivo que contrasta con las fantasías de Montesquieu y otros ciegos admiradores de la Antigüedad, que atribuían a Roma y al Imperio romano una población fabulosa. En la primera mitad del siglo XIX prosiguen la tarea Clinton (*Fasti Hellenici*, 1824) y Dureau de la Malle (*Eco-*

nomie politique des romains, París, 1840), pero estos trabajos, que más bien deben llamarse tanteos preliminares, quedaron anulados por la publicación en 1886 de la magnífica obra de Beloch *Die Bevölkerung der griechisch-römischen Welt*. Beloch debe ser tenido por el padre de los estudios demográficos, no sólo por la extraordinaria agudeza y laboriosidad que derrochó, sino por el criterio científico con que trató la materia, sin perder de vista nunca su enlace con los hechos políticos y económicos. Más tarde, Beloch amplió hasta el siglo XVIII su obra (2), que aun hoy sigue siendo fundamental.

Desde entonces, los trabajos de esta clase se han multiplicado de tal manera que una reseña, por sumaria que fuese, resultaría muy prolija; me limitaré a recordar, entre los más importantes, los de Inama Sternegg (3), Cavaignac (4), Bouthoul (5), Virgili (6), Landry (7), Demangeon (8), Pearson (9), W. S. Thompson (10), Fromont (11), Sauvy (12), A. P. Usher (13), Walter F. Wilcox (14),

(2) «Die Bevölkerung Europas im Mittelalter u. zur Zeit der Renaissance» en *Zeitschrift für Sozialwissenschaft*, III, 405 y sig., Berlín, 1900. Hay traducción italiana en la *Biblioteca dell'Economista*, 5.^a serie, vol. 19, año 1908.

(3) Autor de numerosos trabajos, entre ellos «Bevölkerung des Mittelalters und der neueren Zeit bis Ende des XVIII Jahrh. in Europa», en *Conrads Handwoerterbuch der Staatswissenschaften*, II, 660 y sig.

(4) *Population et capital dans le monde méditerranéen antique*, Strasbourg, 1923.

(5) *La Population dans le Monde*, París, 1935.

(6) *Il problema della popolazione*, Milán, 1924.

(7) *La révolution démographique*, París, 1934.

(8) «La question du surpeuplement», *Annales de Géographie*, 1938.

(9) *The Growth and Distribution of Population*, Londres, 1935.

(10) *Population Problems*, Nueva York, 1930.

(11) *Demographie économique*, París, 1947.

(12) *Richesse et Population*, París, 1944.

(13) «The History of Population and Settlement in Eurasia» (*Geographical Review*, XX, 1930).

(14) «Increase in the Population of the Earth and of the continents since 1650». Forma parte del segundo volumen de *International Migrations*. Nueva York, 1931, obra publicada por el National Bureau of Economic Research con la colaboración de numerosos especialistas.

A. M. Carr Saunders (15) y Gonnard (16). En esta enumeración van mezclados nombres de historiadores de la población con otros que la estudian desde puntos de vista biológicos, económicos o sociales; en realidad, los problemas demográficos actuales se esclarecen a la luz de los pretéritos, y viceversa. El resultado de estas investigaciones ha sido una considerable ampliación de nuestra perspectiva histórica y actual. Ya los antiguos habían reconocido como causa fundamental de la decadencia de Esparta la «oliganthropía», la falta de hombres; hoy se reconoce que el fenómeno tuvo un alcance mucho mayor; se busca en él la clave de la ruina del mundo antiguo y se ensayan explicaciones raciales, biológicas y médicas; hay, por ejemplo, obras que ponen en relación el abandono de extensas comarcas en el Mediterráneo con la propagación de la malaria. De modo análogo se han estudiado los efectos originados por la despoblación causada a mediados del siglo XIV por la peste negra. Se reconoce la repercusión geopolítica de las tensiones demográficas, la presión de las comarcas superpobladas sobre sus vecinas por medio de lenta infiltración o en forma de irrupción brutal. Pero al llegar a este punto, las cosas se complican extraordinariamente con la intervención del factor *cualitativo*: las aventuradas interpretaciones racistas, los misterios de la herencia biológica, los fenómenos degenerativos, naturales o provocados, y cien problemas más que si por un lado hacen del estudio de la población (*lato sensu*) el núcleo central de las ciencias sociales, por otro nos obligan a confesar que se nos aparece aún envuelto en interrogantes de complejidad abrumadora.

Este renovado interés explica el éxito de los Congresos internacionales para el estudio de los problemas de población (17), la reciente fundación de una revista especializada en Francia (18) y de secciones en revistas científicas más generales. En España, donde ya Us-

(15) *World Population*, Oxford, 1936.

(16) *Histoire des doctrines de la population*, París, 1923.

(17) Ocho volúmenes comprenden los trabajos del Congreso de la Población celebrado en París en 1937. El segundo está consagrado a la Demografía histórica.

(18) *Population*, desde 1947.

táriz (19), Asso (20), Capmany (21), Jaime Caresmar (22), Tomás González (23), Canga Argüelles (24), Agustín de Blas (25), Madoz (26), Colmeiro (27), García Barzamallana (28) y Fuentes Martiáñez (29) habían realizado trabajos estimables de conjunto, tenemos hoy un grupo pequeño, pero selecto, de investigadores que colaboran en nuestras dos principales revistas geográficas, en las publicaciones del Instituto Nacional de Estadística y en el Laboratorio de Demografía Retrospectiva anejo al Instituto «Balmes», de Sociología, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

* * *

El poblamiento de la Península Ibérica está determinado por el hecho de constituir este viejo macizo el punto terminal del mundo antiguo; a este Finisterre vinieron a confluír emigrantes procedentes de Europa central y otros que después de recorrer la Berbería de Este a Oeste, al tropezar con el Océano infinito no tenían más

(19) *Theórica y Práctica de Comercio y de Marina*, Madrid, 1924, capítulo XVIII.

(20) *Historia de la Economía Política en Aragón*, Zaragoza, 1798, capítulo III. Hay reedición reciente de esta obra por D. J. M.^a Casas.

(21) *Questiones críticas sobre varios puntos de historia económica, política y militar*, Madrid, 1807. Questión 1.^a

(22) *Carta... al intendente general del Principado en la cual se prueba ser Cataluña en lo antiguo más poblada y abundante que hoy*, Barcelona, 1821.

(23) *Censo de población de la Corona de Castilla en el siglo XVI*, Madrid, 1929.

(24) *Diccionario de Hacienda con aplicación a España*, 2.^a ed., Madrid, 1833-34, 2 vols. La 1.^a edición se publicó en Londres, 1827-28.

(25) *Origen, progresos y límites de la población y examen histórico-crítico de la de España*, Madrid, 1833, 249 págs. Obra sin originalidad ni crítica.

(26) En su conocidísimo *Diccionario Geográfico*, tan rico en datos estadísticos.

(27) *Historia de la Economía política en España*.

(28) *La población de España*. Memoria premiada en concurso por la Academia de Ciencias Morales y Políticas, Madrid, 1872.

(29) *Despoblación y repoblación de España*, Madrid, 1929; 145 págs.

remedio que incurvarse hacia el Norte a través de la débil barrera del Estrecho de Gibraltar. La movilidad de los primitivos es extraordinaria; sin ferrocarriles ni autopistas, las tribus prehistóricas de nómadas (e incluso hasta bien avanzada la Edad Media) efectuaban desplazamientos de miles de kilómetros con relativa rapidez. Con el triunfo de la Agricultura y del sedentarismo, las emigraciones en masa se hicieron muy difíciles; por eso en la época histórica la población española se ha modificado por conquistas y colonizaciones extranjeras, pero su fondo ha permanecido casi inalterable.

Las migraciones tienden a seguir la dirección de los paralelos, porque es la que permite a los hombres desplazarse conservando el clima y el género de vida a que están acostumbrados, mientras la dirección meridiana pone en contacto con medios muy distintos, por lo que es más preferida por incursiones depredatorias que para asentamiento definitivo. Así, los árabes se han extendido siguiendo las estepas subtropicales, mientras sus penetraciones hacia el Norte no se han consolidado; y los germanos franquearon repetidamente los Alpes atraídos por la seducción de una Naturaleza más generosa, pero su colonización no fué aquí donde obtuvo grandes éxitos, sino al Este del Elba. Estos ejemplos podrían multiplicarse. Mas también hay excepciones, y una de las más curiosas es la de España. En ella han penetrado, por el Norte y por el Sur, las dos grandes corrientes migratorias paralelas, eurasiática y norteafricana; por eso la Reconquista, que simbolizó la lucha de estos dos mundos, se hizo de Norte a Sur; en esta dirección siempre ha sido la Península lugar de paso, mientras en la de Este a Oeste, más conforme con la Geografía, sólo en los tiempos recientes ha incrementado el tráfico de nuestros puertos y aeródromos transoceánicos.

Ahora bien; de estas dos corrientes, la centroeuropea ha pesado más en nuestros destinos que la norteafricana; sin duda, el progresivo desecamiento del Sáhara debió arrojar a nuestras costas a cierto número de sus habitantes; pero se ha supervalorado el mito norteafricano y hoy se niega que los iberos procediesen de Berbería. En la época histórica, el Sur aparece siempre vencido por el Norte. El fundamento geográfico de este hecho es que la ribera septentrional del Mediterráneo tiene una capacidad económica y demográfica muy superior a la de la ribera meridional, donde, salvo Egipto,

los desiertos y las estepas sólo están interrumpidas por algunas zonas mejor regadas y pobladas, pero de escaso valor en total.

Esta supremacía de lo nórdico tuvo su confirmación histórica en la victoria de Roma sobre Cartago. Ahora fijémonos en que Cartago, aunque situada en Africa, era una potencia oriental, como más tarde el Islam invasor. El Africa del Norte, como ha notado muy justamente Gautier (30), carece de personalidad propia; es más bien como un pasillo por donde llegan hasta el Occidente de Europa las influencias del Asia anterior, semíticas, con mucha más rapidez y facilidad que a través de la resistente masa eurasiática; de suerte, que no es ninguna paradoja decir que desde el punto de vista etnológico España confina al Sur con el Oriente. En Andalucía, según Caro Baroja, la influencia semítica y oriental puede documentarse mejor que la norteafricana. La somática del berberisco es, en general, distinta de la del andaluz. Hay en Occidente, sobre todo en Cádiz, un núcleo semibraquicéfalo, que puede derivar de armenoides como los hetitas y otros asiánicos y egeos, de los que los judíos asquenazim heredaron varios de sus rasgos fisionómicos. Más frecuente es otro tipo parecido al sefardí, al árabe, al siciliano y al griego, y también existe otro de claro aspecto nórdico, centroeuropeo, particularmente en la Meseta mariánica (31).

Por el Norte, prescindiendo de la vía marítima de Galicia a Bretaña, que sólo en raras ocasiones ha mostrado actividad, las dos extremidades del Pirineo ofrecen dos vías de acceso, la oriental o catalana, muy frecuentada siempre, y la occidental, más excéntrica, con intermitencias. Si añadimos las colonizaciones arribadas por la costa levantina tendremos completo el cuadro de las vías de penetración, por las cuales, oleadas de semitas e indoeuropeos, con predominio de éstos, llegaron a superponerse a un primitivo fondo probablemente hamítico-mediterráneo (32). Considerando la multitud de

(30) *Les siècles obscurs du Mahgreb*.

(31) *Los Pueblos de España*, capítulo XVII.

(32) El más autorizado y moderno resumen sobre el problema hamítico-mediterráneo es el del barón von Eicksted: «Los hamitas y el paralelismo indio-africano» en *Homenaje a D. Luis de Hoyos*, tomo 1.º, Madrid, 1949; de aquí tomamos las siguientes frases: «Antiguamente todo el Mediterráneo era hamítico; sólo su parte septentrional deja temprana-

pueblos que han ido a converger a nuestra Península, la homogeneidad racial de ésta resulta un rasgo extraordinario y casi inexplicable; sin embargo, lo mismo los nacionales que los extranjeros proclaman la unidad étnica de nuestra nación: D. Luis de Hoyos ve su manifestación más notable en la pequeña oscilación de nuestro índice cefálico (33). D. Federico Olóriz escribe: «Puede considerarse al pueblo español como uno de los más puros de Europa, no sólo por la afinidad de sus principales factores, sino por la mezcla íntima y la fusión avanzada que se ha verificado entre ellos con bastante uniformidad en casi toda la extensión del territorio nacional»; y Pittard dice que pocas naciones europeas pueden presentar la homogeneidad racial que la española.

Esta homogeneidad puede explicarse, a mi juicio, por tres causas: la primera, el predominio numérico del substrato humano más antiguo sobre las aportaciones posteriores; la segunda, las continuadas mezclas de población entre las diversas regiones peninsulares; y la tercera, que apunto con toda clase de reservas, una posible influencia unificadora del medio natural. Pero estas indicaciones etnológicas que a modo de preámbulo me he permitido hacer no interesan directamente a la Geografía; sería, desde el punto de vista de esta ciencia, mucho más interesante poder establecer para la España antigua una división regional y comarcal según el género de vida de sus habitantes, la ocupación del suelo y el *habitat*; la base de este trabajo serían mapas en los que la indicación de viviendas y restos de todas clases nos diera una representación equivalente a lo que son hoy los mapas de densidad; pero hasta ahora contamos con muy pocas monografías de esta clase.

mente de ser hamítica, y está demostrado que en todas las regiones montañosas de la antigua Europa existían lenguas caucásicas jaféticas afines al hamítico, lenguas de las que el etrusco, el pelasgo, el vasco y, ante todo, las lenguas caucásicas representan restos. A la antigua zona hamítica de los mediterráneos se sumó, en la época postglaciar, la zona jafética de los grupos dinaroarménides, resultando bastantes mezclas. Después, ambos fueron vencidos por un fuerte enemigo que penetró en las llanuras de Europa Central, pasando por las montañas hacia el Sur, oponiendo el patriarcado al matriarcado y la cultura de las estepas a la de las ciudades.» Estos invasores fueron los indogermanos (pág. 150).

(33) «Raciología prehistórica española». Discurso, Madrid, 1943.

Sin embargo, aunque la falta de documentación en este aspecto no permite formular conclusiones definitivas, creo que se puede adelantar una impresión global de la que se desprende que España tiene una fisonomía diversa de los países centroeuropeos. Vidal de la Blache, siguiendo a Levasseur, escribió que «la población de un país se descompone en cierto número de núcleos, rodeados de aureolas de intensidad decreciente y se agrupa siguiendo puntos o líneas de atracción» (34). Estas palabras pueden aplicarse también a España; pero aquí la población no tuvo nunca un carácter de oasis o islotes tan acusado como en Europa Central, pues tampoco había, como aquí, inmensas turberas y bosques impenetrables que, hasta las roturaciones de la Edad Media, fueron otros tantos espacios vacíos. Nuestra Península es muy montañosa, pero el relieve por sí solo no detiene al hombre, como lo hace el pantano y la selva; en ningún punto el frágil bosque mediterráneo resultaba un obstáculo infranqueable; por el contrario, su destrucción es lo que ha hecho inhabitables ciertas comarcas. Cuando pensamos en la abundancia de pinturas y yacimientos prehistóricos en lugares hoy absolutamente desiertos, en el interior de las montañas ibérico-levantinas, en los lugares más inhóspitos de Sierra Morena, etc., debemos creer que junto a las ricas llanuras agrícolas, morada de poblaciones sedentarias, las montañas, entonces mejor provistas de tapiz vegetal que ahora, sustentaban una población silvopastoril cuya densidad sería seguramente muy escasa, pero que establecía la continuidad entre los núcleos demográficos principales. España es un país muy humanizado desde la antigüedad; apenas hay un rincón, por apartado y miserable que sea, sin remotos vestigios de viviendas y labores; en todas partes el hombre español ha penado sobre una tierra muchas veces ingrata; pero su explotación ha sido casi siempre extensiva, y esto explica que la temprana y casi total explotación del suelo no se haya traducido en un gran volumen demográfico. España nunca ha sido un país muy poblado, contra lo que se ha afirmado con relación a diversas épocas de su historia, especialmente sobre la romana; pero antes digamos unas palabras sobre el papel de las colonizaciones.

(34) *Principes de Géographie humaine*, Introducción.

La colonización griega, importante desde el punto de vista cultural, tuvo una influencia racial nula, pues la media docena de establecimientos helénicos tendrían pocos millares de habitantes. En cambio, los fenicios y cartagineses fundaron numerosos establecimientos y penetraron hacia el interior; con ellos debieron llegar muchos berberiscos, no en plan de mera explotación comercial, sino de verdadera colonización, como lo indica el nombre de *libiofenicios* que los autores clásicos aplicaron a los habitantes de la Andalucía penibética. Kahrstedt (35) trató de minimizar la aportación púnica en el Sur de España, que él calcula en 30-40.000 personas; contra este aserto puede oponerse a Estrabón, que dice que los púnicos preponderaban en las ciudades de Turdetania, quizá jugando un papel análogo al de los alemanes en Polonia, los húngaros en Transilvania y otros pueblos portadores de una cultura superior, cuya colonización revistió carácter urbano. La Toponimia y la Antropología también hablan de una fuerte presencia de sangre semita, cuya corriente no se interrumpió, pues tras la ruina de los cartagineses vinieron colonias de sirios, cuya presencia en las capitales de la Bética está comprobada (36), de judíos y más tarde los árabes.

La población de la España romana ha sido objeto de evaluaciones que no pasan de conjeturas, porque los datos seguros que poseemos son muy escasos. «Los eruditos y filólogos de los siglos XVI y XVII (Justo Lipsio, Isaac Vossio) se formaban una imagen fantástica de la riqueza y de la población del Imperio romano. Todavía Montesquieu desbarró hasta decir que el Mundo en su tiempo no tenía la décima parte de los habitantes del Imperio romano» (37). Estos datos eran resabios de la admiración fanática que los renacentistas experimentaban por todo lo concerniente a la antigüedad clásica. Entonces se le adjudicaban a Hispania, no se sabe con qué fundamento, ¡setenta millones de habitantes! y dos millones y medio a Ta-

(35) *Geschichte der Karthager*, III, 120-22.

(36) F. Cumont, «Les Syriens en Espagne et les Adonies a Seville», (*Syria*, 1927, 330-341) y otros trabajos. Inexplicablemente, D. Bienvenido Oliver negó que el elemento semita sea uno de los componentes del pueblo español («Observaciones histórico-críticas sobre la composición de la raza española», Discurso Academia de la Historia, 1909).

(37) Lot, *La fin du Monde antique*, París, 1927; pág. 75.

rragona; tan absurdas patrañas han sido aceptadas largo tiempo, y todavía en un libro bien reciente se admite que si la cifra anterior es exagerada podría rebajarse hasta veinticinco millones (38).

Con Beloch la demografía clásica entra en su fase científica; él calculó, para los 3.340.000 kilómetros cuadrados del Imperio romano a la muerte de Augusto, alrededor de 50 millones de habitantes, de los cuales corresponderían a Hispania diez; Schulten calcula un poco más, doce o catorce, que se reducirían a nueve millones al comenzar el siglo V (39). Como suele suceder en estas ocasiones, la reacción contra una exageración conduce a otra; así, Feliciani (40), partiendo, como Beloch y Schulten, del único dato que tenemos, y que nos proporciona Plinio, acerca de los tres conventos jurídicos del Noroeste (41), para los que supone una densidad de ocho habitantes por kilómetro cuadrado, extiende esta proporción a toda la Península, que según eso no tendría más que cinco o seis millones de habitantes en el siglo III; tres siglos antes, cuando aun no había inmigración itálica y las levas de los cartagineses eran cuantiosas, apenas tendría tres o tres y medio. Estas conclusiones se basan en premisas inexactas; la estadística que cita Plinio de los habitantes de los conventos asturicense, lucense y bracarense únicamente se refiere a los *libera capita*, pero además consta que en España había esclavos; por otro lado, extender la densidad del Noroeste a toda la Península es arbitrario; el Levante y la Bética debieron estar mucho más poblados, como lo indica la extraordinaria cantidad de restos que en ellos se conocen y constantemente se descubren.

Tampoco está más afortunado al suponer que la inmigración itálica tuvo un gran volumen; no son pocas las colonias romanas que se fundaron en Hispania, pero como la mayoría eran de soldados veteranos, muchos tomarían aquí sus esposas, y en seguida se les

(38) Fuentes Martiáñez, obra citada.

(39) *Hispania*, pág. 105.

(40) «Studi sulla geografia antica della Spagna», *Rivista di storia antica*, 1905.

(41) *Historia Natural*, libro III. El convento de Astorga tenía 240.000 habitantes libres, el de Lugo 166.000 y el de Braga 265.000. Estrabón dice que Iberia es en su mayor parte poco habitable (libro III, cap. 1.º).

agregarían los indígenas en calidad de servidores, comerciantes, etc. Aun esta limitada inmigración cesó en el siglo II d. J., cuando la despoblación de Italia era ya patente.

El establecimiento de la Pax romana tuvo grandes consecuencias en el *habitat* hispano. Gracias a la seguridad interna, los habitantes de las llanuras agrícolas se vieron libres de las incursiones de los pastores montañoses; los lusitanos dejaron de saquear la Turdetania; ¿podemos extrañarnos de que ésta se romanizara con tal prontitud y entusiasmo? Creció el área del sedentarismo y de la Agricultura; tal como hoy ocurre en las estepas de Arabia, Siria y Turquestán, los nómadas que vivían del pastoreo y el bandolerismo, cuyo más típico representante fué Viriato, tuvieron que fijarse al suelo o continuar su antigua vida sin el suplemento que representaba la explotación de los sedentarios. Las vías romanas, que eran más que nada caminos militares, reforzados en los puntos peligrosos con fortalezas, impedían los desmanes.

Así debió producirse una mayor diferenciación, entre las zonas de repulsión que se vaciaban y las de atracción, que incrementaron su potencialidad con roturaciones, regadíos, cuyos restos subsisten, cultivos comerciales, como el olivo, cuyo auge testimonian las innumerables ánforas del Monte Testaccio, y la viña, objeto a veces de prohibiciones no más eficaces que las que luego el Gobierno español dictó contra los viñedos americanos.

Otra consecuencia de la seguridad fué la mayor dispersión de la población, causa y efecto a la vez del progreso agrícola. Desde la Edad de los Metales, toda la España mediterránea estaba sembrada de acrópolis; sin negar la influencia de ciertos factores geográficos y psicológicos, el decisivo para esta situación era, a no dudarlo, la atomización política y el estado de guerra permanente. Roma creó ciudades y agrandó otras ya existentes, pero a la vez hizo posible la existencia de explotaciones rurales muy alejadas de todo centro defensivo. También en esto observamos, como en todo progreso orgánico, una diferenciación: en vez de multitud de aldeas fortificadas, unas cuantas urbes, centros administrativos, comerciales e intelectuales y una multitud de pequeñas unidades rurales.

Estas unidades eran las *villas*, cuya base social era el latifun-

dio, que Roma encontró en unas regiones y creó o aumentó en otras; en ellas se alzaba la vivienda del propietario, lujosa, confortable, a veces pavimentada con magníficos mosaicos; y, separadas, las pobres moradas de los arrendatarios, colonos y esclavos. La continuidad entre las villas romanas y aldeas actuales no es tan fácil de establecer en España como en otros países que han tenido una Edad Media menos agitada que la nuestra; sin embargo, la Toponimia nos suministra en muchos casos pruebas irrecusables: Sabiñánigo fué, sin duda, la posesión de un Sabiniano; Leciñena, la de un Liciniano.

Había también *vicos* poblados por pequeños propietarios libres que pudieron sustraerse a la absorción de los grandes dominios. La población rural estaba, pues, más repartida que hoy, pero sin llegar a la dispersión en el sentido geográfico que hoy se da a esta palabra; tanto las villas como los *vicos* eran pequeñas células que agrupaban unas docenas o unos centenares de personas; el aspecto del *habitat* en el Centro y Sur de España debía ser semejante al que hoy prevalece en el Norte de Burgos y zona central de Alava y Navarra: aldeas con dispersión intercalar y algunos centros mayores.

En la fecha de la invasión romana, a la España mediterránea, de fuerte tradición urbana, se oponía la del Noroeste, enteramente rural; allí sólo había citanias y castros, refugios temporales y lugares fortificados de perímetro muy reducido. Como todo Imperio, el romano se basaba en un sistema de caminos y de ciudades que fueron centros administrativos y focos de romanización, más la urbanización del Noroeste fué una cosa enteramente superficial y sin arraigo, que en pocos casos sobrevivió a la ruina del sistema que la había creado.

De todas maneras, lo mismo en el Norte que en el Sur, no hay que ceder al espejismo y a la hipérbole; las ciudades de la Hispania romana, aunque numerosas, fueron de reducido tamaño y no admiten comparación alguna con las actuales. La majestad de sus ruinas no debe engañarnos, porque, a falta de documentación escrita, la Arqueología nos prueba que no pudieron contener una población muy numerosa. Hispalis, según los últimos descubrimientos, tenía poco más de un kilómetro cuadrado, por tanto no podría contener sino unos 40 ó 50.000 habitantes. Gades, sobre cuya po-

blación se ha fantaseado, basándose en que tenía 500 caballeros, más que ninguna otra ciudad, excepto Roma, cubría entonces un área inferior a la muy reducida que hoy tiene, aun después de que Balbo el Joven agregó al antiguo núcleo una nueva ciudad, próximamente donde hoy está la estación del ferrocarril (42). Mérida tuvo un primer recinto de 19 hectáreas, que después fué ensanchado hasta 49, según Mérida (43). También se conoce perfectamente el plano de la León romana y es bastante más pequeño que el de la actual. Clunia, hoy Coruña del Conde, una de las ciudades más grandes de la Tarraconense, a la que Loperráez y Miranda atribuyeron un vecindario fabuloso, apenas llegaba a un kilómetro de diámetro, y en su teatro sólo había asientos para dos o tres mil espectadores (44). La Numancia romana tenía 600 metros de eje; Juliobriga sólo 300 (45) Y todas estas que hemos citado eran ciudades importantes; había otras muchas que a pesar de la pomposa terminología epigráfica y la abundancia de restos decorativos serían hoy consideradas como pueblos bien pequeños.

Con el Bajo Imperio, este esplendor urbano un poco ficticio decae. Como ha mostrado Rostovtzeff, la ciudad romana no creaba riqueza; era un ente parasitario, una mera aglomeración de consumidores, ya burócratas, ya propietarios rurales; pero éstos, desde el siglo III, la abandonan para establecerse en sus posesiones campestres, donde gozaban de una autoridad y unos privilegios que ya anunciaban el feudalismo. Al iniciarse las invasiones bárbaras, las ciudades se rodean apresuradamente de murallas, que por razones de economía y más fácil defensa se procura que tengan el menor perímetro posible; desde entonces, el hacinamiento de las viviendas será una de las características urbanas del Medioevo. La seguridad interior ha desaparecido, y ello parece que hubiese debido determinar un retorno a las ciudades, pero no fué así: los grandes propietarios prefirieron esperar los acontecimientos en sus *villas*

(42) Hübner, en *Realenziklopädie*, de Pauly-Wisowa, VII Band. 439.

(43) *Arqueología española*, pág. 299.

(44) Ignacio Calvo, «En las ruinas de Clunia», *RABM*, XXXIV, 92-113.

(45) *Arch. Esp. Arqueología*, XIV, 238.

rurales, algunas de las cuales se rodean de cercas y empalizadas que prefiguran el pétreo castillo de siglos más tarde. Las ciudades, ausente de ellas la mayoría de la nobleza, decaídos el comercio y la industria, basan su razón de ser en la presencia del obispo y el conde, con sus séquitos respectivos.

Este esquema general de la decadencia urbana en Occidente, en España tuvo matices peculiares: aquí no fué tan grande el trastorno ni tan larga la inseguridad engendrada por las invasiones germánicas, porque los visigodos, los más romanizados de los bárbaros, establecieron pronto su autoridad. El sacudimiento brutal que conmovió toda la vida española no fué el del siglo v, sino el del viii; con la invasión musulmana comienza realmente nuestra Edad Media, y los tres siglos del dominio visigótico deben considerarse como una prolongación del Bajo Imperio, alterada y desviada en ciertos aspectos. Uno de los síntomas de continuidad fué que la decadencia de las ciudades no alcanzó la gravedad que en otros países, donde muchas fundaciones romanas se extinguen, unas arruinadas por los bárbaros, otras quizá por los propios indígenas. Algo de eso sucedió en el Noroeste peninsular; pero en el resto, las tradiciones urbanas se acomodaron a las nuevas condiciones; no sólo urbes de antiquísimo abolengo, como Córdoba y Sevilla, siguieron siendo florecientes, sino otras que eran creaciones romanas, tales Itálica, Mérida, Clunia, las cuales, aunque con vitalidad disminuída, persistieron hasta la Reconquista. Lo que sí se advierte es un desplazamiento de las ciudades de la periferia al interior, como corresponde al carácter terrícola de la monarquía visigótica y a la interrupción del comercio mediterráneo. Cartago Nova fué reemplazada por Toletum; de Gades, la última mención que tenemos es la de Avieno, quien contrapone su antiguo esplendor al estado miserable en que él la había hallado (46). En cambio, en el interior se crean o se agrandan centros urbanos: Toledo, Victorica, Recópolis, Segóbr-

(46) «... multa et opulens civitas
 aevo vetusto, nunc egena, nunc brevis,
 nunc destituta, nunc ruinarum ager est».
 (Avieno, *Ora Maritima*, versos 270-272).

ga, etc. Es la época de la revalorización de la Meseta, porque los invasores se fijaron de preferencia en ella.

Para valorar exactamente lo que la invasión visigoda significó en el desarrollo de la población peninsular necesitaríamos saber cuál fué el número de los emigrantes y en qué forma se distribuyeron sobre nuestro suelo; en cuanto a lo primero, estamos reducidos a conjeturas; de un pasaje de Víctor de Vita se desprende que los vándalos que atravesaron España y pasaron a Africa eran 80.000 (47). Los visigodos debían ser, por lo menos, tantos, probablemente más: en todo caso, aunque pasaran de cien mil, su número era reducidísimo en comparación con el de los hispanorromanos. Si a pesar de eso resistieron bastante tiempo a la asimilación fué debido a medidas discriminatorias y a que no se dispersaron por todo el territorio nacional, sino que se concentraron en ciertas comarcas, principalmente los Campos Góticos, la Celtiberia y Cataluña. Gamillscheg ha encontrado un gran número de nombres de lugar de raíz germánica en Galicia, pero en su opinión no datan del primer establecimiento, sino del siglo VIII, cuando los visigodos, ante el avance árabe, se replegaron hacia el Norte.

Parece que los visigodos no amaban las ciudades; sólo residían en ellas los que por razón de su cargo estaban obligados; no era un pueblo de artesanos, letrados ni comerciantes, sino de campesinos guerreros, que vivían en los fundos expropiados al Fisco o a los grandes propietarios hispanorromanos de forma semejante a éstos. Así se desprende de la localización de los topónimos y de las necrópolis excavadas. Ninguna modificación estructural importante debió producirse en estos tres siglos, salvo la apuntada decadencia urbana, acentuada en las costas y en el Norte, aquí en parte por la expansión de los vascones, que aprovechando la debilitación del poder central se extendieron hasta los confines de Logroño y Burgos.

Las grandes mutaciones se producen con la conquista mahometana y la Reconquista, el hecho más trascendental de nuestra his-

(47) Delbruck (*Gesch. der Kriegskunst*, t. I), discute los efectivos guerreros de los invasores y pone de relieve la relativa insignificancia demográfica de aquellas migraciones.

toria; su aspecto guerrero no es el más importante: «La Reconquista —escribe un historiador contemporáneo— es, por esencia, magna e ininterrumpida tarea de repoblación y colonización» (48). Durante siete siglos, la Península fué teatro de un combate de alcance universal: detrás de los reinos del Norte estaba todo el Occidente cristiano, mientras el Andalus se robustecía en los momentos de peligro con los recursos del Islam africano y oriental. Esta situación debía atraer una importante inmigración extranjera: mercaderes, peregrinos y guerreros penetraron por ambas fronteras. El aporte inicial de invasores fué pequeño: unos cuantos miles de árabes, sirios y berberiscos; estos últimos atravesaron repetidamente el Estrecho más tarde, ya con las oleadas de admorávides, almohades y benimerines, ya individualmente. Según Levi-Provençal, «el enorme aflujo de bereberes en los últimos años del siglo x y principios del xi renovó la población musulmana de España y contribuyó a la caída del Califato» (49). Bajo Almanzor y su hijo llegaron masas de berberiscos que se establecieron en gran parte en Córdoba; otros grupos berberiscos se hallaban en Morón, Niebla, Elvira, Medina Sidonia, Mérida, Talavera, Coria y otros puntos. Otros establecimientos son atestiguados por la Toponimia, por ejemplo, Alcalá de los Gazules deriva su nombre del de esta tribu; Mequinenza de la de Miknasa (50). Los árabes, menos numerosos, conservaron, sin embargo, tenazmente su personalidad, gracias a su orgullo aristocrático, que les impedía mezclar su sangre con la de otras razas; a raíz de la conquista se apropiaron las mejores tierras en Andalucía y Levante, pero como su contingente no se renovaba con nuevas aportaciones acabaron por desaparecer, ya asimilados, ya en el curso de violentas luchas. El golpe de gracia fué para ellos la entrada de los almohades, los cuales trasplantaron tribus enteras de berberiscos del Alto Atlas a la región levantina, donde han dejado numerosos topónimos que comienzan con Beni (51). Otro elemento extraño que se

(48) S. Aibornoz, *La Edad Media y la empresa de América*, La Plata, 1933. Carmelo Viñas, «De la Edad Media a la Moderna» (*Hispania*, t. 1.º)

(49) Levi-Provençal, *L'Espagne musulmane au X siècle*, pág. 24.

(50) Asín Palacios, *Contribución a la toponimia árabe de España*.

(51) L. Provençal y Asín, obras citadas.

incorporó a nuestra población en los siglos x y xi fué el de los eslavos, en su mayoría eslavos cristianos de la Europa Oriental.

También hubo una gran aportación extranjera por la frontera del Norte; algunos autores, franceses sobre todo, han exagerado su volumen; para Boissonnade (52), la Reconquista hubiera sido imposible sin la colaboración extranjera. Marc Bloch, examinando el retardo que experimentó la repoblación y roturación del Sur de Francia, ve la explicación en las circunstancias que reinaban más allá de los Pirineos: «Para poblar los inmensos espacios vacíos de la Península Ibérica —escribe—, sobre todo en los confines de los antiguos emiratos musulmanes, los soberanos españoles tuvieron que recurrir a elementos extranjeros; numerosos franceses, atraídos por las ventajas que ofrecían las cartas de población, pasaron los puertos. Sin duda, la mayoría procedían de los países limítrofes, sobre todo de Gascuña. Esta demanda de mano de obra retardó la colonización interior de las regiones de donde había partido» (53).

En realidad, no hay pruebas de una colonización francesa en masa, pero sí de la presencia de numerosos elementos ultrapirenaicos, sobre todo entre los siglos xi y xii, que fueron los de máxima influencia franca en España. En la repoblación de Salamanca, hacia 1100, se nombra a los franceses (54). Por entonces había barrios franceses en Pamplona, Puente la Reina, Estella, Logroño (55). También a lo largo del camino de Santiago, en Belorado, Burgos, Sahagún; y en las ciudades que ellos habían ayudado a reconquistar: Barbastro, Egea, Zaragoza, Toledo, la Marca Hispánica; pero su asimilación fué rápida; en Cataluña, desde Ramón Berenguer, los nombres franceses comienzan a escasear en los documentos y desaparecen en tiempo de Alfonso II; en Navarra las colonias francesas se sostuvieron algo más, pero ya en el siglo xiii habían per-

(52) *Du nouveau sur la Chanson de Roland*, passim.

(53) *Caractères originaux de l'Agriculture française*, pág. 14.

(54) Villar Macías, *Historia de Salamanca*, libro 2.º, cap. I.

(55) M. Pidal, *Poesía juglaresca y juglares*, 1925, pág. 327; íd., *Orígenes del español*, pág. 489; Boissonnade, *Du nouveau...*, págs. 65-66.

dido su personalidad (56) y lo mismo sucedió en Castilla y León. La causa probable de este fenómeno debe ser que la mayoría de los que entraron fueron clérigos, soldados y mercaderes, elementos urbanos sin arraigo en el suelo, mal defendidos contra la asimilación.

La aportación de éstos inmigrantes estuvo ampliamente compensada con importantes éxodos de españoles en la Edad Media. A raíz de la invasión, gran número de ellos se establecieron en la Septimania (57) y conocida es la presencia de ilustres españoles en la Corte carolingia. En el Sur, la emigración española fué de tal volumen que cambió la fisonomía de las regiones del Atlas. Es éste un aspecto de nuestra historia que aun no está debidamente estudiado; baste aquí recordar que los andaluces fueron elemento importantísimo en la fundación de la ciudad y reino de Fez, que los almorávides deportaron a Marruecos muchos millares de mozárabes y que la terminación de la Reconquista se señaló por expatriaciones en masa. Si añadimos los resultados de la expulsión de los moriscos y de la emigración más reciente, podemos comprobar que la colonización agrícola y ciudadana del Mogreb es en gran parte obra de españoles; una obra tan difícil, si bien no tan espectacular, como la de la colonización del Nuevo Mundo, aunque España no haya sacado de ella gloria ni provecho.

Por tanto, la característica de la Reconquista no es la entrada de gentes extranjeras en nuestro suelo; esa corriente interminable no tenía suficiente caudal para alterar mucho la fisonomía humana de la Península. Fueron las migraciones interiores, la mezcla de elementos antes aislados, las destrucciones de ciudades y creaciones de otras nuevas, los fundamentales cambios en el *habitat* y en la estructura agraria los que caracterizaron aquellos años decisivos. En una reseña tan rápida como la que estamos realizando, sólo es posible insistir en los aspectos más decisivos.

(56) M. Defourneaux, «Saragosse dans les relations franco-espagnoles au Moyen Age» (*Universidad*, enero-marzo, 1946).

(57) Imbart de la Tour, «Les colonies agricoles et l'occupation des terres desertes à l'époque carolingienne», en *Mélanges P. Fabre*, Paris, 1902, y Emile Cauvet, *Etude historique sur l'établissement des espagnols dans la Septimanie aux VIII et IX siècles*, Montpellier, 1898.

A principios del siglo VIII, los restos fugitivos de la monarquía toledana llegaron a las montañas del Norte; no eran muchos, pero sí de gran relieve: clérigos, nobles, funcionarios; eran los mismos elementos que, continuando la tarea de Roma, habían levantado durante siglos un valladar a las incursiones de aquellas tribus belicosas. Si los dos grandes enemigos de la monarquía visigótica, los árabes y los vascocántabros, se hubieran aliado, toda esperanza de Reconquista se hubiera desvanecido. Afortunadamente, la Providencia dispuso las cosas de otra manera; los montañeses siguen peleando contra los hombres del Sur, los habitantes del llano, sin importarles que entre tanto hubiesen cambiado de religión; *Spania* sigue siendo el enemigo. Entonces llega la *élite* hispanovisigótica a la región asturiana, un poco romanizada, por lo menos a lo largo de las vías de penetración; desde allí terminan la romanización y cristianización de los cántabros y vascos, dotan a aquellas fieras tribus de un embrión estatal y dan un contenido espiritual a sus ansias de expansión; les enseñan que las algaras contra sus vecinos meridionales no sólo son lícitas, sino meritorias, y que combatiendo por la tierra pueden ganar a la vez el cielo. Combinóse la herencia cultural de la España visigótica con la belicosidad norteña, que era también un residuo, un vestigio de la vieja e indomable Iberia; y esta mezcla tuvo tal potencia explosiva que todo el esplendor del califato cordobés fué incapaz de contenerla.

En el Este de España la Reconquista fué mucho más despacio, porque allí no podía basarse en un antiguo núcleo disidente; necesitó en sus primeros siglos la ayuda del Imperio carolingio, y aun así, se luchaba todavía en las estribaciones del Pirineo cuando ya los castellano-leoneses habían llegado al Tajo.

Fundamental para la Geografía humana de la Península fué que la Reconquista y repoblación se verificaran de Norte a Sur, en bandas paralelas, que han dejado su huella en la repartición de las lenguas y en las fronteras políticas, contrariamente a los principales rasgos físicos, cordilleras, cuencas fluviales y zonas climáticas, que están dirigidas de Este a Oeste. Tal discordancia entre la Geografía física y la humana tiene su expresión más visible en la existencia de Portugal como Estado independiente, con esa frontera que desde el punto de vista natural es inconcebible, porque corta

perpendicularmente cordilleras y ríos, pero que responde a una realidad humana innegable.

No podemos terciar en la polémica acerca de la despoblación de la cuenca del Duero, ni de hasta qué punto debe tomarse al pie de la letra el *eremavit* del Albeldense. A pesar de los argumentos del Sr. Sánchez Albornoz no faltan indicios de que dicha despoblación no fué total; pero de todas maneras, las campañas asoladoras de que largo tiempo fué teatro hicieron precisa una colonización, que primero fué de tipo militar, para establecer un cordón defensivo de campesinos-soldados en la frontera amenazada por los moros, y después prosiguió en forma normal. El material humano fué de doble procedencia: montañeses victoriosos que se establecían en sus recientes conquistas y mozárabes del Sur que huían de las persecuciones. Muchos de éstos fueron a Cataluña, pero la mayoría se dirigió a la meseta Norte, donde su presencia es testificada por numerosos topónimos (58) y por los documentos reunidos por el Sr. Gómez-Moreno. La colonización norteña también ha dejado abundantes huellas en la Toponimia: numerosas aldeas llevan nombres tales como Gallegos, Galleguillos, Bercianos, Asturianos y Vascones (59). Tal vez pueda concluirse de aquí que el litoral cantábrico se hallaba en un estado de superpoblación crónica, y que éste era el motivo de sus repetidos intentos de ocupar la tierra baja. Mas no hay que perder de vista que la intensa colonización interior fué un fenómeno común a toda la Europa cristiana en los siglos XI y XII; hubo entonces, por causas que se desconocen, un gran superávit de población que provocó el gran movimiento de roturación y creación de poblados característico de estas centurias, que en las siguientes cesó por motivos no menos misteriosos.

Tan importante como la repoblación en sí fué la forma de verificarse en la cuenca del Duero: los hombres que la llevaron a cabo procedían en su mayoría de regiones en las que el *habitat* disperso es tradicional; sin embargo, dicho tipo no pudo implantarse al Sur de la cordillera cántabro-astúrica, parte porque el me-

(58) Asín, obra citada, y G.-Moreno, *Iglesias mozárabes*, págs. 42-44, 106, 263 y sigs.

(59) M. Pidal, *Orígenes del español*, págs. 463, 474 y 499.

dio geográfico es muy distinto, parte por las condiciones histórico-jurídicas en que se verificó la repoblación; en un país amenazado, la vivienda aislada era imposible; pero aglomeraciones grandes tampoco podían constituirse porque faltaban los supuestos económicos y demográficos necesarios; el tipo corriente, que aun predomina, fué el de la aldea de pocos centenares de habitantes, en régimen de pequeña propiedad y con gran proporción de tierras comunales; más adelante ocurrieron modificaciones en cuyo detalle no podemos entrar: prevalecieron los señoríos sobre las behetrías, se despoblaron bastantes aldeas, la propiedad se hizo más concentrada y los bienes comunales fueron desapareciendo; sin embargo, la estructura rural de Castilla la Vieja y León conserva los rasgos fisionómicos esenciales de la época repobladora.

En el resto de España, la repoblación tuvo caracteres bastante distintos. En la fosa del Tajo había núcleos compactos de mozárabes y mudéjares; los castellanos y los franceses se instalaron en Toledo; pero en la campiña, el fondo étnico varió poco. Más singular es el caso de la Mancha; ésta es una región que nunca se ha poblado hasta el límite de sus posibilidades. En menor escala se repitió aquí el caso de la meseta del Duero; país abierto, sin defensa contra las algaras, cristianos, almorávides y almohades la recorrieron incesantemente desde la fecha de la conquista de Toledo hasta la de Las Navas de Tolosa, dejándola convertida casi en un desierto. Después de Las Navas, la Mancha podía considerarse en seguridad; comienza la repoblación; pero inmediatamente es conquistada la Andalucía occidental, cuyas fertilísimas campiñas tienen un poder de atracción muy superior al de la estepa manchega. La Mancha permaneció casi deshabitada porque sus posibles colonizadores prefirieron la cuenca del Guadalquivir; durante siglos, la patria de Don Quijote, víctima también de la gran propiedad, de las extensísimas donaciones a las Ordenes Militares, apenas fué más que un inmenso pastizal, con algunos cultivos extensivos en los lugares más favorecidos, con una población escasa y muy concentrada en enormes lugarones muy distantes unos de otros (60).

(60) V. el *Diccionario Geográfico de Ciudad Real*, de Inocencio Hervás, y la *Historia de la provincia de Ciudad Real*, de D. Antonio Blázquez.

Muchas ciudades antiguas desaparecieron; otras, de fundación medieval, no prosperaron; ciertas comarcas están sembradas de ruinas. Hace medio siglo escribía D. Antonio Blázquez que las orillas del Guadiana, entre las lagunas de los Ojos y Alarcos, están llenas de restos de antiguas edificaciones, «siendo así que en la actualidad estos parajes son tan insalubres que no consienten la permanencia del hombre por los miasmas que se desprenden de las ciénagas y pantanos que bordean las orillas; y Murum y Calatrava, en otro tiempo villas importantes, son hoy: la primera un cenagal donde no encuentra el pie tierra firme, y la segunda unas ruinas venerandas, solitarias y tristes» (61). En cuanto a la región oretana, que nunca fué próspera ni poblada, los avatares de la Reconquista y luego las hazañas de los salteadores o *golfinos* que en ella operaban la arruinaron de tal modo que se convirtió en el polo de repulsión más caracterizado de España. Todavía hoy, aunque la colonización ha hecho progresos, el partido judicial de Piedra Buena es el que tiene la mínima densidad de la Península.

Al comenzar el siglo XIII, el habitat rural de Andalucía era en esencia el mismo de las épocas romanas y visigoda, y se basaba en la *villa*, que ahora se llama *alquería*; su diferencia respecto al actual cortijo es que en éste la población permanente se reduce a lo mínimo indispensable para dirigir la explotación, y los trabajadores se trasladan a él sólo temporalmente, en la época de las labores, dejando sus familias en el pueblo. En cambio, la alquería era una aldea de pocas docenas o centenares de vecinos. De los testimonios que en otro lugar he reunido resulta que había millares de ellas en toda Andalucía, incluso en las comarcas donde hoy la concentración de la población llega al máximo (62).

Con la Reconquista, la situación varió totalmente; ya desde el siglo XII los castellanos, instalados en la meseta Sur, habían hecho peligrar la seguridad, que es una de las premisas de la población dispersa. En la segunda mitad de dicho siglo, la situación se agravó de tal modo, que delegaciones andaluzas partieron de Sevilla

(61) A. Blázquez, obra citada, página 22.

(62) «La ruina de la aldea castellana», artículo en la *Revista Internacional de Sociología*, VI, 24.

a informar al emperador almohade de Marruecos que se hacía imposible la vida en la campiña abierta. La batalla de Alarcos les dió algún respiro, pero después de Las Navas las continuas correrías y golpes de mano devastaron la Andalucía Occidental. Vino después la conquista de Jaén, Córdoba, Sevilla y Cádiz, la expatriación de grandes masas de musulmanes que se fueron a Berbería o se refugiaron en el reino de Granada, dejando grandes huecos que no podían llenar los conquistadores. En las ciudades principales fueron instaladas algunas docenas o centenares de caballeros con su séquito; también las mejores tierras fueron objeto de «Repartimientos», por lo común en régimen de gran propiedad, lo cual, no sólo dificultaba el desarrollo de la población, sino que esta población tendía a una concentración excesiva y perniciosa.

A pesar de todo, si la Reconquista se hubiera terminado en el siglo XIII, muchos de estos males hubieran sido espontáneamente eliminados; pero al quedar partida Andalucía por una frontera bordeada de castillos, con extensas zonas desiertas porque la estancia en ellas era peligrosa a causa de las incesantes algaras, la repoblación se hizo con gran lentitud, y la explotación del suelo fué rudimentaria. Se descuidaron los cultivos arbustivos y arborescentes, que son los más adecuados al clima mediterráneo, los más protegidos contra la sequía por sus largas raíces y sus pequeñas y barnizadas hojas; en aquellos tiempos, contra estas ventajas tenían un inconveniente decisivo: el enemigo podía talarlos o quemarlos en una incursión y arruinar la comarca para muchos años. Era menos expuesto sembrar cereales, y menos aun tener fiada su fortuna y sustento en ganados, que en un momento dado pudiesen ponerse a salvo. Muchas tierras excelentes se destinaron a pastizales. A principios del siglo XVI, según Rodrigo Caro, todavía había osos en la campiña de Utrera (63). En la misma fecha, cuando Don Fernando Colón redactaba su Itinerario, las márgenes del Guadalquivir, más arriba de Sevilla, que en la época romana estaban llenas de haciendas y molinos aceiteros, no producían más que palmitos. Había comarcas mejor dotadas, como el Aljarafe sevillano, pero, en general, la Andalucía cristiana estuvo en la Baja Edad Media muy

(63) R. Caro, *Memorial de Utrera*.

poco poblada, seguramente menos que Castilla. A mediados del siglo XIV la peste negra que azotó España, como todo el Occidente (64), retardó su recuperación, que sólo parece iniciarse francamente en el XV.

No hay ningún dato firme para calcular la población de Castilla antes del advenimiento de los Reyes Católicos; pero la comparación con los censos de Cataluña y Navarra, que son los más antiguos que se han hecho en España, induce a rebajar mucho las cifras que algunos autores (65) han lanzado sin más apoyo que su fantasía. En efecto, en 1368 tenía Cataluña 84.000 hogares, menos de medio millón de habitantes, y Navarra, en 1366, 2.136 hogares hidalgos y 12.263 plebeyos (66). Es verdad que la reducción de la unidad impositiva que era el *hogar* o *fuego* a habitantes no es nada fácil, pero que la población era escasa y que había una tremenda falta de brazos es un hecho innegable, documentado entre otras cosas con la demanda de esclavos que había en Cataluña, no con fines suntuarios, sino para emplearlos en el trabajo. Estos esclavos eran rusos, tártaros, búlgaros, griegos, turcos y, como ha demostrado el Sr. Miret y Sans (67), se les consideraba tan necesarios que la Diputación estableció una cuidadosa vigilancia para impedir su evasión y un seguro para indemnizar a los propietarios de los esclavos que conseguían fugarse.

En el reinado de los Reyes Católicos tienen lugar dos hechos demográficos del mayor interés: la anexión del reino de Granada y la expulsión de los judíos. El reino granadino era, con mucho, el de mayor densidad de la Península; gracias a ello y a su fuerte posición, pues sus límites coincidían con los de la Península, pudo resistir largo tiempo a la potencia castellana. El suelo, más ingrato que el de Andalucía Occidental, estaba mucho mejor aprovechado. Granada era la ciudad más populosa de España, y había

(64) Ch. Verlinden, «La grande peste de 1348 en Espagne» (*Revue Belge de Phil. et d'Histoire*, 1938).

(65) Gándara, *Apuntes sobre el bien y el mal de España*, 20; Franco Salazar, *Restauración política*, libro I, capítulo 1.º

(66) Yanguas, *Diccionario de antigüedades de Navarra* (cit. por Mayer).

(67) «La esclavitud en Cataluña en los últimos tiempos de la Edad Media», *R. Hi*, 1917.

servido de asilo a los musulmanes derrotados y desposeídos de sus estancias. La tradición atribuye la fundación de los barrios del Albaicín y la Antequeruela a los refugiados de Baeza y Antequera (aunque también puede tratarse de etimologías populares). En los cerros que dominan el Genil y el Darro la población vivía apiñadísima, según afirman los escritores cristianos inmediatos a la Conquista; uno de ellos dice que «donde vivían cuatro o cinco moros apenas podía vivir un cristiano». Es un error creer que los cármenes del Albaicín remontan a la época musulmana; sólo cuando la población se aclaró hubo lugar para aquellos huertos.

En las cuencas interiores del reino de Granada se había conservado el habitat rural y la estructura agraria que había sido común a otras partes de Andalucía y de España; la población, según Sempere y Núñez de Prado, se elevaría a tres o cuatro millones de almas (68). Esto es seguramente excesivo, pero sin duda era numerosa y casi toda de origen español, a pesar de las infiltraciones africanas. En 1311 se decía que entre los 200.000 habitantes de la ciudad de Granada, no se hallaban 500 que fuesen moros de raza; todos los demás eran descendientes de cristianos (69). Muchos de los moros granadinos emigraron en el momento de la conquista o a raíz de las revueltas de 1501, pero la mayoría permaneció; en las ciudades la asimilación se efectuó prontamente; los rurales permanecieron más apegados a su religión y hábitos y se convirtieron en moriscos.

Parte de la ganancia demográfica obtenida con la conquista de Granada se perdió con la expulsión de los judíos, decretada el mismo año. Hay, con todo, que observar que el número de los expulsos se ha exagerado grandemente; cálculos como el del P. Mariana, que los hace subir a 800.000, son del todo fantásticos. La investigación más seria y documentada, y nada sospechosa, por tratarse de un judío, es la de Isidoro Loeb (70) y de ella resulta que en 1492 había en España 235.000 hebreos, de los cuales 50.000 se bautizaron, 20.000 murieron en el viaje y 165.000 se establecieron

(68) Lafuente Alcántara, *Historia de Granada*, III, 56.

(69) Simonet, 788.

(70) *Revue d'Etudes Juives*, XIV, 162-183.

en diferentes países, principalmente en Turquía. Hubo, pues, una ganancia neta en este reinado, y como en 1482, según el informe de Alonso de Quintanilla, había en Castilla millón y medio de vecinos, añadiendo los de Vascongadas, Navarra y la Corona de Aragón, España tendría en los primeros decenios del siglo XVI unos nueve millones de habitantes (71).

Es una cuestión muy debatida, en cuyos detalles no es posible entrar aquí, la de si España aumentó o disminuyó su población en el siglo XVI. Aunque parezca mentira, hasta en estas áridas materias se insinúan las pasiones y los prejuicios. Los escritores disconformes con la actuación de los Austrias piensan que bajo su mando tuvo que disminuir la población, y viceversa. Los documentos estadísticos no faltan, pero hasta ahora no han sido investigados exhaustivamente. Además, su interpretación es difícil, porque son incompletos; muchas veces no se sabe si incluyen o no a los exentos de tributación, y como dan la evaluación en vecinos su equivalente en habitantes depende del coeficiente que se adopte (72).

En una obra muy conocida, D. Tomás González publicó la documentación custodiada en Simancas sobre los empadronamientos que a fines del XVI se hicieron para repartir el servicio de Millones (73). De ella resulta que en 1594 contenía Castilla 1.340.000 vecinos, que pueden equivaler a seis millones y medio de habitantes; a lo sumo, siete, teniendo en cuenta posibles omisiones. Agregando los otros reinos de España, de los que también hay datos, aunque más incompletos (74), tenemos un total de ocho o nueve millones, sensiblemente igual al que existía en tiempo de los Reyes Católicos. Aunque no nos lo dijeran los documentos, la razón nos dice que había de ser así. No hubo en aquella centuria ninguna revo-

(71) Del censo de Quintanilla no se tiene más referencia que la que da Tomás González, pero consta que en 1495 se hizo un detenido empadronamiento para introducir la Santa Hermandad en Murcia.

(72) Véase mi antes mencionado artículo.

(73) *Censo de población de la Corona de Castilla en el siglo XVI*, Madrid, 1829.

(74) En parte insertos en la obra anterior. V. también Colmeiro, *Historia de la Economía política en España*, capítulo 52.

lución económica, no hubo guerras asoladoras en el interior, las hambres y epidemias no pasaron de lo normal, el equilibrio se mantenía entre una natalidad fuerte y una mortalidad también elevada; no había, pues, razón para que se registraran cambios sensibles. Haebler (75) creyó que hubo progreso durante el siglo porque se fió demasiado de los empadronamientos de 1530 y 1541, manifiestamente menos completos que los de 1592-94. Y tampoco los que creen que hubo disminución se apoyan en nada sólido.

En cambio, todo el mundo está de acuerdo en afirmar que durante el siglo XVII la población española retrocedió, aunque sin poder precisar la cuantía de este retroceso. Los hay que impresionados por los amargos lamentos de los contemporáneos, los cálculos de Pedro de Guzmán, Sancho de Moncada, Ceballos y otros autores que cita Colmeiro, y que oscilaban entre cuatro y seis millones de habitantes, la impresionante afirmación de Fr. An el Manrique, que en 1624 escribía que España había perdido en el último medio siglo las siete décimas partes de su gente, las ponderaciones de Fr. Benito Peñalosa en las *Cinco excelencias del español que despueblan a España*, piensan que España sufrió en aquella centuria una despoblación tremenda. Pero los pocos datos seguros que se tienen o no confirman esta impresión o se refieren a ciudades como Toledo, Burgos, Medina del Campo y otras del interior, cuya decadencia innegable no se debe generalizar a todas.

Lo que induce a sospechar que haya demasiada ponderación en aquellas afirmaciones es que en el primer cuarto del siglo XVIII, cuando España acababa de salir de la asoladora Guerra de Sucesión, Ustáriz, que consultó mucha y buena documentación, opinó que había en España siete millones y medio de personas: hasta ocho o nueve que había en tiempos de Felipe II, la pérdida no resulta demasiado grande (76). Esta pérdida provenía de varias causas, cada una de las cuales no hubiera causado daños irreparables, pero juntas obraron de modo muy pernicioso. Las guerras de la

(75) *Prosperidad y decadencia económica de España en el siglo XVI*, 1899.

(76) *Theórica y práctica de Comercio y de Marina*.

monarquía fueron una de ellas, quizá la menos importante, ya que los efectivos con que entonces se luchaba eran muy pequeños. Tampoco tuvo el influjo que se supone la emigración a Indias; Navarrete la calculó en 30.000 personas anuales; Campillo rebajó esta cifra a 14.000; aun así, debe de ser demasiado alta; basta considerar, entre otras razones, que los buques que un año con otro salían para América apenas representarían quince o veinte mil toneladas en total, es decir, la cabida de un mediano trasatlántico moderno; debiendo transportar carga y tripulación, ¿cómo quedaría sitio para tan numerosos emigrantes? Golpe importante para nuestra demografía sí lo fué la expulsión de los moriscos, pero inmediatamente acudieron grandes masas de extranjeros, principalmente franceses, que en parte los sustituyeron en los oficios humildes, el pequeño comercio y labores agrícolas temporales.

Todas estas causas de despoblación las hubiera podido superar un pueblo de gran energía biológica; la Europa contemporánea ha soportado las mayores hecatombes conocidas de siglo y medio a esta parte, ha suministrado a otros continentes treinta millones de emigrantes, y con todo, su población no ha dejado de crecer. El mal de España tenía raíces menos aparatosas que las guerras y las expulsiones, pero más eficaces; la reproducción estaba limitada por el extendido celibato, y el motivo de éste no era sólo religioso, sino económico. El empobrecimiento general privaba a muchos de los medios de fundar un hogar. En cambio, la mortalidad era grande, y en ciertas ocasiones las epidemias diezmaban el país de forma implacable; el siglo XVI se cerró con una muy pertinaz, que se extendió por casi toda España; sólo en Segovia hubo 12.000 muertos según Colmenares. La de 1637 causó en Málaga sólo 23.000 víctimas. Mucho peor fué la de 1649, que casi despobló Andalucía; hubo en Córdoba 15.000 defunciones, 20.000 en Málaga, en Sevilla algunos hablan hasta de 200.000, pero de seguro no bajaron de 60.000. En Jerez, Écija y otras muchas ciudades hizo también horribles estragos, y en algunas volvió a reproducirse pocos años después. En el resto de España sólo se advirtió en comarcas aisladas. En total, el país perdió muchas más vidas humanas por el mal

estado de la higiene y la Medicina que por las guerras imperiales y la colonización de América (77).

Estimo, aunque sin poder concretar, que a mediados del xvii tocó la población española su punto más bajo, mientras que en el reinado de Carlos II, que suele tenerse por el ápice de nuestra decadencia, se registró una cierta recuperación en muchos aspectos de la vida nacional y se atenuaron las causas de despoblación; volvió a registrarse un descenso a principios del siglo xviii con la Guerra de Sucesión y aun después, si es cierto, como escribía el cardenal Belluga a Felipe V, que el reino perdía cuatro mil vecinos al año (78), y desde el advenimiento de Fernando VI el aumento se hace franco e ininterrumpido.

El transitorio (y a mi juicio no muy grande) descenso de la población en la decimoséptima centuria se hizo sentir en las regiones centrales de España con más fuerza que en las demás. Hubo una redistribución de la población en perjuicio de Castilla, y aun dentro de ésta el mal se notó mucho más en las pequeñas entidades de población, no pocas de las cuales quedaron deshabitadas por las causas que he analizado en otro lugar (79). La disminución de la población de la meseta en provecho de la periferia se explica simplemente porque ésta era una situación anormal que obedecía a causas históricas, no geográficas. A pesar de la amenaza de los piratas, que tenía despobladas las costas; a pesar de la expulsión de los moriscos, que castigó tan duramente las provincias levantinas, y del monopolio del comercio con América, que perjudicaba a Cataluña y las regiones cantábricas, la tendencia centrífuga estaba latente y sólo esperaba una ocasión para manifestarse.

Vino ésta con la era de reconstrucción material que caracterizó la segunda mitad del siglo xviii. Tenemos de esa época los primeros censos nacionales. La población, que un cálculo de 1748 fijaba en siete millones y medio de habitantes, subió a 9.308.804 en 1768 y a 10.409.879 en 1787; el verificado diez años después señaló un ligero descenso, pero teniendo en cuenta las ocultaciones, debía so-

(77) Villalba, *Epidemiología española*.

(78) J. Báguena, *El cardenal Belluga*, pág. 258.

(79) Art. citado.

brepasar los 11 millones. Después del paréntesis de la Guerra de la Independencia, este crecimiento ha proseguido, con ritmo variable pero sin interrupciones, hasta el presente (80).

Lo que demuestra que España nunca había tenido antes una población igual o superior es que para llegar a los 11 millones hubo que cambiar nuestra organización agraria para que el suelo produjera más alimentos. Coincidiendo con la creciente presión demográfica se emprenden obras de repoblación interior; casi siempre se alude en este caso a la labor de Olavide en Sierra Morena con el concurso de colonos extranjeros, pero éste es sólo un aspecto muy parcial de la tarea que entonces se realizó, ya por iniciativa particular, ya por impulso real. Disminuída la amenaza berberisca, grandes extensiones de costa fueron puestas en cultivo. Después de las pías fundaciones de Belluga, las costas de Granada, Levante y Mallorca, antes desiertas, se llenaron de pueblecitos campesinos y pescadores; ciudades de nueva fundación, como San Carlos de la Rápita e Isla Cristina, engrandecidas como Santander y El Ferrol, restauradas como Cartagena, materializaron la atracción hacia la costa.

Otro de los hechos fundamentales de la Geografía humana en los siglos XVIII y XIX es la revalorización de las provincias del Norte. Tradicionalmente se tenía por los más miserables del Reino a estos países donde no crecía el trigo ni maduraba la viña; nacionales y extranjeros estaban de acuerdo sobre este punto; citaremos sólo un par de testimonios de los infinitos que pudieran aducirse; un viajero francés de mediados del XVII llama a Galicia «país mucho más pobre y menos fértil que Castilla» (81). Feijóo pinta con los más negros colores la situación de sus campesinos (82). En los repartimientos de millones y otros impuestos, las Cortes tenían siempre en cuenta que Galicia, Asturias y Santander eran de lo más pobre y miserable de España. Había en estos juicios un cierto error de óptica, mas también es verdad que aquellas regiones no explotaron sus posibilidades hasta que en ellas se generalizó

(80) Fuentes Martiáñez, obra citada.

(81) *Viaje...* capítulo 1.º

(82) *Theatro crítico*, tomo VIII, discurso 12.

el cultivo de dos plantas americanas, el maíz y la patata, hasta que sus puertos pudieron comerciar libremente con América, y hasta que las riquezas minerales de su suelo permitieron el desarrollo de una poderosa industria. Sin embargo, siguieron siendo las regiones nórdicas lo que siempre habían sido: fecundas productoras de hombres, y alimentando una copiosa emigración interior y exterior.

A pesar de la conquista de nuevas áreas y la intensificación de otras ya de antiguo pobladas, el incremento demográfico exigió, como hemos dicho, un cambio profundo de nuestra economía. Desde el último tercio del siglo XVIII comenzaron los repartos de tierras comunales, el arado invadió extensos terrenos de aprovechamiento silvopastoril, y la Mesta, por una coincidencia que no tiene nada de fortuita, vió mermados sus seculares privilegios. Comienza una nueva era en la que la queja dominante no será la falta de hombres, sino la escasez de tierra.

No cabe en los reducidos límites de una conferencia exponer las trascendentales mutaciones producidas en la Antropogeografía española durante la última centuria, y las que ante nuestros ojos se están desarrollando; nos concretaremos a señalar las tendencias más acusadas. En primer lugar, tenemos el hecho, sin par en nuestra historia, de que el volumen humano de nuestra Patria se haya más que duplicado. De los 11 millones con que contaba en 1800 pasó a 16 en 1860, a 19 en 1900, a 24 en 1920, y el censo del año próximo dará una cifra próxima a los 28. Aun teniendo presente que los censos antiguos pecan por defecto y los actuales quizá por exceso, el incremento acelerado es innegable. Veamos lo que esto significa en comparación con el volumen total de la población europea. En 1650 tenía Europa 100 millones de habitantes, y España siete; en 1800, las cifras eran 175 y 11, respectivamente; España seguía teniendo casi el 7 por ciento. Pero durante el siglo XIX, su crecimiento fué más lento que el de los demás países; así que en 1900, de 400 millones de europeos, sólo 19 eran españoles: el 4,8 por ciento. Ahora asistimos a una reacción en sentido opuesto, aunque débil, pues si el empuje demográfico ha disminuído muchísimo en el Oeste europeo, conserva todo su vigor en el Este y en el Mediterráneo; hoy somos el 5 por ciento de los europeos, menos relativamente que hace tres siglos. Sirva esta explicación para los que no conciben

que la España imperial pudiese mantener su hegemonía con tan pocos habitantes; no estará de más recordar que la Inglaterra de Isabel I sólo tenía cinco millones.

Otro aspecto interesantísimo es el de la redistribución que se ha operado en el interior del territorio, alterando las proporciones tradicionales. En este resultado han colaborado no sólo el diverso índice de crecimiento de las regiones españolas, sino las formidables migraciones interiores que entre ellas se han producido y cuya amplitud, antes desconocida, ha sido determinada por la revolución técnica en la industria y en los transportes. Sólo el influjo de los ferrocarriles en la población daría tema para largas disquisiciones, pues no sólo habría que estudiar su papel de vehículo en el traslado de masas, sino los nuevos centros de atracción que ha creado a lo largo de sus líneas, el impulso que ha dado a comarcas enteras, a pequeñas ciudades muy decaídas, como Miranda de Ebro, a las capitales políticas, reforzando su significación con un elemento económico. Y también el caso de las poblaciones como Ecija y Carmona, que han sido perjudicadas por la era del ferrocarril porque ha suprimido su papel de etapas de tránsito y mercados locales en beneficio de mayores centros de atracción.

Existen hoy en la Península zonas de intenso crecimiento; otras que se mantienen estacionarias e incluso algunas que pierden población. El fundamento de estos hechos es geográfico, aunque en algunos casos intervengan factores humanos de otra índole; se acentúa cada vez más la despoblación de las zonas menos favorecidas, Pirineo Central, macizos ibéricos, montañas y estepas de Almería, etcétera, no porque las condiciones estén empeorando, sino porque la población aspira a un nivel de vida más alto; si la comarca tiene posibilidades potenciales, trabaja para realizarlas; si no, emigra a otras más favorecidas. Así, los contrastes se van haciendo cada vez más violentos, y el predominio de las regiones marginales, iniciado hace dos siglos, sobre la meseta central, prosigue surtiendo sus efectos. Frente a provincias como Guadalajara, Soria y Cuenca, estancadas en los 15 ó 18 habitantes por kilómetro, el litoral cantábrico, Valencia, Barcelona y parte de Andalucía aumentan continuamente, sin dar indicios de saturación.

Sin embargo, hay que matizar un poco esta impresión: hay

en la meseta una distinción entre la cuenca del Duero, que apenas aumenta, y la del Tajo y Guadiana que presenta aumentos a veces muy fuertes; mientras que Avila, Burgos, Palencia, Segovia, etc., presentan índices de aumento, que descontando el de la capital se convertirían en negativos, la provincia de Ciudad Real ha pasado de 321.000 habitantes en 1900 a 530.000 en 1940; la de Albacete, de 237.000 a 374.000, sin contar el aumento anormal de Madrid. Esto significa que mientras la meseta Norte, país de antigua población, ha alcanzado hace tiempo su equilibrio demográfico, la Mancha, sólo en nuestra época, ha conseguido desarrollar sus posibilidades; y tenemos aumentos tan impresionantes como el de Albacete, que de un lugarón manchego ha pasado en pocos decenios a ser una ciudad de 70.000 habitantes, y más expresivo aun, porque aquí no interviene el factor administrativo, el caso de Tomelloso, que en 1578, cuando se redactaron las Relaciones Topográficas, tenía 80 vecinos, que cuando Madoz redactó su Diccionario se habían convertido en 4.700 habitantes, y en 1940, con casi 30.000, supera a varias capitales de provincia.

También Extremadura está en la prolongación del área de crecimiento de la Mancha, separada de ella por la zona muerta de la Oretana; también es la Mancha una región donde la Historia ha contrariado las posibilidades geográficas y constituye aún una magnífica reserva. Vemos, pues, que la característica del momento presente es la más perfecta adecuación de la distribución demográfica a los recursos naturales; la acentuación de los contrastes humanos, cosa lógica en un país de tan grandes contrastes físicos. Pero esto no quiere decir que factores técnicos y sociológicos no sigan influyendo en nuestra Geografía humana; sin ellos no puede explicarse la enorme concentración industrial catalana; sin ellos no podemos comprender cómo Navarra, Castilla la Vieja y León aciertan a mantener su nivel de vida basada en una densidad rural inmutable, a pesar del fuerte exceso de natalidad, mientras en la campiña andaluza se está llegando a un inquietante fenómeno de superpoblación por la falta de iniciativa de la población que es ajena a toda tradición migratoria y a toda forma de actividad que no sea la agrícola.

Tales son, someramente indicados, algunos de los problemas de-

mográficos actuales que requieren un más profundo estudio a la luz de la Geografía. También habría que investigar las modalidades españolas de ese fenómeno universal que es el éxodo rural y el crecimiento urbano, las nuevas formas de habitat disperso que hoy están surgiendo y otras muchas cuestiones de interés científico no menos práctico. Mas siendo inminente la formación del Censo Nacional de 1950, es prudente aguardar a que sean conocidos los resultados para enjuiciar de modo cabal las tendencias actuales de la Demografía española.

La octava Isla

“San Borondón” en Canarias

POR

E. BENITO RUANO

Cónocida es la leyenda marinera de San Brandán, el monje irlandés. El relato de su *Navigatio*, ampliamente difundido en toda Europa a partir del siglo XI no cede en imaginación a los más fantásticos viajes de Alejandro o Apollonio ni de cualesquiera otros héroes orientales de la caballerescas medieval.

Del periplo evangelizador que el benedictino realizara en el siglo VI extrajo la juglaría tema y motivos para su narración, que repitieron en todos los idiomas, poemas y novelas.

Pero entre sus aventuras, una había de alcanzar sin igual fortuna, trascendiendo del campo literario y el carácter de mera ficción a simbolizar y encarnar en cierto modo el antecedente de una supuesta realidad geográfica. Nos referimos al episodio de la ballena tomada por isla, que dejó en el ambiente, como una estela, la creencia en una tierra flotante, misteriosa y bogadora, susceptible de aparecer y desaparecer, como una nave, en las más diversas latitudes.

Sobre el desconcierto y la inquietud que esta extraña isla vino a poner en el perenne equilibrio natural de las Canarias, hemos reunido estas notas.

Las Canarias fueron siempre islas de leyenda. Conocidas acaso desde el periplo fenicio de Hannón de Cartago en el siglo VI-V antes de Cristo, ya los autores romanos las aluden y pretenden identificarlas con las tierras míticas —las Hespérides, la Atlántida, las Afortunadas—, bautizándolas y «descubriéndolas». Su situación, extra los últimos confines del Mar Antiguo —el Mar Mediterráneo— les confería ya, como a las demás islas atlánticas, ciudadanía extranjera del mundo, categoría de misterio y maravilla, estirpe sobrenatural.

Constan referencias, no todas seguras, de las expediciones que tuvieron el archipiélago por fin: Juba el Menor, rey de Mauritania, y Estacio Seboso en el siglo I a. d. C.; los árabes en el XI según El-Idrisi, y otros navegantes imprecisos durante los siglos de la alta Edad Media.

La primera de que existen indicios más firmes es la que capitaneó el genovés Lanzaroto Malocello, ya en 1312. A partir de esta fecha, italianos, portugueses, vizcaínos, catalanes y castellanos visitaron más o menos esporádicamente las islas durante el siglo XIV y alumbraron la conquista, que realizaría para Castilla desde 1402 el normando Juan de Bethencourt (1).

Conquistadas y colonizadas, las Canarias no perdieron su solera legendaria, firmemente asentada en las descripciones, de difícil coetejo nominal, de las *Fortunatae Insulae* de Plinio, Marineo Sículo, Ptolomeo, etc. (2). Por el contrario, la ilusión prevaleció sobre la realidad. A la fábula antigua vino a unirse en este caso la fábula medieval brandaniana, encarnada en *Isla de San Borondón*.

(1) La historia de las Canarias está siendo objeto actualmente de una reelaboración monográfica y minuciosa, ya que las obras que se ocupan de ello de un modo general han devenido clásicas o anticuadas y se impone el examen crítico y moderno de muchos de sus aspectos. Aparte las de Abreu Galindo, Núñez de la Peña y Viera y Clavijo, a que habremos de referirnos con insistencia, el más reciente esfuerzo de conjunto es el de A. Millares Cubas, *Historia General de las Islas Canarias*, 10 vols., Las Palmas, 1893-95, a más de otros de carácter manual.

(2) El más reciente estudio sobre la identificación canaria de las islas en Plinio es el de J. Alvarez Delgado, *Las Islas Afortunadas en Plinio*, Rev. de Historia (Univ. de La Laguna), t. XI, 1945, págs. 26-61.

De los tres autores más arriba citados, los dos primeros describen en el lugar de las Canarias ocho islas; Ptolomeo cita sólo seis. Pero unos y otro nombran la isla *Apropositus* o inaccesible, la Encubierta, que entre los autores isleños y habitantes indígenas fué llamada de San Borondón. Abreu Galindo (3) y Núñez de la Peña, que le sigue literalmente (4), consignan y explican estas descripciones y sus diferencias, aceptando ciegamente, como era de rigor en su época y aun mucho después, la realidad de la isla desconocida. Para el primero, la razón de que Ptolomeo enumere solamente seis porciones de tierra es la de que el descubridor que le informase no habría llegado a visitar todas, si bien comienza por la de San Borondón, «que, según parece, en su tiempo fué descubierta, y de ella se tenía ya noticia». Por el contrario, el informador del rey Juba II «no devió de alcanzar a ver San Borondón, por su ocultación, y así refirió seis solamente» (5). Porque «la octava y última llamaron Aprósitus, que es una isla encubierta que decimos de San Borondón, a donde no se puede llegar. La inaccesible, que este nombre Apropositus, según Fr. Diego Filippo en el libro octavo de la Encarnación de Cristo, a fojas 25, significa parte a donde no se puede llegar» (6).

Ya tenemos, pues, injertada en las antiguas concepciones del islario atlántico la creación medieval de San Borondón, como una realidad física, aunque extraña. Con envidiable firmeza, los mapas dibujan sus contornos y dimensiones, y Abreu se esfuerza en fijar su situación, de acuerdo con las observaciones *sobre el terreno*: «Esta isla de San Borondón, que es la octava y final, a lo que se puede colegir del viso y sus apariencias, parece estar en 10 grados y 10 minutos de longitud y en 29 grados y 30 minutos de latitud» (7).

El autor describe el procedimiento de su fijación como si de algo

(3) *Historia de la Conquista de las Siete Islas de la Gran Canaria* (1632). Bibl. Isleña, Santa Cruz de Tenerife, 1848.

(4) *Conquista y Antigüedades de las Islas de la Gran Canaria* (1676). Bibl. Isleña, Santa Cruz de Tenerife, 1847.

(5) Abreu, ob. cit., pág. 4.

(6) Núñez de la Peña, ob. cit., pág. 2.

(7) Abreu, pág. 217.

positivo se tratase. A nosotros, lo que nos importa, en suma, es esa seguridad que mueve sus compases («oesudueste de la Palma y oesnorueste del Hierro, hacia donde aparece»), con la seriedad de un firme conocimiento, no en hipotética averiguación de una posible verdad. En todo caso —se disculpa—, «si lo que digere aquí no satisficere al delicado juicio del lector, tome de ello lo que mejor cuadrare a su entendimiento, perdonando mi atrevimiento dando a esta isla longitud y latitud, no habiéndose descubierto» (8).

Antes de pasar adelante debemos preguntarnos: ¿Por qué fué precisamente la isla de San Borondón la que había de identificarse con la canaria Aprósitus para dar ésta *Non Trubada* o *Encubierta*?

Núñez de la Peña sintetiza poco eruditamente en una referencia que toma de Abreu Galindo sus propias conclusiones y conocimientos, y la cita de un autor, el colector de los PP. de San Agustín, cuyo *Martirologio* —afirma— dice acerca de la vida de San Blandano y San Maclovio: «Las Islas Fortunadas son seis: Aprositus, que es la isla adonde no se puede llegar; la de Juno, que es la Palma, y Pluitula, que es la del Hierro; Casperia, que es Tenerife; Canaria, que es la del mismo nombre, y Pintuaría, que es la isla de Fuerteventura; las cuales islas están situadas al Poniente de el África en el mar Occéano Atlántico; en ellas estubo Blandano, barón de grande abstinencia, natural de Escocia, padre de tres mil monges, por espacio de siete años, con el Bienaventurado Maclovio... en tiempo de Justiniano emperador. En un libro antiguo, escrito de mano en latín, que estaba en el Archivo de la Santa Iglesia Catedral de Canaria, que por poco cuidado desapareció, decía, que estos Santos estuvieron en la isla Aprositus y que de aquí le quedó a esta isla el nombre de San Blandano o Blandón, y que por la corrupción del vocablo la llaman isla de San Borondón, por haber estado el Santo en dicha isla el más tiempo» (9).

(8) Ibid.

(9) Núñez de la Peña, pág. 3. Cita también el manuscrito Fr. Alonso de Espinosa: *Del origen y milagros de Nuestra Señora de Candelaria* (1594). Bibl. Isleña, Santa Cruz de Tenerife, 1848. Vid. también Abreu, página 220.

No es cierto, en cambio, como afirma Chil y Naranjo (10), que Fr. José de Sosa señale incluso la casa en que San Brandán habitara durante su pretendida estancia en Canarias. El texto de este autor, que, por otra parte, reproduce el doctor grancanariense, se limita a decir: «Hubo otra casa fuerte que llamaron los gentiles canarios Roma, de paredes tan gruesas e inexpugnables que sobre ellas fabricaron los españoles después un torrehón en que se hicieron fuertes, para de allí pelear y defenderse en tiempos de la conquista, y que quedóle el nombre de Roma a esta casa, desde que los romanos señorearon todo el mundo, que fué en tiempo que estubo en estas siete islas Afortunadas, por espacio de siete años, el bienaventurado P. San Maclovio y su compañero San Blandino, imperando Justiniano en Roma, pocos años después de la muerte y pasión del Redentor del género humano» (11).

De todo ello concluyen los *Acta o Martirologio* más arriba citados y los autores canarios, que en el siglo vi de nuestra Era predicaron la fe cristiana en las islas los monjes Brandán y Mac'ovio, y aunque sus enseñanzas en ellas se perdieran, tal presencia se ía la explicación de determinados ritos o ceremonias que los ganchos de Tenerife tenían a la llegada de los conquistadores en el siglo xv, y en los que se pretendía ver cierto aparato externo cristiano, recuerdo, aunque vacío, de un recto oficio litúrgico o sacramental. En tal sentido explican Fr. Alonso de Espinosa (12) y Núñez de la Peña (13) la función de las *hamariguadas*: «Tenían por costumbre—dice este último— los naturales de esta dicha isla de Tenerife cuando una criatura nacía, de echarle agua sobre la cabeza, y para

(10) *Estudios históricos, climatológicos y patológicos de las Islas Canarias*, 1.^a parte: *Historia*, t. I, Las Palmas; 1876, pág. 233.

(11) Fr. José de Sosa: *Topografía de la Isla Fortunada de Gran Canaria* (1676). Bibl. Isleña, Santa Cruz de Tenerife, 1840, pág. 115. J. Alvarez Delgado atribuye un sentido genérico a esta denominación en el lexico indígena canario: «Entre los canarios prehispanicos —dice— era conocida la voz *Roma* para designar una fortaleza de planta cuadrilonga.» Cf.: *Dos falsos etrusquismos: Roma y harusbex*, apud Cuadernos Canarios de Investigación, núm. 1, Santa Cruz de Tenerife, 1948, pág. 19.

(12) Ob. cit., pág. 9.

(13) Ob. cit., pág. 26.

esto había unas mujeres que lo tenían por oficio, a las cuales llamaban Hamariguadas; eran doncellas y prometían ser vírgenes, y éstas vivían juntas en grandes cuevas, sin que de allí saliesen, sino cuando eran llamadas a la ocasión; los padres de la criatura, o los parientes, llamaban a una de estas doncellas, la cual echaba el agua a la criatura sobre la cabeza, y le ponían su nombre, la cual contrahía parentesco con el padre del recién nacido, de tal manera que no se podía casar con él. Con mucho cuidado los Españoles Católicos preguntaron a los Guanches la razón de esta ceremonia de echar agua a los niños, sólo respondieron que era costumbre antigua desde sus antepasados, que aquello tenían por cosa buena, puede ser haberseles quedado esta ceremonia desde que San Bartolomé Apóstol estuvo en estas islas, y San Blandano y San Maclovio, y que las circunstancias necesarias que son las palabras e intención para ser verdadero bautismo, se les hubiera olvidado, y sólo la costumbre se les quedase de echar el agua.»

Plantearnos, por otra parte, hoy día, si San Brandán estuvo o no en Canarias, puede parecer un acto de subida ingenuidad. No lo es tanto si se considera que con sus mismos medios náuticos y saltando de una tierra a otra, sus paisanos y coetáneos se alejaron Dios sabe hasta dónde de sus costas maternas. Si San Brandán habló a su regreso de unas islas en las que el sol brillaba acariciante y las flores se encendían en las retamas y en los barrancos, la alusión bien pudo aplicarse después a Canarias. Sin embargo, y aparte de que nada sólido abona semejante identificación, no es creíble que de su hipotética presencia se conservase vestigio alguno en el siglo xv; el injerto de la leyenda en la vida de las islas hubo de hacerse, pues, *a radice*, sin encontrar unión con tal dudoso precedente.

Coadyuvaron a que aquélla arraigase en el archipiélago las consecuencias que se obtienen de un ligero cotejo entre las tierras en ella descritas y los accidentes que rodeaban la vida y la vista de todos los isleños. El *Monte de Piedra* no puede ser otro que el gigantesco Pico del Teide; la Isla de las Delicias *más allá* de aquél, sería Gran Canaria, templada y polícroma; la Isla del Infierno, Tenerife, a quien sus aborígenes ya denominaron así en la voz «Echeide»; su cúspide en erupción, erizada de fuego y tinieblas

de humo, tal como la viera Colón, a todos parecería el portal del Averno. Y en cuanto al Paraíso de los Pájaros, «¿no saben todos que los pájaros canarios se reúnen en bandadas numerosas para cantar por las tardes en las copas de los árboles, hora en que los frailes se entregaban a sus oraciones?» (14).

Ahora bien, todas estas referencias y consideraciones abstractas no habrían tenido una eficacia más honda si un cierto acontecimiento repetido no hubiese venido a robustecerlas. Nos referimos al hecho de ciertas apariciones, durante los siglos que siguieron a la conquista, de una supuesta isla occidental a las Canarias, cuyo perfil nítido se distinguía en ocasiones durante cierto tiempo, para desaparecer más tarde perdurablemente. Por entonces se descubrió la isla de la Madera, sospechada desde Porto Santo por Gonzálves y Tristán Vaz (1418), que la entreveían como una *sombra* en el horizonte. Esta consecución afirmó sin duda la seguridad en lo objetivo de las apariciones canarias, y se aplicó desde entonces a estas visiones la tradición monástica de la isla de San Borondón (15).

Con la convicción de su realidad física, era inmediato que los esfuerzos por concretarla y conquistarla no se demorasen. Hasta cuatro expediciones en demanda de ella se conocen de modo seguro, partiendo de Canarias. A las tres primeras se refieren Abreu Galindo, Núñez de la Peña, Viera y Clavijo y, a partir de éste, cuantos el tema han tratado. De la cuarta expedición se conservan aún los documentos originales, previos y consiguientes, y han sido estudiados por el historiador isleño, mi antiguo profesor D. Buena-ventura Bonnet y Reverón (16).

La primera excursión de las enumeradas corrió a cargo de Fernando de Troya y Fernando Alvarez, vecinos de Gran Canaria, en el año 1526, y hubo de regresar sin hallar ni sombra de la sombra vista.

(14) Chil y Naranjo, ob. cit., pág. 232.

(15) A. de Humboldt: *Cristóbal Colón y el descubrimiento de América*. Versión española. Madrid, Hernando, 1892, t. I, pág. 321.

(16) Estudios en *Revista de Historia*, hoy órgano de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de La Laguna, t. II y III, 1927-1929. La documentación examinada radica en el archivo particular del erudito lagunero D. Tomás Tabares de Nava (Instrucciones para el jefe

Sin embargo, las visiones costeras prosiguieron, y en 3 de Abril de 1570 el Regente de la Audiencia de Gran Canaria, Dr. Hernán Pérez de Grado, ordenó a las autoridades de las islas menores occidentales que recogiesen testimonios e hiciesen las oportunas averiguaciones sobre el caso. En el Hierro, el gobernador, D. Alonso de Espinosa, con su escribano público, Juan Márquez, recibió declaración a más de cien personas «de mucho crédito, que no dirían cosa que no hubiera pasado», dice Núñez de la Peña, que tuvo la información de sus manos (17); los cuales se manifestaron afirmativamente, en el sentido de haber visto *la isla de San Borondón* repetidas veces desde el litoral N. de la suya y a sotavento de La Palma. De las declaraciones recogidas en ésta destacan por lo contundentes las del piloto portugués de Setúbal Pedro Velo, o Bello, quien dijo haber arribado a la Encubierta en cierta ocasión, a su regreso del Brasil. Afirma haber saltado a tierra con algunos de sus hombres y hallado numerosos ganados —cabras, vacas y ovejas—; bebió agua de un arroyo, vió una cruz a la entrada de un barranco y siguió pisadas humanas de doble amplitud que la normal; añadía que, habiéndose internado con dos compañeros, con intención de cazar, al caer la tarde se produjo un furioso temporal que obligó a los restantes a volver al navío y soltar amarras sin aguardar a los cazadores, no volviendo a hallar la isla cuando al día siguiente trataron de hacerlo para rescatar a sus camaradas (18).

de la expedición), en la Bibl. Municipal de Santa Cruz de Tenerife (relación de las personas que la compusieron —signatura R-9-58—) y en la Biblioteca Provincial de Canarias, en el Instituto de La Laguna (signatura A²/6, relaciones, informaciones y descripciones de la isla buscada), donde tuve ocasión de examinarla personalmente. Transcribe también esta última parte Fr. Manuel Frs. (Fernández) Sidrón, en manuscrito al que más tarde habremos de referirnos.

(17) Ob. cit., pág. 9.

(18) Nótese cómo se trasluce en esta patraña marinera un cúmulo de vestigios legendarios hábilmente manejados por Pedro Bello: los ganados de la Isla de los Carneros, un arroyo sabroso de la Isla de las Delicias, la cruz que presupone la antigua predicación de San Brandán y las anchas huellas de los pobladores de la Isla de los Gigantes. Hu-

*

No hay datos de que la información se realizara en la Gomera, pero en cambio se sabe de la que por entonces reunió el licenciado Pedro Ortiz de Funes, Inquisidor de Gran Canaria y Visitador del obispado, en la isla de Tenerife. Entre los que depusieron haber visto la isla fantasma está un tal Marcos Verde, persona de tola solvencia, según Viera y Clavijo, quien manifestó que, volviendo de la armada de Berbería (19) se abocó con una isla cuya situación no correspondía a ninguna de las del mapa, en la que desembarcó y se adentró con sus hombres en dos grupos, separándose hasta no verse ni oírse; mas, como se avecinara la noche y no le parecía hora de *descubrir*, volvieron al navío al tiempo que una tempestad y fuerte temporal de viento desamarraba el barco de sus anc'as y lo empujaba a altar mar, sin que la isla volviese a aparecer.

Tan fidedignas referencias impulsaron en el mismo año de la información, 1570, una segunda expedición que partió de La Palma con tres navíos al mando de D. Fernando de Villalobos, regidor y depositario general de la isla, y que hubo de volver tan de vacío como la que la precediera.

Por los años de 1600-1605, Abreu Galindo habló en las islas con un francés que aseguraba que, desarbolada su nave por la tempestad, arribó en cierta ocasión por aquellos parajes a una tierra desconocida y, cortando un árbol, lo estuvo labrando durante medio día para que le sirviese de mástil. Mas, llegando la noche, sobrevino

hubiera sido curioso un moderno interrogatorio del portugués hasta el esclarecimiento de las causas que indujeran probablemente a los de a bordo a deshacerse de dos marineros insurreccionados o molestos.—El P. Feijóo (*Teatro Crítico*, t. IV, Disc. X), dice poseer un manuscrito del que fué Rector del Colegio de Jesuitas de La Orotava (Tenerife, en 1737, donde se cita una información en que depone Pedro Bello acerca de la isla de San Borondón; el jesuita dice que de ella nadie ha visto sino una copia simple que dejó Próspero Gazola (o Cazorla), Ingeniero avecindado en las Canarias por los años de 1590 en cometido militar de Felipe II, y se inclina a creer que fué supuesta (pág. 275, nota, de Feijóo).

(19) Entre 1560 y 1571 (fecha de la batalla de Lepanto) fueron varias las expediciones que Felipe II dirigió contra berberiscos y turcos: la de la isla de los Gelves, en 1560; el Peñón de Vélez (1564), etc.

de nuevo tal cerrazón y tormenta, que se vió obligado a embarcarse, y amaneció al día siguiente frente a la isla de La Palma (20).

Poco antes o poco después, en 1604, tuvo efecto el tercer intento de descubrimiento, a bordo de un navío que partió de La Palma pilotado por Gaspar Pérez de Acosta y con Fr. Lorenzo de Pinedo, entendido según parece en cuestiones de náutica, a bordo. La navegación fué larga, pero al cabo de los días regresaron con la desilusión del fracaso.

Hubo de pasar más de medio siglo para que se reincidiese. Cuando se volvió sobre el asunto desde las esferas oficiales, el escepticismo había cundido ya en los medios cultos locales, y el proyecto mereció irónicos comentarios y prudentes observaciones contrarias. Sin embargo, la voz popular seguía manteniendo el crédito de las visiones, repetidas una y otra vez frente a las costas isleñas; el coronel D. Roberto Ribas afirmaba que, navegando en *El Aguila Dorada*, rumbo a Tenerife, en 1714, creyó avistar al atardecer la isla de La Palma, y cuando, al día siguiente, suponía llegar a su destino, amaneció La Palma efectiva frente a frente. Lo mismo refería que le había sucedido por entonces a Francisco Patricio, tripulante o patrón de *La Sambumbia*.

Durante todo el verano de 1721 corrió por el archipiélago el rumor de que la «Encubierta» se descubría insistentemente a gomeiros, herreños y palmeros. El gobernador y capitán general de Canarias, D. Juan de Mur y Aguerre, convocó a sus autoridades a una junta en La Laguna el 28 de Octubre, para deliberar sobre la conveniencia de una nueva expedición. Se acordó, efectivamente, organizarla, poniendo a su frente al capitán de Infantería D. Juan Fernando Franco de Medina, que se ofreció voluntario y sin sueldo, y a quien acompañarían 25 hombres con provisiones y agua para sesenta días (21). Viera afirma que embarcó toda una compañía de soldados, pero el escaso tonelaje del navío elegido, que llevaba

(20) Abreu, pág. 225. La fecha se deduce en Núñez de la Peña, página 10.

(21) Véase en detalle la organización de la expedición en Bonnet y Revelón, loc. cit., t. III, Marzo, 1928.

por nombre *Nuestra Señora de Regla*, *El Buen Viaje* y *San Telmo*, elimina tal suposición.

El 9 de Noviembre había sido vista la isla *Encubierta* desde el Hierro, según consta en las diligencias reunidas con motivo de la expedición. Dos días después salió ésta del puerto de Santa Cruz de Tenerife y exploró el mar canario hasta el 10 ó el 20 del mes siguiente, según calcula Bonnet. La fortuna tampoco le fué propicia (la tempestad les hizo volver), y una vez más se acreditó la denominación de *Non Trubada* con que se designaba a la isla mágica.

Esta fué la última expedición (22). Desde entonces nadie se arriesgó ya a lo que, si para unos representaba simple fracaso, para otros significaba ridículo derivado de su excesiva credulidad.

Pero no por eso dejaron de repetirse, y con todas las garantías, los testimonios favorables. El mismo general Mur, pretendiendo, al parecer, justificarse *a posteriori*, ordenó nuevas informaciones en el Hierro y en La Palma, que se realizaron en 1724 y 1730, respectivamente.

En la primera depusieron 24 testigos, miembros todos de la curia eclesiástica, justicias, militares y personas solventes de la isla, «de los más abonados, nobles, limpios y de primera autoridad de la isla del Hierro, contestes y conformes bajo de juramento», según dice en manuscrito del mismo siglo XVIII (1735) Fr. Manuel Fernández Sidrón o Cidrón, cuya transcripción debo a la generosidad de la universitaria tinerfeña Srta. Olga Navarro (23).

(22) Para todas estas noticias vid. las obras citadas de los autores canarios, además de la documentación reseñada.

(23) La transcripción lo es de una copia del manuscrito fechado en 1735 y reseñado por A. Millares Carló (*Ensayo de una Bio-Bibliografía de Escritores Canarios*, Madrid, 1932, pág. 210 y sgs.), en la siguiente forma: «Carta apologética en que se defienden las Cartas proféticas de San Francisco de Paula, Patriarca Inclito de los PP. Mínimos; las Profecías de San Malaquías, Arzobispo Armachano, primado de Hibernia; y los Oráculos de las Sibilas: Contra el sentir y opinión de el M. R. P. Maestro General fray Benito Gerónimo Feijoô Abad, y Monge Benedictino.» Dicha copia recoge todo lo concerniente a la isla de San Borondón que en el manuscrito debido a Fr. Manuel Fernández Sidrón (folios 46 v. a 54) se contiene. El autor era por entonces, según Millares, «Lector Jubilado más antiguo del número de la Provincia de Canarias,

Todos afirman que, desde diez o doce años antes del de 1721, y siempre en la misma forma y dimensiones, veían a Occidente la isla llamada de San Borondón, «distinguiéndola separadamente de lo que son celages y brumazones y de la misma manera que ven las otras islas... Y algunos testifican que, con la claridad del sol que daba en ella, veían monte, y otras circunstancias menores que ésta».

En la información de 1730 en La Palma declaran 15 testigos de análoga personalidad, entre los que destaca el testimonio del doctor Smaley, abogado de los Reales Concejos y párroco de Tijarafe, quien acudió escéptico y burlón al lugar de la visión y se quedó maravillado con ella. «La tubo y tiene por tierra» y la distingue de cualquiera otro fenómeno o figuración, justificándose con un completo razonamiento sobre los vientos, las horas y las nubes. Dos horas y media estuvo patente hasta que anocheció el 25 de Abril, y, al referirlo días después al párroco de Puntagorda, lugar que dista dos leguas del de Tijarafe, manifestóle éste que en el mismo día y tiempo, y con las mismas circunstancias, observaron él y sus feligreses la misma tierra de que le hablaba.

Todos estos datos me veo obligado a copiarlos directamente de Fr. Manuel, quien, por otra parte, añade la transcripción de otros documentos que consiguiera en Madera en 1724, referentes a una supuesta *Ilha Nova*, equivalente a la canaria de San Borondón. Su reseña, interesantísima y que une la nuestra a la leyenda de las Siete Ciudades, haría prolija esta enumeración y excedería de los límites españoles que nos hemos impuesto deliberadamente (24).

regular observancia de S. Francisco, Examinador sinodal de su obispado y Regente de Estudios del Real Convento de la Inmaculada Concepción de Ntra. Sra. de la Ciudad de La Palma.» Su escrito ofrece interesantes muestras del espíritu de beligerancia frailesca ambiente entre las diversas órdenes religiosas y de cierta resistencia al racionalismo que por entonces representaba Feijóo, unida a una especial suspicacia o rebeldía del carácter isleño frente a todas las *novedades* peninsulares que con aire de superioridad se estimaba que pretendían imponérsele. Pero, sobre todo, de la ciega fe, de la seguridad plena que en la existencia de la isla de San Borondón se tenía entre ciertos sectores de su población en el siglo XVIII.

(24) Los portugueses han conservado una tradición paralela a la nues-

Las apariciones en aquel año de 1730 fueron numerosas. El 25 de Abril y el 22 de Junio, en Tijarafe, Púntagorda y Garafía simultáneamente; el 25 de Junio, en la misma isla de La Palma, sin constar sitio; el tercer domingo de Septiembre, frente a Tajuya; en el mes de Octubre, desde la cumbre del Cracho. En otoño de 1732 o primavera de 1733 volvieron a manifestarse frente al Hierro. Viera inserta en sus *Noticias* la carta de un franciscano de la Gomera que desde Alajeró divisó la isla el 3 de Mayo de 1750 y la describe con las características que ya se habían hecho clásicas (25).

Las últimas apariciones datan ya del siglo XIX. Bonnet (26) consigna dos: una desde el N. de Tenerife, el 27 de Mayo de 1802, según consta en el archivo del erudito lagunero Sr. Rodríguez Moure, que incluye un diseño, y una noticia del periódico *El Guanche*, de 23 de Octubre de 1865, en que se habla de repetirse el fenómeno.

Hasta ayer, pues, como quien dice, la leyenda de San Brandán, que comenzara narrándose de viva voz en lengua gaélica, del latín al romance, se manuscibió, se imprimió, se discutió a la luz de la ciencia moderna y hasta vino a insertarse el nombre de su protagonista en las columnas de un periódico local, como si del viaje de un contemporáneo relevante se tratara.

Pero el espíritu crítico del hombre no aceptó sin más, sin raciocinio alguno, el postulado. Ante el caso *San Borondón* se han dado en los siglos tres actitudes:

- a) Aceptar su existencia.
- b) Negarla y negar todo valor a los testimonios afirmativos que la sustentan.

tra y tan fuerte, acerca de esta figurada isla oceánica. Como es sabido, en 1483 y 1486, la corona portuguesa hizo concesión, de dicha isla, si la descubría, a Fernán d'Olmos o Dulmos y otros dos vecinos de las Azores, que las buscaron inútilmente, hecho que conocía bien Colón.

(25) Viera y Clavijo: *Noticias de la Historia General de las Islas Canarias*. Madrid, 1772, vol. I, pág. 80 y sgs.—En la actualidad se prepara una nueva edición a cargo del Prof. D. Elías Serra Ráfols, Decano de la Facultad de Letras de La Laguna.

(26) Loc. cit., t. III, Enero-Marzo, 1929.

c) No aceptar su existencia, pero sí la de un fenómeno que produjese la ficción de su presencia.

El clásico canario del XVIII, Viera y Clavijo, sistematiza estos puntos de vista de otra manera: «El primero es el del vulgo supersticioso e ignorante que atribuye su inaccesibilidad a una especial providencia divina o magia diabólica. El segundo es el de los que se obstinan en sostener la realidad con pruebas de hecho y en buscar razones para que no se haya descubierto todavía y para que con dificultad se pueda descubrir. El tercero es el de los críticos y filósofos que niegan absolutamente que exista tal isla fuera de nuestros ojos o de nuestra imaginación» (27).

De los que creían a pies juntillas su existencia, no hay mejor testimonio que las cuatro expediciones de que acabamos de dar noticia.

Entre ellos, unos lo fiaban todo a encantamiento o milagro. Son los que denominan la isla, *Isla Encantada*. «Mala causa tiene el reo que se acoge a sagrado», dice de ellos Feijóo.

D. Tomás Arias de Marín y Cubas, en su *Origen, descubrimiento y conquista de las Canarias*, manuscrito de 1694 citado por Chil y Naranjo (28), afirma que entre los portugueses se decía que para desencantarse o descubrirse la de San Borondón habría de perderse una de las Islas Azores que tuviese nombre femenino (Graciosa, Tercera, Santa María o Madera). En la información de 1724 en la isla del Hierro a que más arriba hemos aludido, figura una fe de escribano y notario público, el teniente de capitán D. Bartolomé García del Castillo, en la que se dice que, a la vista de la aparición, un poco cubierta de nubes y simultánea a la de la isla de La Palma, el P. Fr. Luis Rey, General de la Orden de Predicadores, que por entonces ejercía la santa misión en el Hierro, «poniendo a la vista y frente a aquella parte la efigie de un Santo Cristo, recitando conjuros por un libro, impetrando a los demonios no fuesen embarazo, ni pussiesen estorbo para que se avistase aquella isla, al mismo tiempo que comenzó dichos conjuros, vi que las nubes, que se manifestaban hazia aquella parte, con movimiento veloz y con gran

(27) Viera, ob. cit., t. I, pág. 89.

(28) Ob. cit., pág. 233.

celeridad se apartaron y se recogieron hacia el mar y se manifestó parte de una isla bien clara y perceptible, como así lo publicaron la veían cuarenta personas que se hallaron presentes, y permaneció manifiesta con la forma y figura que va al fin de ésta (un diseño que se incluye) por todo el tiempo que dicho religioso continuó dicho conjuro; y concluidas las oraciones y deprecaciones, volvió dicha isla a cubrirse de bruma con la misma celeridad y conmoción que se manifestó dicha tierra» (29).

Fr. Manuel Fernández cree también que es voluntad de Dios la ocultación de San Borondón, y que sólo con preces y súplicas puede moverse a otorgárnosla. Alude a «dos religiosos exemplares, uno Dominicano, otro de mi orden (franciscano), llamado el P. Predicador Fr. Francisco Yanes del Christo», que embarcaron en la expedición de 1721. «Y habiendo llegado al parage, en donde dicen que se avistó la isla, se armó tan gran tempestad de agua y vientos, que todos temieron; y los religiosos, que iban bajo de escotilla, se estuvieron quieticos como unos angelitos, sin hazer diligencia alguna de las que en este caso debieron hazer. Debieron para una empresa como ésta ir armados de fe viva, y de valor, prevenidos de deprecaciones, exorcismos y diferentes reliquias; que éstas eran las que más les pertenecían para un proieto tal... Puede ser que si hubieran hecho esta diligencia, a lo menos la descubrieran, que con menor, de sólo hazer unos conjuros y deprecaciones, lo consiguió el P. Predicador y Misionero Fr. Luis Rey, con milagroso efecto... Mas lo cierto es que no ha llegado el tiempo determinado por Dios, o de que aquellos Pueblos (los habitantes de San Borondón) purguen las culpas, o de que nosotros gosemos essa fortuna (la de descubrir la isla).»

De los que negaban en absoluto la objetividad de la isla y la de las versiones de su vista, nada cabe decir. Su *nò* rotundo era toda la versión de su escepticismo.

Examinaremos a continuación los argumentos que alegaban los que pretendían explicar las apariciones como consecuencia de fenó-

(29) Del ms. de Fr. Manuel Fernández Sidrón. La mediatez de la transcripción que poseo de este ms. me impide citar por sus folios seguros. No obstante, como sabemos, han de hallarse contenidos entre el 46 v. y el 54.

menos atmosféricos, y las que aducían en su contra los convencidos y adeptos de la realidad de la isla.

Lo primero y más elemental, lo que unió el nombre de San Borondón a la tierra fantástica, fué creer que, como la ballena Jasconius que él tomó por isla, ésta era movible y navegaba por las corrientes de una en otra latitud. Tal fenómeno lo explica Plinio (*Hist. Nat.*, II, 96), diciendo que hay islas en los mares septentrionales formadas por el entretejido de raíces de árboles agrupados, a los que lleva el viento como una almadía; y Séneca (*Cuestiones Naturales*, III, 25, 7-10), afirmando que el mar de Lydia o de la India mantiene islas de piedra porosa y ligera que sobrenadan en el agua, tal como con la sepiolita o *espuma de mar* sucede.

Viera dice a propósito de estas apariciones y desapariciones de una presunta isla real: «Es cierto que sería una imaginación agradable figurarse esta isla a manera de una gran machina, que armada no sé de qué muelles o resortes, se pueda dilatar y comprimir, elevándose y volviéndose a sumergir debajo de las aguas; pero ya se ve que esta quimera sólo es buena para un poema. Quizá parecería pensamiento más serio el de aquellos que han reputado a San Borondón por una isla fluctuante, que ya se acerca y ya se retira de la vista; bien que tampoco puede tener esto la menor apariencia de verdad, porque aunque no sería muy admirable ver sobre un lago algunas pequeñas islas movedizas, la existencia de una isla de ochenta leguas fluctuante en el Océano, no pasará nunca sino por el sueño de un enfermo con calentura» (30).

La segunda interpretación del fenómeno fué suponer que lo que parecía tierra se reducía a una acumulación de nubes reunidas por el viento, «arrumasones y selages», como decían en Canarias; el viento incidiría en la isla del Hierro, bifurcándose a sus costados y reuniéndose ambas corrientes de nuevo al abandonar su perfil, *aerodinámicamente*, para concentrar en este punto las nubes arrastradas.

Contra ello argumentan Abreu y Núñez de la Peña (31) en la forma siguiente: Anticipan que, por la poca distancia que hay de

(30) Ob. cit., I, 97 y sg.

(31) Abreu, pág. 222. Núñez, págs. 7 y 8.

unas a otras islas, el viento es en ellas uniforme, y que el levante oscurece el mar y la tierra. Y presentan cinco postulados: 1.º La isla se manifiesta en día sereno y sosegado y con viento Poniente, que deja diáfano el día; no puede, por tanto, ser reunión de nubes inexistentes. 2.º Si fuese efecto del viento, debería aparecer a Oriente, ya que para verse serían empujados los celajes por este viento Poniente; sin embargo, se manifiesta siempre a Occidente. 3.º a) Si admitiésemos que soplase de E. o SE., no podría aparecer porque el día se oscurecería y no se vería a cinco leguas. b) Puesto que el viento es uniforme en las siete islas, frente a cada una debería formarse una acumulación de nubes con las barridas de su cielo. 4.º La forma de las apariciones variaría con la cantidad de nubes reunidas, siendo en cambio uniforme siempre que aparece. 5.º Los celajes serían *moldura* de las islas desde las que se vieran (concretamente en este caso, del Hierro), y tienen, por el contrario, perfil distinto del de ellas.

Concluyen, pues, ambos autores que la isla de San Borondón existe y que si no se la descubre es porque las corrientes interinsulares, «canalizadas», rompen contra ella y producen un rechazo o «repercusión» que desvía a los navíos a los lados y los hace pasarse insensiblemente de su altura, permaneciendo invisible por las *fumosidades y cerrazón*. Y que si algunas naves han arribado a ella es porque un cúmulo de circunstancias favorables, entre ellas un equilibrio entre las corrientes NS. y SN. han producido una ocasión de fortuna muy difícil de repetirse, y cuyo mecanismo, muy prolijo e ininteresante para nuestro propósito narrativo, explican.

Pero, en todo caso, dice Peña, «pues así lo ordena el Señor, no carece de misterio, y debemos alabarle».

Fr. Benito Jerónimo Feijóo, en su *Teatro Crítico*, dedica unas páginas al problema de la isla de San Borondón y, escéptico y racionalista respecto a ella, aunque subordinando su juicio al mejor de la Santa Iglesia Católica, funda su conclusión adversa en seis observaciones (32). Contra ellas se alza y revuelve exasperado fray Manuel Fernández Sidrón. Sólo con este motivo copia a Peña,

(32) *Theatro Crítico Universal*, Madrid, 1773, t. IV, Disc. X.

reune originales del Hierro, de La Palma y de Madera, y argumenta con sarcasmos y vehemencias cuando da por hartas las probanzas racionales. Es éste el mayor o único interés que puede ofrecer su manuscrito, el de atestiguar la firmeza con que en su tiempo se creía en las islas la existencia de San Borondón. Su furia y la ingenuidad con que la manifiesta revelan un aspecto verdaderamente cómico del problema y merecen, a título expresivo, citarse sus *razonamientos*. Feijóo dice:

1.º Los observadores asignan distancias contradictorias a la isla en cuestión. No es posible que unos la vean a 100 leguas del Hierro, como afirma Tomás Cornelio en su *Diccionario Geográfico* (33), y otros a 15 ó 18.

Fr. Manuel responde: «¿Tomás Cornelio es autor de estas islas? ¿O es testigo de vista que depone con evidencia? Ciertamente no... ¿Pues para qué se fía de él», teniendo afirmaciones canarias fidedignas de que la localización de la isla radica a unas 40 leguas de la Gomera y unas 20 de La Palma? Mala es, pues, para él esta *primera* observación (que, dice, «para sus aficionados será tan buena como una *primera* jugando a la pechingonga»).

2.º Feijóo: Si la distancia fuese tan corta, es imposible que no hubiesen dado con la isla las embarcaciones salidas en su busca. Pues aunque esté cubierta de nubes, ¿cómo se ha visto a veces desde el Hierro? O ¿quién impide dirigirse derechamente a esas nubes, que servirán de guía? Porque pueden penetrarse, ya que han desembarcado en tierra algunos marineros, o a lo menos tal dicen. ¿Por qué, pues, no despachar un bajel rápidamente, aprovechando una aparición?

Peña, replica Fr. Manuel, ya ha respondido a la dificultad de arribo. Pero, que ¿cómo se ha visto a veces la aparición desde el Hierro? «Mire, Benito, como se ve es abriendo los ojos, y mirando para el Oeste en las veces que se descubre, que no es siempre, y por eso es a veces.» Y de irse las naves derechas a las nubes, «quien se lo quita lo quita y ya que no le contenta Peña por

(33) Cornelio se basa en el testimonio del holandés Van Linschoten, en cuyo *Voyage* (ed. Burnell et Tièie, II, 265) dice haberla visto en Julio de 1589.

Estameña, embista contra un peñasco, que hallará mucho Damasco». El Rvdo. Fernández Sidrón pierde los estribos y la ecuanimidad: «¿Qué les parese a mis Payzanos ¿No es un raio de Dios Benito?» Despachar un navío tan pronto como la visión apareciese es gran ocurrencia que a los isleños «por floxedad o por bobería nuestra» no podía acontecer. Pero ya se hicieron hartas expediciones, y además no hay bajeles disponibles a cada paso en las costas occidentales de las islas menores, ni quien soporte los gastos que la búsqueda exige.

3.º Aunque la corriente sea violenta por allí, sigue argumentando el beneditino, hubo quien dice llegó a la isla. Si ese ímpetu es *a tiempos*, puede aprovecharse una coyuntura favorable. Si es continuo, nadie pudo arribar.

Ya a aquello contestó «científicamente» Núñez de la Peña y a él y a los pilotos y prácticos de la isla remite Fr. Manuel a Feijóo, a quien no tiene en esto sino como «*Philosopho mere especulativo*».

4.º Como los demás seres y tierras fantásticos de los antiguos, la isla de San Borondón debe condenarse por fabulosa.

«Una definitiva como ésta sólo la puede dar un Benito, Jues Universal de quien no se puede apelar y con quien nadie puede competir.»

5.º Las visiones son lejanas y confusas; bien pueden ser originadas por la niebla y las nubes o por *exhalaciones* de los minerales del Hierro, que formen esas representaciones en el espacio.

«¿No es un linze nuestro Benito? —dice de nuevo Fernández Sidrón.— ¿Quién sino su Rma. había de descubrir tal vivesa? Si no fuera por esta gran claridad y luz, ¿qué había de ser de la noche oscura de nuestra incapacidad?»

6.º Todo puede explicarse como un fenómeno de «morgana», tal como sucedía en Reggio (Nápoles), donde aparecía en el mar una ciudad con edificios, selvas, brutos, etc., y en Marsella, resultando ambas no ser sino imágenes de las propias ciudades, acaso reflejadas en una *nube especular*.

Cierto, dice Fr. Manuel para terminar. Pero, por desgracia para Benito y fortuna nuestra, la imagen de San Borondón no es copia de La Palma o del Hierro, por lo que no puede verse en tal espejo. «Ni benito se verá en el de que Yo sea su fino aficiono-

do, porque me deja enfadado, y cada uno elija en este litigio según su Capacidad.» Así concluye el franciscano su defensa de «San Borondón Encubierta». Sin afirmar que ella sea la isla en que residieron los santos Barindo y Mernoc, «que eso fuera ciertamente adivinar». Pero sosteniendo que ni él ni los isleños fingieron aquella historia por la que los extraños pretenden hacerlos pasar por ilusos o falsarios.

En la última de las hipótesis apuntadas por Feijóo habían de abundar después y antes los autores para buscar una explicación racional y lógica a las apariciones, prescindiendo desde luego de la realidad de una tierra.

Viera y Clavijo (34) rebate la teoría óptica de la reflexión, diciendo que «una nube perfectamente especular y colocada a cierto punto de vista determinado, a fin de representar varias veces una misma isla, es fácil de encontrar en la imaginación fértil de los Filósofos, pero no en la naturaleza (que no puede) afectar ocuparse en plantar nubes especulares a cierta distancia de La Palma y del Hierro, quando se ignora qué fealdad tienen las otras islas comarcanas, para que jamás les ofrezca un espejo en que mirarse».

Opta, por tanto, por suponer la refracción de la imagen de algunas cumbres de tierras distantes, situadas más allá del horizonte visible, en días en que la atmósfera que las circunda se halla más densa. Pero ¿qué cumbres pueden ser éstas? «¿Será acaso San Borondón alguna parte de la América Septentrional? ¿Será alguna de las cumbres de los Montes Apalaches en la Florida, los cuales están situados en nuestro mismo paralelo?» Chil y Naranjo (35) recoge del periódico *El Monitor Científico-Industrial* la noticia de una carta publicada en *Le Courrier des Sciences*, sin decir fecha alguna, y procedente de Tenerife, sobre la ascensión de unos portugueses al Teide, se supone que por aquellos años (1876); en ella afirmaron divisar una masa continental a Occidente, que identificaron como los montes Apalaches vistos por refracción.

Pero a Viera le parecen demasiado lejanos estos montes y aven-

(34) Ob. cit., t. I, págs. 105 y sgs.

(35) Vid. ob. cit., págs. 114-116.

turada la afirmación. «Moderemos —dice— esta demasiada libertad de pensar y contentémonos con una tierra menos distante que la América. La isla de San Antonio, la más al N. de las de Cabo Verde, dista de la del Hierro poco más de diez grados; y aunque ésta parezca todavía mucha distancia, y en realidad lo sea, ¿quién sabe si sus cumbres hallarán a veces el ayre dispuesto de manera que sufran una refracción portentosa?» (36).

Bonnet ha dado la última explicación hasta nuestros días, con una argumentación meteorológica en cuya crítica no ha de entrar nuestra profanidad. Baste consignarla en su valor histórico.

Explicada previamente la posibilidad de ser un espejismo, San Borondón, dice, tiene que ser imagen de La Palma, que es la isla a que más se asemeja. Viera, Abreu y Núñez de la Peña describen aquélla en dirección N.-S., con dos montañas laterales, más alta la septentrional, y una depresión central. Peña dice: «Corre de Norte a Sur y siempre de un tamaño y mucho mayor que la isla del Hierro, y de una misma figura y forma (es decir, siempre idéntica a sí misma); porque esta isla de San Borondón hace en medio una ensilladura, y en cada lado tiene una montaña, la una por la parte del Norte baja tajada un pedazo; y desde esta montaña va corriendo la tierra, hasta cerca del mar, donde se hace una montaña redonda, que es el remate de toda la tierra por aquella banda del Sur; y desde sobre esta montaña corre la tierra como una cuesta hasta dar a la mar» (37).

Sin embargo, la información de 1730 en La Palma la describe «con tres montañas, una más alta que las dos, y que las dos últimas que miran hacia Garafía eran blancas como pajona es». El Dr. Smaley, que depuso en dicha información, como se recordará, dice que los diseños obtenidos no son muy exactos por de erse a hombres del campo, sin arte ni inteligencia para estos menesteres. De todos modos, la situación que da de la ista es también N.-S.

No sucede así en las informaciones del Hierro, que la colocan E.-O., «como dos tantos de la isla de La Palma y que hacia dicha isla tiene su mayor altitud».

(36) I, 107 y sgs.

(37) Núñez de la Peña, pág. 8. Vid. también Abreu, pág. 222 y sg.

Bonnet atribuye estas diferencias a una modificación del fenómeno, y al cotejar San Borondón con La Palma hace corresponder el Roque de los Muchachos, punto culminante de ésta, con la altura más elevada de San Borondón; el Paso de la Cumbre con la «degollada central»; y el Pico de Bergoyo con la otra montaña lateral.

En cuanto al espejismo, afirma, se realiza habiendo en el espacio estratos de aire verticales, que pueden dar una imagen directa, no invertida, del objeto insular. Para tal disposición se precisa una atmósfera serena y despejada por corrientes de aire ascendentes, que reciben temperatura del mar y son desplazadas por otra de aire más frío. Todo ello se da con el viento NO., el favonio o *föhn* suizo, derivado de la corriente del Gulf Stream, que se desvía hacia el S. y es luego empujado hacia el E., por lo que resulta para las islas venir del NO. Pero todas estas circunstancias se modifican por el alisio de invierno y otros vientos locales, que dificultan la realización del fenómeno (38).

Tal es, como decimos, la última explicación. Sobre su validez no hemos de aventurar una sola palabra, pero no ha sido rebatida, que sepamos, por quienes hubieran podido hacerlo. Sólo una observación se nos ocurre: Si la producción del fenómeno no es de una extrema dificultad, ni las circunstancias que requiere casi imposibles de reunir, como lo prueba el número de ocasiones en que durante los años de 1700 y anteriores se manifestó, ¿por qué en nuestros días o en días cercanos no se ha observado la aparición del espejismo? Las últimas visiones, dijimos, datan de 1865, y se me dirá que ya son bastante próximas para protestar, desde un punto de vista histórico, de su lontananza. Pero casi cien años son, desde un punto de vista vital, muchos años.

Acaso, harta de incredulidades científicas, que nos disecan o impiden toda belleza, la barca haya emigrado definitivamente a anclarse en algún puerto lejano de los hombres. De todos modos, no sólo ya inaccesible, sino invisible para nuestro siglo, no renunciamos a la presencia incierta de nuestra isla. Un símbolo se ha

(38) Bonnet, loc. cit., t. III, Enero-Sept., 1929.

llegado a hacer de ella (39), y un permanente estímulo poético continúa alentando tras de las nubes que queremos creer que nos la ocultan. Porque el pecado, acaso, no es de su esencia, sino de nuestra indignidad. «Isla Duende», como la llamara Viera, precisa un *Don Quixote de ultramar* que la siga y la pierda, convencido, como los cruzados para el rescate del sepulcro de Alonso Quijano, de que «la isla de San Borondón Encantada vale más que diez San Borondones descubiertas». Porque «quería el destino que aquella conquista siempre se ciñese a la estéril gloria de emprendida», y «la fantasma de la tierra aparente tiene en sí misma el secreto de encantar a cuantos la ven» (40).

Quien esto escribe ha esperado, con ojos ingenuos e ilusionados, desde el pago de San Borondón en la costa occidental de La Palma —nombre aquél que se conserva de antiguas apariciones—, ver amanecer en el horizonte, con su chorro de agua y todo, como la ballena Jasconius, la epifanía de San Borondón.

(39) M.^a Rosa Alonso: *San Borondón, signo de Tenerife*. Bibl. Canaria, Santa Cruz de Tenerife, 1940.

(40) Viera, ob. cit., vid. págs. 82-89. Labitte valora de muy distinta manera, con criterio más estrecho, el sentido de la presencia de la isla y las expediciones en su demanda: «Ved la triste suerte de estas ideas de la Edad Media: las que tientan la ambición y el interés son casi las únicas que persisten. En la España del siglo XVIII no se hubiera encontrado quizá un solo soldado que quisiese, como en las épocas cristianas, intentar la cruzada de liberar el sepulcro del Salvador. Sin embargo, se encontraban aventureros, en cambio, que corrían más allá de los mares hacia no sé qué tierra desconocida, hacia no sé qué recuerdo perdido de la Atlántida.» (Ch. Labitte: *La Divine Comédie avant Dante*, en *Oeuvres de Dante Alighieri*, París, Charpentier, 1858, pág. 122).

GEOGRAFIA HISTORICA

Molina árabe

(Un reino de taifa)

POR

JOSE SANZ Y DIAZ

Miembro C. de la Academia Nacional de la Historia de Venezuela.

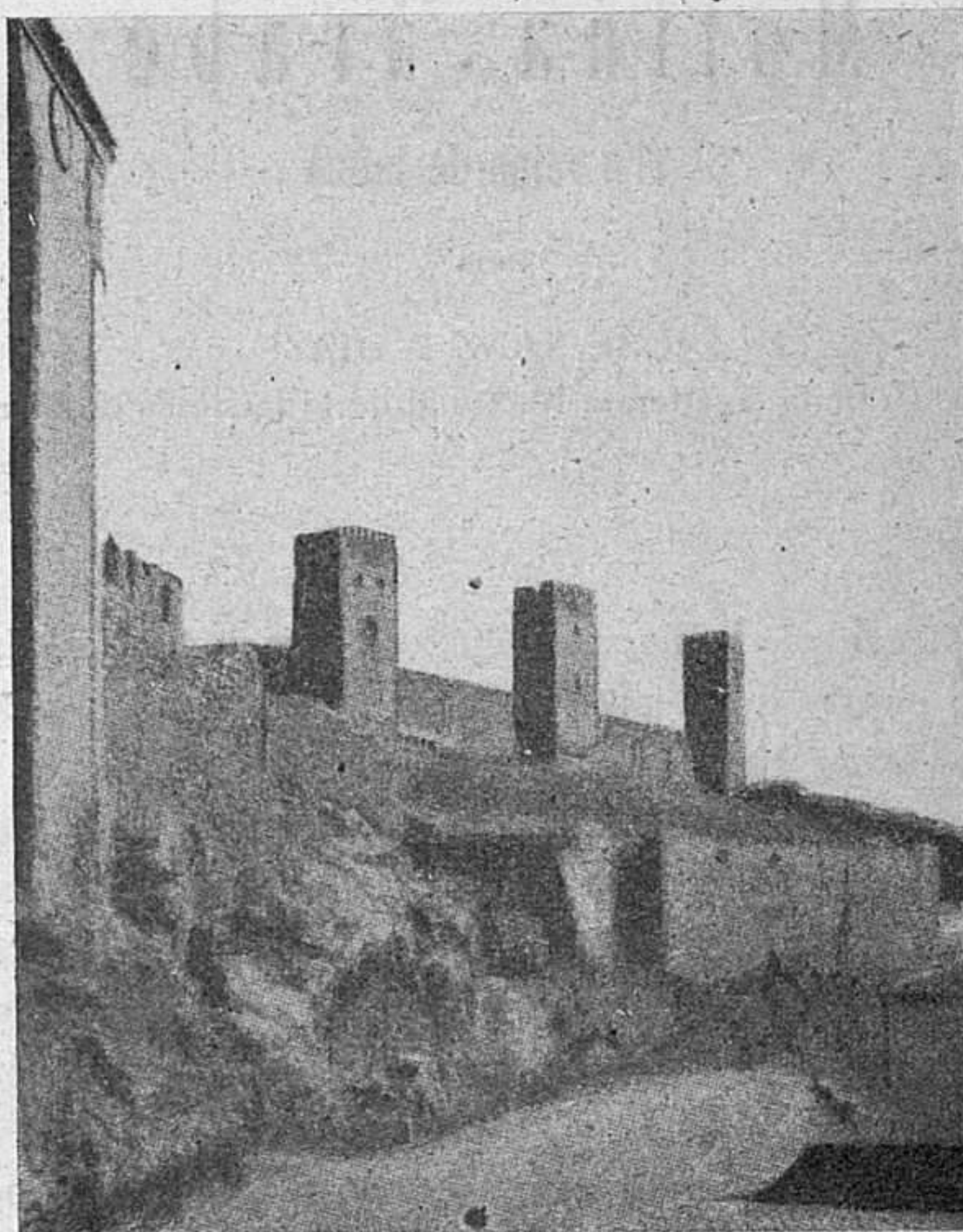
Casi en el centro de España, en los límites de Castilla la Nueva con Aragón, dentro de la provincia de Guadalajara —voz árabe que quiere decir *río de piedras*—, se halla situado el antiguo Señorío de Molina, antes reino de taifas de Abén Galvón y hoy flamante partido judicial. Molina de Aragón, su capital, muestra orgullosa el imponente castillo de cuadradas torres, su recinto amurallado, una soberbia torre barragana, de arquitectura árabe, todo reformado por los cristianos, y uno de los monumentos nacionales militares mejor conservados.

En la comarca molinesa vivieron los moros africanos a placer, sembrando de castilletes y de atalayas los cerros estratégicos de la misma. Todo les encantaba allí a los musulmanes: la región silvestre, áspera, en la que descende el Tajo estrechamente encajonado por las rochas de Peralejos de las Truchas y Taravilla, por enormes y tremendos desfiladeros; los viejos pinares coronando las crestas de sus Muelas, las ricas minas de hierro que cobijan en sus entrañas, los numerosos rebaños que pastaban en sus valles y las aldeas aborígenes, fácil presa de la rapiña, que ocultaban su laboriosidad en las sinuosidades del montuoso terreno.

La presencia de los árabes conquistadores en la región moline-

*

sa no sólo está atestiguada por los monumentos, por las torres cuadradas que para su defensa alzaron en las cumbres de los cerros, curiosas ruinas que en nuestros días puede contemplar el viajero; a la par que las piedras lo cuentan las crónicas de la época y toda clase de documentos históricos. Por ellos consta que la mitad de las



Molina de Aragón: Castillo-Alcázar, alzado en el siglo x por los árabes.

casas de Molina que pertenecieron a Avolaffia (Abu Yahie) fueron cedidas en 1175, después de la Reconquista, por la condesa Doña Ermesenda, viuda ya del conde Don Manrique de Lara, primer señor de Molina, al maestre de Calatrava.

Hagamos un poco de historia sobre el emirato en Molina. Rota la cohesión del imperio godo en la batalla del Vadi-Beca o Guadalete,

muerto el rey Don Rodrigo y disperso el Ejército, símbolo de soberanía, quedaron los árabes de Tarik, Muza y Abdelazis dueños de España, siguiendo los itinerarios que señala el relato del Ajbar-Machomua, traducido por Dozy en sus *Recherches* (1). Es curioso leer en



Alfonso *el Batallador*, que reconquistó Molina en 1129 del poder de los árabes.

los más antiguos historiadores de Molina que la Muela Utiel, montaña enclavada en la serranía de Peralejos de las Truchas, se llamó Muela del Conde Don Julián, el famoso gobernador de Ceuta y traidor a

(1) Tomo I, pág. 86.

la monarquía visigoda, que en este monte alzó —al menos así lo asegura la leyenda— una fortaleza cuyas ruinas aun se conocen con el nombre de ese personaje casi legendario. ¿Cómo pudo llegar hasta allí «ese varón muy noble —según el Anónimo de Córdoba—, que acompañó a Muza en sus expediciones y le siguió luego a la corte del califa?» No hemos hallado testimonios históricos dignos de crédito; pero la voz de la tradición y las leyendas comarcanas recogidas por los eruditos así lo aseguran. Sobre el lomo forestal de la Muela Utiel se alzan todavía las ruinas de un torreón árabe, cabalgando en la roca y rodeadas de pinos negrales, a las que las gentes del contorno llaman «el castillo del conde Don Julián». Antes este cerro se llamó la «Muela del Cuende godo».

Lo cierto es que las crónicas árabes, al referir los triunfos de Tarik, hablan de las sierras de Molina superadas por los conquistadores de Toledo; los *Anales Complutenses* la nombraban también, consignando que en 1009 penetraron hasta allí las algaras —incurSIONES en tierra de moros— de Sancho García, conde de Castilla, y en las tradiciones locales viven las proezas de sus reyes musulmanes, especialmente el último, Aben Galvón, que fué amigo del Cid y al cual se cita repetidas veces en el *Poema*. Quizá hubo una ciudad de Molina árabe no lejos de la actual, pues así lo dejan entrever algunos autores, como Sancho Izquierdo, que opina así: «... y a la vieja Molina assolada por las guerras, en cuyo solar, no lejos de Rillo, se descubrían poco tiempo hace *restos de mezquitas y edificios sarracenos*, sustituyó algo más abajo la nueva población, a la cual otorgó el conde (Don Manrique de Lara) especiales *fueros* por los años de 1154» (2).

¿Cómo sería la vida en los territorios molineses en la época del emirato? En virtud de las capitulaciones concertadas al principio entre árabes y godos, los cristianos conservaron su religión, templos, monasterios, jerarquía eclesiástica, culto y ritos mediante la onerosa carga que registra el P. Enrique Flores (3). Se sabe que las

(2) Miguel Sancho Izquierdo: *Fuero de Molina de Aragón*. Madrid, 1916.

(3) *España Sagrada*, t. X, pág. 267.

antiguísimas parroquias molinesas de San Martín y otras pudieron subsistir durante la dominación musulmana.

Molina quedó dueña de sus poblaciones y bienes, con una aparente organización administrativa propia, bajo la autoridad política



El famoso castillo de Zafra, próximo a Molina y sito en el término de Campi-
llo de Dueñas, que tuvo gran papel durante el poderío sarraceno en el país

sarracena, aunque sometidos sus habitantes, sin distinción de razas ni de religiones, a la contribución o *Karradj* de que nos habla Do-
zy (4). Claro es que, como dice Codera, a pesar de todo se les en-

(4) *Historia de los musulmanes españoles*, t. X, pág. 264.

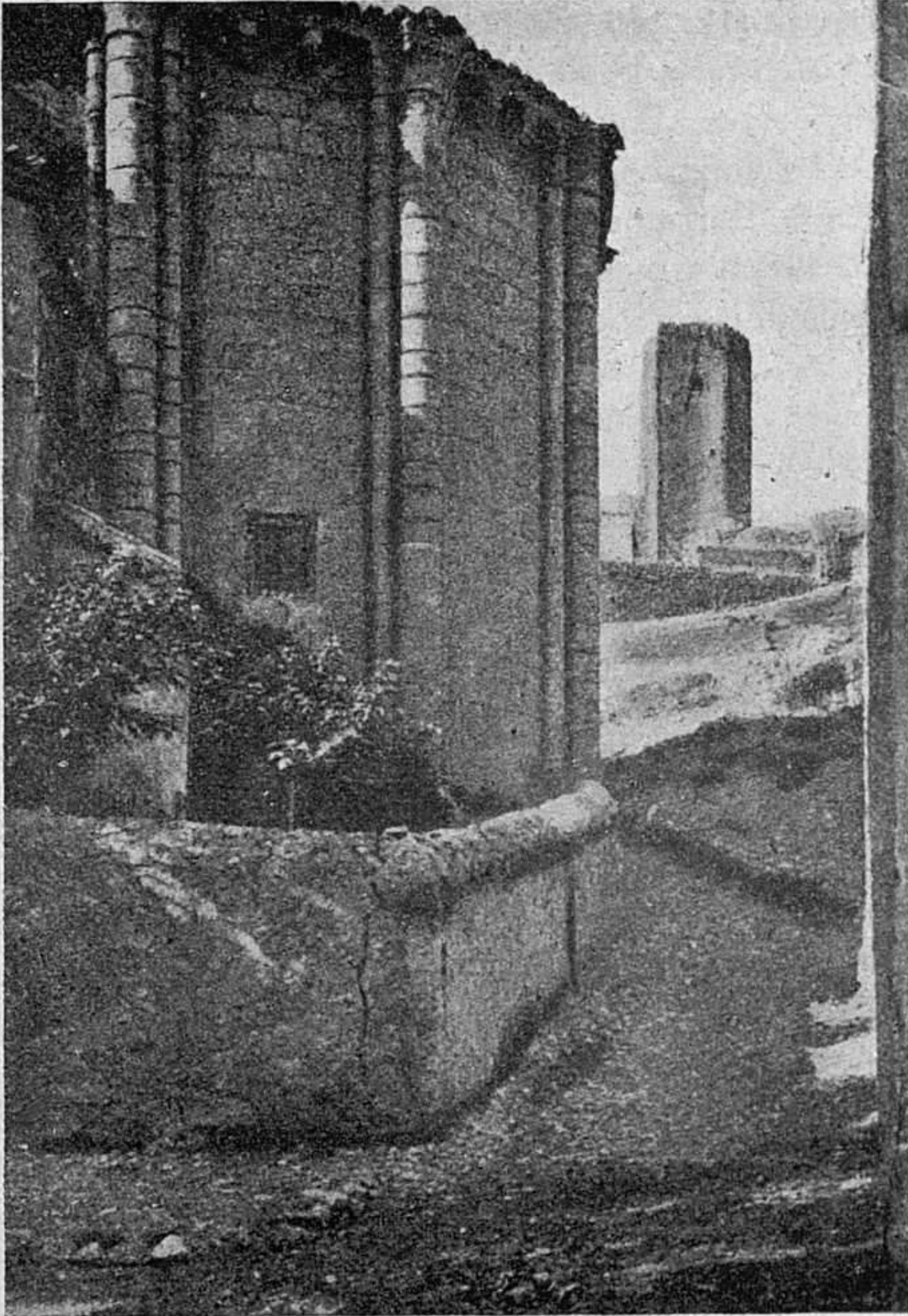
cerraba en un círculo de hierro que impedía su desarrollo y el obrar como un Estado dentro de otro. El emirato en España fué un fiel reflejo del Gobierno de Damasco: la inestabilidad de los sirios encontraba en la Península mora su eco.

En el territorio de Molina, como en las restantes regiones españolas, salvo el confín astur, el pueblo cristiano había pasado de la dominación visigoda a la árabe, con su derecho a administración, creencias, cultura, idiomas, trajes y costumbres; pero poco a poco la convivencia forzosa con el invasor iba deslustrando el colorido indígena, pues vestían los mismos trajes e incluso hablaban los católicos molineses el árabe. Eran ya los tiempos del califato de Córdoba. La política califal era más absorbente que la de los emires; menos tolerante de lo que el liberalón D. Modesto Lafuente quiere darnos a entender. Los Abderramanes destruyeron templos y monasterios, quemaron bibliotecas mozárabes, confiscaron bienes de cristianos e hicieron innumerables mártires. Abderramán III persigue tanto a los católicos que éstos huyen a la aspereza de las sierras y a los bosques impenetrables. Por eso es tan remoto el origen cristiano de las bravas serranías molinesas y tan frecuente la aparición de imágenes de la Virgen en las cuevas y breñales del Alto Tajo y del Gallo, como las de Ribagorda y de la Hoz, escondidas sin duda alguna por los mozárabes visigodos al huir de los sectarios de Mahoma.

Y así llegamos a la caída de los Omeyas. Cuando se partió en pedazos la herencia de los califas, llegaron a España, como es sabido, innumerables tribus norteafricanas, y fieles seguidoras de las predicaciones disidentes de sus morabitos reanimaron con su juventud las débiles cortes de los reyes de taifas. Arrancaron los viejos moldes y establecieron un nuevo régimen. Entonces debió fundarse el reino moro de Molina y su áspera comarca, desde la Medina Oceli al Tajo, por algún huído caudillo partidario de la dinastía Omeya que odiara los métodos bárbaros de los almoravides o por algún principillo de las casas reinantes de los territorios limítrofes.

Borrosas debían ser las fronteras del reino de taifas molinés, el de los régulos Huculao, Abenhamar y Abencanon o Aben Galbón, que fueron los tres últimos monarcas moros de Molina de que se tiene noticia. Entre los reyes africanos más poderosos de la Pen-

ínsula figuraban entonces los de Zaragoza, Valencia y Toledo, de quienes eran feudatarios otros menos importantes, entre los que



El castillo árabe de Molina, que posiblemente habitara el rey moro Abengalvón, reedificado posteriormente.

pudo hallarse el de Molina. Parece ser que primero fueron tributarios los reyes de la taifa molinesa del monarca valenciano, algún

tiempo después del aragonés y por último de los monarcas cristianos.

Todo esto, como puede suponerse, no está muy claro. El desmembramiento de España en reinos de taifas se generaliza en 1030, al morir Hixem III, último califa nominal. La autoridad indiscutible del maestro Menéndez Pidal asegura (5) que la frontera inferior o del Tajo se dividió en pequeños reinos regidos por dos familias berberiscas de las antiguas, muy arabizadas. Otra vieja familia dominaba en Santa María de Oriente o Albarracín; es decir, en el territorio que después se llamó así. Esta rama de la nobleza musulmana la constituían *Sahebs* o caudillos independientes de la familia Aben-Razyn, que fueron soberanos de la Azahila y de Albarracín. Empezó este último reino moro, inmediato al molinés, en el año 1010 con Hodhay I el Daulaj Abu Mohamed; pasó en 1070 la corona de los Razyn a Abd-el-Melek II el Daulah Abu Merwan y terminó en 1102 con el régulo Yahya, habiendo intercalados entre éstos otros tres más.

Amigos o familiares de esta gente notable debieron ser los reyes árabes de Molinã; de 1046 a 1081, al menos geográficamente, el minúsculo reino molinés formaba parte de la sultanía de Mottadir y en 1091 al territorio de Zaragoza, cuyo soberano era a la sazón Mostain Aben Hud.

Sábese que en 1092 el califa cordobés Jusf ben Taxfin envió a su general Aben Aixá para que sometiera a los emires rebeldes de Valencia, Murviedro, Albarracín y Molina, sin lograr su propósito, dado lo áspero del terreno, en cuanto al último se refiere. D. Ramón Menéndez Pidal relata (6) lo que sigue: «Cuando el Cid recibió en Valencia la noticia (de que se hallaban en Medina-celi Doña Jimena y sus hijas) llamó a su sobrino Pedro Vermúdez; a Nuño Gustioz, cuñado de Doña Jimena; al leal burgalés Martín Antolinez, y les mandó que cabalgasen con cien caballeros armados como para lidiar. —Pasaréis por Santa María de Ben Razin, les dijo, e iréis a Molina, que está más adelante; de ella es señor el moro Ben Galbón, mi amigo de paz. Este os habrá de acompa-

(5) *La España del Cid*, t. I, pág. 81.

(6) *Idem*, págs. 532 a 534, t. II.

ñar con otros cien jinetes, y juntos id a Medinaceli, donde hallaréis a mi mujer y a mis hijas; traedlas acá con los más grandes honores; yo me quedaré en Valencia, que no puedo desampararla.»

Los enviados, efectivamente, fueron a Molina, donde el régulo



Rodrigo Díaz de Vivar, llamado el «Cid Campeador» (1049-1099), amigo del rey moro de Molina Abén-Galvón, citado varias veces en el famoso «Poema».

Aben Galvón los hospedó con gozo. Rodrigo Díaz de Vivar le pedía cien soldados de caballería, pero él duplicó el escuadrón, y todos juntos cabalgaron, entre nubes de polvo, hasta Medina-Celi, la ciudad en que murió Almanzor.

Alvar Fañez de Minaya, que custodiaba las damas, apenas des-

cabalgó el rey moro fué a abrazarlo y lo besó en el hombro, según la costumbre musulmana, y lo mismo hizo Aben Galvón. Este habló así, según la *Crónica*: «¡Muy dichoso día con vos, Alvar Ha-



La imagen de Nuestra Señora de la Hoz, que se venera en el famoso Santuario molinés y que fué ocultada durante la dominación árabe.

ñez! Traeis a mis tierras estas dueñas, por las que siempre valdré más. Honraré a la mujer y a las hijas del Campeador, pues tal es la ventura del Cid, que aunque le deseáramos mal, no se lo podríamos hacer; en paz o en guerra, siempre tendrá parte de lo nuestro, y mucho es torpe quien no reconozca la verdad.» Ante tan corteses

razones del rey mahometano de Molina, el caballero cristiano le contesta: «¡Ben Galbón, fiel amigo sois del Campeador! Si Dios me hace llegar a Valencia, que mis ojos vean al Cid según desea mi alma; vos no perderéis nada de esto que hacéis. Y ahora vamos a tomar posada, que la cena está ya lista.»

Pasaron la noche en Medinaceli y con el alba se pusieron todos en marcha, camino de Molina, llevando a las damas en el centro, por entre los sabinares del campo de Tarance. Pasaron por el término de Luzón, cubierto entonces de pinares y carrascales, hasta que por fin, tras de dura jornada, llegaron a Molina, donde Aben Galvón les dispensó un espléndido acomodo, especialmente a las señoras y a los caballeros principales. Para todos hubo albergue y cumplida mesa, e incluso herró el rey por su cuenta todos los caballos del escuadrón castellano. En los días siguientes acompañó al cortejo cidiano hasta Valencia o muy cerca de esta plaza, volviéndose con los jinetes a sus Estados. Esta sólida amistad del caudillo burgalés con el monarca moro de Molina se comprueba por el *Cantar del mio Cid* y por las crónicas generales de la época; episodios posteriores, cuyo relato nos apartaría del tema, revelan la grandeza de alma de Aben Galvón frente a la miserable conducta de los infantes de Carrión, yernos de Ruy Díaz de Vivar. Baste decir que la *Crónica general* señala: «El rey Abencaho (Aben Galbón) salió con mucho acompañamiento a recibirlas a Medinaceli; vinieron por el Valle de Alviuelo y el Campo de Tarrazón a Molina, donde descansaron y fueron muy agasajados del rey Abencaho, quien las cortejó y acompañó hasta Valencia. Casadas después —las hijas del Cid— con los condes de Carrión y de regreso a Castilla, aunque pasaron por lugares del Señorío, no entraron en Molina; pero después que fueron maltratadas por sus maridos —en el robledal de Corpes— volvieron a Molina, donde fueron muy agasajadas.»

Aunque independientes, los reyes moros de Molina pagaban algún tributo a otros monarcas más poderosos, árabes unas veces y cristianos otras. Así el arzobispo D. Rodrigo Ximénez dice (7): «Como los moros de la Celtiveria negasen el tributo al rey Don Fernando de León, habiendo pasado con sus ejércitos les obligó a

(7) *Historia de España*, lib. VI, cap. XIV.

pagar vasallaje antiguo; por lo que el rey moro de Molina, Abenhamar I (anterior a Aben Galvón) consintió en pagar su tributo.» La *Crónica de Cardena* dice que el Cid «tomó a Monreal y Alhama, y desde allí guerreó a hizo tributarios a los reyes de Calatayud y Molina». En la obra *Grandezas de España* (8) se lee: «Fué preso en



Murallas árabes de Molina de Aragón, empezadas a construir en tiempos de Abengalvón.

una batalla el rey moro de Molina, y se hizo tributario del Cid, al que envió ricos presentes luego que llegó a Molina.»

Como se sabe, el período de los llamados reinos de taifas, que corresponde al siglo XI, es el más oscuro de la España musulmana. Forma una transición entre el califato de Córdoba y el imperio de los almoravides. En 1053 fundó una nueva dinastía en Zaragoza el rey Suleimán Ben Hud, árabe de la tribu berberisca de Chodam. Uno de sus hijos, llamado Mohamed Adidod-Daula, reinó en Calatayud, y otros próximos parientes del zaragozano en territorios limítrofes. ¿No serían de este linaje o familia algunos de los reyes

(8) Capítulo XL, folio 156.

moros de la inmediata Molina, en la taifa del Jalón al Gallo y al Alto Tajo? La mayor parte de la actual provincia de Guadalajara (Alholal Almanxía) perteneció al rey de Zaragoza, hijo de Suleimán, Ahmed I, que sucedió a su padre en el trono. Molina era entonces un territorio de soberanía dudosa, con un caudillo o reyezuelo al frente.

El africano Yusuf, por fanatismo religioso y político, acabó en el siglo XII con los minúsculos reinos de taifas. ¿Cómo fué esto? Dozy nos lo dice: «Hacia el fin del siglo XI, cuando la España musulmana pasó del poder de los reyes de taifas al de un príncipe africano, que había venido como aliado y luego destronó a los reyezuelos indígenas, se operó en el país una brusca y funesta revolución. La civilización cedió el puesto a la barbarie, la inteligencia a la superstición, la tolerancia al fanatismo.» El reino de Molina no conoció esa tiranía sangrienta, pues Hucalao, Abenhamar y Aben Galbón fueron régulos tolerantes, que hacían posible la convivencia entre árabes, cristianos y judíos, hasta que, según Jerónimo de Zurita (9), «Don Alfonso el Batallador, rey de Aragón, el año 1122, ganó a Milmarcos, Anchuela y Guisema (lugares molineses); el año 1124, ganó a Medinaceli y al año siguiente estuvo en Molina, como tributaria que era, aunque habitada de moros». Cinco años más tarde, en 1129, ya había reconquistado el antiguo reino moro de Molina definitiva y totalmente.

Si los árabes no fundaron la ciudad de Molina en las rientes vegas del río Gallo, debieron reconstruirla aprovechando las ruinas de poblaciones más antiguas, y la fortificaron con un soberbio castillo y varios lienzos de sólidas murallas, que aun pueden verse en nuestros días. Sánchez Portocarrero se inclina a creer (10) que Molina viene de la voz árabe *Mozlina*, que quiere decir *Salvada*. De Alcoroches, pueblo del minúsculo reino moro molinés, era el famoso bibliófilo árabe Mohamed Ben Ayan Al-Arucha, citado por D. Anselmo Arenas en su *Octava reivindicación histórica*. Los ára-

(9) *Anales de Aragón*, lib. I, cap. XLV. Lo confirma Mármol en su *Historia de Africa*.

(10) *Antigüedad del Muy Noble y Leal Señorío de Molina*. Madrid, 1641.

bes dejaron en tierras de Molina una interesante tradición artesana que todavía subsiste y un sistema de riegos que aun perdura en sus huertas, taraceadas de acequias y moteadas de albercas. Construyeron además gran número de aceñas, alcaicerías, alfarerías y puentes.

Molina era por los días de la Reconquista (1129) algo así como el estilo mudéjar en el arte: producto de dos civilizaciones que después de luchar varios siglos por alcanzar una de ellas la supremacía, acaban por compenetrarse y tomar una de otra aquellos elementos que la respectiva idiosincrasia no rechaza ni prohíbe. A su lado vivía la raza parasitaria y maldita de los judíos.

Unos años más tarde, sobre los montes talados y los pueblos destruidos por la guerra, el conde D. Manrique de Lara fundó el Señorío de Molina, independiente de las coronas de Aragón y de Castilla.

Post scriptum.

Respecto a la independencia total del reino árabe o musulmán de Molina, dice el Licenciado D. Gregorio López de la Torre y Malo en su *Chorográfica descripción del Señorío de Molina* (siglo XVIII), que «en Monreal, donde hay un castillo en el que habitó el Cid Campeador, y (desde allí) ganó a Peñalcázar, castillo muy fuerte azia Soria, y ganó batallas e hizo tributarios a los reyes moros de Molina, Albarracín, Calatayud y Teruel».

El P. Juan de Mariana —*Historia de España*, lib. I, cap. XV— dice que Molina cuando se ganó a los moros en el año 1129 era tributaria de los cristianos. Pero es preciso indagar —porque no está claro— cuándo se ganó a los árabes; mejor dicho, quién la hizo tributaria y cuándo.

Sandoval, en su *Vida de Don Fernando I, el Magno*, dice que este rey «llegó con sus armas al campo de Tarance», citado en el *Poema de Mio Cid* y perteneciente al régulo árabe molinés; añade luego que el dicho monarca estuvo en plan de algara en 1039 por los alrededores de Medinaceli y que «en 1065 volvió contra Medina-Coeli y las tierras comarcanas, en que se incluye Molina».

Ya señalaba López Malo (pág. 34) que los alrededores de Medinaceli, límite con el reino de taifas molinés, «fueron siempre teatro

de guerra en tiempo de moros, por ser por allí la entrada y salida de los musulmanes para ir de Córdoba a San Estevan, y a Gormaz, y a las Castillas, como así refieren Sandoval, Morales y Bleda, y así es el país de más castillos y atalayas que hay en España, y en fin, hasta que los moros fueron echados de la Castilla hubo grandes



Vista parcial de Villeda de Mesa, con su castillo roquero del tiempo de los árabes.

ejércitos en Medina-Coeli, la que fué ganada por Christianos antes de la guerra, año 1124»).

Lleva razón el historiador molinés, pues los moros levantaron numerosas fortalezas, torres y atalayas en todo el territorio árabe que nos ocupa, habilitando al mismo tiempo muchas de las fortificaciones celtíberas, romanas y visigodas que aun subsistían en pie. En la magnífica obra *Castillos de Guadalajara*, del Dr. don Francisco Layna Serrano, podrá el lector hallar la descripción detallada de los más importantes, como lo es el soberbio castillo-al-

cázar de Molina, hoy monumento nacional; aunque Layna opina que data del siglo XII, quizá porque fué alzado sobre las ruinas de una fortaleza árabe y conservando la traza primigenia, pues tiene que reconocer que el de Molina «es un castillo grande y desgarrado que recuerda más a las alcazabas morunas que a las fortalezas cristianas de la Edad Media». Ocho torres dice Diego Sánchez Portocarrero (11) que defienden el recinto amurallado, y así es en verdad, con un albacar o patio exterior también murado y de cuyas esquinas partían las murallas que rodeaban la población hasta el río Gallo, que hacía de foso natural. La «mansión señorial y guerrera» de Castilnuevo también debió ser árabe en su fundación, lo mismo que el famoso castillo de Zafra, del que Layna opina «fuera construido por los árabes», a juzgar por un pergamino escrito en grafía aljamiada y que se ha perdido. La razón de más peso es que ya existía en tiempos del conde D. Manrique de Lara, primer señor de Molina, pocos años después de la reconquista del territorio, según consta en varios documentos de la época. Se alza en el término de Campillo de Dueñas, cerca de Hombrados, y según un informe mandado hacer por Felipe II, «está todo fundado sobre un peñón de arena fuerte, que tiene de largo 156 varas y de ancho 32, por cincuenta o más pies de alto». La torre existente del antiguo castillo de Cobeta es de corte árabe y hay pruebas documentales de que ya existía en el siglo XII. El derruido castillo de Fuentelsaz también debió ser de fundación agarena y lo cita repetidas veces Zurita en sus *Anales*. En el camino de Castilla a Aragón se alzan los torreones, lo poco que de ellos queda, de los históricos castillos de Mesa, Villel (12) y Establés, aunque reedificado este último en el siglo XV por orden del conde de Medinaceli. Del de Villel opina Layna que fué construido «posiblemente en la época árabe, cuando la atomización de los reinos de taifas favoreció tanto con las luchas civiles entre musulmanes la reconquista cristiana». Hay otros como el enriscado de Algar, sobre el río Mesa; *Algar*, palabra bereber que vale por cueva. Muchos de ellos utilizaron restos y ruinas de

(11) *Historia del Señorío de Molina*, Mss. K-1556 a 1558, Biblioteca Nacional.

(12) Villel es voz árabe y significa *casa sombría*.

fortalezas visigodas, romanas y aun celtíberas, como el de Castil-Griegos, en las proximidades de Checa, sobre un cerro escarpado y dominando la vega; la torre torcida que dió nombre a Tortuera; los de Mochales, Castil-Blanco y la Torrecilla; las atalayas de Saceda, en Peralejos de las Truchas; de Campo-la-Torre, en el despoblado de Chilluentes; el Torreón del Moro, entre Almallá y Tersaguilla; la Torre del Cuende (13), en la Muela Utiel, entre Peralejos y Taravilla; varios torreones en las sierras de Aragoncillo y el fuerte de Al-Mazareth o Mazarete; los de Cillas, Torremochuela, etc., y muchos más de los que se hace mención en los documentos que tratan de repoblar Molina, cuando se ganó a los moros, lo mismo en sus Crónicas y *Fueros* que en el nombramiento de alcaides y visitas a las fortalezas del flamante Señorío de los Laras.

(13) Del Conde D. Julián, el traidor ceutí que abrió a los moros las puertas de España.

Holanda tiene más de 10.000.000 de habitantes

En Octubre último, el número de habitantes de Holanda ha sobrepasado los 10 millones. Con ello se ha duplicado la población del país en un período de cincuenta años. Al empezar el siglo contaba Holanda justamente con cinco millones de almas; en 1911 el número de habitantes era de seis millones; en 1921 pasaba de los siete millones; en 1931 más de ocho millones, y diez años después, o sea en 1941, contaba con más de nueve millones de almas.

Este aumento demográfico se ha producido con un ritmo muy superior al de otros países de Europa Occidental y del Norte, según se desprende de las siguientes cifras del aumento de población entre 1900 y 1948 en un grupo de tales países:

	POBLACION TOTAL		AUMENTO DESDE 1900
	1900	1948	
Holanda.....	5.104.000	9.793.000	92 %
Bélgica.....	6.694.000	8.557.000	28 »
Luxemburgo.....	236.000	292.000	24 »
Francia.....	38.451.000	40.800.000	6 »
Suiza.....	3.315.000	4.609.000	39 »
Gran Bretaña.....	37.000.000	50.033.000	35 »
Suecia.....	5.136.000	6.883.000	34 »
Dinamarca.....	2.450.000	4.190.000	71 »
Noruega.....	2.221.000	3.181.000	43 »

Las causas de esta superioridad del porcentaje en Holanda han de buscarse tanto en una mayor cifra de nacimientos como en una cifra de defunciones más favorable.

Por lo que a nacimientos se refiere, se ha producido en Holanda, desde el fin del siglo pasado, un descenso no despreciable, pero en

todo caso es mucho menor que la registrada en los restantes países mencionados.

A la inversa, cuando se llegó a un mínimo hacia el año treinta y tantos, la natalidad volvió a aumentar en Holanda en proporción superior a la de cualquier otro país.

Ambos factores se desprenden del siguiente resumen, en el que se enumeran las cifras de natalidad más bajas hacia mediados de la década 1930-1940 y las más altas después de la segunda guerra mundial en los mismos países antes mencionados:

	NATALIDAD MÍNIMA ‰	NATALIDAD MÁXIMA ‰
Holanda.....	19,8	30,2
Bélgica.....	15,2	18,3
Luxemburgo.....	14,9	15,2
Francia.....	14,6	20,7
Suiza.....	15,0	20,0
Gran Bretaña.....	15,0	21,3
Noruega.....	14,6	22,5
Suecia.....	13,7	20,3
Dinamarca.....	17,3	23,4

Pero no sólo ha sido mayor la natalidad en Holanda, sino que también la cifra de defunciones ha sido considerablemente inferior a la de otros países. Gracias al adelanto de la previsión y los cuidados médicos; la introducción de numerosas medidas en materia de higiene; el progreso en el suministro de aguas potables; la mejora de las viviendas, etc., la cifra de defunciones ha disminuído aún más. Desde principios de este siglo ha bajado del 16 por mil al 7 por mil, alcanzando así una mínima inferior a la de ningún otro país del mundo.

	CIFRAS DE DEFUNCIONES EN 91 ‰
Holanda.....	12,4
Bélgica.....	7,4
Luxemburgo.....	11,7
Francia.....	12,2
Suiza.....	10,8
Gran Bretaña.....	10,9
Noruega.....	8,8
Suecia.....	9,9
Dinamarca.....	8,6

La cifra de defunciones particularmente baja trae consigo, naturalmente, un considerable aumento del promedio de vida de la población holandesa, como se aprecia por la circunstancia de que una criatura nacida hace cincuenta años tenía una probabilidad

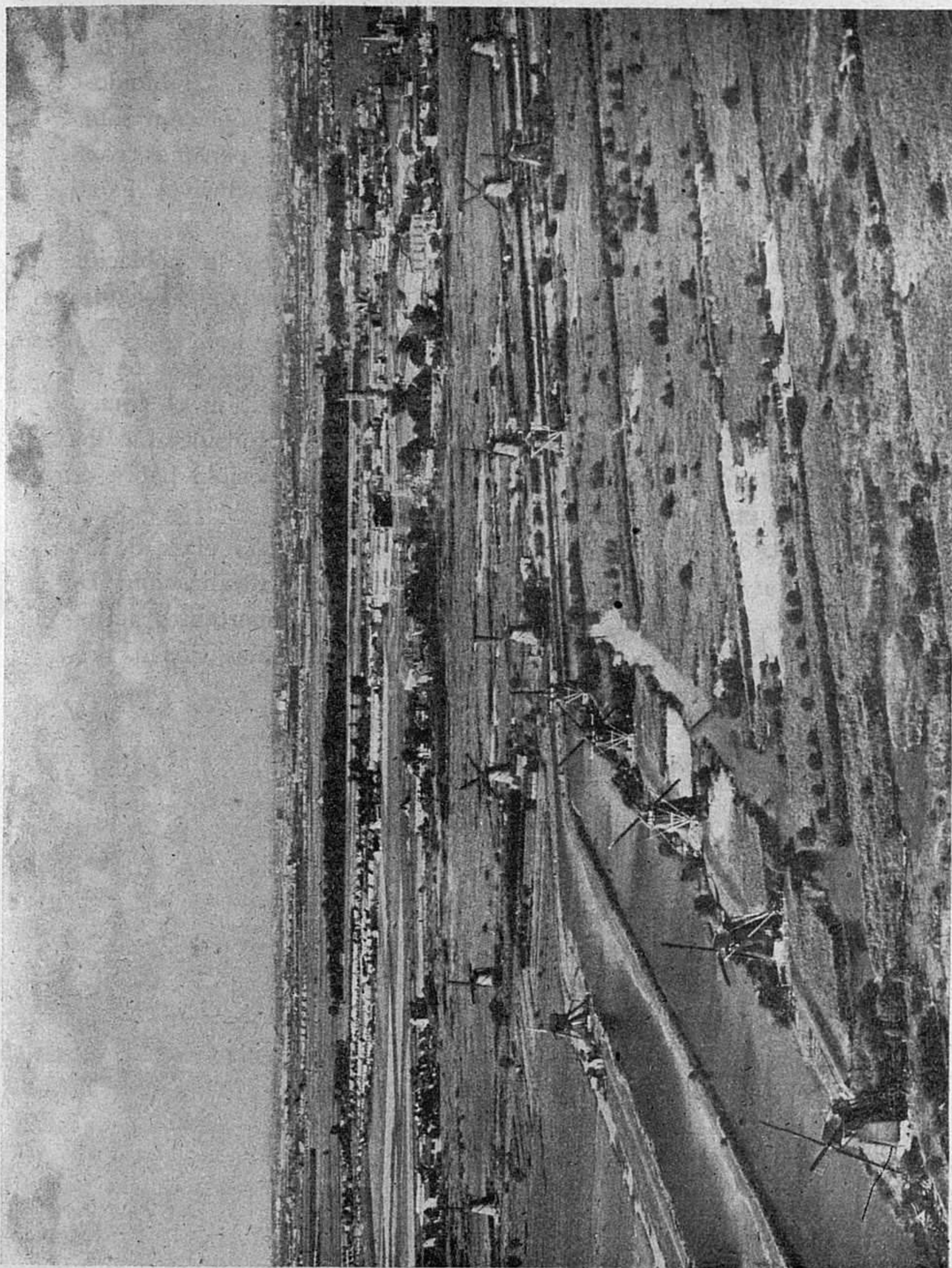


Dos holandesas de la provincia de Zelanda.

media de vivir de cuarenta y siete años, mientras que en la actualidad la vida media es de sesenta y siete años.

La elevada natalidad y el bajo nivel de las defunciones ha dado a la población holandesa una fuerza natural de crecimiento mucho mayor que en otras partes.

No solamente el número total de habitantes ha aumentado en Holanda más rápidamente que en cualquier otro sitio, sino que también la composición de la población holandesa, por lo que a la edad se refiere, presenta un cuadro totalmente distinto. Una



Paisaje holandés.

importante diferencia, por ejemplo, es la de que puede esperarse en Holanda un crecimiento relativo mucho más rápido del número de personas en los grupos de edad productiva. Limitándose a la población presente, resulta que para 1963 la población laboral potencial en Holanda (es decir, el número de personas comprendidas entre quince y sesenta y cuatro años inclusive) habrá aumentado en más de un 20 por ciento.

Frente a esto, puede calcularse que hacia 1963 la población total laboral de países como Bélgica, Francia e Inglaterra seguirá siendo prácticamente igual a la de ahora.

La emigración no puede adquirir un volumen que resulte suficiente, y puesto que en Holanda ni la agricultura, ni el comercio, ni los transportes pueden absorber una parte considerable del gran aumento de la población, la única solución posible habrá de buscarse en una mayor industrialización.

Por parte del Gobierno holandés se realizan toda clase de esfuerzos para fomentar en todo lo posible tal industrialización. De poco tiempo a esta parte han surgido nuevas e importantes actividades de la industria, y los planes gubernamentales tienen previsto el incremento sucesivo.

(Oficina Holandesa de Publicaciones.)

INFORMES

Informe relativo al cambio de capitalidad del Ayuntamiento de Puértolas por el de Escalona (provincia de Huesca) (1).

El Ayuntamiento de Puértolas pertenece, dentro de la provincia de Huesca, al partido judicial de Boltaña y contiene las aldeas, lugares y caseríos que se expresan en la relación adjunta:

MUNICIPIO	Categoría	POBLACION	
		De derecho	De hecho
Belsierre.....	lugar	72	61
Bestué.....	íd.	225	145
Biés.....	caserío	17	13
Escalona.....	lugar	105	92
Escuaín.....	íd.	76	45
Labarona.....	aldea	6	5
Muro.....	lugar	51	40
Puértolas (capital).....	íd.	164	127
Puyarruego.....	íd.	115	103
Santa Justa.....	lugar	47	33
Santa María.....	aldea	47	26

donde se pone de manifiesto también el número de habitantes de derecho y de hecho que cada uno de dichos poblados tenía cuando se hizo el censo del año 1940. Su superficie es de 10.000 hectáreas.

El terreno es sumamente montañoso, por ser de la parte Norte de la provincia de Huesca y, por consiguiente, las comunicaciones entre todos estos poblados son casi en su totalidad caminos de herradura.

(1) Aprobado por la Junta Directiva de la Real Sociedad Geográfica en sesión de 13 de Febrero de 1950.

En el extremo SE. del término aparece la carretera de Ainsa a la frontera francesa, y en esta carretera está situado Escalona; por este hecho propone su Ayuntamiento que se traslade a este lugar la capitalidad del mismo.

Las razones principales que aducen en el acta de la sesión del Ayuntamiento de 22 de Marzo de 1949, con que se inicia el expediente, son: Que Escalona se halla sobre la carretera de Ainsa a la frontera francesa.

Que a Escalona tienen que bajar todos los del distrito para sus desplazamientos a la capital y para recoger el racionamiento de cada pueblo.

Que en Escalona ha residido el encargado de los Servicios médico-sanitarios (por lo visto en la actualidad no reside).

Y que Escalona es el único pueblo del distrito que se halla comunicado por carretera, siendo las demás comunicaciones, caminos de herradura.

Aparte de estas consideraciones, exponen su creencia de que por tener allí servicios la Hidro-Nitro Escalona S. A. está llamada a un brillante resurgimiento.

En el momento presente (nos referimos al censo de 1940), la realidad es que Puértolas tiene 164 habitantes de derecho y 127 de hecho, y Escalona 105 y 92, respectivamente. El lugar denominado Bestué, dentro del mismo municipio, cuenta con 225 habitantes de derecho y 145 de hecho, a pesar de no estar en él la capitalidad del municipio.

Esta Real Sociedad estima oportuno, después de lo expuesto, hacer las siguientes consideraciones:

Es innegable que sería muy conveniente que cada cabecera de Ayuntamiento tuviera comunicación por carretera con el resto de la provincia y aun con los otros poblados de su término municipal. En la época de resurgimiento general en que nos encontramos, es presumible que así ocurra, siguiendo el plan de mejoramiento de comunicaciones que realiza el Ministerio de Obras Públicas.

En cuanto a Puértolas, mientras cada vecino continúe viviendo en los mismos domicilios que ahora ocupa, no tendrá más remedio que utilizar los caminos que ahora usa, con independencia de que

la capitalidad esté en un punto o en otro, y Escalona está más ex-céntrico que Puértolas, dentro del término municipal.

Si algunos vecinos encuentran más ventajoso ir a Escalona que ir a Puértolas, esa consideración no la estima suficiente esta Sociedad para justificar el cambio de capitalidad (que acarrearía el cambio de denominación del Ayuntamiento), con el consiguiente trastorno para todos sus archivos, teniendo en cuenta también que estos cambios habría que llevarlos a todos los documentos estadísticos, geográficos y cartográficos existentes hasta la fecha.

En concepto de esta Real Sociedad, estos cambios de capitalidad sólo son aconsejables cuando una población adquiera tal preponderancia que se distancie de manera destacada de los demás poblados del mismo término por una causa cualquiera; pero de ninguna manera por razón de haberse construído una carretera, que en cualquier momento puede perder su importancia si se construye otra más ventajosa para la conveniencia general de un término municipal.

En el caso de Puértolas se considera por lo menos prematuro el traslado de la capitalidad del municipio a Escalona sólo por la creencia de que este lugar va a tener un próspero porvenir.

FÉLIX CAMPOS-GUERETA.

Informe relativo al cambio de capitalidad del Municipio de El Vado (2).

No se trata de un cambio de nombre o disputa de capitalidad que, sin razones fundamentales, pudiera causar perturbaciones en la geografía de la provincia de Guadalajara y traslados innecesarios de archivos. Lo motiva el desaparecer la villa de El Vado, a causa del embalse del pantano del mismo nombre, debiendo pasar

(2) Aprobado por la Junta Directiva de la Real Sociedad Geográfica en sesión de 13 de Febrero de 1950.

esta capitalidad del municipio a los anejos de La Vereda o Matallana.

Escasos son los argumentos de los vecinos solicitantes de Matallana a favor de la capitalidad de este lugar, pues en lo referente a las comunicaciones se basa en que puede ser construído un camino desde Campillo de Ranas, y en su situación en la llanura en que está situado y en su arboleda.

En el expediente hecho en El Vado, los informes del Juez de Paz, Cura Párroco y Jefe del Puesto de la Guardia Civil son favorables al traslado de la capitalidad a La Vereda por circunstancias geográficas, etc.; haciendo constar este último que es más difícil a la Guardia Civil prestar auxilio a Matallana, porque en algunas épocas de invierno no se puede cruzar el río y hay que hacerlo por un mal puente de madera, siendo mayor la dificultad de comunicaciones, mientras que al terminarse el pantano existirá sobre la presa un camino.

Tanto Matallana como La Vereda tienen malas comunicaciones, caminos o veredas, existiendo sólo al Este del Jarama un camino vecinal en construcción, que por ahora no afecta a las comunicaciones de Matallana.

Más próxima a la capital de la provincia es La Vereda, que cuenta con 135 casas y 102 habitantes de derecho y 99 de hecho, mientras Matallana tiene 85 casas y 94 habitantes de derecho y 90 de hecho, según los últimos datos estadísticos, proporción registrada también en datos del pasado siglo.

Por estas razones se estima que, geográficamente, debe ser La Vereda la capital del municipio, aun no siendo grandes las diferencias con Matallana en lo que respecta a la posición, comunicaciones y número de habitantes.

JOSÉ DE IGUAL MERINO.

BIBLIOGRAFIA

CANET, Gerardo: *Atlas de Cuba*. Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1949; 63 págs.

El presente *Atlas*, preparado en el Instituto de Exploraciones Geográficas de la Universidad de Harvard y publicado en cooperación con el Ministerio de Agricultura de la República de Cuba, representa una sorpresa para el lector, aunque esté muy acostumbrado al manejo de documentos cartográficos. La sorpresa radica especialmente en la originalidad de presentación de las numerosas cartas, croquis y gráficos que integran el *Atlas*, ya constituídos por bloques-diagramas, cuadros estadísticos con atrayentes dibujos y comparaciones de una fuerte y sugestiva claridad. Baste decir que, según se indica en la portada, el colaborador gráfico de esta obra ha sido Erwin Raisz, el famoso cartógrafo norteamericano de Harvard, tan conocido por sus innovaciones en la representación de mapas y al cual conocimos, por cierto, personalmente en el último Congreso Geográfico de Lisboa.

Abrazan los mapas, gráficos y cuadros estadísticos de este *Atlas* todos los aspectos de la Geografía de Cuba: historia, clima, geomorfología, biogeografía, población, turismo, educación y los variados capítulos de su geografía económica: azúcar, tabaco, café, frutas, ganadería, industria, etc. Todas estas particularidades van expresadas, en cada página, por un mapa general, rodeado de pequeños mapas auxiliares y de gran número de gráficos y dibujos, de acuerdo con el proverbio chino que dice «un dibujo dice más que mil palabras».

Al final del *Atlas* figura un gran mapa de la Isla de 145×55 cm. (la escala no se hace constar), el cual constituye un experimento de representación cartográfica del paisaje, con diversos colores para sugerir la significación ecológica del terreno. Una nutrida bibliografía cierra el *Atlas*.

J. G.

BIBLIOGRAFÍA

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

REVISTA DE REVISTAS

RELACION DE LAS REVISTAS INGRESADAS EN NUESTRA BIBLIOTECA EN EL PRIMER SEMESTRE DE 1950

- AAG. *Annals of the Association of American Geographers*. Volumen XXXIX, núm. 3, Septiembre 1949. Vol. XL, núm. 1, Marzo 1950.
- ActaG. *Acta Geographica*. T. X, núm. 1. Helsinki, 1949.
- Afr. *Africa*. A. VII, núms. 97 a 101. Enero a Mayo 1950.
- AG. *Anales de Géographie*. A. LVIII, núm. 309 (Enero-Marzo), 310 (Abril-Junio), 311 (Julio-Septiembre), 312 (Octubre-Diciembre), 1949. A. LIX, núm. 313 (Enero-Marzo), 314 (Marzo-Abril) 1950.
- ASCA. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*. T. CXLVIII (Julio-Diciembre) 1949. T. CXLIX (Enero-Marzo) 1950.
- ASGHG. *Anales de la Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala*. T. XXII, Septiembre-Diciembre 1949, núms. 3-4. Tomo XXIII, Marzo-Junio 1948, núms. 1-2.
- BEG. *Boletín de Estudios Geográficos*. Universidad Nacional de Cuyo. Vol. I, núm. 1 (1948). Núms. 2 y 3 (1949).
- BG. *Boletim Geografico*. Río de Janeiro. A. VII, núms. 74 a 80. Mayo a Noviembre 1949.
- BPG. *Boletim Paulista de Geografia*. Sao Paulo (Brasil), núm. 2, Julio 1949.
- BRSG. BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRÁFICA. Madrid. Tomo LXXXV, Julio-Septiembre y Octubre-Diciembre 1949. Tomo LXXXVI, Enero-Marzo 1950.
- BSGL. *Sociedade de Geografia de Lisboa. Boletim*. 1949, núms. 1 a 10, Enero-Octubre.

- BSMGE. *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*. T. LXIV, núm. 1-3, Julio-Diciembre 1949. T. LXVI, núm. 1-2, Julio-Octubre 1948. T. LXIX, núm. 1-2, Enero-Abril 1950.
- BSRGA. *Bulletin de la Société Royale de Géographie d'Anvers*. T. LXII, 1948. Fasc. 1-2. T. LXIII, 1949. Fasc. 1-2.
- BSRGE. *Bulletin de la Société Royale de Géographie d'Égypte*. T. XXIII. Fasc. 1-2, Noviembre 1949.
- EG. *Estudios Geográficos*. Madrid. A. X., núm. 36 (Agosto) y 37 (Noviembre) 1949. A. XI, núm. 38 (Febrero) 1950.
- Erde. *Die Erde. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*. 1949. Heft. 1.
- Erdk. *Erdkunde. Archiv für Wissenschaftliche Geographie*. Tomo III, 1949, núms. 1 y 4.
- GA. *Geographiska Annaler*. A. XXX, 1948.
- GH. *Geographica Helvetica*. A. IV, 1949, núms. 1 y 3.
- Globen. *Globen*. Stockholm, 1949, núms. 1-2 y 3-4, 1950. Números 1-2.
- GR. *Geographical Review*. (The American Geographical Society of New York). Vol. XL, núm. 1 (Enero) y 2 (Abril) 1950.
- Hesperis. *Hesperis. Archives Berbères et Bulletin de l'Institut des Hautes Etudes Marocaines*. A. 1946, 3.º y 4.º trim. A. 1947, 1.º y 2.º trim.
- LC. *Las Ciencias*. A. XIV, núm. 4. A. XV, núm. 1.
- MGGW. *Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Wien*. Tomo 91, núms. 7-9 y 10-12, 1949.
- NCIGME. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, núm. 19, 1949. Núm. 20, 1950.
- NGeogT. *Norsk Geografisk Tidsskrift*. Núms. 2 y 3, 1949.
- Pirin. *Pirineos. Revista del Instituto de Estudios Pirenaicos*. Año V, núm. 11-12 (Enero-Junio) y 13-14 (Julio-Diciembre) 1949.
- RABNH. *Revista del Archivo y Biblioteca Nacionales*. Honduras. T. XXVII, núms. 5-6 (Noviembre-Diciembre) 1948. T. XXVII, núm. 7-8 (Enero-Febrero), 9-10 (Marzo-Abril) y 11-12 (Mayo-Junio) 1949.
- RBG. *Revista Brasileira de Geografia*. A. XI, núm. 1 (Enero-Marzo) y 2 (Abril-Junio) 1949.

- RCG. *Revue Canadienne de Géographie*. Montreal. Vol. III, número 1-4 (Enero-Diciembre) 1949.
- RGM. *Revue de Géographie Marocaine*. A. XXXII, 1948, núm. 4.
- RIHGB. *Revista (trimestral) do Instituto Historico e Geografico Brasileiro*. Vol. 194. Enero-Marzo 1947. Vol. 195. Abril-Junio 1947.
- RSGC. *Revista de la Sociedad de Geografía de Cuba*. A. XXII, 1949. Núm. 1-2, Enero-Junio.
- Terra. *Terra. Geografiska Sällskapet i Finland. Tidskrift*. A. 61, 1949. Núm. 1-2.
- TGJ. *The Geographical Journal*. Vol. CXII, núm. 4-6 (Abril) 1949. Vol. CXIII (Junio) 1949. Vol. CXIV, núm. 1-3 (Septiembre) 1949. Vol. CXIV, núm. 4-6 (Diciembre) 1949. Vol. CLV, núm. 1-3 (Marzo) 1950.
- TOJ. *The Ohio Journal of Science*. Vol. XLIX, núms. 4, 5 y 6. Vol. L, núms 1, 2 y 3.
- TSGM. *The Scottish Geographical Magazine*. Vol. 65, núm. 3, Diciembre 1949.
- Univ. *L'Universo. Rivista dell' Instituto Geografico Militare*. Firenze. A. XXIX, núms. 1-4 (Enero-Agosto) 1949. A. XXX, núms. 1-2 (Enero-Abril) 1950.
- VI. *Le Vie d'Italia. Rivista Mensile del Touring Club Italiano*. Milán. A. LVI, núms. 3 a 6, Marzo-Junio 1950.
- Ymer. *Ymer*, 1949, núms. 3-4, 1950. Núms. 1-2.

REPERTORIO DE ARTICULOS DE INTERES GEOGRAFICO
CONTENIDOS EN LA RELACION DE REVISTAS PRECEDENTE

A 3. *Historia de la Geografía*.

- TANNER, V.: Viuland. Les plus anciens rapports de l'homme blanc et du Nouveau Monde. (AG, 310, págs. 132-144).
- THOUVENAT, R.: Ptolomé et la route du Sous. (Hesperis, 1946, páginas 373-384).

A 5. Biografías y necrologías.

- FELS, E.: Erich von Drygalski. (Erde, págs. 66-72).
 GARCÍA PRADO, JUSTINIANO: Jovellanos, geógrafo. (EG, 36, páginas 477-496).
 HUNTINGTON, A. M.: Isaiah Bowman. (GR, 2, págs. 173-175).
 ROSENDAHL, H.: Albrecht Penck. (NGéogT, 2, págs. 57-60).

A 6. Congresos y Asambleas.

- PERPILLOU, A.: Le Congrès International de Géographie de Lisbonne (Abril 1949). (AG, 314, págs. 819-92).
 SÖLCH, J.: Der Internationale Geographenkongress in Lissabon. (MGGW, 10-12, págs. 179-180).

B. Geografía General.

- AZARD, P.: Droit et Géographie. (BSRGE, págs. 5-17).
 UNSTEAD, J. F.: H. J. Mackinder and the New Geography. (TGJ, Junio 1949, págs. 47-57).

B 1. Astronomía.

- BENEDETTI, A. DE: Non crediamo ai voli interplanetari. (VI, 5, páginas 534-549).

B 2. Geología.

- GUILLIEN, Y.: Minéraux lourds et paléogéographie. (AG, 313, páginas 1-12).

B 2 21. Volcanes.

- LINNÉ, S.: The birth of a volcano (El Parícutín). (Ymer, 3, 1949, páginas 189-204).

B 2 22. Terremotos.

YLINEN, J.: Ueber den Zusammenhang zwischen Seismus und Wetter. (Relaciones entre terremotos y climas).

B 3. Geomorfología.

STILLE, H.: Werden und vergehen der Kontinente. (Origen y muerte de los Continentes). (Erde, págs. 12-37).

BIAYS, P.: Problèmes de glaciation et de nivation. (RCG, páginas 97-118).

ROUSSEAU, J.: Modifications de la surface de la toundra sous l'action d'agents climatiques. (RCG, págs. 43-52).

TROLL, C.: Schmelzung und Verdüstung von Eis und Schnee in ihrem Verhältniss zur geographischen Verbreitung der Ablationsformen. (Fusión y evaporación del hielo y de la nieve en relación con el reparto geográfico de las formas de ablación). (Erdk., 1, págs. 18-28).

VEATCH, J. O.: The Geographic significance of the Soil Type. (Significación geográfica de los tipos de suelo). (AAG, 1, páginas 84-88).

B 3 33. Litoral.

KING, C. A. M. y WILLIAMS, W. W.: The formation and movement of sand bars by wave. (Formación y movimiento de las barras por las olas). (TGJ, Junio 1949, págs. 70-85).

PANZER, W.: Brandungshöhlen und Brandungskehlen. (Cavernas y desfiladeros causados por el oleaje). (Erdk. 1, págs. 29-40).

B 4. Oceanografía.

LAUTENSACH, H.: El problema de los arrecifes de coral. (BEG, 3, páginas 79-86).

*

B 4 43. El Pacífico.

SCHWEIGGER, E.: Der Peru-Strom. (La corriente del Perú). (Erdk., 4, págs. 229-240).

B 4 45. Otros mares.

GIANNINI, A.: Il Mediterraneo artico. (Univ., 4, 1949, págs. 383-394).

B 5. Climatología y Meteorología.

AHLMANN, W.: The present climatic fluctuation. (TGJ, Abril 1949, páginas 165-195).

ARGERICH, R.: Paleoclima, estrellas variables e historia del Sol. (BEG, 1, págs. 15-18).

BERGERON, T.: Advances in the field of the physics and geographical distribution of precipitations. (Ymer, 3, 1949, págs 161-188).

GALMARINI, A.: Predicciones meteorológicas. Pronosticadores, profetas y adivinadores. (BEG, 2, págs. 11-34).

SILVA, D.: El régimen del tiempo. (BEG, 1, págs. 23-34).

B 6-7. Biogeografía.

DANSEREAU, P.: Introdução a Biogeografia. (RBG, 1, págs. 3-92).

B 6. Filogeografía.

KÜCHLER, A. W.: A Physiognomic Classification of Vegetation. (AAG, 3, págs. 201-210).

B 7. Zoogeografía.

BROCH, H.: Post glacial interchange between Pacific and Atlantic Deeper living Boreal Faunas? (NGeogT, 3, págs. 126-142).

B 8. *Geografía económica.*

GRANQVIST, G.: The economical geography in view of natural conditions. (Terra, 2, págs. 63-70).

B 8 81. *Productos de origen mineral.*

EKLÖF, T.: The extractions of aluminium from the terrestrial globe with special regard to the development during the war. (Terra, 1, págs. 15-23).

B 8 83. *Productos de origen animal.*

SORRE, M.: La géographie des matières grasses. (AG, 314, páginas 93-108).

B 11. *Geopolítica.*

WILSON, C. M.: The Geographical Basis of National Power. (TOJ, 1, págs. 33-44).

B 12. *Fronteras.*

CASTAÑEDA, GUSTAVO E.: Apuntaciones geográficas. Las fronteras. (RABNH, 5-6, págs. 244-251).

C. 2. *Europa en general.*

GERBER, E.: Neuere Deutungen von mitteleuropäischen Oberflächenformen. (Nuevas aclaraciones sobre formas de superficie en centroeuropa). (GH, 3, págs. 178-180).

GUILCHER, A.: La surface posthercynienne dans l'Europe occidentale. (AG, 310, págs. 97-112).

C 2 21. *España en general.*

BOSCH VILA, J.: Unas notas en torno al «Kitab al-Rawd al-Mi'Tar».

- Repertorio geográfico de las ciudades de España. (EG, 38, páginas 45-72).
- MARGALEF, R.: La vida en los lagos de alta montaña de los Pirineos. (Piri, 11-12, págs. 5-31).
- MESEGUER PARDO, J.: Geografía humana de la minería española. (BRSG, Enero-Marzo, págs. 61-94).
- PARDÉ, M.: Le régime des cours d'eau ibériques. (Piri, 13-14, páginas 575-656).
- RIBAS DE PINA, M.: Estudio comparativo de la meseta castellana y las marismas del mar Cantábrico (BRSG, Enero-Marzo, páginas 37-60).
- TERÁN, M. DE.: La «Baleana Biscayensis» y los balleneros españoles del mar Cantábrico. (EG, 37, págs. 639-668).

C 2 21 210. Galicia.

- CARLÉ, W.: Testigos de una glaciación diluvial en la Galicia española. (EG, 37, págs. 701-706).

C 2 21 211. Cantabria.

- HERNÁNDEZ SAMPELAYO, P.: Fundamentos de una morfología asturiana. (NCIGME, 19, págs. 181-187).
- MARTÍN GALINDO, J. L.: La captura fluvial del puerto de la Magdalena. (EG, 36, págs. 503-514).
- RÍOS, J. M.: Nota acerca de la geología cantábrica en la parte de las provincias de Vizcaya y Santander. (NCIGME, 19, páginas 95-112).

C 2 21 213. Cataluña.

- LIZAUR, y ROLDÁN, J. DE: Datos para la geología de la provincia de Lérida. (NCIGME, 19, págs. 157-160).

C 2 21 214. Levante.

- BOSQUE MAUREL, J.: Cartagena: Notas de geografía urbana. (EG, 37, págs. 579-638).

C 2 21 215. Andalucía.

MESEGUER, J.: El manganeso en la provincia de Huelva. (NCIGME, 20, págs. 3-30).

FÖSTER, ALICE: La región de la pasa malagueña. (EG, 38, páginas 93-108).

REVENGA CARBONELL, A.: Contribución al estudio de la hidrografía de la Península Ibérica. Perfiles longitudinales de los ríos Corbones y Guadaira y de sus principales afluentes. (EG, 38, páginas 5-28).

C 2 21 218. Castilla la Nueva.

BIROT, P.: El relieve de la Sierra de Alto Rey y de su borde oriental. (EG, 36, págs. 497-502).

JIMÉNEZ DE GREGORIO, F.: Los tipos de vida en el campo español: en la Jara toledana. (BRSG, Enero-Marzo, págs. 7-36).

SANZ Y DÍAZ, J.: Peralejos de las Truchas, villa del antiguo Señorío de Molina. (BRSG, Octubre-Diciembre 1949, págs. 630-667).

SANZ SERRANO, A.: Los «gancheos» conquenses y su organización laboral. (EG, 37, págs. 707-714).

C 2 21 219. Castilla la Vieja.

GARCÍA FERNÁNDEZ, J.: El modo de vida pastoril en la «Tierra de Segovia», según los datos de Antonio Ponz. (BRSG, Julio-Septiembre, págs. 508-532).

C 2 21 220. Aragón y Navarra.

ALVAR, M.: Toponimia del alto valle del río Aragón. (Piri, 13-14, páginas 389-496).

ESCAGÜÉS JAVIERRE, I.: La Valdonsella. Estudio geográfico-histórico. (BRSG, Enero-Marzo, págs. 123-164).

NUSSBAUM, F.: Sur les traces des glaciers quaternaires dans la région de l'Aragon. (Piri, 13-14, págs. 497-518).

C 2 21 221. Baleares.

RIBAS DE PINA, MIGUEL: Anécdotas referentes a los trabajos de Geodesia y Topografía en la isla de Mallorca. (LC. T. XV, páginas 9-32).

C 2 21 222. Canarias.

SANZ ANTÓN, J.: Un capítulo olvidado del ayer económico canario: la cochinilla. (EG, 38, págs. 73-92).

C 2 21 223. Posesiones y colonias.

ALIA MEDINA, M.: El descubrimiento de los fosfatos del Sáhara español. (Afr, 97, págs. 8-10).

FLORES MORALES, A.: El Sáhara español. (BRSG, Enero-Marzo, páginas 95-122).

MULERO CLEMENTE, M.: El Sáhara español. Notas para su estudio militar. (Afr, 101, págs. 18-20).

C 2 22. Portugal.

AZINHAGA (Conde de): Legislação pombalina a reconstituição da propriedade rural de 1773. (LC, A. XIV, págs. 665-691).

LAUTENSACH, H.: Madeira. (Erdk, 4, págs. 212-228).

RAJA GABAGLIA, F. A.: A Geografia em Portugal. (BG, 78, páginas 599-601).

C 2 23. Francia.

ANTOINE, PH.: L'industrie de la pierre précieuse dans le Jura. (AG, 310, págs. 126-131).

AUFRÈRE, L.: Introduction à l'étude morphologique et démographique de l'avenue des Champs Élysées. (AG, 313, págs. 13-37).

CHARAUD, A. M.: Bocage et plaine dans l'Ouest de la France. (AG, 310, págs. 113-125).

GUILCHER, A.: Quelques particularités de l'évolution des côtes de la Bretagne. (RCG, págs. 119-126).

LASERRE, P.: Lourdes. Estudio geográfico. (Piri, 11-12, págs 267-302).

LEBORGUE, J. R.: Le site et l'évolution urbaine de Douai. (AG, 314, págs. 109-121).

C 2 24. Inglaterra.

LECOCQ-MÜLLER, N.: Oxford, cidade de outem e de hoje. (BPG, páginas 19-31).

SWEETING, M. M.: Erosion cycles and limestone caverns in the Ingleborough District. (TGJ, Marzo 1950, págs. 63-78).

VALLE, O.: Great Britain as an agricultural country. (Terra, 2, páginas 93-96).

C 2 25. Alemania.

RIPPEL, H.: Salzburgs Holzwirtschaft und Sägeindustrie. (La industria maderera y las serrerías en Salzburgo). (MGGW, 7-9, páginas 119-122).

C 2 26. Países Escandinavos.

ANGSTROM, A. y MELIN, R.: Collaboration between the meteorological and hydrological services in Sweden. (Globen, 1, 1950, páginas 51-59).

CONZEN, M. R. G.: The Scandinavian approach to urban geography. (NGeogT, 2, págs. 86-91).

HEDENSTIERNA, B.: Stockholms Skärgård. (GA. Todo el número).

C 2 27. Países bálticos.

GIANNINI, A.: Gli Stati Baltici nell'U. R. S. S. I. Estonia. (Univ. 1, 1950, págs. 15-32).

GIANNINI, A.: Gli Stati Baltici nell'U. R. S. S. II. La Lettonia. (Univ, 2, 1950, págs. 181-196).

MIGLIORINI, E.: Una regione di confine tra russi ed stoni: la Setuchesia. (Univ, 2, 1949, págs. 171-178).

C 2 29. Bélgica y Holanda.

BAPHIE, H. : Les polders de l'Escaut au Nord d'Anvers. (BSRGA, 1948, págs. 93-115).

C 2 30. Suiza.

HENNIG, E. : Zur Entwicklung des Schweizer Flussnetzes. (El desarrollo de la red fluvial suiza). (GH, 1, págs. 11-16).

KLIMPF, H. : Schweizerischer Mittelschulatlas. (El Atlas escolar medio suizo). (MGGW, 10-12, págs. 217-224).

SAGLIO, S. : Nelle Alpi Centrali. (VI, 6, págs. 652-658).

C 2 31. Italia.

BEAUJEU-GARNIER, J. : L'industrie italienne et ses perspectives. (AG, 311, págs. 193-211).

MONCALVI, M. : I ponti del Po. (VI, 3, págs. 338-344).

REDACCIÓN : Geography in Italy since 1939. (TGJ, Marzo 1950, páginas 79-83).

SAGLIO, S. : Fra i ghiacciai delle Alpi Pennine. (VI, 3, págs. 273-280).

C 2 32. Países danubianos.

BAECKEROOT, G. : Le relief de la Bohème Centrale. Essai de morphologie hercynienne comparée. (AG, 312, págs. 289-294).

NICE, B. : Vienna : una metropoli in crisi. (Univ, 4, 1949, páginas 449-462).

SPEK, R. : Zur Statistik von Rumänien. (MGGW, 10-12, págs. 210-214).

C 2 33. Países balcánicos.

ERINC, S. : Climatic Types and the Variation of Moisture Regions in Turkey. (Tipos de clima y variaciones higrométricas en Turquía). (GR, 2, págs. 224-236).

FELS, E.: Die griechische Seen. (Los lagos griegos). (Erde, páginas 38-45).

C 3 32. China.

RAMPIONI, A.: La Cina. Cenni monografici. (Univ, 1, 1950, páginas 75-96).

C 3 33. Japón.

FISCHER, CH. A.: The expansion of Japan: a study in oriental Geopolitics. (TGJ, Marzo 1950, págs. 1-19).

LUDMER, HENRY: Japan as Seen by a Foreigner. (TOJ, 6, páginas 209-220).

C 3 36. India.

ASBROEK, J. VAN: L'Inde et le Pakistan. (BSRGA, 1949, páginas 72-94).

DAY, W. M.: Relative permanence of former Boundaries in India. (TSGM, págs. 113-122).

FARMER, B. H.: Agriculture in Ceylan. (GR, 1, págs. 42-66).

MUKHERJEE, R.: La structure économique de six villages de Bengale. (AG, 312, págs. 313-324).

C 4 . Africa en general.

ALMAGIA, R.: Cartografia geografica post-bellica. Per una nuova carta dell'Africa. (Univ, 1, 1949, págs. 1-5).

DRESCH, J.: La riziculture en Afrique occidentale. (AG, 312, páginas 295-312).

EICKSTEDT, BARÓN V.: Los Hamitas y sus grupos del noroeste de Africa. (Afr, 99, págs. 11-13).

JAEJER, F.: Die Gewässer Ostafrikas. (Los ríos del Africa oriental). (Erdk, 4, págs. 199-211).

JARRETT, R.: Major natural regions of the Gambia. (TSGM, páginas 140-144).

C 4 41. Marruecos.

FISCHER, R.: Essai sur le paysage rural du plateau de Meknés. (RGM, págs. 121-147).

HUBERT, J. M.: Le modelé désertique dans la vallée inférieure de l'Oued Guir. (AG, 309, págs. 17-34).

RICHE, J., y LILLE, O.: Bibliographie marocaine 1940-1943. (Hesperis, 1947, págs. 1-10).

C 4 42. Egipto.

CRAWFORD, O. G. S.: Some medieval theories about the Nile. (TGJ, Sept. 1949, págs. 6-29).

MURRAY, G. W.: Desiccation in Egypt. (BSRGE, págs. 19-34).

C 4 43. Abisinia.

BUXTON, D. R.: The Shoan Plateau (Abisinia) and its people: an essay in local Geography. (TGJ, Dicbre. 1949, págs. 157-172).

C 4 44. Unión Sudafricana.

BARBOUR, G. B.: Ape or Man? An incomplete chapter of Human Ancestry from South Africa. (¿Hombre o mono? Un capítulo incompleto de los antepasados de la Humanidad en el Sur de Africa). (TOJ, 4, págs. 129-145).

C 4 46. Congo.

DELLICOURT, F.: Les institutions politiques et administratives du Congo Belge. (BSRGA, 1948, págs. 3-21).

C 4 47. Otros países africanos.

ISNARD, H.: Vignes et colonisation en Algerie. (AG, 311, páginas 212-219).

KAMMERER, A.: La découverte de Madagascar par les Portugais et la cartographie de l'île. (BSGL, 9-10, págs. 517-627).

C 5. América en general.

NOGUEIRA, J. C. A.: O Pan-Americanismo e o Super-Estado Americano. (RIHGB, 195, págs. 35-41).

C 5 51. Groenlandia y Alaska.

GIANNINI, A.: La Groenlandia. (Univ, 1, 1949, págs. 21-28).

C 5 52. Canadá.

BINAMÉ, R. P.: Le Canada arctique. (BSRGA, 1949, págs. 5-36).

BROUILLETTE, B.: L'expansion manière vers le Nord de la province de Québec. (AG, 313, págs. 38-43).

CAMU, P.: The traffic on the upper St. Lawrence River. (RCG, páginas 3-42).

CLARK, A. H.: Contribution to Geographical Knowledge of Canada since 1945. (GR, 2, págs. 285-308).

HUSTICH, I.: On the Forest Geography of the Labrador Peninsula. A preliminary synthesis. (ActaG, págs. 1-63).

ROSS MACKAY, J.: Physiography of the lower Ottawa Valley. (RCG, páginas 53-96).

C 5 53. Estados Unidos.

BAULIG, H.: La Vallée et le delta du Mississipi. (AG, 311, páginas 220-232).

BOESCH, H.: Die amerikanische Schwerindustrie. (La industria pesada americana). (GH, 3, págs. 155-164).

BORCHER, J. R.: The Climate of the North American Grassland. (AAG, 1, págs. 1-39).

BOWMAN, I.: The Geographical situation of the United States in relation to World Policies. (TGJ, Abril 1949, págs. 129-145).

HUTTER, H. K. : A Climatic Study : Lexington, Kentucky. (TGJ, 6 págs., 221-229).

IVES, R. L. : Climate of the Sonoran Desert Region. (AAG, 3, páginas 143-187).

C 5 54. Méjico.

ESCALONA RAMOS, A. : Una interpretación de la cultura maya-méxica. (BSMGE, 1950, págs. 55-190).

REDACCIÓN : Índice general desde el tomo I al LXIII (1839-1947). (BSMGE, 1947, todo el número).

TERMER, F. : Geographische Betrachtung über die Maya Kultur. (GH, págs. 30-41).

WOOLRICH, M. A. : Enciclopedia chiapaneca. Parte III. Hidrología. (BSMGE, 1948, págs. 169-280).

C 5 55. Estados centroamericanos.

MARTÍNEZ, J. Z. : Descripción de la ciudad Puerto de La Ceiba. (RABNH, 7-8, págs. 319-323).

MEMBREÑO, J. B. : Monografía del Departamento de Copán. (RABNH, 5-6, págs. 325-243).

RODRÍGUEZ, LEOPOLDO ALEJANDRO : Estudio geográfico, histórico, etnográfico, filológico y arqueológico de la República de El Salvador en Centroamérica. (ASGHHG, 1-3, págs. 146-229).

RODRÍGUEZ CABRILLO, J. : Relación del espantable terremoto que agora nuevamente ha acontecido en las Indias en una ciudad llamada Guatimala... (1541). (ASGHHG, 1-2, págs. 92-97).

STUART, L. C. : Observaciones geográficas sobre la herpetología de la Alta Vera-Paz. (ASGHHG, 1-2, págs. 11-16).

WRIGHT, N. : Los indios de Guatemala. (ASGHHG, 3-4, págs. 326-333).

C 5 56. Antillas.

VARIOS : Número dedicado al estudio geográfico de la isla de Pinos. (RSGC).

C 5 57. Argentina.

CORTE, P. E. : Características de los ríos de Cuyo y sus relaciones. (BEG, 1, págs. 9-14).

ROHMEDER, G. : Estudio morfológico de la zona «La Agostura», en el valle de Tafi (Tucumán). (ASCA, Sept., págs. 175-186).

C 5 58. Brasil.

BETIM PAIS LEME, A. : Estado dos conhecimentos Geologicos referentes ao Brasil. (BG, 75, págs. 234-254).

DERBY, O. A. : Contribuição para a Geologia da Região do Baixo Amazonas. (BG, 80, págs. 830-849).

LE COINTE, P. : La Floresta Amazónica. (BPG, págs. 3-6).

LE COINTE, P. : O Clima Amazonico. (BG, 77, págs. 500-508).

MONBEIG, P. : Évolution de genres de vie ruraux traditionnels dans le Sud-Est du Brésil. (AG, 309, págs. 35-43).

SAINT-HILAIRE, A. : Descrição dos Campos Gerais. (BG, 76, páginas 371-382).

WAIBEL, L. : Principios da Colonização Europeia no Sul do Brasil. (RBG, 2, págs. 159-222).

C 5 60. Perú.

HEYERDAHL, T. : Pre-columbian navigation in Peru. (Ymer, 2, 1950, págs. 108-137).

C 5 61 Otros países americanos.

GÓMEZ ROVELO, R. : No existe la laguna de Los Mezcales. (RABNH, 9-10, págs. 433-436).

LANDA, LUIS : Plan para monografía de un Departamento. (RABNH, páginas 252-3).

MEINHARD, E. : Zur Wirtschafts- Siedlungs- und Verkehrsgeographie des modernen Caracas. (Geografía económica, humana y de tráfico de la moderna Caracas). (MGGW, 7-9, págs. 97-116).

TANNER, H. : Verkehrsproblem Kolumbiens. (Problemas de comunicaciones en Colombia). (GH, 3, págs. 137-154).

C 6 62. Islas oceánicas.

MURPHY, R. E. : The Economic Geography of a Micronesian Atoll. (AAG, 1, págs. 58-83).

C 7 71. Polo Norte.

GIANNINI, A. : La questione dello Spitzberg. (Univ, Marzo-Abril 1949, págs. 139-148).

D Geografía humana.

DEFFONTAINES, P. : Contribution a une Géographie Humaine de la Montagne. (Piri, 11-12, págs. 99-172).

GOTTMANN, J. : Acerca do Metodo de Analise na Geografia Humana. (BG, 74, págs. 133-140).

D 1. Etnografía.

TOWNSEND BRADY, C. : Los maoris y la cultura europea. (ASCA, Octubre, págs. 233-250).

D 3. Estadística y reparto de población.

HEINRICH, W. : Die Lösung der städtischen Wohnungsfragen. (La solución del problema de las viviendas en la ciudad). (MGGW, 7-9, págs. 136-138).

LYNN SMITH, T. : Problemas e População dos Tropicos. (BG, 79, páginas 728-737).

D 7. Geografía de la ciudad.

VINACCIA, G. : I problemi analitici della tecnica scientifica urbanistica. (Univ, 3, 1949, págs. 309-330).

D 8. Toponimia.

- GAVIRA, J.: La cuestión de las transcripciones geográficas. (EG, 36, págs. 403-444).
- PERRET, M. E.: La signification de l'article dans les noms de lieux. (GH, 1, págs. 8-11).

F Cartografía.

- BRATT, E.: La carta aérea internacional. (Globen, 1, 1949, páginas 9-14).
- FAWCETT, C. B.: A new net for a World Map. (TGJ, Septiembre. 1949, páginas 68-70).
- GIANNI, G.: La cartografia razionale nelle sue origine e nella sua evoluzione. (Univ, 3, 1949, págs. 279-298).
- MANNERFELT, C. M.: Reproducción de mapas. (Globen, 3-4, 1949, páginas 39-46).
- MILLER, R.: Orthographic hemispheres centred on Edinburgh and its antipode. (TSGM, págs. 138-139).

F 1. Cartografía histórica.

- CRONE, G. R., y GEORGE, F.: Olaus Magnus and his Carta Magna: a problem in Sixteenth century cartography. (TGJ, Diciembre 1949, págs. 197 al final).
- FARMHOUSE, J.: As primeiras cartas nauticas portuguesas impressas da Costa Occidental de Africa. (BSGL, 3-4, págs. 169-176).

ACTAS DE LAS SESIONES

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del día 9 de Enero de 1950.

Presidió el Excmo. Sr. D. Pedro de Novo y asistieron los Vocales Ilmos. Sres. Director General del Instituto Geográfico y Catastral, Gavira, López Soler, Traumann, Marín, Cañedo Argüelles, Bonelli, Bauer y Torroja Miret, Secretario perpetuo. Abierta la sesión, se leyó y aprobó el acta de la anterior, fecha 19 de Diciembre último.

El Secretario general dió cuenta de las siguientes comunicaciones:

Del Ministerio de la Gobernación, los siguientes expedientes:

Del Ayuntamiento de Villafruel (Palencia), que solicita trasladar su capitalidad a Valcaballino; se nombra ponente al Sr. Campos-Guereta.

Del Ayuntamiento de El Vado (Guadalajara) que, al tener que desaparecer en fecha próxima su actual emplazamiento, por quedar anegado por las aguas del Pantano del mismo nombre, desea trasladar su capitalidad a La Vereda; informará el Sr. Igual Merino.

Del Ayuntamiento de Albay (Huesca), solicitando autorización para trasladar la capitalidad y el nombre actuales a Banaguas; se encarga el informe al Sr. Torroja Miret.

Del Director general de Relaciones Culturales del Ministerio de Asuntos Exteriores, comunicando haber resuelto la adquisición de diez ejemplares del BOLETÍN de la Sociedad de 1950 para su reparto en Representaciones diplomáticas de España en el extranjero.

Del socio de número D. León Martín Granizo, un ejemplar de

su obra, recientemente publicada, *Apuntes para la historia del trabajo en España*.

Del Instituto «Diego Colmenares», de Segovia, el primer número de su revista *Estudios Segovianos*, con solicitud de canje, al que se accede.

El Sr. Novo y el Secretario general que suscribe presentan como socio vitalicio al Excmo. Sr. Almirante D. Francisco Bastarreche.

Los Sres. Gavira y Ezquerria presentan como socio vitalicio al Catedrático de Geografía de la Escuela de Comercio de Salamanca D. Joaquín Rodríguez Arzúa; seguirán los trámites reglamentarios.

De la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística se ha recibido una carta saludando a nuestra Sociedad y anunciando la visita del miembro de la misma D. Alberto Escalona Ramos; como la fecha de la misma es de 2 de Septiembre último, se supone que dicho señor, que se sabe estuvo en Madrid y ha regresado ya a su país, no pudo efectuarla.

Del Sr. George B. Créssey, Presidente de la Unión Geográfica Internacional, el Secretario perpetuo que suscribe ha recibido una comunicación que, por su interés, se copia íntegra a continuación:

INTERNATIONAL GEOGRAPHICAL UNION. — UNION GEOGRAPHIQUE INTERNATIONALE.—Diciembre, 5, 1949. — Querido Dr. Torroja:

La Asamblea General de las Naciones Unidas ha adoptado por unanimidad un programa de ayuda técnica mundial a zonas poco explotadas. Este es un gran paso para la realización de la Carta de la elevación del nivel de vida. Una reciente inspección de la Organización que se ocupa de Alimentación y Agricultura en las N. U., muestra que la mitad de la población del mundo percibe racionamientos de hambre: más de un billón de personas. Nosotros, los geógrafos, hemos comprobado hace mucho tiempo el exceso de población y las limitaciones del campo cultivable. El programa de las Naciones Unidas incluye una emisión preliminar de 20.000.000 de dólares para inspecciones y exploración, adiestramiento de personal, informes técnicos y proyectos demostrativos.

*

¿No es éste el momento para que los geógrafos presten una colaboración decidida al mejor conocimiento del campo y las subsistencias, especialmente en las zonas mal explotadas? ¿Cómo puede el programa de las Naciones Unidas tener éxito, sin mapas, inventarios de recursos y conocimiento del clima, el suelo y la distribución de la población? Yo propondría que la Unión Geográfica Internacional redactase un memorandum sobre la contribución geográfica, con indicaciones concretas acerca de lo que podamos hacer, y después ofrecer nuestros servicios a las Naciones Unidas. ¿Está usted de acuerdo?

Puesto que yo voy a ausentarme dentro de un mes para hacer un largo viaje, con objeto de visitar a los geógrafos de la América Latina, le ruego que envíe sus sugerencias al Profesor Kimble, en Montreal. Tenga la bondad de ser sincero y concreto. ¿Qué es lo que los geógrafos podemos hacer mejor que otros? ¿Tenemos personal suficiente para el trabajo de campo? Haga el favor de sugerir nombres de personas que podrían ser útiles en una o varias de nuestras Comisiones, si el proyecto se lleva a cabo.

Sinceramente suyo, *George B. Cressey*, Presidente.

Después de un amplio cambio de impresiones entre todos los presentes, se designa una Ponencia, formada por los Sres. Novo, Gavira y García Badell, para que formule un proyecto de contestación a la misma.

El Sr. López Soler lee su Informe sobre la petición de cambio de capitalidad formulado por el Ayuntamiento de Villameca (Ugo), solicitado por la Dirección General de Administración Local del Ministerio de la Gobernación, que es aprobado por unanimidad.

El Secretario que suscribe propone preparar la puesta al día del Anuario de la Sociedad, que no se ha publicado desde 1936, con objeto de que pueda ver nuevamente la luz en 1.º de Enero del próximo año. Así se acuerda, dedicando un buen espacio de tiempo a efectuarla entre todos los presentes.

Propone también se aumenten los precios de las publicaciones de la Sociedad, por ser los actuales totalmente ruinosos para ella.

Como ningún señor socio deseara hacer uso de la palabra, se

levantó la sesión. De todo lo que, como Secretario general, certifico.—*José María Torroja Miret.*

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del día 16 de Enero de 1950.

Presidió el de la Sociedad, Excmo. Sr. D. Pedro de Novo, y asistieron los Vocales Sres. Gavira, Traumann, Arrillaga, Cañedo Argüelles, Igual Merino, Sáenz, Bonelli, Bauer, Torroja Menéndez y Torroja Miret, Secretario perpetuo. Abierta la sesión, se leyó y aprobó el acta de la anterior, fecha 9 del mismo mes.

Se aprueban las propuestas de la sesión anterior de los señores Bastarache y Arzúa, como socios vitalicios.

El Sr. Gavira invita a los socios a una conferencia que, sobre «El explorador Suárez de Lorenzana», dará el miércoles 18 del actual en el Salón de Actos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, calle del Duque de Medinaceli, núm. 4.

La conferencia del curso de Geografía humana encargada al señor D. Fernando Jiménez de Gregorio, sobre el tema «Los tipos de vida en el campo español: en la Jara toledana», se dará el próximo lunes, día 23.

El Sr. Gastardi ofrece una conferencia del doctor en Medicina Sr. D. Federico Oliver Cobeña, sobre el tema «Condiciones de vida y alimentación en las expediciones polares»; se acepta para una fecha próxima.

Se continúa la revisión de la lista de socios para su ulterior publicación.

Se acuerda suspender los últimos detalles del Cursillo de Orientación geográfica hasta la llegada del Sr. Hernández-Pacheco (don Francisco).

Como no hubiera más asuntos que tratar, se levantó la sesión. De todo lo que, como Secretario general, certifico.—*José María Torroja Miret.*

SESION PUBLICA

Celebrada el día 23 de Enero de 1905.

CONFERENCIA DEL SR. D. FERNÁNDO JIMÉNEZ DE GREGORIO, CATEDRÁTICO DE GEOGRAFÍA.

Presidió el de la Sociedad, Excmo. Sr. D. Pedro de Novo, a quien acompañaban en la Mesa los Ilmos. Sres. Contralmirante García Fernández y D. Félix Campos Guereta, Directores del Instituto Español de Oceanografía y del Instituto Geográfico y Catastral, y el Secretario perpetuo que suscribe.

El tema de la conferencia, «Los tipos de vida en el campo español: en la Jara toledana», fué desarrollado en una lectura, a cuyo final oyó el Sr. Jiménez de Gregorio muchos aplausos de los señores socios que se hallaban en el estrado y del público que ocupaba el salón.

El trabajo se publicará íntegro en el BOLETÍN de la Sociedad. De todo lo que, como Secretario general, certifico.—*José María Torroja y Miret.*

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del día 30 de Enero de 1950.

Bajo la presidencia del Excmo. Sr. D. Juan López Soler y con asistencia de los Sres. Gavira, Traumann, Arrillaga, Escoriaza, Igual Merino, Sáenz, Hernández-Pacheco (D. Francisco), Tinoco, Bauer y Torroja Miret, Secretario general, se abrió la sesión a las diez y nueve horas cincuenta minutos, leyéndose y aprobándose el acta de la anterior, fecha 19 del mes en curso.

El Secretario perpetuo da cuenta de las siguientes comunicaciones:

Del Teniente general D. Luis Solans Lavedán, Presidente del Consejo Superior Geográfico, excusando su falta de asistencia, por tener a la misma hora una ocupación ineludible.

Del Director del Instituto Geográfico y Catastral, el «Anuario del Observatorio Astronómico de Madrid para 1950».

De la Dirección general de Marruecos y Colonias la obra titulada *El Sáhara español*, original de los Sres. Hernández-Pacheco (D. Eduardo y D. Francisco), Alía Medina, Vidal Box y Guinea López.

De D. Manuel de Terán, el programa del cursillo de Geografía económica que le fué encargado y que es como sigue:

1. La Geografía económica, su situación dentro de la Geografía en general y su posición con respecto a la Geografía humana.—Su relación con la Economía política.—Problemas y método de la Geografía económica.

2. Economía y población.—El problema de la superpoblación.—La teoría del espacio vital y de los grandes espacios económicos.—La tendencia hacia una economía mundial.

3. La tierra cultivada como hecho geográfico.—Los problemas de la Geografía agraria.—Tipos de agricultura.—Revolución y racionalización de la agricultura.

4. Los cereales.—Problemas de Geografía económica derivados de su cultivo.

5. Las plantas textiles.

6. Las plantas oleaginosas y otras plantas industriales.

7. La agricultura intensiva.—La huerta.

8. La explotación forestal.

9. Vida pastoril y explotación ganadera.

10. Los recursos económicos del mar.

11. Problemas de Geografía industrial.—Tipos de industria y de civilización industrial.

12. Las fuentes de energía.—Valorización general del potencial energético del mar.

13. La Geografía de la circulación económica.—Problemas geográficos generales del transporte y la circulación de los bienes económicos.

14. Las grandes líneas de la estructura económico-geográfica de España.

El Sr. Campos-Guereta lee el Informe sobre cambio de nombre

El Sr. Campos lee el Informe sobre cambio de nombre y ca-

pitalidad de Villafruel a Valcaballino (Palencia), que es aprobado con ligeras modificaciones.

El Secretario general que suscribe lee, y la Junta aprueba, el Informe que le había sido encomendado sobre cambio de capitalidad y de nombre de Abay a Banaguas (Huesca), que se aprueba.

Se ha recibido del Ministerio de la Gobernación un nuevo expediente de cambio de capitalidad y de nombre de Puértolas a Escalona (Huesca), cuyo Informe se encarga al Sr. Campos.

Se procede a la votación para admitir como socio vitalicio a D. Joaquín Rodríguez Arzúa, con resultado favorable.

Los Sres. Igual Merino y Torroja Miret presentan la propuesta para socio de número de D. Justiniano García Prado, Catedrático del Instituto de Enseñanza Media de Gijón; seguirá los trámites reglamentarios.

El Delegado de Educación y Cultura de la Alta Comisaría de España en Marruecos, D. Tomás García Figueras, envía varios ejemplares del folleto en que se publican los discursos que el Alto Comisario y S. A. I el Jalifa pronunciaron con motivo de la última celebración de la Gran Pascua de Aid El Quebir.

El Secretario que suscribe da cuenta de los nuevos precios que, de acuerdo con el criterio expuesto por la Junta, había fijado a las publicaciones de la Sociedad, incluso el aumento de 30 a 45 pesetas de la cuota de socio y suscripción al BOLETÍN de la misma, y de 250 a 500 pesetas la de socio vitalicio. Todos ellos fueron aprobados por unanimidad.

El Bibliotecario, Sr. Gavira, da cuenta de los daños sufridos por la Biblioteca de la Sociedad en el incendio ocurrido en sus locales el 19 del corriente mes, detallando las cuantiosas pérdidas de revistas extranjeras desaparecidas, entre ellas las colecciones que a continuación se enumeran: Revistas de las Sociedades Geográficas de Berlín (64 años), Australia (15), Bélgica (62), La Paz (27), Río de Janeiro (60), Filadelfia (31), Nueva York (37), París (57), Tours (29), Lorient (53), Londres (67), Escocia (24), Roma (72), y otras setenta y tantas de menor importancia. Todo ello representa para la Real Sociedad Geográfica de Madrid y para la Geografía española una pérdida irreparable.

El Secretario propone conste en acta, como se acuerda por una-

nimidad, el sentimiento de una y otra por este desgraciadísimo accidente.

Como ningún señor socio deseara hacer uso de la palabra, se levantó la sesión.

De todo lo que, como Secretario general, certifico.—*José María Torroja y Miret.*

SESION PUBLICA

Celebrada el día 6 de Febrero de 1950

CONFERENCIA DEL SR. D. EVELIO TEIJÓN LASO, CATEDRÁTICO DE GEOGRAFÍA, SOBRE EL TEMA: «ANTROPOGEOGRAFÍA DEL RELIEVE ESPAÑOL».

Presidió el de la Sociedad, Excmo. Sr. D. Pedro de Novo, a quien acompañaban en la Mesa el Ilmo. Sr. D. Luis de Hoyos Sáinz y el Secretario perpetuo que suscribe.

El Sr. Teijón leyó su conferencia, que se publicará en el BOLETÍN de la Sociedad, y fué aplaudido al terminar su lectura por los señores socios que se hallaban en el estrado y por el público que ocupaba el salón.

De todo lo que, como Secretario general, certifico.—*José María Torroja y Miret.*

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del día 13 de Febrero de 1950.

Bajo la presidencia del Excmo. Sr. D. Pedro de Novo, y con asistencia de los Vocales Sres. Director del Instituto Geográfico, Jefe del Servicio Geográfico del Ejército, Traumann, Gavira, Arri-llaga, Igual Merino, Hernández-Pacheco (F.), Tinoco, Bauer y Torroja Menéndez, Vicesecretario, en funciones de Secretario por enfermedad del titular, se abrió la sesión, leyéndose y aprobándose el acta de la anterior, fecha 30 de Enero último.

Los Sres. Campos-Guereta e Igual Merino dieron lectura a los

Informes que les habían sido encomendados sobre cambio de nombre y capitalidad de Puértolas a Escalona (Huesca) y de El Vado a La Vereda (Guadalajara), que son aprobados.

El Sr. Presidente da cuenta de la marcha de la matrícula para el cursillo de Orientación geográfica, que dará comienzo el martes, 21 del actual.

El Sr. Gavira da lectura a una carta de la Sociedad Geográfica de Berlín solicitando reanudación del canje de nuestro BOLETÍN con la nueva revista *Die Erde*, que aquélla ha empezado a publicar, al que se accede con gran complacencia.

Se da cuenta de las siguientes comunicaciones:

Del Secretario general de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, remitiendo el *Anuario* de la misma para 1950.

Del Secretario del Consejo Superior Geográfico, enviando la Memoria general del mismo correspondiente a 1948.

El socio Ilmo. Sr. D. Ignacio Bauer Landauer invita a los señores socios a la conferencia que el 14 del actual dará en el Salón de Grados de la Facultad de Medicina sobre el tema «La embajada de un marino en Marruecos (Jorge Juan y el Tratado de 1767)».

Se procede a votar la admisión, como socio de número, de Don Justiniano García Prado, presentado en la sesión anterior; es admitido por unanimidad.

Como ningún señor socio deseara hacer uso de la palabra, se levantó la sesión. De lo que, como Secretario accidental, certifico.—
José María Torroja Menéndez.

SESION PUBLICA

Celebrada el día 20 de Febrero de 1950.

CONFERENCIA DEL SR. D. FEDERICO OLIVER COBEÑA.

Presidió el de la Soicedad, Excmo. Sr. D. Pedro de Novo, a quien acompañaban en la Mesa los Excmos. Sres. D. José Casares Gil y Contralmirante García Rodríguez, el Ilmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y el Secretario perpetuo que suscribe.

El Sr. Oliver Cobeña dió lectura a su trabajo, titulado «Condiciones de vida y alimentación en las expediciones polares», siendo aplaudido al terminar por los socios que ocupaban el estrado y el selecto público que se hallaba en el salón.

De todo lo que, como Secretario general, certifico.—*José María Torroja Miret.*

SESION PUBLICA,

Celebrada el día 27 de Febrero de 1950.

CONFERENCIA DEL ILMO. SR. D. RAMIRO CAMPOS TURMO, CORONEL DE INTENDENCIA.

Presidió el Vicepresidente 1.º, Excmo. Sr. D. José Casares Gil, a quien acompañaban en la Mesa los Excmos. Sres. General Sojo y Lomba y Contralmirante García Fernández y el Secretario perpetuo que suscribe.

El tema de la conferencia del Sr. Campos, «Los nombres que tuvo España y sus etimologías», fué ampliamente desarrollado y aplaudido a su final por los socios y público que hubieron de escucharlo.

De todo lo que, como Secretario general, certifico.—*José María Torroja Miret.*

JUNTA DIRECTIVA.

Sesión del día 13 de Marzo de 1950.

Bajo la presidencia del socio más antiguo, Excmo. Sr. D. Juan López Soler, por ausencia del Presidente y Vicepresidentes de la Sociedad, y con asistencia de los Vocales Sres. Director general del Instituto Geográfico y Catastral, Traumann, Gavira, Arriliaga, Cañedo Argüelles, Igual, García Badell, Bauer y Torroja Miret, Secretario perpetuo, se abrió la sesión, leyéndose y aprobándose el acta de la anterior, fecha 13 de Febrero último.

El Secretario general dió cuenta de las siguientes comunicaciones:

Del Instituto Geográfico e Histórico de Bahía, en la ciudad del Salvador, Brasil, comunicación de 28 de Diciembre, dando cuenta de la constitución de su nueva Junta Directiva.

De la Universidad Mac Hill, de Montreal, Canadá, anunciando la concesión de dos becas para canadienses y otras dos para extranjeros, de 250 dólares cada una, para estudiantes que deseen hacer estudios geográficos, desde el 3 de Julio hasta el 12 de Agosto próximos.

Se presentan las siguientes propuestas de socios: vitalicio, a favor del Teniente coronel de Estado Mayor D. Miguel Morales de la Fuente, Bibliotecario del Consejo Superior Geográfico, presentado por los Sres. Arnau Mercader y Torroja Miret; y como socios de número de D. José María de Aguilar y Llopis, Licenciado en Derecho, presentado por los Sres. D. Alfonso Bullón y el Secretario general que suscribe, y de D. Ramón García-Camba y Terreros, Perito Mercantil, presentado por el Sr. García Badell y el que suscribe; seguirán los trámites reglamentarios.

Se fijan las fechas del 20 y 27 del corriente mes, respectivamente, para las conferencias de D. José Meseguer Pardo, Ingeniero de Minas, sobre «El hombre en la Minería española», y del Ingeniero Umberto Nistri, de Roma, sobre «La Fotogrametría como ciencia, técnica, arte e industria».

El Sr. López Soler lee, y la Junta aprueba, el Informe redactado por D. Juan López Soler, solicitado por el Ministerio de la Gobernación, sobre la petición del cambio de capitalidad y de nombre de Villameá (Lugo).

Los Sres. Hernández-Pacheco e Igual Merino dan cuenta de la marcha del cursillo de Orientación geográfica, de que están encargados, junto con los Sres. Terán y Torroja Menéndez, que es muy satisfactorio.

El Secretario general da cuenta de la celebración, anunciada para los días 15 a 20 de Mayo próximo, en Lisboa, del Congreso que, conjuntamente, celebrarán las Asociaciones portuguesa y española para el Progreso de las Ciencias y solicita de los señores socios la

colaboración que, personalmente y por medio de terceras personas, puedan aportar a esta interesante reunión científica.

Como ningún señor socio deseara hacer uso de la palabra, se levantó la sesión a las veintiuna horas diez minutos. De todo lo que, como Secretario general, certifico.—*José María Torroja y Miret.*

SESION PUBLICA

Celebrada el día 20 de Marzo de 1950.

CONFERENCIA DEL ILMO. SR. D. JOSÉ MESEGUER PARDO, INGENIERO DE MINAS.

Presidió el de la Sociedad, Excmo. Sr. D. Pedro de Novo, acompañado en la Mesa por el Excmo. Sr. Contralmirante García Rodríguez y el Secretario perpetuo que suscribe, y ocuparon el estrado muchos señores socios y el salón un distinguido público.

El Sr. Meseguer leyó su interesante trabajo, que tenía por título «Geografía humana de la Minería española», y fué muy aplaudido al terminar, entregando el original de su conferencia, que se publicará íntegra en el BOLETÍN de la Sociedad.

De todo lo que, como Secretario general, certifico.—*José María Torroja Miret.*

SESION PUBLICA

Celebrada el día 27 de Marzo de 1950.

CONFERENCIA DEL INGENIERO D. HUMBERTO NISTRI.

Presidió el de la Sociedad, Excmo. Sr. D. Pedro de Novo, a quien acompañaban en la Mesa un representante de la Embajada de Italia y el Contralmirante García Rodríguez, Director general del Instituto Oceanográfico.

El Sr. Nistri leyó, en italiano, su interesante conferencia sobre «La Fotogrametría como ciencia, técnica, arte e industria», acom-

pañada por interesantes proyecciones. Fué muy aplaudido, al terminar, por los socios y público que le habían escuchado.

De todo lo que, como Secretario general, certifico.—*José María Torroja Miret.*

JUNTA DIRECTIVA.

Sesion del día 10 de Abril de 1950.

Presidió el Excmo. Sr. D. Pedro de Novo y asistieron los Vocales Sres. Director del Instituto Geográfico, Gavira, Igual, Sáenz, García Badell, Bonelli, Tinoco, Bauer y Torroja Miret, Secretario perpetuo. Abierta la sesión, se leyó y aprobó el acta de la anterior, fecha 13 de Marzo.

El Instituto Español de Oceanografía anuncia que enviará al Congreso de las Asociaciones española y portuguesa para el Progreso de las Ciencias dos delegados, que aportarán trabajos referentes a sus respectivas especialidades.

El Secretario que suscribe presenta el tomo II y último del Catálogo de la Biblioteca de la Sociedad, formado por el Bibliotecario de la misma, D. José Gavira; la Junta felicita a éste efusivamente por su meritoria labor y acuerda recompensarla con una modesta gratificación.

El Sr. Bauer presenta su trabajo «Visión del nuevo Estado de Israel», publicado en el último número de la revista *Arbor*, del Consejo Superior de Investigaciones científicas, que se agradece.

También, como Presidente de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, invita a los señores socios a la conferencia que, en la misma, dará el 11 del mismo mes, el General D. Nicolás Benavides Moro sobre el tema «Laguna de Negrillos (La Bañeza); fiesta religiosa, danzantes».

Son admitidos, como socio vitalicio el Teniente Coronel de Estado Mayor D. Miguel Morales de la Fuente, y como socios de número D. Ramón García-Camba y Terreros, Perito Mercantil, y don José María de Aguilar y Llopis, Licenciado en Derecho, propuestos en la sesión anterior.

Se presenta una propuesta para socio de número, firmada por

los Sres. Bonelli y Torroja Menéndez, a favor del Ingeniero Geógrafo y Doctor en Ciencias D. José Soriano Viguera; seguirá los trámites reglamentarios.

El Sr. Presidente manifiesta que en breve redactará su Informe sobre la consulta de la Unión Geográfica Internacional, referente a la ayuda técnica mundial a zonas poco explotadas, sugerida por la Asamblea General de las Naciones Unidas, que había sido encomendada a una Comisión que él preside.

Se fija para el 24 de Abril la conferencia sobre «El hombre y el mar en España», ofrecida por el Interventor de Marina D. Joaquín de Castro Martín. Y para una fecha inmediata la que se encargó al Sr. Gavira sobre «Geografía de las ciudades españolas».

Como no hubiera más asuntos que tratar se levantó la sesión. De todo lo que, como Secretario general, certifico.—*José María Torroja Miret.*

JUNTA DIRECTIVA.

Celebrada el día 1.º de Mayo de 1950.

Presidió el Excmo. Sr. D. Pedro de Novo y asistieron los Vocales Sres. Director del Instituto Español de Oceanografía, López Soler, Traumann, Gavira, Igual Merino, Arnau Mercader, Bauer y Torroja Miret, Secretario perpetuo. Abierta la sesión, se leyó y aprobó el acta de la anterior, fecha 10 de Abril último.

El Sr. Presidente lee la contestación a la carta que el Presidente de la Unión Geográfica Internacional, Prof. Georg B. Creese, dirigió al Secretario que suscribe, en 5 de Enero último, que ha sido redactada por la Ponencia nombrada al efecto y que, con ligeras modificaciones, fué aprobada.

Se da lectura a la comunicación de la Sociedad de Geografía de Lisboa, a la que acompaña el mensaje que ella ha dirigido al Gobierno de su país, protestando contra las palabras del Pandit Nehru, referentes al irredentismo de Goa, y que a la letra dice:

«Senhor Ministro das Colonias.—Excelencia:

A Direcção da Sociedade de Geografia de Lisboa, expressamente reunida, resolveu, por unanimidade, lavrar perante o Governo da

Nação o mais veemente protesto contra as palavras do pandit Nerhu, ofensivas da nossa soberania, e que visam a desmembrar o Imperio Português do Oriente, onde a nossa acção tão benéfica se fez sentir, integrando a sua população na civilização cristã ocidental, o que é nosso orgulho e tanto a elevou no conceito dos povos civilizados.

A Direcção dá também conhecimento ao Governo do protesto da Comissão Asiática da Sociedade, presidida pelo ilustre filho da India, Conselheiro Dr. Caetano Gonçalves. Juiz aposentado do Supremo Tribunal de Justiça e antigo Governador Geral de Angola, no qual está inserto o seguinte :

«Que é desejo seu que seja levado ao conhecimento do Governo »da Nação o testemunho da sua solidariedade perante a insolita »agressão verbal Indiana, pelo seu primeiro Ministro Jewalard Nerhu, à soberania portuguesa na India e onde ela existe há mais de »quatro seculos, radicada nos costumes e na lingua da Nação, na »religião cristã e na fidelidade ao Estado português que lhe conferiu a categoria de ESTADO DA INDIA».

A Bem da Nação.—O PRESIDENTE.

Sociedade de Geografia, em 17 de Fevereiro de 1950.»

Se acordó, por unanimidad, expresar a la Sociedad hermana la completa adhesión de la nuestra a tan justa protesta.

Se admitió como socio de número al Sr. D. José Soriano Viguera, propuesto en la sesión anterior.

A continuación, el Sr. Presidente concedió la palabra al ilustre geógrafo peruano Prof. Georg M. Von Hassel, para que hiciera una exposición de sus trabajos y publicaciones, que fueron los siguientes :

- A) Trabajos publicados por la Sociedad Geográfica de Lima :
1. 1902.—Estudio de un ferrocarril entre Paita y el Pongo de Manserriche en el río Marañón.
 2. 1903.—Nuestras regiones limítrofes.
 3. 1904.—El Alto Madre de Dios.
 4. 1904.—Ferrocarriles en algunos istmos del Oriente peruano.
 5. 1904.—La Zona Gomera del Perú.
 6. 1904.—Los varaderos del Purús, Yuruá y Manu.
 7. 1904.—Istmos del Tamaya-Yuruá y Sepahua-Purús.

8. 1905.—Las tribus salvajes de la región amazónica del Perú.
9. 1905.—Los ríos Madre de Dios y Paucartambo.
10. 1905.—Corte transversal de los Andes y de la cuenca del Amazonas por Mollendo, Cuzco, Pongo de Mainique, río Ucayali, Iquitos, Manaos y Pará.
11. 1905.—Corte transversal de los Andes y cuenca del Amazonas por Mollendo, Cuzco, Cosñipata, Madre de Dios, Madera y Amazonas.

B) Algunos de los trabajos publicados por el Archivo Especial de Límites de Lima, Perú:

12. 1903.—Carta geográfica del Norte y Oriente del Perú, ampliada y rectificada según sus estudios.
13. 1904.—Plano de la región del Madre de Dios-Manu-Paucartambo-Ucayali.
14. 1904.—Perfil de los Andes y de la cuenca del Madre de Dios y Amazonas.
15. 1904.—Plano del Alto Madre de Dios.
16. 1904.—Plano del istmo Fitzcarrald.
17. 1905.—Plano del río Yuruá.
18. 1905.—Plano de los ríos Huallaga y Marañón.

C) Trabajos nuevos hechos durante su estadía en Europa desde 1939 hasta 1944:

19. Plano del reino de los Incas, el «Tahuantisuyu», como era antes de la conquista, según sus estudios y descubrimientos. Tamaño 200 × 150 cm.

Plano de la costa del Perú, demostrando los proyectos de irrigación, el clima, las potencias de agua, formaciones, etc. Tamaño, 300 × 150 cm.

Un plano conteniendo los cortes longitudinales de la costa, del Oriente de los Andes y de la cuenca amazónica. Tamaño, 160 × 115 centímetros.

Un plano que contiene un estudio de las regiones mineralizadas, con las minas de oro, plata, cobre, plomo, etc., trabajadas por los antiguos. Tamaño, 200 × 150 cm.

El Sr. Presidente felicitó al Sr. Von Hassel por sus interesantes trabajos geográficos y le agradeció su atención al presentarlos

a la Sociedad, contestando el ilustre geógrafo alemán con frases de modesto agradecimiento.

Como ningún señor socio deseara hacer uso de la palabra, se levantó la sesión. De todo lo que, como Secretario general, certifico.—*José María Torroja Miret.*

JUNTA DIRECTIVA.

Celebrada el día 29 de Mayo de 1950.

Presidió el Excmo. Sr. D. Pedro de Novo y asistieron el Vicepresidente Sr. Hernández-Pacheco (D. Eduardo), los Vocales señores Gavira, López Soler, Escoriaza, Igual, Sáenz, García Badell, Bonelli, Tinoco, Arnau, Torroja Menéndez y Torroja Miret, Secretario perpetuo. Abierta la sesión, se leyó y aprobó el acta de la anterior, fecha 1 del corriente mes.

El Sr. Igual presenta una interesante nota sobre el desarrollo del cursillo que acaba de dar sobre «Elaboración de monografías geográficas comarcales», y es muy felicitado por el éxito obtenido. Se acuerda que se faciliten, previo informe, en cada caso, del profesor correspondiente, certificados de asistencia a los alumnos que hayan asistido asiduamente a estos cursillos de orientación geográfica. Asimismo se acuerda, en principio, repetirlos el curso próximo, en la forma que oportunamente se determine.

El Sr. Bauer ofrece a la Sociedad algunas Medallas, Insignias de Congresos y publicaciones de carácter geográfico. Son muy estimadas.

El Sr. Presidente manifiesta que, conforme con lo que dispone el Reglamento de la Sociedad y de acuerdo con la Junta general de 7 de Junio de 1948, procede en el mes de Junio próximo renovar la mitad de la Junta Directiva y designar nuevo Presidente para el bienio 1950-52.

Para la presidencia propone y la Junta acepta por unanimidad la candidatura del Almirante Excmo. Sr. D. Francisco de Bastarache y Díez de Bulnes.

Como el Secretario adjunto, D. Antonio Revenga, tenía presen-

tada hace tiempo la renuncia de su cargo, se propone sustituirle por el Excmo. Sr. D. Juan Bonelli y Rubio.

Entre los Vicepresidentes y los Vocales electivos, el sorteo determinará los que hayan de cesar.

Se acuerda convocar la Junta general reglamentaria para el próximo lunes 5 de Junio, a las diecinueve horas treinta minutos.

Como ningún señor Vocal deseara hacer uso de la palabra, se levantó la sesión. De todo lo que, como Secretario general, certifico--
José María Torroja Miret.

JUNTA GENERAL ORDINARIA.

Celebrada el día 5 de Junio de 1950.

Bajo la presidencia del Excmo. Sr. D. Pedro de Novo y con asistencia de buen número de socios, se abrió la sesión, a las diecinueve horas, cuarenta y cinco minutos, leyéndose y aprobándose el acta de la anterior, fecha 7 de Junio de 1948.

El Sr. Presidente manifestó que el objeto de la reunión era proceder a la renovación de la Junta Directiva de la Sociedad, en cumplimiento de lo dispuesto en el vigente Reglamento y del acuerdo del acta citada.

Procede efectuar el nombramiento de nuevo Presidente, por haber rebasado el actual período reglamentario; al efecto, la Junta Directiva, en sesión de 31 de Mayo último, acordó por unanimidad proponer como Presidente para el bienio 1950-51 y 51-52 al Almirante Excmo. Sr. D. Francisco Bastarreche y Díez de Bulnes, Miembro vitalicio de la Soicedad.

En cumplimiento del acuerdo de 7 de Junio de 1948, se realiza el sorteo entre los cuatro Vicepresidentes, correspondiendo cesar a los Sres. Casares Gil y Hernández-Pacheco.

Para la primera Secretaría adjunta, vacante por renuncia del Ilmo. Sr. D. Antonio Revenga Carbonell, el Sr. Presidente propuso al Excmo. Sr. D. Juan Bonelli y Rubio.

A continuación se efectuó el sorteo entre los Vocales que en el citado día se confirmaron, y resultaron cesantes los Sres. López

*

Soler, Traumann, Arrillaga, Sáenz, García Badell, Lozano Rey, Tinoco, Gastardi, Melón y González de Mendoza.

Efectuada la votación correspondiente, la Junta Directiva de la Sociedad queda constituida en la forma siguiente:

Presidente, Excmo. Sr. D. Francisco Bastarache y Díez de Bulnes (1950).

Vicepresidentes: Excmos. Sres. D. José Casares Gil (1950), D. Armando Cotarelo Valledor (1950), D. Eduardo Hernández-Pacheco (1948) y D. José García Siñeriz (1948).

Secretario perpetuo: Excmo. Sr. D. José María Torroja y Miret.

Secretarios adjuntos: Excmo. Sr. D. Juan Bonelli y Rubio (1950) e Ilmo. Sr. D. José María Torroja Menéndez (1948).

Bibliotecario perpetuo: Excmo. Sr. D. José Gavira Martín.

Vocales: Excmo. Sr. D. Enrique D'Almonte y Muriel, *como presente, por haber muerto en servicio de la Ciencia geográfica.*

Excmo. Sr. D. Juan López Soler (1950).

Ilmo. Sr. D. Enrique Traumann (1950).

Excmo. Sr. D. Manuel María de Arrillaga y López Puigcerver (1950).

Excmo. Sr. D. Agustín Marín y Bertrán de Lis (1948).

Ilmo. Sr. D. Ernesto de Cañedo Argüelles (1948).

Excmo. Sr. D. José María de Escoriaza y López (1948).

Ilmo. Sr. D. José María de Igual y Merino (1948).

Ilmo. Sr. D. Clemente Sáenz García (1950).

Ilmo. Sr. D. Gabriel García Badell (1950).

Excmo. Sr. D. Julio Guillén y Tato (1948).

Excmo. Sr. D. José Díez de Villegas (1948).

Ilmo. Sr. D. Francisco Hernández-Pacheco de la Cuesta (1948).

Ilmo. Sr. D. Luis Lozano Rey (1950).

Ilmo. Sr. D. José Tinoco y Acero (1950).

Ilmo. Sr. D. Enrique Gastardi y Peón (1950).

Ilmo. Sr. D. Juan Arnau Mercader (1948).

Excmo. Sr. D. Ignacio Bauer y Landauer (1948).

Excmo. Sr. D. Fermín de Sojo y Lomba (1950).

Ilmo. Sr. D. Ramón Ezquerro Abadía (1950).

Ilmo. Sr. D. Pedro Morales Pleguezuelo (1950).

La Junta acordó designar como Tesorero al Sr Bonelli, primer

Secretario adjunto, y confirmar en el de Contador al Secretario perpetuo, que desempeña el cargo hace veintidós años.

El Sr. Hernández-Pacheco propone que cada uno de los cuatro Vicepresidentes de la Sociedad se encargue de la dirección de uno de los cuatro grupos en que podrían agruparse las actividades científicas de ésta; así se acuerda, encargándose al mismo señor traiga a la próxima reunión de la Junta Directiva una propuesta sobre el asunto.

El Sr. Arnau Mercader propone que la Junta general exprese al Sr. Novo el agradecimiento de la Sociedad por la labor que ha realizado en los siete años de su presidencia. El Secretario perpetuo que suscribe cree que, además de este acuerdo, que desde luego apoya, debe tomarse el de nombrarle Socio de Honor de la Corporación. Así se acuerda por unanimidad. El Sr. Novo da las gracias por esta merced, que considera muy superior a sus méritos, y manifiesta que se propone, al dejar el cargo, continuar su colaboración en las tareas geográficas de aquélla.

Como ningún señor socio deseara hacer uso de la palabra, se levantó la sesión. De todo lo que, como Secretario perpetuo, certifico.-
José María Torroja y Miret.

JUNTA DIRECTIVA.

Celebrada el día 19 de Junio de 1950.

Bajo la presidencia del Excmo. Sr. D. Pedro de Novo y con asistencia de los Sres. Almirante Bastarache, Casares, Hernández-Pacheco (E.), Bonelli, Torroja Menéndez, Gavira, López Soler, Traumann, Arrillaga, Sáenz, García Badell, Lozano Rey, Tinoco, Arnau, Bauer, Sojo, Ezquerro, Morales y Torroja Miret, Secretario perpetuo, se abrió la sesión, leyéndose y aprobándose el acta de la anterior, fecha 29 de Mayo último.

El Presidente saliente, Sr. Novo, hizo uso de la palabra, agradeciendo a la Sociedad el nombramiento de Socio de Honor con que acaba de distinguirlo, y ofreciendo continuar, con más asiduidad si cabe, su colaboración en las tareas de la Sociedad. Saludó a su sucesor, Almirante Bastarache, haciendo resaltar sus dotes persona-

les de inteligencia, actividad y eficacia, y poniendo, como ejemplo de ello, su éxito rotundo en la terminación de las obras de los Canales del Taivilla, de tan larga historia, cuyo ritmo se aceleró gracias a su intervención desde el momento en que, como Capitán general del Departamento marítimo de Cartagena, tuvo necesidad de ellas. A continuación le impuso la Medalla de la Sociedad, de la que es Socio vitalicio. Acto seguido, le invita a ocupar la presidencia, como lo efectúa.

El Almirante agradece a la Sociedad su designación y ofrece lo que en su mano está: llevar a conocimiento de los Poderes públicos las necesidades y aspiraciones de la Sociedad y recabar su satisfacción, si es posible.

Entrando en el despacho ordinario, el Secretario general que suscribe da cuenta de las siguientes comunicaciones:

Del Sr. Novo, dando las gracias por su nombramiento de Socio de Honor.

De la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, invitaciones para la recepción, como numerario, del Sr. Castán Tobenas.

Del Consejo Superior Geográfico, enviando relación de la Cartografía y libros recibidos por aquel alto Cuerpo durante el mes de Abril último.

Del Director general del Instituto Geográfico y Catastral, remitiendo cinco hojas del Mapa nacional a escala 1:50.000, recientemente publicadas.

Del Director general de Turismo, anunciando la llegada a Madrid, el 20 del corriente, del Presidente de la Sociedad Geográfica de Wáshington, Dr. Gilbert Grovesnor, figura relevante de la Geografía internacional y buen amigo de España, a la que acaba de dedicar el número de Abril último del *National Geographic Magazine*, órgano de la entidad citada, y proponiendo se le manifieste la simpatía y consideración de la Real Sociedad Geográfica en un acto especial. A propuesta del Secretario general que suscribe, se acuerda celebrar al efecto una sesión de la Junta Directiva en la que se le puede otorgar el título de Socio Honorario Corresponsal e imponerle la Medalla de la Real Sociedad.

Del Centre National de la Recherche Scientifique, Centre de Documentation, del Ministerio francés de Educación Nacional, so-

licitando el envío de un número de muestra de nuestro BOLETÍN, a lo que se accede.

Del Servicio Central Hidrográfico de la Marina francesa, varias publicaciones.

Terminado el despacho ordinario y a requerimiento del Sr. Presidente, el Secretario que suscribe hizo una exposición de los principales problemas y proyectos que actualmente tiene la Sociedad: local, incendio de la Biblioteca, certificado de Licenciado en Geografía, Cursos de orientación geográfica, Comité Internacional de Geografía, etc. El Sr. Presidente prometió interesarse eficazmente en la resolución de todos ellos, haciendo varias preguntas para informarse a fondo de los asuntos.

Como ningún señor socio deseara hacer uso de la palabra, se levantó la sesión. De todo lo que, como Secretario general, certifico.—
José María Torroja y Miret.

- Bache, 312.
 *Bad, 188.
 *Bad lands, 70.
 Badén, 69-188.
 Badina, 188.
 Baguío, 312.
 *Bahariat, 110.
 Bahía, 110.
 *Bahr, 110.
 Baja, 110-255.
 Bajada, 32.
 Bajamar, 110-255.
 Bajar, 111-188-255.
 Bajera, 32.
 Bajial, 111-188-255.
 Bajío, 70-111-188-255.
 Bajo, 32-70-111-188-256-312.
 Bajo fondo, 111-188.
 Bajura, 32-70-111-256.
 Balance de la marea, 111-256.
 Balate, 32-70-188.
 Balcón, 32.
 Balma, 32.
 Balsa, 111-158-188-256.
 Balsa de aceite, 256.
 Balsete, 111-188.
 *Ballón, 32.
 Banca, 158-256.
 Bancal, 32-70-111-188.
 Banco, 32-70-111-159-189-256.
 Bandera, 312.
 *Banquise, 159-256.
 Bañado, 111-189.
 Bañar, 111-189-256.
 Baño, 189.
 Bar, 312.
 Barbado, 312.
 Bárcena, 32.
 *Barchán, 70-112-189.
 Barga, 32.
 Baria, 312.
 Barinés, 312.
 *Barján, 70-112-189.
 Barlovento, 112-312.
 Baroclinia, 312.
 Baroclínico, 312.
 Barografía, 312.
 Barométrico, 312.
 Barotropía, 312.
 Barotrópico, 313.
 Barra, 112-189-256.
 *Barrage, 189.
 Barranca, 32-70-189.
 Barrancada, 32-70-189.
 Barrancal, 32-70-189.
 Barranco, 32-70-189.
 Barrancoso, 32-70-190.
 Barranquera, 32-70-190.
 Barranquero, 32-70-190.
 Barrer, 313.
 Barrera, 112-190-257.
 Barrera liminar, 257.
 Barrial, 70-190.
 Barrizal, 70-190.
 Barro, 70-190.
 Barro glaciárico, 159.
 Barro verde, 257.
 Barros, 70.
 Barroso, 70-190.
 Base, 190-257.
 *Basin, 70-190-257.
 *Bassin, 70-190-257.
 Batial, 112-257.
 Batidero, 112-257.
 Batiente, 112.
 Batimetría, 112-257.
 Batimétrico, 257.
 Batir, 257-313.
 Batrológico, 32.
 *Bay-ice, 257.
 Bayanca, 32-70-190.
 *Bec, 190.
 *Becken, 257.
 *Belt, 113.
 *Bender, 113.
 *Benthos, 257.
 Béntico, 257.
 Bentónico, 257.
 Bentónico-abismal, 257.
 Bentos, 257.
 Bergeron, 313.
 *Bergy-bit, 257.
 *Berm, 257.
 Berma, 113.
 Bermejál, 70.
 Berreadero, 113.
 Berrendo, 70.
 Berrocal, 32.
 Berruoco, 32.
 *Betoire, 190.
 *Bielo, 70.
 Bifluencia, 190.
 Bifurcación, 32-190-257.
 Bifurcado, 32-190-257.
 Bifurcarse, 32-190-257.
 *Binnedendelta, 113-190.
 *Binneneis, 159.
 Biociclo marino, 258.
 Biocoenosis, 258.
 Biocoro, 258.
 Biológico, 258.
 Biosfera, 258.
 Biótico, 258.
 Biotopa, 258.
 *Bir, 190.
 *Birke, 113.
 *Bisse, 313.
 *Bjerknes, 313.
 *Blad, 71.
 *Blair, 71.
 Blanco, 313.
 Blando, 313.
 Blanquizal, 71.
 Blanquizar, 71.
 *Bled, 71.
 *Blink, 159.
 *Blizzard, 313.
 Bloque errático, 159.
 *Bluff, 190.
 Boarrete, 313.
 Boca, 33-113-190.
 Bocage, 33.
 Bocaina, 113-191.
 Bocal, 113-191.
 Bocana, 113-191.
 Bocanada, 313.
 Bochorno, 313.
 Bochornoso, 313.
 Bodón, 191.
 Bodonal, 191.
 Bohedal, 33.
 Bojar, 113.
 Bojear, 113.
 Bojeo, 113.
 Bojo, 113.
 Boira, 313.
 Bola, 313.
 Bolada, 33-159.
 Bolaga, 33-159.
 Bólido, 313.
 Bolsón, 71.
 Bomba, 258-314.
 Bombeamiento, 33-71.
 Bombeo, 33-71.
 Bonancible, 258-314.
 Bonanza, 258-314.
 Bonanzar, 258-314.
 Boquera, 33-113-191.
 Boquerón, 33-113-191.
 Boquete, 33-113-191.
 Bora, 314.
 Borbollar, 113-191.

- Borbollear, 113-191.
 Borbollón, 113-191.
 Borbollonear, 113-191.
 Borbor, 113-191.
 Borboritar, 113-191.
 Borborito, 113-191.
 Borbotar, 113-191.
 Borbotón, 114-191.
 Borde, 191.
 Bore, 114-191.
 Bórea, 314.
 Boreal, 314.
 Bóreas, 314.
 Bóreo, 258-314.
 Borrasca, 258-314.
 Borrascoso, 258-314.
 Borrego, 258-314.
 Borregoso, 314.
 Borreguera, 258.
 Borreguero, 314.
 Borreguillo, 314.
 Bósforo, 114-258.
 Botadero, 191.
 Botamento, 114-258.
 Boteal, 191.
 *Boulder clay, 59.
 Bóveda, 33.
 Boyar, 114-258.
 Braceaje, 114-258.
 Bramador, 258-314.
 Bramar, 258-314.
 Bramido, 191-258-315.
 Branizo, 159.
 *Brash-ice, 258.
 Brasmología, 114-258.
 Braveza, 258-315.
 Bravo, 114-191-258.
 Brazaje, 114-259.
 Brazo, 114-159-191.
 Brecha, 33-114.
 Breña, 33.
 Breñal, 33.
 Breñar, 33.
 Breñoso, 33.
 Brisa, 315.
 Brisote, 315.
 Broa, 114.
 Brocal, 191.
 Brochina, 315.
 Bromarse, 315.
 Bronco, 33-259-315.
 Brontología, 259-315.
 Brotar, 191.
 Brote, 191.
 Bruma, 315.
 Brumal, 315.
 Brumamiento, 315.
 Brumar, 315.
 Brumazón, 315.
 Brumo, 114.
 Brumoso, 315.
 *Brunn, 192.
 Buco, 192.
 Buen tiempo, 315.
 Buey, 259.
 Bufo, 33-192.
 Bufador, 114-192.
 Buhedal, 71-192.
 Buhedo, 192.
 Bulla, 192.
 Bullir, 259.
 Burán, 315.
 Burga, 192.
 Burgalés, 315.
 Burilado, 71-159.
- C**
- Caballera, 33.
 Caballón, 33-71.
 Cabañera, 192.
 Cabecear, 192.
 Cabecera, 71-114-159-192.
 Cabeza, 33-114-192-259.
 Cabezada, 192.
 Cabezo, 33-115.
 Cabezón, 33-192.
 Cabezuelo, 33.
 Cabo, 115.
 Cabrilla, 259.
 Cabrillear, 259.
 Cabrilleo, 259.
 Cacumen, 33.
 Cacuminado, 33.
 Cachimba, 192-315.
 Cachón, 115-192-259.
 Cachopo, 115-259.
 Cadena, 33.
 Cado, 192.
 Cadoso, 193.
 Cadozo, 193.
 Caecias, 315.
 Caer, 259-316.
 Caico, 115.
 Caída, 34-193-259-316.
 Caja, 193.
 Cala, 115.
 Calabobos, 316.
 Calado, 115-259.
 *Calanchi, 193.
 *Calangue, 115.
 Calar, 71.
 Calcable, 34-71-115-193-259.
 Calda, 193.
 Caldera, 34-71-193-259.
 Caldereta, 115-316.
 *Caldron, 259.
 Calecer, 316.
 Caleta, 115.
 Cálido, 316.
 Caliente, 316.
 Caligine, 316.
 Caliginidad, 316.
 Caliginoso, 316.
 Calima, 316.
 Calimoso, 316.
 Calina, 316.
 Calinoso, 316.
 Calisma, 316.
 Caliza acarrilada, 71.
 Calma, 259-316.
 Calmado, 260.
 Calmar, 260-316.
 Calmaría, 260-316.
 Calmazo, 260-316.
 Calmería, 260-317.
 Calmía, 317.
 Calmo, 260-317.
 Calmoso, 317.
 Caló, 115.
 Calor, 317.
 Calorina, 317.
 Caluma, 34.
 Calvero, 71.
 Calvo, 71.
 Calvus, 317.
 Callada, 260-317.
 Callao, 115-193-260.
 Callar, 260-317.
 Callejo, 34-193.
 Callejón, 34-193.
 Cambera, 34-71.
 Cambiada, 260-317.
 Cambiar, 317.
 Cambio, 317.
 Camellón, 34-71.
 Campaña, 71.
 Campero, 71.
 Campillo, 71.
 Campiña, 71.
 Campo, 71-317.
 Campo de hielo, 159-260.
 Campo de nieve, 159.

- Campos, 72.
 Canal, 34-72-115-193-260.
 Canalillo, 115.
 Canalizo, 116.
 Cáncamo, 116-260.
 Cancha, 72-193.
 Canchal, 34-72-160.
 Canchalar, 34-72.
 Canchalera, 34-72.
 Cancho, 34-72.
 Candanal, 72.
 Candelizo, 160-260.
 Candilejo, 317.
 Caney, 193.
 Canga, 34-193.
 Cangrejal, 72-193.
 Cánica, 34-193.
 Canícula, 317.
 Canicular, 317.
 Cantal, 34-72.
 Cantalear, 160.
 Cantalera, 34-72.
 Cantalinoso, 34-72.
 Cantil, 34-116.
 Cantizal, 34-72.
 Canto, 34-193.
 Canto errático, 160.
 Canto estriado, 160.
 Canto de playa, 116.
 Cantorral, 34-72.
 Cantos saltados, 160.
 Cantoso, 34-72.
 *Canyon, 260.
 Cañada, 34-72-194.
 Cañal, 194.
 Caño, 116-194-260.
 Cañón, 35-194-260.
 Caos granítico, 35-73.
 Capa permeable, 194.
 Capacidad, 261.
 Capas, 317.
 Capilar, 194.
 Capilaridad, 194.
 Captación, 194.
 Captura, 194.
 Capuzar, 261.
 Carabinera, 317.
 Carambanado, 160-261.
 Carámbano, 160-261.
 Carámbano montañoso, 261.
 Carámbano peligroso, 261.
 Caranga, 35-194.
 Carabonera, 35-73.
 Cárcava, 35-73-194.
 Carcavina, 73-194.
 Carcavón, 73-194.
 Carcavuezo, 35-73-194.
 Carcomar, 194.
 Cárdeno, 195-317.
 Cardinal, 317.
 Cardines, 318.
 Carena, 160.
 Cargado, 318.
 Cargar, 261-318.
 Cargazón, 318.
 Cariz, 261-318.
 Carpintero mallorquín, 318.
 Carranca, 160.
 Carraspeño, 35.
 *Carrenfelder, 35-73-195.
 Carrera, 35.
 Carriata, 35-160.
 Cársico, 35-73-195.
 Cárstico, 73-195.
 Cascada, 195-318.
 Cascajal, 35-73-116-195.
 Cascajar, 35-73-116-195.
 Cascajera, 35-73-195.
 Cascajo, 35-73-116-195.
 Cascajoso, 116-195.
 Cascarrina, 318.
 Cascarrinada, 318.
 Cascarrinar, 318.
 Cascarrón, 318.
 Cascaruja, 116.
 Casquete, 161-318.
 Casquijo, 116-195.
 *Casse, 35-73.
 Castellatus, 318.
 Castril, 35.
 Castro, 116.
 Catabático, 318.
 Cataclismo, 195.
 Catachí, 195.
 Catarata, 195-318.
 Catarata de piedra, 195.
 Catástrofe, 195.
 Catastrófico, 195.
 Catastrofismo, 195.
 Catavotra, 35-73-195.
 Cauce, 195.
 Caudal, 196.
 Caudaloso, 196-261.
 Cauro, 318.
 *Causse, 35.
 Cautivo, 196.
 Cava, 35-196-261.
 Cavada, 35-161-196-261.
 Cavado, 261.
 Caverna, 35-196.
 Cavernidad, 36-116.
 Cavernosidad, 36-116.
 Cavernoso, 36-116.
 Cayo, 116.
 Caz, 196.
 Cazoleta, 73-196.
 Cazuela, 36-73-196.
 Cecias, 318.
 Ceder, 261-318.
 Céfiro, 318.
 Cegar, 116-196.
 Ceja, 36-116-261-318.
 Cejo, 36-318.
 Celaje, 318.
 Celajería, 319.
 Celeste, 319.
 Celestia, 319.
 Célico, 319.
 Cellisca, 319.
 Cellisquear, 319.
 Cemba, 161.
 Cemblo, 36-196.
 Cembona, 161.
 Cenagal, 73-116-196.
 Cenagoso, 197.
 Cencellada, 319.
 Cenceñada, 319.
 Cencío, 319.
 Cenegal, 197.
 Cenegoso, 197.
 Ceniza, 319.
 Cenoso, 197.
 Cenote, 197.
 Centella, 319.
 Centellador, 319.
 Centellante, 319.
 Centellar, 319.
 Centelleante, 319.
 Centellear, 319.
 Centelleo, 319.
 Centellón, 319.
 Centrífugo, 319.
 Centrípeto, 319.
 Centro de depresión, 319.
 Ceño, 36-319.
 Ceñoso, 36-319.
 Ceñudo, 36-319.
 Cepa, 319.
 Ceraunología, 319.
 Cercera, 319.
 Cerco, 320.
 Cernidillo, 320.
 Cerrado, 36-73-116-197-261-320.

- Cerrajón, 36.
 Cerrar, 36-197.
 Cerrarse, 320.
 Cerrazón, 36-73-116-261-320.
 Cerrejón, 36.
 Cerrero, 36.
 Cerril, 36.
 Cerrillada, 36.
 Cerillo, 36.
 Cerrión, 161.
 Cerro, 36.
 Cerúleo, 261-320.
 Ceyo, 36-197.
 Cíclico, 320.
 Ciclo, 197.
 Ciclo climático, 320.
 Ciclo del fósforo, 261.
 Ciclo de la sílice, 261.
 Cicigia, 116.
 Ciclón, 320.
 Ciclonal, 321.
 Ciclónico, 321.
 Ciclostrófico, 321.
 Ciego, 36.
 Cielo, 321.
 Ciénaga, 73-116-197.
 Ciénago, 73-117-197.
 Cieno, 73-117-197-262.
 Cienoso, 73-197.
 Cierzo, 321.
 Cilampa, 321.
 Cilanco, 117-197.
 Cima, 36.
 Cimbrio, 36.
 Cimero, 36.
 Cinarra, 161.
 Cinemático, 197.
 Cingla, 36.
 Cinglera, 37.
 Cinta, 37.
 Circo, 37-73-161-197.
 Circuito, 74.
 *Circulación, 198.
 Circulación atmosférica, 321.
 Circulación oceánica, 262.
 Círculo, 321.
 Circuncenital, 321.
 Circunhorizontal, 321.
 Circunsolar, 321.
 Cirro, 321.
 Cirrus, 321.
 Cis, 74.
 Citerior, 74.
 Citra, 74.
 Clamor, 198.
 Clara, 322.
 Clarear, 322.
 Clarecer, 322.
 *Clapier, 37-74-198.
 Claridad de los hielos, 161.
 Clarión, 322.
 Claro, 117-262-322.
 *Cliff, 117-161.
 Clima, 322.
 Climático, 322.
 Climatología, 322.
 Climatológico, 322.
 Clivoso, 37.
 Clot, 117.
 *Cluse, 37-198.
 Cobrásmico, 262.
 Cocha, 198.
 Codillo, 117.
 Codo, 198.
 Coeficiente, 198.
 Coeficiente de transparencia, 322.
 Cohete, 323.
 Cola, 323.
 Colchado, 262.
 Coleada, 323.
 Colgado, 117-161.
 Colina, 37.
 *Colmatación, 74-117-198.
 Color del cielo, 323.
 Color del mar, 262.
 Columbrete, 117.
 Columna, 323.
 Colla, 323.
 Collada, 37-74-198-323.
 Colladía, 37-74.
 Collado, 37-74-198.
 Collado barométrico, 323.
 Collatuero, 37.
 Comarca, 74.
 Comarcano, 74.
 Comarcante, 74.
 Comarcar, 74.
 Combatir, 117-263-323.
 Compensación, 198.
 Complejo, 323.
 Con, 117.
 Concatenación, 37.
 Cóncava, 38-117.
 Concavidad, 38-117-263.
 Concavado, 38-117-263.
 Cóncavo, 263.
 Concentración, 74-117-263.
 Concón, 323.
 Concha, 38-74-117.
 Concha de erosión, 38-198.
 Concheta, 161.
 Conchífero, 117-263.
 Conchilla, 117.
 Conchuela, 117.
 Condensación, 198-323.
 Conductibilidad, 324.
 Conductividad, 324.
 Confín, 74-117-263.
 Confluencia, 161-198-263.
 Confluente, 198.
 Confluir, 198-263.
 Confragoso, 38.
 Confuso, 263.
 Congelable, 161-324.
 Congelación, 161-263-324.
 Congelado, 161-263-324.
 Congelamiento, 161-324.
 Congelante, 161-324.
 Congelar, 161-324.
 Congelativo, 161-324.
 Congesta, 161.
 Congestus, 324.
 Congosto, 38-199.
 Cono, 38-199.
 Cono de deyección, 161.
 Conquista, 199.
 Conquistado, 199.
 Conquistar, 199.
 Consecuente, 199.
 Consumir, 117.
 Consumo, 263.
 Consunción, 263.
 Conticinio, 324.
 Continental, 74-117-161-199-263-324.
 Continente, 74-118.
 Contornear, 118.
 Contorno, 75-118.
 *Contortedrift, 161.
 Contraaliso, 324.
 Contracorriente, 118-199-263.
 Contracosta, 118.
 Contrada, 75.
 Contrafuerte, 38.
 Contramarea, 118-263.
 Contraste, 263-324.
 Contraviesa, 38.
 Convección, 324.
 Convectivo, 324.
 Convergencia, 199-264-324.
 Convergente, 199.

- Convergir, 199.
 Copo, 161-324.
 Coral, 118.
 Corales, 264.
 Coralígeno, 118.
 Coralinas, 264.
 Coralino, 118.
 Cordal, 38.
 Cordel, 38.
 Cordillera, 38.
 Cordón, 38.
 Cordón litoral, 118.
 Cordón liminar, 264.
 Cordonazo de San Francisco, 324.
 Cornión, 38.
 Cornisa, 38-118.
 Coro, 325.
 Corografía, 75.
 Corona, 38-325.
 Coronación, 38.
 Coronamiento, 38.
 Corral, 118-264.
 Corrasión, 75-162-199.
 Corredor, 38-199.
 Correntada, 119-199-264-325.
 Correntín, 119-264.
 Correntío, 119-264-199.
 Correntoso, 119-199-264.
 Correr, 119-199-264-325.
 Corrida, 38.
 Corrientada, 119-199-264.
 Corriente, 119-199-264-325.
 Corriente fría ascensional, 265.
 Corrimiento, 75.
 Corroer, 200.
 Corrosión, 75-162.
 Cortadura, 119.
 Cortina, 325.
 Corto período, 325.
 Coso, 119-200.
 Costa, 119-200.
 Costana, 75.
 Costanera, 75.
 Costanero, 75-119.
 Costear, 119.
 Costeño, 119.
 Costera, 39-119.
 Costero, 119-200-265.
 Costezuela, 39.
 Cotatuero, 39.
 Coter, 39.
 Coter, 39.
 *Cotidal, 265.
 Coto, 39.
 Covacha, 39.
 Cráter, 39.
 Crateriforme, 39.
 Crece, 200.
 Crecer, 119-200-265.
 Creces, 200.
 Crecida, 120-200-265.
 Crecido, 200.
 Creciente, 120-265.
 Crepúsculo, 325.
 Cresta, 39-265-266.
 Crestado, 39-120-266.
 Crestera, 39.
 Crestón, 39.
 Crestudo, 39.
 *Crevasse, 162.
 Cripta, 75-200.
 Crique, 201.
 Crivetz, 325.
 Cronognosia, 325.
 Cronos, 325.
 Cuabal, 75-201.
 Cuadrante, 325.
 Cuarta, 325.
 Cuartear, 75-162.
 Cubeta, 39-75-201.
 Cubierto, 325.
 Cucha, 201.
 Cuchilla, 39.
 Cuchillada, 39.
 Cuchillo, 39.
 Cuello, 39.
 Cuenca, 39-75-120-162-201-266.
 Cuerda, 39.
 Cuerpo, 325.
 Cuesta, 39-75.
 Cuestezuela, 39.
 Cueto, 39.
 Cueva, 39.
 Culata, 120.
 Culebrear, 326.
 Culebrina, 326.
 Culmen, 40.
 Culminación, 266.
 Culminante, 40.
 Culminar, 120-26.
 Cumbre, 40.
 Cumbre, 40.
 Cumbre, 40.
 Cúmulo, 326.
 Cumulogenitus, 326.
 Cúmulus, 326.
 Cuña de alta presión, 326.
 Cúpula, 40.
 Curiche, 201.
 Curso, 162-201.
 Curunco, 40.
 Curva de equilibrio, 202.
 Cúspide, 40.
 *Cuvette, 40-75-202.

CH

- *Chá, 202.
 Chabarco, 202.
 Chaco, 76.
 Chafariz, 120-202.
 Chagüite, 120-202.
 Chahuazal, 327.
 Chajuán, 327.
 Chamarcal, 120-202.
 Chamorro, 40.
 Chamsim, 327.
 Chapaleteo, 120-202-266.
 Chaparrada, 327.
 Chaparrazo, 327.
 Chaparrear, 327.
 Chaparrón, 327.
 Chapatal, 76-120-202.
 Chapullete, 120-266.
 Charca, 120-202.
 Charcal, 120-202.
 Charco, 120-202-266.
 Chasa, 76.
 Chasquido, 327.
 Cherní, 76.
 Chicha, 266-327.
 Chifle, 120-266.
 Chiflón, 202-327.
 Chijetada, 202.
 Chimba, 202.
 Chimenea, 40-327.
 Chinampa, 202.
 Chinarra, 162.
 Chinchín, 327.
 Chingana, 120-202.
 *Chinook, 327.
 Chirimiri, 327.
 Chisguete, 202.
 Chispa, 327.
 Chispa eléctrica, 327.
 Chispear, 327.
 Chispeo, 327.
 Chivín, 202.
 *Chivzán, 202.
 Chocolatero, 327.

- Chorca, 40-76.
 Chorreón, 202.
 Chorrera, 202.
 Chorruto, 202.
 Chorro, 202.
 Chorrobollo, 202.
 Chortal, 202.
 *Chott, 76-202.
 Chozola, 202.
 Chubasco, 327.
 Chubascoso, 327.
 Chubasquería, 327.
 Chubazo, 328.
 Chupadero, 202-266-328.
 Chupar, 120-203-266.
 Chupón, 328.
- D**
- *Dach, 76.
 *Daria, 203.
 Dársena, 120.
 Dasimetría, 328.
 *Daya, 76-203.
 Débil, 328.
 Decaída, 328.
 Decapitación, 203.
 Decapitador, 203.
 Decapitar, 203.
 Declararse, 328.
 Declive, 40-203.
 Declividad, 40-203.
 Declivio, 40-203.
 Decrecer, 121-203-266.
 *Deep, 266.
 Deflación, 76-328.
 Degenerado, 328.
 Degenerar, 328.
 Degradación, 76-162.
 Degradar, 76.
 Deleznable, 76.
 Delgado, 121-328.
 Delta, 121-203.
 Deltaico, 121-162-203.
 Demergido, 121-203-266.
 Demersión, 121-203-266.
 Dentado, 40-121.
 Dentellado, 40-121.
 Denudación, 40-76-203.
 Denudar, 77-328.
 Deponer, 77-162-204.
 Deposición, 77.
 Depositar, 77-204.
 Depósito, 77-162-204.
 Depresión, 40-77-204-328.
 Depresión central glaciárica, 162.
 Depresión submarina, 40-266.
 Depresionario, 328.
 Depreso, 267.
 *Dépression, 267.
 *Depth, 267.
 Deriva, 267.
 Derramar, 121-204.
 Derrame, 40-77-204.
 Derriscar, 40.
 Derrocadero, 40.
 Derrocamiento, 40.
 Derrocar, 41.
 Derrubiación, 77.
 Derrubiar, 77.
 Derrubio, 41-77-204.
 Derrubitación, 78.
 Derruir, 78.
 Derumbadero, 41.
 Derrumbamiento, 41.
 Derrumbar, 41.
 Derrumbe, 41.
 Derrumbiadero, 41.
 Derrumbar, 41.
 Derrumbo, 41.
 Desabrigado, 121.
 Desagrecación, 78.
 Desagregar, 78.
 Desaguadero, 121-204.
 Desaguador, 121-204.
 Desaguar, 121-204.
 Desagüe, 121-204.
 Desanublar, 329.
 Desbarrancadero, 41.
 Desbazadero, 121-204.
 Desbordar, 121-204.
 Desborde, 121-204.
 Descampado, 78.
 Descargar, 121-204-329.
 Descarnar, 121-204.
 Descollar, 41.
 Descrecer, 122-204-267.
 Descubierta, 122.
 Descuello, 41.
 Descuernacabras, 329.
 Descumbrado, 78.
 Desecación, 78-122-204.
 Desecamamiento, 122-204.
 Desecar, 78-204.
 Desembocadero, 122-204.
 Desembocadura, 122-204.
 Desembocar, 122-205.
 Desemboque, 122-205.
 Desembravecer, 329.
 Desempañar, 329.
 Desencadenar, 329.
 Desencapotar, 329.
 Desengrosar, 267.
 Desentoldar, 329.
 Desértico, 78.
 Desfiladero, 41.
 Desfogar, 267-329.
 Desfogue, 329.
 Desgalgadero, 41.
 Desgalgar, 41.
 Desgarrón, 329.
 Desgaste, 78-205.
 Desgotar, 329.
 Deshidratación, 205.
 Deshielo, 162-267-329.
 Deshincharse, 267.
 Desierto, 78.
 Desigual, 41.
 Desigualdad, 41.
 Deslizadero, 41.
 Deslizadizo, 41.
 Deslizamiento, 205.
 Deslizante, 41.
 Desmantelar, 79-122.
 Desmengar, 205-267.
 Desmoronadizo, 79.
 Desmoronamiento, 79.
 Desmoronar, 79.
 Desnevado, 162.
 Desnevar, 162-329.
 Desnivel, 41.
 Despedir, 122.
 Despejado, 41-79-329.
 Despejar, 329.
 Despejo, 329.
 Despeñadero, 41.
 Despeñadizo, 41.
 Despeñadura, 42.
 Despeñamiento, 42.
 Despeñar, 42.
 Despeño, 42-205.
 Displayado, 122.
 Displayar, 122-205-267.
 Desplomar, 42.
 Desplome, 42.
 Desprendimiento, 42-79.
 Despuntar, 42-329.
 Destacar, 122.
 Destelladura, 329.
 Destellar, 329.
 Destello, 329.

Destemplado, 329.
 Destemplanza, 329.
 Destemple, 329.
 Destilación, 329.
 Destilar, 392.
 Destrucción, 79.
 Desvarar, 42.
 Desvenar, 329.
 Detergente, 329.
 Detersión, 329.
 Detersivo, 329.
 Detersorio, 330.
 Detonar, 330.
 Detrítico, 79.
 Detrito, 79.
 Deyección, 79-205.
 Diafanidad, 267-330.
 Diáfano, 267-330.
 Diagrama de Hertz, 330.
 Diatérmano, 330.
 Diatomeas, 267.
 Diente, 42.
 Difluente, 122-205-267.
 Difluir, 122-205-267.
 Difusión, 267.
 Diluvial, 79-205-330.
 Diluviano, 330.
 Diluviar, 330.
 Diluvio, 79-205-330.
 Diluvium, 79-205.
 Dimanar, 205.
 Dinámico, 330.
 Dirección, 330.
 Directriz, 42.
 Discurridero, 205.
 Discurrir, 205.
 Disecar, 80-205.
 Disección, 80-206.
 Disfótico, 267.
 Disgregación, 162.
 Disgregante, 80.
 Disgregar, 80.
 Disgregativo, 80.
 Disolución, 206.
 Distrito, 80.
 Distrito marino, 267.
 Diurno, 330.
 Divagación, 206.
 Divagador, 206.
 Divagante, 206.
 Divagar, 206.
 Divergencia, 330.
 Divisoria, 42-206.
 Divisorio, 42.
 *Djebel, 42.

Doblado, 42.
 Dolina, 42-80-206.
 Dominio marítimo, 268.
 Domo, 42.
 Dormir, 268-330.
 Dorsal anticiclónica, 330.
 *Dorsale, 268.
 Dorso, 268.
 *Drenaje, 206.
 *Drenar, 206.
 *Drift, 162-268.
 Drosometría, 206.
 *Drought, 206.
 *Drumlin, 163.
 Duna, 80-122-206.
 Duplicatus, 330.
 Dureza, 206.
 Duro, 206-268-330.

E

E, 330.
 *Eaw, 207.
 Ebate, 331.
 Ecuador térmico, 331.
 E. 1/4 NE., 330.
 E. 1/4 SE., 334.
 Ecuatorial, 268-331.
 Ecuóreo, 268.
 Echar, 122.
 Echarse, 122-268-331.
 Efímero, 207.
 Eflorescencia, 80-207.
 Eflorescerse, 80-207.
 Efundir, 122-207-268.
 Efusión, 122-207-268.
 Ffuso, 122-207-268.
 Egresión, 122-207.
 *Eien, 207.
 Ejarbe, 207.
 Eje, 42-331.
 Electricidad atmosférica, 331.
 Elemento, 268-332.
 Elevación, 43.
 Elevado, 43.
 Elíptico, 332.
 Elutración, 207.
 Eluvial, 80-207.
 Eluvión, 80-207.
 Eluvium, 80-207.
 Emanación, 207.
 Emanadero, 207.
 Emanante, 207.
 Emanar, 207.
 *Embâcle, 122-163.
 Embalsadero, 122-207.
 Embalsamiento, 122-208.
 Embalsar, 122-123-208.
 Embalse, 208.
 Embalse morrénico, 163.
 Embancadura, 123-163-208-268.
 Embancar, 123-163-208-268.
 Embarrado, 208.
 Embarradura, 208.
 Embarrar, 208.
 Embatada, 123-268-332.
 Embate, 123-268-332.
 Embocadero, 123-208.
 Embocamiento, 123-208.
 Embocar, 123-208.
 Embocador, 123-208.
 Embocadura, 123-163-208.
 Embocinado, 123.
 Embonar, 268-332.
 Emborrascar, 268-332.
 Embravecarse, 268.
 Embromar, 332.
 Embudo, 43-80-208-268.
 Emergencia, 123-208.
 Emergente, 269.
 Emerger, 123-208-269.
 Emersión, 123-208-269.
 Eminencia, 43.
 Empantanado, 208.
 Empantanar, 80-123-208.
 Empañar, 332.
 Empedrado, 332.
 Empinado, 43.
 Empinar, 43.
 Empino, 43.
 Empozado, 123-208-269.
 Empozar, 123-208.
 Empujar, 123-269.
 Empuje, 123-163-208-269.
 Enaguachar, 123-208.
 Enaguar, 123-209.
 Enaguazar, 123-209.
 Enalmenado, 43-123.
 Enangostar, 43.
 Enarbolar, 269.
 Enarenamiento, 80-124-209.
 Enarenar, 123-209.
 Encajonado, 209.
 Encajonar, 209.
 Encalmado, 269-332.

- Encalmar, 269.
 Encalmarse, 269-332.
 Encalladero, 124.
 Encallejonar, 43-209.
 Encampanarse, 269.
 Encañada, 43-209.
 Encañado, 43-209.
 Encañar, 43-209.
 Encapotarse, 332.
 Encauzar, 209.
 Encenegado, 124-209.
 Encenegamiento, 122-209.
 Encenegar, 209.
 Encimada, 43.
 Encimar, 43.
 Encontrarse, 269.
 Encrespar, 269.
 Encrestado, 43-124.
 Encumbrado, 43.
 Encumbramiento, 43.
 Encumbrar, 43.
 Encharcada, 124-209.
 Encharcar, 124-209.
 Endentado, 43-124.
 Endentar, 124.
 Endorreico, 43-80-209.
 E. N. E., 332.
 Enganar, 124-209.
 Enfoscadero, 209.
 Enfoscar, 269-332.
 Enfoscarse, 269-332.
 Enfriamiento, 332.
 Enfurecerse, 269-332.
 Enfuscarse, 269.
 *Engelamiento, 332.
 Engordar, 269.
 Engrosar, 209-269-332.
 Engruesar, 209-269.
 Enhelamiento, 332.
 Enhiesto, 43.
 Enjambre, 332.
 Enlagunar, 124-209.
 Enlamar, 124-209.
 Enlodadura, 124-209.
 Enlodamiento, 124-209.
 Enlodazar, 124-209.
 Enrarecerse, 332.
 Enrarecimiento, 332.
 Enriscado, 43.
 Enriscar, 43.
 Enriscamiento, 44.
 Enrona, 80-209.
 Enronar, 209.
 Enrubescer, 80.
 Enrubrador, 80.
 Enrubiar, 81.
 Enrubio, 81.
 Enruna, 81.
 Ensanchar, 209.
 Ensanche, 210.
 Ensecada, 44-210.
 Ensenada, 124.
 Ensenado, 124-269.
 Ensillada, 44.
 Ensoberbecerse, 269.
 Ensombrecer, 332.
 Entablada, 332.
 Entablarse, 332.
 Entable, 332.
 Entarquiamiento, 81-210.
 Entarquinar, 81-210.
 Entenebrar, 333.
 Entenebrece, 333.
 Entero, 333.
 Entoldado, 333.
 Entoldar, 333.
 Entrada, 124-269-333.
 Entrante, 124-269.
 Entrar, 124-333.
 Entrelubricán, 333.
 Entrellano, 81.
 Entronque, 44.
 Enturbiamiento, 333.
 Enturbiar, 333.
 Envedijar, 333.
 Eólico, 81-333.
 Eolio, 81-333.
 Epeirogénico, 81-124.
 Epicontinental, 124-269.
 Epipolhídrico, 210.
 Epirogénico, 81-125.
 Epirografía, 81-124.
 Equilibrio, 210-333.
 Equinoccial, 269-333.
 Equinoccio, 269-333.
 Equipotencial, 333.
 Equivalencia, 210.
 Equivalente, 270.
 Ercer, 44.
 *Erg, 81.
 Erguido, 44.
 Erguir, 44.
 Erial, 81.
 Eriazo, 81.
 Erío, 81.
 Eritreo, 81-270.
 Ermo, 81.
 Erosión, 44-81-125-163-210-270.
 Erosionar, 210.
 Erradizo, 163.
 Erráneo, 163.
 Errante, 163.
 Errático, 163.
 Errátil, 164.
 Escabrosidad, 44.
 Escabroso, 44.
 Escalonado, 82.
 Escampa, 164-333.
 Escampada, 333.
 Escampar, 164-333.
 Escancana, 125-270.
 Escandinavo, 164.
 Escarceo, 125-270.
 Escarcha, 164-333.
 Escarchado, 164-334.
 Escarchar, 164-334.
 Escarche, 164-334.
 Escarpa, 44.
 Escarpado, 44.
 Escarpadura, 44.
 Escarpe, 44.
 Esclarecer, 334.
 Escobazo, 334.
 Escobio, 44-210.
 Escollar, 44.
 Escollera, 125.
 Escollo, 125.
 Escombros, 82.
 Escorar, 125-270.
 Escorredero, 210.
 Escorrentía, 44-210.
 Escotadura, 125.
 Escotar, 125.
 Escull, 125.
 E. S. E., 334.
 Esguazar, 210.
 *Esker, 164.
 Eslava, 44-210.
 Espejar, 270.
 Espejear, 270.
 Espejismo, 334.
 Espelunca, 44.
 Espejo, 210-270.
 Espera, 125-211.
 Espigón, 44.
 Espina, 44.
 Espinazo, 44-270.
 Espolón, 45.
 Espuma, 125-270.
 Espumar, 270.
 Esquenta, 45.
 Es-sudeste, 334.
 Es-sueste, 334.
 Esueste, 335.

- Estabilidad atmosférica, 334.
 Estable, 211-334.
 Establecimiento, 125.
 Estación, 126-270-334.
 Estacional, 211-334.
 Estalactita, 45.
 Estalagmita, 45.
 Estancación, 126-211.
 Estancado, 126-211.
 Estancamiento, 126-211.
 Estancar, 126-211.
 Estanque, 126-211.
 Estantio, 211.
 Estany, 126-211.
 Estañaruelo, 126-211.
 Estaño, 126-211.
 Estarcima, 126-211.
 Estática, 164.
 Estática atmosférica, 335.
 Este, 335.
 Este cuarta al nordeste, 335.
 Este cuarta al sueste, 335.
 Este-oeste, 335.
 Estenotermo, 335.
 Estenothermo, 335.
 Estnordeste, 335.
 Estenoroeste, 335.
 Estepa, 82.
 Estepario, 82.
 Esteral, 126-211.
 Estero, 126-211.
 Estesudeste, 335.
 Estesudoeste, 335.
 Estiaje, 211.
 Estío, 211-335.
 Estira, 126-270.
 Estival, 335.
 Estoa, 126-211-270.
 Estoar, 126-211-270.
 Estorbo, 335.
 Estratificado, 82.
 Estratiforme, 82-335.
 Estrato, 335.
 Estratosfera, 335.
 Estrecho, 45-126-270.
 Estrechura, 45-126.
 Estrella fugaz, 335.
 Estriación, 164.
 Estriado, 164-335.
 Estribación, 45-335.
 Estribo, 45.
 Estriga, 45-164.
 Estsudeste, 335.
 Estsudoeste, 335.
 Estsudueste, 335.
 Estúa, 126.
 Estuación, 126-271.
 Estuario, 126-211.
 Etesio, 335.
 Eudiometría, 336.
 Eufótico, 271.
 Eulitoral, 271.
 Euripo, 126-271.
 Euro, 336.
 Euro-austro, 336.
 Euronoto, 336.
 Eustático, 126-271.
 Evaporación, 127-164-211-212-271-336.
 *Eve, 212.
 Excavar, 82-127-212.
 Exhalación, 212-336.
 Expirante, 127-271.
 Explayar, 82-127-212-271.
 Extratropical, 336.
 Extremado, 336.
- F**
- Fachinal, 127-212.
 *Fagne, 212.
 Fajas de lluvia, 336.
 Falda, 45.
 Faldear, 45.
 Falispa, 164.
 Falso, 336.
 Familia de ciclones, 336.
 Fana, 45-164-212.
 Fangal, 82-127-212.
 Fangar, 82-127-212.
 Fanglomerado, 212.
 Fango, 82-127-212-271.
 Fango glaciárico, 164.
 Fangoso, 82-127-212.
 Farallón, 45-127.
 Farellón, 127.
 Farillón, 128.
 Faro, 128.
 Farova, 336.
 Farranca, 212.
 Fastigio, 45.
 Fatamorgana, 336.
 *Fast-ice, 272.
 Favonio, 336.
 Faz, 82.
 *Fehn, 212.
 *Feld, 82.
 *Fenne, 212.
 Fenología, 336.
 Fijo, 336.
 Fil, 337.
 Filo, 337.
 Filosus, 337.
 Filtración, 212.
 Filtrador, 212.
 Filtrante, 212.
 Filtrar, 212.
 Filtro, 128-212.
 *Find lings, 164.
 Fiordo, 128.
 Firme, 128.
 *Firn, 164.
 *Firth, 128.
 Fisiografía, 82.
 Fitoplancton, 272.
 Flaqueza, 45.
 Flecha, 45-128-213.
 Floccus, 337.
 *Floe, 272.
 *Floeberg, 272.
 *Floe-ice, 165-272.
 Flojito, 337.
 Flojo, 337.
 Flor, 82.
 Flor de viento, 337.
 Flotable, 213.
 Flotar, 128-272.
 Flote, 128-272.
 Fluctícola, 272.
 Fluctígeno, 272.
 Fluctuación, 128-272.
 Fluctuar, 213-272.
 Fluencia, 213.
 Fluente, 213.
 Fluidez, 213.
 Fluir, 213.
 Flujo, 128-272.
 Fluvial, 82-213.
 Fluviátil, 213.
 Fluvio glaciárico, 165-213.
 Fluvio-lacustre, 213.
 Fluvio-marino, 128-213.
 *Foehn, 337.
 Fofadal, 82-213.
 Fogaje, 337.
 Fogonazo, 337.
 Fondable, 128-213-272.
 Fondeadero, 128.
 Fondeza, 128-272.
 Fondo, 128-165-213-273.
 Fondo marino o submarino, 272.

- Fondón, 45-129-213-273.
 Fondonero, 213.
 Fondura, 129-273.
 Fontal, 213.
 Fontana, 213.
 Fontanal, 213.
 Fontanar, 214.
 Fontano, 214.
 Fontanoso, 214.
 Fonte, 214.
 Fontecica, 214.
 Fonteforamina, 214.
 Fontezuela, 214.
 Foraida, 82-214.
 Foramen, 214.
 Foráneo, 129-273.
 Foraño, 129-273.
 Forastero, 165.
 Forca, 214.
 Forqueta, 214.
 Fortuna, 337.
 Fosa marina, 129-273.
 Fosca, 337.
 Fosco, 337.
 Fosforescencia, 129-274.
 Fósforo orgánico, 274.
 Foso, 274.
 *Fosse, 274.
 *Fossê, 274.
 Foya, 82-214.
 Foyo, 82-214.
 Foyoso, 82-214.
 Foz, 45-129-214.
 Fracaso, 46.
 Fracto-cúmulus, 337.
 Fraga, 46.
 Fragosidad, 46.
 Fragoso, 46.
 Fragüín, 214.
 Fradura, 46.
 Franco, 337.
 Franjar, 129-337.
 Franjeante, 129.
 Franjear, 129-337.
 Freático, 214.
 Fredor, 337.
 Freita, 46.
 Frente, 129-337.
 Freo, 129.
 Fresca, 337.
 Frescachón, 337.
 Frescana, 337.
 Frescar, 337.
 Fresco, 214-338.
 Frescor, 338.
 Frescura, 338.
 Fresquito, 338.
 Freu, 129.
 Fría, 214-338.
 Frialdad, 338.
 Frialza, 338.
 Fricación, 165.
 Fricar, 165.
 Fricción, 165.
 Frido, 338.
 Frieza, 338.
 Frigente, 338.
 Frigidez, 338.
 Frígido, 165-338.
 Frío, 165-338.
 Frior, 338.
 Friura, 338.
 Frontal, 165-338.
 Frontis, 46-129.
 Frontogénesis, 338.
 Frontolisis, 338.
 Frontón, 46-129.
 Fucilar, 338.
 Fucilazo, 338.
 Fuego de Sant Elmo o Santelmo, 338.
 Fuente, 214.
 Fuente de aire, 339.
 Fuentecilla, 214.
 Fuentezuela, 214.
 Fuera, 339.
 Fuerte, 339.
 Fuerza del viento, 339.
 Fuga, 339.
 Fugada, 339.
 Fugaz, 339.
 Fulguración, 339.
 Fulgurante, 339.
 Fulgurar, 339.
 Fulminar, 339.
 Fulmíneo, 339.
 *Fum, 214.
 Fundo, 129-274.
 Furcular, 46-214.
 Furnia, 214.
 *Furrow, 274.
 Fusco, 339.
 Fusentes, 129-215.
 Fusilazo, 339.
 Fusión, 165.
- G**
- Gaba, 82.
 Gada, 82.
 Gajo, 46.
 Galacho, 46-215.
 Galayo, 46.
 Galeno, 339.
 Galería, 46.
 Galerna, 339.
 Galerno, 339.
 Galga, 46.
 Galiana, 46-215.
 Gallego, 339.
 Gallo, 339.
 Gándara, 82.
 Garbí, 339.
 Garbino, 339.
 Gara, 46.
 Garganta, 46-130-215.
 Garma, 46.
 Garmada, 83-130-215.
 Garra, 339.
 Garriga, 83.
 Garúa, 339.
 Garuar, 339.
 Gasto, 215.
 Gata, 339.
 Gato, 339.
 *Gave, 46-215.
 Gea, 83.
 Geera, 215.
 *Geiser, 215.
 Gel, 165.
 Gélido, 165-339.
 Gelo, 165.
 General, 339.
 Geodinámica, 83-340.
 Geodinámico, 340.
 Geofísica, 83.
 Geohidrografía, 83-130-215.
 Geoisoterma, 340.
 Geomorfología, 83-165.
 Geopotencial, 340.
 Geostrófico, 340.
 Gibosidad, 47.
 Giboso, 47.
 Gigante, 215.
 Gilovento, 340.
 Girar, 130-340.
 Glaciación, 165.
 *Glaciaire, 166.
 Glacial, 166-274-340.

- Glacialismo, 166.
 Glaciar, 166.
 Glaciárico, 167.
 Glaciarío, 167.
 Glaciarismo, 167.
 *Glacier, 167.
 *Glacière, 167.
 Glaciología, 167.
 Glera, 47-83.
 *Gletsch, 167.
 Gliptogénesis, 83-167.
 Globigerinas, 274.
 Globulus, 340.
 Gola, 130-215.
 Goleta, 130.
 Golfete, 130-274.
 Golfo, 130-274.
 Golpe de mar, 130-274.
 Gollete, 130-216.
 Gordo, 274.
 Gorfe, 216.
 Gorja, 47-130-216-275.
 Gotear, 340.
 Goteo, 340.
 Goterón, 340.
 *Gouffre, 47-216-275.
 Gova, 47-216.
 *Graben, 275.
 Grada, 47.
 Gradería, 47.
 Gradiente, 275.
 Gradiente isobárico, 340.
 Gradiente, 275-340.
 Grado, 47.
 Grado aerotérmico, 340.
 Grado hidrométrico, 216.
 Gran banca, 167-275.
 Granizada, 167-340.
 Granizal, 167.
 Granizar, 167-340.
 Granizo, 167-340.
 Granujiento, 168.
 Granulado, 341.
 Grao, 130.
 Grasilla, 275.
 Grava, 130.
 Gredal, 83.
 Gredera, 83.
 Gredoso, 83.
 Gregal, 341.
 Gregalizar, 341.
 Gría, 83-168.
 Griego, 341.
 Grieta, 83-168.
 Grietado, 83-168.
 Grietarse, 84-168.
 Grietarse, 84-168.
 Grietoso, 84-168.
 Gris, 341.
 *Ground-ice, 168-275.
 *Growler, 275.
 Grueso, 275.
 Grupo insular, 130.
 Gruta, 47.
 *Guad, 216.
 Guadal, 216.
 Guadaloso, 216.
 *Guadi, 216.
 Guaico, 47.
 Guaira, 341.
 Guájaras, 47.
 Guapí, 216.
 Guara, 341.
 Guaratara, 216.
 *Guedir, 216.
 Guejo, 47.
 *Guerah, 216.
 Guija, 84-216.
 Guijarral, 84-216.
 Guijarreño, 84-216.
 Guijarro, 84-216-341.
 Guijarroso, 84-216.
 Guijeño, 84-216.
 Guijo, 84-130-216.
 Guijoso, 84-216.
 Guilbert, 341.
 Guirnalda lacustre glaciá-
 rica, 168.
 *Gulf-ice, 275.
- H**
- Hacerse, 342.
 Hacinamiento, 47.
 Hacho, 47-130.
 Halo, 342.
 Halobentos, 275.
 Halobios, 275.
 Halón,, 342.
 Haioplancton, 275.
 Hamada, 84.
 Harmatán, 342.
 Haz, 84.
 Haza, 47.
 Hecho, 342.
 Helada, 168-342.
 Heladizo, 168-342.
 Helado, 168-275-342.
 Helador, 342.
 Helamiento, 342.
 Helante, 342.
 Helar, 168-342.
 Helera, 168.
 Helero, 168-342.
 Heliografía, 342.
 Helor, 169-342.
 Hemiciclo, 47-169.
 Hemisferio marino, 275.
 Hendidura, 169.
 Herradura, 47-131.
 Hertz, 342.
 Hervezón, 131-275.
 Hervidero, 131-216-275.
 Hervir, 131-275.
 Heterotermo, 275.
 Hibierno, 342.
 Hidratación, 216.
 Hidráulica, 217.
 Hidráulico, 217.
 Hidrodinámica, 217.
 Hidrofilacio, 217.
 Hidrogeología, 217.
 Hidrognosia, 217.
 Hidrografía, 131-217-275.
 Hidrográfico, 131-217-275.
 Hidrología, 217.
 Hidrológico, 217.
 Hidrometeoro, 217-342.
 Hidrómetra, 217.
 Hidrometría, 217.
 Hidrométrico, 217.
 Hidrosfera, 275.
 Hidrostático, 217.
 Hidrotermal, 217.
 Hidrotimetría, 217.
 Hidrotimétrico, 218.
 Hielo, 169-342.
 Hielo de las bahías, 275.
 Hielo costero, 275.
 Hielo a la deriva, 276.
 Hielo permanente, 276.
 Hielo troceado, 276.
 Hielo viscoso, 276.
 Hielos marinos, 276.
 Higrometría, 343.
 Higrométrico, 343.
 Higroscopia, 343.
 Hilada, 47.
 Hilera, 47-170.
 Hilero, 131-218-277.
 Hilo, 47-131-218-277.

- Hinchar, 218.
 Hincharse, 277.
 Hiperannal, 218.
 Hiperbóreo, 343.
 Hipertónico, 277.
 Hipotónico, 277.
 Hippalo, 343.
 Hita, 47.
 Hiter, 343.
 Hocino, 47-218.
 Hogada, 84-218.
 *Holm, 131.
 Hombreira, 48-170.
 Homotermo, 277.
 Hondable, 131-218-277.
 Hondo, 84-131-217-277.
 Hondón, 48-84-218-277.
 Hondonada, 48-84-218-277.
 Hondonal, 84-218.
 Hondonero, 84-218.
 Honduras, 48-131-218-277.
 Hontana, 218.
 Hontanal, 218.
 Hontanar, 218.
 Hontanarejo, 218.
 Horadada, 48-131.
 Horado, 48-218.
 Horario, 343.
 Horca, 218.
 Horcada, 218.
 Horcajo, 218.
 Horizontal, 343.
 Horizonte, 84-131-277-343.
 Hormazo, 48-84.
 Hornaguero, 84-218.
 Horqueta, 218.
 Hosco, 343.
 Hoya, 48-84-131-277.
 Hoyada, 48-85.
 Hoyazo, 48-85.
 Hoyito, 131.
 Hoyo, 131-218-278.
 Hoyoso, 131.
 Hoyuela, 131.
 Hoyuelo, 131.
 Hoz, 48-85-219.
 Huaico, 48.
 Hueco, 278.
 Hucú, 219.
 Hueso, 343.
 Humedal, 85-219.
 Humedad atmosférica, 343.
 Húmedo, 278-343.
 Humilis, 343.
 *Hummock, 170-278.
 Hundido, 48-219.
 Huracán, 343.
 Huracanado, 343.
 Hurtar, 131.
 Husente, 131-219.
- I**
- Ibón, 170-219.
 *Iceberg, 170-278.
 *Ice-block, 278.
 *Icefield, 170-278.
 *Ice-foot, 170-278.
 *Ice-pack, 170-278.
 *Ice-rind, 278.
 Imbrífero, 344.
 Imbursación, 132.
 Imbursar, 132.
 Impermeable, 85-219.
 Inabordable, 132.
 Inaccesible, 48-132.
 Inclinado, 48.
 Incrustante, 219.
 Incus, 344.
 Independiente, 132.
 Inestabilidad, 344.
 Inestable, 344.
 Infancia, 85-219.
 Inferior, 344.
 Infierno, 48-219.
 Infiesto, 49.
 Infiltración, 219.
 Infiltrar, 219.
 Influjo, 219.
 *Infossatura, 278.
 Ingente, 49.
 Inhiesto, 49.
 *Inlandeis, 170.
 Inmergido, 132-219.
 Inmersión, 132-219-278.
 Innavegable, 132-220-278.
 Insaculación, 132-278.
 Insaculado, 132.
 Insacuar, 132-278.
 Insolación, 344.
 Insondable, 49-132-278.
 Ínsula, 220.
 Insular, 132-278-344.
 Intemperadamente, 344.
 Intemperado, 344.
 Intemperancia, 344.
 Intemperante, 344.
 Intemperatura, 344.
 Intemperie, 344.
 Intensidad del viento, 344.
 *Intercotidal, 278.
 Interglacial, 170.
 Interior, 132-220-278.
 Intermedia, 170.
 Intermitente, 220.
 Interoceánico, 278.
 Intertropical, 344.
 Intricado, 49.
 Intrincado, 49.
 Intumescencia, 49-85.
 Intumesciente, 49-85.
 Inundación, 132-220.
 Inundante, 132-220.
 Inundar, 132-220.
 Invadeable, 220.
 Invadir, 220.
 Invasión, 132-220-278.
 Invernada, 344.
 Invernadero, 133.
 Invernal, 344.
 Invernarse, 344.
 Invernazo, 344.
 Invernizo, 344.
 Inversión, 345.
 Inversión del relieve, 85.
 Invierno, 345.
 Ión, 345.
 Ionización, 345.
 Iris, 345.
 Isalóbara, 346.
 Isaloterma, 346.
 Isanómala, 346.
 Isla, 133-220.
 Isleño, 133-220.
 Isleo, 85-133-220.
 Isleta, 133-220.
 Islote, 133-220.
 Isobara, 346.
 Isobárico, 346.
 Isobase, 278.
 Ísobata, 278.
 Isobronta, 346.
 Isochímena, 346.
 Isoclina, 346.
 Isodinámico, 346.
 Isógono, 346.
 Isohídrica, 346.
 Isonefa, 346.
 Isopícnica, 346.
 Isoquímica, 346.
 Isoquímica, 346.
 Isoreócrona, 346.

Isostérea, 347.
 Isótera, 347.
 Isoterma, 347.
 Isotermia, 347.
 Isotermo, 347.
 Isótero, 347.
 Isotónico, 279.
 Isoyeta, 347.
 Istmeño, 133.
 Ístmico, 133.
 Istmo, 133.
 Itabo, 133-220.
 *Ive, 220.
 Ivernal, 347.
 Ivierno, 347.

J

Jable, 85-133-220.
 Jacio, 279.
 Jaguadero, 133-220.
 Jagüel, 220.
 Jagüey, 221.
 Jaloque, 347.
 *Jandac, 221.
 Jejo, 49.
 Jolito, 279-347.
 Jorfe, 49-133.
 Joven, 221.
 Juego de la marea, 133-279.
 Jugar, 133-279-347.
 Junta, 221.
 Jusente, 133-221-279.
 Juventud, 85-221.

K

*Kame, 170.
 Kamsim, 347.
 *Kara, 85.
 *Karrenfelder, 49-86.
 Kárstico, 49-86-221.
 *Katavotre, 221.
 Kennelly-Heavside, 347.
 *Kettle range, 170.
 *Kizil, 86.
 *Klippe, 49-133.

L

Lábil, 49-171.
 Lacunario, 86.
 Lacustre, 86-221.
 *Lach, 86.
 Lachar, 49-221.
 Ladera, 49-347.
 Ladería, 49.
 Lago, 133-171-221.
 Lago de circo, 171.
 Lago glaciárico, 171.
 *Lagoon, 133.
 Laguna, 134-221.
 Lagunajo, 221.
 Lagunal, 221.
 Lagunar, 86-221.
 Lagunato, 221.
 Lagunazo, 221.
 Lagunoso, 221.
 Laja, 49-134.
 Laje, 134.
 Lama, 134-221.
 Lambad, 347.
 Lamedal, 86-221.
 Lamer, 134-221-279.
 Lamiar, 49-171.
 Laminarias, 279.
 Lamoso, 134-221.
 Lampo, 171.
 Lana, 49-86.
 Lancha, 49.
 Lanchal, 49.
 Lanchar, 50.
 Lancho, 50.
 Lanchón, 50.
 Lanchuela, 50.
 *Land, 86.
 *Land ice, 279.
 Landa, 86.
 *Lande, 86.
 Lanzada, 134.
 Laña, 86.
 Lapachar, 86-222.
 *Lapiar, 86.
 *Lapiaz, 50-86.
 Lápida, 50.
 *Lapies, 50-86.
 *Lapiez, 50-86.
 Larda, 134-279.
 Largo, 134-279-347.
 Lasca, 50.
 Lastra, 50-222.

Lastrón, 50-222.
 Lateral, 171.
 Lava, 222.
 Lavajal, 222.
 Lavajo, 222.
 Lavar, 134-222.
 Lebeche, 348.
 Leche de glaciár, 171.
 Lecho, 171-222-279.
 Ledona, 134-279.
 Légamo, 86-134-222.
 Legamoso, 86-134-222.
 Leganal, 86-134-222.
 Légano, 86-134-222.
 Leganoso, 86-134-222.
 *Lehm, 86.
 *Leimen, 86.
 Leja, 222.
 Lenar, 50-86.
 Lengua, 134-171-223.
 Lengua de aire polar, 348.
 Lengua de tierra, 279.
 Lengüeta, 135.
 Lenticular, 348.
 Lenticularis, 348.
 Leo-metro, 348.
 Lepada, 348.
 Lera, 171.
 Lesnordeste, 348.
 Lesnoroeste, 348.
 Lesnorueste, 348.
 Lesudeste, 348.
 Lessueste, 348.
 Lest, 348.
 Lestada, 348.
 Lestazo, 348.
 Leste, 348.
 Lestear, 348.
 Leuvú, 223.
 Leva, 279.
 Levantado, 279.
 Levantar, 135-279-348.
 Levante, 348.
 Levantera, 348.
 Levantichol, 348.
 Leveche, 348.
 Líbico, 348.
 Libiconoto, 348.
 Libón, 223.
 Libs, 348.
 Lido, 135.
 Lima, 50-86-223.
 Limahoya, 50-86-223.
 *Liman, 135-223.
 Limatesa, 50-87-223.

Limbo, 348.
 Limen, 135-279.
 Liminar, 135-279.
 Límite de las nieves, 171.
 Límnico, 87-223.
 Limo, 87-223.
 Limosidad, 87-223.
 Limoso, 87-223.
 Limpio, 135-279.
 Línea, 135.
 Liseira, 135.
 Liso, 50-87.
 Litoral, 135-280.
 Loba, 50-87.
 Lóbrego, 348.
 Local, 349.
 Lodachar, 87-223.
 Lodazal, 87-223.
 Lodazar, 87.
 Lodiento, 87-223.
 Lodo, 87-135-223-280.
 Lodo lechoso, 171.
 Lodoso, 87-223.
 *Loes, 87.
 *Loesskindchen, 87.
 Loma, 50-87-280.
 Lomada, 50-87.
 Loma de alta presión, 349.
 Lomba, 51-88.
 Lometa, 51-88.
 Lomo, 51-88-280.
 Loncha, 51.
 Longitud de las olas, 280.
 Longitudinal, 223.
 Longo, 135.
 Longuera, 51-88.
 Lontananza, 51-88-135-280.
 Losa, 51.
 Losa romboidal, 349.
 Lubricán, 349.
 Lugar, 88.
 Lumbre, 280.
 Luna, 135-223-280.
 Lunar, 135-280-349.
 Lunisolar, 135-280.
 *Lurte, 171.
 Luz, 280.
 Luz zodiacal, 349.

L1

Llábana, 51.
 Llama, 88-135-224.
 Llamada, 280-349.

Llamar, 135-224-280.
 Llarse, 349.
 Llamazar, 88-224.
 Llambria, 51.
 Llamenga, 135-224.
 Llana, 88-135.
 Llanada, 88.
 Llaneza, 88.
 Llano, 88-135-280.
 Llanura, 88.
 Llanura aluvial, 224.
 Llanura costera, 135.
 Llana, 224.
 Llenar, 136-224-280.
 Llano, 136-224-280.
 Llera, 51-88.
 Llerón, 51-88.
 Lleveche, 349.
 Llosa, 136.
 Llovedero, 349.
 Llovedizo, 349.
 Llovedor, 349.
 Llover, 349.
 Llovido, 349.
 Llovioso, 349.
 Llovizna, 349.
 Lloviznar, 349.
 Lluvia, 349.
 Lluvia de estrellas, 350.
 Lluvial, 350.
 Lluviano, 350.
 Lluvioso, 350.

M

Macareo, 136-224-281.
 Macareos, 350.
 *Maccaluba, 224.
 Macizo, 51.
 Machón, 51.
 Madre, 224.
 Madrepórico, 136.
 Madres, 136.
 Madrugada, 350.
 Madurez, 88-224.
 *Maelström, 136-281.
 Maestral, 351.
 Maestralizar, 351.
 Maestrear, 351.
 Maestro, 351.
 Magnético, 351.
 *Mahlström, 281.
 Mal tiempo, 351.
 Malaspina, 171.
 Malicia, 136-281-351.
 Malina, 136-281-351.
 Mal país, 88.
 Malpaso, 51.
 *Malström, 136-281.
 Mallo, 51.
 Mambra, 51.
 *Mamelón, 51.
 Mamellado, 51.
 Mammatus, 351.
 Manadero, 224.
 Manante, 224.
 Manantial, 224.
 Manantío, 224.
 Manar, 224.
 Mancar, 281.
 Mancha, 88-136-172-281.
 *Manche, 281.
 Manchón, 51-136-172-281.
 Manciable, 281-351.
 Manga, 136-281-351.
 Mano de viento, 351.
 Manta, 281.
 Manto, 172-225.
 Mar, 51-88-137-285-281-351.
 Mar de hielo, 172-282.
 Mar de pedrejones, 88.
 Mar de rocas, 88.
 *Marais, 88-137.
 *Marc, 137-172.
 *Maré, 88-137-225.
 Marea, 137-282-351.
 *Marécage, 88-138-225.
 Marejada, 138-283.
 marcjadilla, 283.
 Maremoto, 138-283.
 Marengo, 284.
 Marero, 351.
 Mareta, 138-284.
 Maretazo, 138-284.
 Margal, 88.
 Margen, 88-138-225-351.
 Marginal, 172.
 Margoso, 89.
 Marguera, 89.
 Marina, 138.
 Marinero, 138-284.
 Marinesco, 284.
 Marino, 138-284-351.
 Marisco, 284.
 Marisma, 138.
 Marisma congelada, 172.

- Marítimo, 138-284-351.
 Marjal, 89-225.
 Marmita, 172-225.
 Marola, 138-284.
 Marulllear, 284.
 Marullo, 284.
 Masa, 225.
 *Mascaret, 138-225.
 Mata, 89.
 Matapolvo, 351.
 Matina, 351.
 Matinada, 351.
 Matinal, 351.
 Matino, 351.
 Matutinal, 351.
 Matutino, 351.
 Mayores, 138-284.
 Meable, 89-225.
 Meandro, 225.
 Medanal, 89-138-225.
 Médano, 89-138-225.
 Medanoso, 89-139-226.
 Medaño, 89-139-226.
 Media luna, 226.
 Mediana, 172.
 Medio, 139-284.
 Medio día, 351.
 Mediodía, 351.
 Medio viento, 352.
 Mediterráneo, 139-284.
 Mégano, 89-139-226.
 Mejana, 139-226.
 Meixido, 139.
 Mengua, 226.
 Menguante, 139-226-284.
 Menguar, 139-226-284.
 Menores, 139-285.
 Menudear, 285.
 Meona, 352.
 Mesa, 51-139-172.
 Meses, 352.
 Meseta, 51-285.
 Mesta, 226.
 Meteorico, 226-352.
 Meteorito, 352.
 Meteorización, 352.
 Meteorizar, 352.
 Meteoro, 352.
 Meteorografía, 352.
 Meteorología, 352.
 Meteorológico, 352.
 Meteorologista, 352.
 Meteoronomía, 352.
 Meteoroscopia, 352.
 Meter, 139.
 Mezcla, 352.
 Microorganismos del aire, 352.
 Milibar, 352.
 Mineral, 226.
 Mineralizado, 226.
 Minstral, 352.
 Miradero, 51.
 Miranda, 51.
 Modejado, 52-89.
 Moderado, 352.
 Mogote 52-139.
 Mojado, 352.
 Mojar, 139-226-353.
 Mola, 52.
 Mole, 52.
 Moie errática, 172.
 Moiejón, 52-139.
 Molino, 172.
 Molondra, 52.
 Mollino, 353.
 Mollizna, 353.
 Molliznar, 353.
 Molliznear, 353.
 *Monadnock, 52.
 Monolito, 52.
 Montante, 139-285.
 Montaña, 52.
 Montaña de hielo, 172-285.
 Montañés, 52.
 Montañeta, 52.
 Montañoso, 52-285.
 Montañuela, 52.
 Montar, 139-285.
 Monte, 52.
 Montera, 353.
 Montículo, 52.
 Montaña, 52.
 Montoso, 52.
 Montuno, 52.
 Montuosidad, 52.
 Montuoso, 52.
 Monzón, 353.
 Monzónico, 353.
 Morena, 172.
 Morénico, 172.
 Morfología, 52-89.
 Morfológico, 89.
 Morón, 52-89.
 Morrena, 173.
 Morrénico, 89-173.
 Morrillo, 52-89-140.
 Morro, 52-140.
 Morrón, 53-140.
 Mota, 53-89.
 *Moutonée, 89-173.
 Movedizo, 140.
 Mover, 353.
 Movido, 53-285-353.
 Movimiento, 173.
 Múcara, 53-140.
 Mucus, 285.
 Muela, 53.
 Muerto, 140-226-285.
 Mugrón, 53.
 *Mulde, 285.
 Muñeca de Loess, 89.
 Muradal, 53.
 Murallón, 53.
 Mutación, 353.
 Muy arbolada, 285.
 Muy débil, 353.
 Muy duro, 353.
 Muy gruesa, 285.

N

 N., 353.
 Naciente, 226.
 Nacimiento, 226.
 Nadador, 285.
 Nadar, 140-285.
 *Nagy, 89.
 *Nahr, 226.
 *Nam, 226.
 *Nant, 226.
 Natatil, 285.
 Natío, 226.
 Nava, 53-89.
 Navajo, 53-90-226.
 Navasc, 140.
 Navazo, 53-90-140-226.
 Navegable, 140-226-285.
 NE., 353.
 Neblina, 353.
 Neblinoso, 353.
 Nebueiro, 353.
 Nebulosidad, 353.
 Nebuloso, 353.
 Necton, 285.
 Nectónico, 285.
 *Neder, 90.
 *Nedre, 90.
 Nefelismo, 353.

Nefoscopia, 353.
 Negativo, 140-285.
 Negro, 353.
 Nekton, 286.
 Neptuniano, 140-286.
 Neptúnico, 140-286.
 Nerítico, 140-286.
 Nevada, 173-354.
 Nevado, 173.
 Nevar, 173-354.
 Nevasca, 173-354.
 Nevazo, 173-354.
 Nevazón, 173-354.
 *Nevé, 173.
 Nevero, 173.
 Nevisca, 173-354.
 Neviscar, 173-354.
 Neviza, 173.
 Nevoso, 173-354.
 *Niche, 286.
 Nidido, 53-226.
 Niebla, 354.
 *Nieder, 90.
 Nieve, 173-355.
 *Nijni, 90.
 Nimbo, 355.
 Nimbostratus, 355.
 Nimbus, 355.
 Nivel, 226.
 Nivel acuífero, 226.
 Nivel de base, 140-286.
 Níveo, 174-356.
 Nivoso, 174-356.
 NNE., 356.
 NNO., 356.
 NNW., 356.
 NO., 356.
 Nocla, 227.
 Nocturno, 356.
 Nordeste, 536.
 Nordeste, 356.
 Nordestazo, 356.
 Nordeste, 356.
 Nordeste cuarta al este, 356.
 Nordeste cuarta al norte, 356.
 Nordeste-sudueste, 356.
 Nordestear, 356.
 Nornordeste, 356.
 Nornoroeste, 356.
 Nornoroeste, 357.
 Noroestada, 356.
 Noroestazo, 356.
 Noroeste, 356.

Norcestear, 356.
 Noroeste cuarta al norte, 356.
 Norceste cuarta al oeste, 356.
 Noroeste-sueste, 357.
 Nortada, 357.
 Nortazo, 357.
 Norte, 357.
 Norte cuarta al nordeste, 357.
 Norte cuarta al noroeste, 357.
 Nortear, 357.
 Norteño, 357.
 Noroeste, 357.
 Noruestear, 357.
 Noto, 357.
 Noto-bóreo, 286.
 Notus, 357.
 Nubada, 357.
 Nubado, 357.
 Nubarrada, 357.
 Nubarrado, 357.
 Nubarrón, 357.
 Nube, 357.
 Nubífero, 358.
 Nubiforme, 358.
 Nubífugo, 358.
 Nubígeno, 358.
 Nubiloso, 358.
 Nublado, 358.
 Nublar, 358.
 Nublo, 358.
 Nubloso, 358.
 Nubosidad, 358.
 Nuboso, 358.
 Núcleos de condensación, 358.
 Nudo, 53.
 Nuevo, 358.
 *Nunnatak, 53-174.
 NW., 358.
 *Nyanza, 227.

Ñ

Ñadi, 227.
 Ñato, 53-90.
 Ñebla, 358.
 Ñeblear, 358.
 Ñeblina, 358.
 Ñeblinear, 358.
 Ñublado, 358.

Ñublar, 358.
 Ñublo, 358.
 Ñubloso, 358.

O

O., 358.
 Oasis, 90.
 Obelisco, 53.
 *Ober, 90.
 Obscurana, 359.
 Obscurecer, 359.
 Oscuro, 359.
 Obsecuente, 227.
 Ocaso, 359.
 Occiduo, 359.
 Oceánico, 141-286.
 Océano, 141-286.
 Oceanografía, 141-286.
 Oceanográfico, 141-286.
 Ocluido, 359.
 Oclusión, 359.
 *Oësar, 174.
 Oesnoroste, 359.
 Oesnoroste, 359.
 Oessudoeste, 359.
 Oessudueste, 359.
 Oeste, 359.
 Oeste cuarta al noroeste, 359.
 Oeste cuarta al sudoeste, 359.
 Ofuscarse, 359.
 Ojo, 227-286-359.
 Ola, 141-286-359.
 Ola polar, 360.
 Olada, 141-287.
 Olaje, 287.
 Oleada, 141-287.
 Oleaje, 141-287.
 Oleo, 141-287.
 Olla, 141-287.
 Olla, 53-90-141-227.
 Ombría, 53-90.
 Ombrometría, 360.
 Onda, 53-90-141-227-287-360.
 Ondeado, 53-90.
 Ondeante, 53-90-287.
 Ondear, 141-227-287.
 Ondeo, 53-90-287.
 Ondoso, 53-90.
 Ondulación, 54-90-287.
 Ondulado, 54-90.

Ondulante, 54-90.
 Ondular, 54-90.
 ONO., 360.
 *Ooze, 141-287.
 Opacus, 360.
 Ora, 360.
 Oraje, 360.
 Orear, 360.
 Orellana, 227.
 Oreo, 360.
 *Orgánico, 141-287.
 Organógeno, 141-287.
 Orgullo, 141-287.
 Oriente, 360.
 Origen, 227.
 Orilla, 141-227-360.
 Orilleo, 54-90-227.
 Oro, 141.
 Orogenia, 54.
 Orogérico, 54.
 Orognesia, 54.
 Orografía, 54.
 Orográfico, 54.
 Orohidrografía, 141-227.
 Ortivo, 360.
 Orto, 360.
 Ortogonal, 227.
 Orvallar, 360.
 Orvallo, 360.
 Oscilación, 141.
 Osmótico, 288.
 OSO., 360.
 *OST., 360.
 Ostial, 141.
 Ostrero, 288.
 Ostrífero, 142.
 Ostro, 360.
 Otero, 54.
 Oxidación bacteriana, 288.

P

Pacífico, 288.
 *Pack, 174-288.
 País, 90.
 Paisaje, 54-90-174.
 Paja de oro, 142.
 Pala, 54.
 *Palch, 174-288.
 Paleocrístico, 288.
 Paloma, 288.
 Palomilla, 288.
 Palude, 228.

Palúdico, 228.
 Paludífero, 228.
 Palustre, 228.
 Pampa, 91.
 Pampeano, 360.
 Pamperada, 360.
 Pampero, 360.
 Pampita, 91.
 Pampo, 91.
 Pan, 54.
 Pan de azúcar, 54-142.
 Pando, 91-174-228.
 Pantalasa, 288.
 Pantanal, 142-228.
 Pantanizal, 142-228.
 Pantano, 142-228.
 Pantano congelado, 174.
 Pantanoso, 91-142-228.
 Paño, 91.
 Paraje, 91.
 Paramar, 360.
 Paramera, 54-91.
 Páramo, 54-91.
 Paranthelio, 360.
 Parar el agua, 142-288.
 Paraselene, 361.
 Parásito atmosférico, 360.
 Pardo, 142-288-361.
 Paredón, 142.
 Parejo, 91.
 Parhelio, 361.
 Partículas sólidas, 361.
 Pasa, 142.
 Pasaje, 142.
 Pasillo, 54.
 Paso, 54-142.
 Paúl, 91-228.
 Paular, 91-228.
 Pecina, 228.
 Pecinal, 228.
 Pecinoso, 228.
 Pechón, 142.
 Pedrea, 174-361.
 Pedregal, 54-91.
 Pedregoso, 54-91.
 Pedrejal, 54-91.
 Pedrejón, 54-91.
 Pedrera, 54-91.
 Pedrero, 54-91.
 Pedrisca, 174-361.
 Pedriscal, 55-91.
 Pedrisco, 174-361.
 Pedrisquero, 174.
 Pedriza, 55-91.
 Pedrizo, 55-91.

Pedroche, 55-91.
 Pedroches, 55.
 Pedrón, 55-91.
 Pedroso, 55-91.
 Pegadero, 92-228.
 Pego, 142.
 Peirada, 55-92.
 Peladar, 55-92.
 Peladilla, 228.
 Pelado, 228.
 Pelágico, 142-288.
 Peligroso, 288.
 Pelón, 228.
 Pellón, 174.
 Pender, 55.
 Pendiente, 55-228.
 Penedo, 55.
 Penelago, 142-229.
 Penílago, 142-229.
 Penillanura, 55-92.
 Península, 142.
 Peninsular, 142.
 Peniplanicie, 92.
 Penisla, 142.
 Peña, 55-142.
 Peñado, 55.
 Peñascal, 55-92.
 Peñasco, 55-142.
 Peñascoso, 55-92.
 Peñedo, 55.
 Peñíscola, 142.
 Peñol, 55-142.
 Peñón, 55-142.
 Pérdida, 229.
 Perdido, 143.
 Perenne, 174-229.
 Perfluente, 229.
 Perfluir, 229.
 Periciclón, 361.
 Periciclónico, 361.
 Perímetro, 92.
 Período, 361.
 Período de las olas, 288.
 Perlongar, 143.
 Permanente, 229.
 Permeabilidad, 229-288.
 Permeable, 92-229.
 Perpetua, 174.
 Perturbación atmosférica,
 362.
 Pesado, 288.
 Petón, 143.
 Pétreo, 92.
 Petroso, 55-92.
 Pezón, 55-143.

- *Pfuhe, 174.
 Picacho, 55.
 Picada, 229.
 Picado, 289.
 Picar, 289.
 Pico, 55-143.
 Pichel, 55.
 Píe, 55.
 Píe de monte, 92.
 Píe de nublado, 362.
 *Piedemont glacier, 174.
 Piedra, 143-175-362.
 Piedra caballera, 55.
 Piedra-cordillera, 56.
 Piedra oscilante, 56.
 Piélago, 143-289.
 Piezométrico, 229.
 Pilar, 56.
 Pilastra morrénica, 175.
 Pileus, 362.
 Pinga, 56.
 Pingar, 56.
 Pino, 56.
 Pintar, 289.
 Pique, 56-143-229.
 Piquera, 143.
 Pirata, 229.
 Pirheliometría, 362.
 Pizarral, 56-92.
 Pizarreño, 56-92.
 Pizarroso, 56-92.
 Placa, 175-289.
 Placel, 143-229.
 Placer, 143-229.
 Placeta, 56-92-229.
 Plaga, 362.
 Plana, 56-92-230.
 Plana litoral, 143.
 Planada, 92.
 Planasa, 143.
 Plancton, 289.
 Planchón, 175.
 Planetario, 362.
 Planicie, 93-143.
 Planicie continental, 289.
 Planillo, 93.
 Planiol, 230.
 Plasticidad, 175.
 Plataforma, 143.
 Plataforma continental, 289.
 Plataforma de abrasión, 143.
 *Plateau, 289.
 Playa, 93-143-230.
 *Playa lakes, 230.
 Playado, 144-230.
 Playal, 144-230.
 Playazo, 144-230.
 Playero, 144-230.
 Playeta, 144-230.
 Playola, 144-230.
 Playón, 144-230.
 Playuela, 144-230.
 Pleamar, 144-289.
 Plenamar, 144-289.
 Plomo, 56-144.
 *Plunge point, 289.
 Pluvial, 362.
 Pluviátil, 362.
 Pluviometría, 362.
 Pluviométrico, 362.
 Pluviosidad, 362.
 Pluvioso, 362.
 Población, 289.
 Polar, 362.
 *Polder, 144-230.
 Polisintético, 175.
 *Polje, 230.
 Polvareda, 362.
 Polvazal, 362.
 Polvillo, 362.
 Polvo atmosférico, 362.
 *Polyc, 230.
 Ponerse agua, 362.
 Ponientada, 362.
 Ponientazo, 362.
 Poniente, 362.
 Pontias, 362.
 Ponto, 144-289.
 Población, 290.
 Peroroca, 144-230.
 Pertezuelo, 144.
 Portichol, 144.
 Portillo, 56-230.
 Portuario, 144.
 Positivo, 144-290.
 Potente, 362.
 *Poupée, 93.
 Poza, 144-230.
 Pozanca, 144-230.
 Pozanco, 144-230.
 Pozo, 144-230-290.
 Pozo morrénico, 175.
 Pozuelo, 230.
 *Prairie, 93.
 Precipicio, 56.
 Precipitación, 362.
 Precipitación mecánica, 230.
 Precipitación química, 230.
 Precipitans, 363.
 Prefrontal, 363.
 Presión atmosférica, 363.
 Presión hidrostática, 231.
 Principal, 231.
 Procela, 363.
 Proceloso, 363.
 Profluvio, 231.
 Profundidad, 144-231-290.
 Profundo, 144-231.
 Progresión, 175.
 Prolongar, 144.
 Prominencia, 56.
 Promontorio, 56-144.
 Protuberancia, 56.
 Provincia, 290.
 Pruina, 175-363.
 Pseudo-frente, 363.
 Pseudo-potencial, 363.
 Psicrometría, 363.
 Pterópodos, 290.
 Puch, 57.
 Puche, 57.
 Puelche, 363.
 Puente, 57-145.
 Puerto, 57-145.
 Puesta, 363.
 Pueyo, 57.
 Puig, 57.
 Pulo, 145.
 Pulsación, 363.
 Pulsátil, 363.
 Puna, 57-363.
 Punta, 57-145-290.
 Puntal, 145.
 Puntilla, 57-145.
 Punto de rocío, 363.
 Puquío, 231.
 Puru, 93.
 Puyo, 57.
 Puyuelo, 57-93.

Q

- Quebrada, 57-93-145-231.
 Quebradero, 231.
 Quebrado, 57-145.
 Quebradura, 57-93-175.
 Quebraja, 57-93-175.

Quebrajoso, 57-93-175.
 Quebranta, 145-290.
 Quebrantaolas, 145-290.
 Quebrante, 145-290.
 Quebrar, 145.
 Quebraza, 57-93-231.
 Quebrazar, 57-93-175.
 Quedada, 290-364.
 Quedar, 290.
 Quedarse, 290-364.
 Quemadero, 145.
 Quemazón, 364.
 Quersoneso, 145.
 *Quicksands, 93-145-231.
 Quiebra, 57-93-231.
 Quitasueños, 145.

R

Rabión, 231.
 Rabiza, 145-290-364.
 Rabizorra, 364.
 Rabo, 364.
 Rabo de gallo, 364.
 Rabo de gato, 364.
 Rac, 290.
 *Rácle, 57-93.
 Racó, 145-364.
 Racha, 364.
 Racheado, 364.
 Rada, 145.
 Radiación, 364.
 Radiactividad marina, 290.
 Radio equivalente, 290.
 Radiolarios, 146-290.
 Ráfaga, 364.
 *Rafagosidad, 364.
 Ragadía, 57-93-175.
 Raíz de ciclón, 364.
 Raja, 175.
 Rama, 231.
 Ramal, 58.
 Ramalazo, 364.
 Rambla, 231.
 Ramblar, 231.
 Ramblazo, 231.
 Ramblizo, 231.
 Ramificación, 58.
 Rampa, 58.
 Raña, 93.
 Rápida, 231.

Rápido, 232.
 Rasa, 58-93-146.
 *Rascle, 58-93.
 Raso, 93-146-364.
 Rastrero, 146.
 Rata, 146.
 Ratón, 146.
 Rauda, 232.
 Raudal, 232.
 Raudo, 232.
 *Ravín, 58-232.
 *Ravine, 58-232.
 Rayada, 364.
 Rayo, 364.
 Rayo verde, 365.
 Raza, 58-93.
 *Raz de marea, 146-232-291.
 Rebajar, 93.
 Rebalaje, 146-232-291.
 Rebalsa, 146-232.
 Rebalsar, 232.
 Rebalse, 232.
 Rebasadero, 291.
 Rebolsa, 365.
 Reboque, 365.
 Rebosadero, 146-232.
 Reboisc, 365.
 Recalada, 146-291.
 Recalar, 146-291.
 Recalcada, 146-291.
 Recalcar, 146-291.
 Recalcón, 146-291.
 Recalmón, 291-365.
 Recalo, 146.
 Recepción, 93-175-232-291.
 Recesión, 146-291.
 Recial, 232.
 Recodar, 232.
 Recodo, 146-232.
 Recoveco, 93.
 Recto, 146.
 Recuenco, 58-232.
 Recuesto, 58.
 Recurrente, 232.
 Recurrir, 232.
 Red, 232.
 *Reddud, 365.
 Redondear, 146.
 Redoso, 146.
 *Reef, 291.
 Reflejar, 146.
 Reflexión, 146.
 Recluir, 146-291.

Reflujo, 146-291.
 Refrescar, 365.
 Regajal, 233.
 Regajo, 233.
 Regañón, 365.
 Regar, 233-365.
 Regelo, 175-291.
 Regeneración de un frente frío, 365.
 Región, 94.
 Reglas de Guilbert, 365.
 Regolfar, 147-233-291-365.
 Regolfo, 147-291-365.
 Regolito, 94.
 Regresión, 147-291.
 Regresivo, 147-291.
 Reguero, 58-233.
 Regulador, 233.
 Regular, 147-365.
 Rehielo, 175.
 Rehoyo, 94-233.
 Rehundido, 58-94.
 Rejuvenecimiento, 94-233.
 Relámpago, 365.
 Reimpagueante, 365.
 Relampaguear, 365.
 Relampagueo, 365.
 Relente, 365.
 Relieve, 58-94-365.
 Relieve submarino, 291.
 Rellano, 58-94.
 Relleno, 94-233.
 Remanso, 233.
 Remansarse, 147-233.
 Remanso, 147-233.
 Remanso oceánico, 292.
 Remoción mecánica, 233.
 Remclinante, 147-233-292.
 Remolinar, 147-233-292.
 Remolinear, 147-233-292.
 Remolino, 147-175-233-292-365.
 Remontante, 233.
 Remontar, 233.
 Remonte, 366.
 Renovación, 233.
 Reparar, 147.
 Reparo, 147.
 Repecho, 58-94.
 Repié, 58-94.
 Repleción, 94-147-175-234.
 Reposición, 292.
 Represa, 175-234.
 Represar, 234.
 Repunta, 147.

- Repuntar, 147-234-292.
 Repunte, 147-234-292.
 Requejada, 58.
 Requejo, 58.
 Resaca, 147-292.
 Resalsero, 292.
 Resayo, 58.
 Resbaladero, 58-234.
 Resbalera, 58-234.
 Resbaloso, 58.
 *Reservorio, 234.
 Resguardo, 147.
 Residual, 147-234-292.
 Resol, 366.
 Resolana, 366.
 Resolano, 94-366.
 Resolidificación, 175.
 Resolladero, 234.
 Respaldo, 58.
 Resquebradura, 58-94.
 Resquebrajadizo, 58-94-175.
 Resquebrajadura, 58-94-176.
 Resquebrajar, 58-94-176.
 Resquebrajo, 58-95-176.
 Resquebrajoso, 59-95-176.
 Resquebrar, 58-59-95-176.
 Restañadero, 147-234.
 Restañar, 147-234.
 Restañó, 147-234.
 Restinga, 147-234.
 Restingar, 148-234.
 Resumidero, 292.
 Resurgencia, 234.
 Resurgimiento, 234.
 Resurgir, 234.
 Resurtir, 234.
 Reteso, 59.
 Retirar, 148.
 Retroceso, 176-234.
 Retuerta, 235.
 Retumbo, 366.
 Revellar, 292.
 Reventación, 148-292.
 Reventadero, 59.
 Reventar, 148-235-292.
 Reventazón, 59-148-292.
 Reventón, 59.
 Reverar, 148-292.
 Reversa, 148-292.
 Reverter, 235.
 Revés, 148-292.
 Revesa, 148-292-366.
 Revesar, 148-293.
 Reveza, 148-293-366.
 Revolver, 148-293.
 Revuelta, 59.
 Rezumadero, 148-235.
 Rezumar, 235.
 Rezumo, 235.
 Ría, 148-235.
 Ría sumergida, 293.
 Riacho, 235.
 Riachuelo, 235.
 Riada, 235.
 Riaducho, 236.
 Riatillo, 235.
 Riba, 59-95-148-235.
 Ribano, 59-95-235.
 Ribazo, 59-95-235.
 Ribera, 95-235.
 Ribereño, 148-235.
 Ribero, 59-95-235.
 *Ridge, 293.
 Riega, 59-235.
 Riego, 366.
 Rielar, 148-293.
 Rielo, 293.
 Riera, 235.
 *Rifle, 235.
 Rimero, 176.
 Rincón, 59-148.
 Rinconada, 59.
 Ringla, 59-176.
 Ringle, 59-176.
 Ringlera, 59-176.
 Río, 235.
 Río de hielo, 176.
 Riolada, 236.
 Ripa, 59-95-236.
 Ripio, 95-236.
 Riscal, 59-95.
 Risco, 59.
 Riscoso, 59-95.
 *Rise, 293.
 Ritmo, 236.
 Rizado, 293.
 Rizar, 293.
 *River, 236.
 Rivera, 236.
 Robar, 148.
 Roca, 148.
 Roca viva, 95-236.
 Rocalla, 95.
 Rociada, 148-293-366.
 Rociado, 366.
 Rociar, 366.
 Rocío, 148-293-366.
 Roción, 148-293.
 *Rock flour, 95-236.
 Rocosó, 59-95.
 Rodadero, 176.
 Rodado, 236.
 Rodadura, 237.
 Rodal, 95-148.
 Roja, 367.
 Rojal, 95.
 Rojo, 293.
 Rolar, 367.
 Rollo, 59.
 Rompeolas, 148-293.
 Romper, 148-293-367.
 Rompiente, 148-293.
 Roncador, 149-237.
 Roncar, 149-293-367.
 Ronquido, 149-293-367.
 Roque, 149.
 Roqueda, 59-95.
 Roquedal, 59-95.
 Roquedo, 59-95.
 Roqueño, 59-95.
 Roquero, 59-95.
 Roquizo, 59-95.
 Rorar, 367.
 Rosa de los vientos, 367.
 Rosada, 367.
 Rosario, 367.
 *Ross, 95.
 Rotación, 293.
 Rotura, 60-176.
 Rovo, 149-237.
 Roza, 237.
 Rubefacción, 96.
 Rúbeo, 96.
 Rubial, 96.
 Rubificar, 96.
 Rubio, 96.
 Rubro, 96.
 *Rücken, 293.
 Rufo, 96.
 Rugido, 293.
 Rugir, 293.
 Rujiada, 367.
 Rujiar, 367.
 Rujiazó, 367.
 Rulo, 96.
 Rumazón, 367.
 Rumbo, 149-367.
 Rupestre, 60-96.
 Rutilante, 96.
 Rutilar, 96.
 *Ruz, 60-96-237.

S

- S., 367.
 Saba, 367.
 Sabana, 96.
 Sabanalmar, 149-237.
 Sabanazo, 96.
 Sabanero, 96.
 Sabanilla, 96.
 Sable, 96-149-237.
 Sablera, 96-149-237.
 Sablón, 149.
 Saboruco, 149.
 Sabre, 149.
 Sábulo, 149.
 Sabuloso, 96-149.
 Saburra, 149.
 Saca, 149.
 Saca del mar, 293.
 Saco, 149-293.
 Ságita, 149.
 *Sahel, 149.
 Saladar, 96-149-237.
 Salado, 96-149-150-237-293.
 Salamanca, 60.
 Salida, 150.
 Saliente, 150.
 Salífero, 97-150-237.
 Salina, 97-150.
 Salinidad, 237-293.
 Salino, 237-293.
 Salir, 150-237.
 Salitrado, 97-150.
 Salitral, 97-150.
 Salitrera, 97-150.
 Salmuera, 238.
 Salobral, 97-150-238.
 Salobre, 150-238-293.
 Salobrenco, 238.
 Salobreño, 97-150-238.
 Salobridad, 150-294.
 *Salpausselka, 176.
 *Salse, 238.
 Salsedumbre, 238-294.
 Salsero, 150-294.
 Salso, 238.
 Saltación, 238.
 Saltadero, 238.
 Saltanejal, 97-238.
 Saltanejoso, 97-238.
 Saltar, 176-238-367.
 Saltear, 150-294.
 Salto, 60-238.
 Saludable, 150.
 Salvar, 60.
 Sanco, 97-238.
 *Sandr, 176.
 Sangrar, 367.
 Sangria, 367.
 Sano, 150.
 *Sansouire, 238.
 Santelmo, 367.
 Sao, 97.
 Sapidez, 238.
 Sápido, 238.
 Sapropele, 238.
 Sapropeleico, 238.
 Sargazo, 294.
 Saso, 60.
 Saturación, 238-367.
 Saturado, 238.
 *Schattensfelder, 60-97.
 *Schelf, 294.
 *Schwelle, 294.
 SE., 367.
 *Seamoumt, 294.
 Seborucal, 60-150.
 Seboruco, 60-150.
 Seca, 150-294.
 Secadal, 97-239.
 Secano, 150-239.
 Secaral, 97.
 Seclusión, 367.
 Seco, 150-239-367.
 Secor, 368.
 Sedimentación, 97-150-239-294.
 Sedimentar, 97-151-239.
 Sedimentario, 97.
 Sedimento, 97-151-239.
 *Seiche, 294.
 Seijo, 151.
 Selectivo, 368.
 Selenitoso, 97-239.
 *Selko, 176.
 Semiartesiano, 239.
 Sen, 151.
 Senectud, 97-239.
 Seno, 60-151-294.
 Sentido, 368.
 Septentrión, 368.
 Sequedad, 368.
 Sequedal, 97-239.
 Sequeral, 97-239.
 Sequía, 239-368.
 Sereno, 294-368.
 *Serir, 97.
 Serpenteo, 151-239.
 Serpentino, 239.
 Serranía, 60.
 Serraniego, 60.
 Serrano, 60.
 Serrata, 60.
 Serratilla, 60.
 Serreta, 60.
 Serrezuela, 60.
 Serrijón, 60.
 Serrino, 60.
 Serrón, 60.
 Sesgo, 294-368.
 Seudo-frente, 368.
 Seudo-potencial, 368.
 *Sevil, 294.
 *Shelf, 294.
 Shemal, 368.
 *Shoal, 294.
 *Shore floe, 294.
 *Shoreline, 294.
 *Shemal, 368.
 Sicigia, 151-294.
 Sierra, 60.
 Sierra plana, 151.
 Sierro, 60.
 Siesta, 368.
 Sifanto, 368.
 Sifón, 239.
 Silbato, 240.
 Sílice, 294.
 *Sill, 294.
 Silla, 60.
 *Sill-depth, 294.
 Sillada, 151.
 Sima, 60-98-240.
 Sima de aire, 368.
 Simado, 60-98-240.
 Simarra, 240.
 Simarro, 240.
 Simúm, 368.
 Sinódico, 368.
 Sinuosidad, 151.
 Sinuoso, 60-151.
 Sirca, 60-240.
 Sircar, 60-240.
 Sirimiri, 368.
 Siroco, 368.
 Sirte, 151.
 Sísmico, 295.
 Sistema, 295.
 Sistema de nubes, 368.
 Sistema orográfico, 60.
 Szigia, 151-295.
 *Slope, 295.
 *Slush, 295.

- *Snow-field, 176.
 *Snow-line, 176.
 Soba, 61.
 Sobreaguar, 151-240.
 Sobrefusión, 368.
 Sobresaturación, 369.
 Sobrevienta, 369.
 Sobreviento, 369.
 Socaire, 151.
 Socava, 61-98-151-177-240.
 Socavación, 61-151-240.
 Socavar, 61-98-151-177-240.
 Socle, 295.
 Sol, 369.
 Solara, 61-98.
 Solanar, 61-98.
 Solanazo, 369.
 Solanera, 61-98.
 Solano, 369.
 Solar, 151-295-369.
 Solazo, 369.
 Soldadura, 177.
 *Sole, 151.
 Solenoide, 369.
 Sólido, 240-369.
 Solombría, 61-98.
 Solsticial, 369.
 Solsticio, 369.
 Sombra, 151-295.
 Sombría, 61-98.
 Sombroso, 61-98.
 Somero, 152-240-295.
 Somo, 61.
 Somontano, 61-177.
 Somosierra, 61.
 Son, 152-295.
 Sonda, 152-295.
 Sondable, 152-295.
 Sondar, 152-295.
 Sopeña, 61.
 Soplada, 369.
 Sopladero, 61-240.
 Soplado, 61-240.
 Soplador, 61-240.
 Soplar, 369.
 Soplo, 369.
 Sordo, 295.
 Sormigrar, 152.
 Soroche, 369.
 Sorra, 98-152-240.
 Sosal, 98-240.
 Sosar, 98-240.
 Sosegarse, 295.
 Sotavento, 152-369.
 Soterramiento, 61-240.
 Soterráneo, 61-240.
 Soterraño, 61-240.
 Soterrar, 61-240.
 SSE., 369.
 SSO., 369.
 SSW., 369.
 Stenothermo, 369.
 Strato, 369.
 Strato-cumulus, 370.
 Stratus, 370.
 Subaérea, 370.
 Subafluente, 240.
 Subálveo, 240.
 Subida, 61.
 Subidero, 61.
 Subir, 152-295.
 Sublitoral, 295.
 Sublimación, 370.
 Submarino, 152-295.
 Subsecuente, 240.
 Subsistencia, 370.
 Subsidiario, 240.
 Subsolano, 370.
 Subsuelo, 98-240.
 Subterráneamente, 61-241.
 Subterráneo, 61-241.
 Subterrestre, 295.
 Sucio, 152-295-370.
 Suco, 61-98-177.
 Sud, 370.
 Sudestada, 370.
 Sudeste, 370.
 Sudoestada, 370.
 Sudoestar, 370.
 Sudoestazo, 370.
 Sudoeste, 370.
 Sudoestear, 370.
 Sudsudeste, 370.
 Sudsudoeste, 370.
 Sudsudoste, 370-371.
 Sudsueste, 370.
 Sudeste, 371.
 Suelo, 98-152-296.
 Suestada, 371.
 Sueste, 371.
 Sumente, 296.
 Sumergido, 152-241.
 Sumergimiento, 152-241.
 Sumergir, 152-241-296.
 Sumersión, 152-296.
 Sumidad, 61.
 Sumidero, 61-98-241-296.
 Sumir, 152-241.
 *Sund, 152.
 Superficial, 241.
 Superficie, 98.
 Superior, 371.
 Sur, 371.
 Surcar, 241.
 Surco liminar, 296.
 Surgencia, 242.
 Surgente, 242-296.
 Surgidero, 152.
 Surgidor, 242.
 Surgiente, 242.
 Surgir, 242.
 Surtidero, 242.
 Surtido, 242.
 Surtidor, 242.
 Surtimiento, 242.
 Surtir, 242.
 Susano, 61-98-242.
 Susero, 61-98-242.
 Suso, 61-98-242.
 Suspensión, 242.
 Suspendido, 177.
 Suzaña, 371.
 Syrus, 371.

T

- Tabano, 61.
 Tabla, 242.
 Tablada, 98.
 Tablazo, 98-152-242-296.
 Tabora, 242.
 Tabular, 61-98.
 Tacotal, 98-242.
 Tacurú, 99-242.
 *Taha, 99.
 *Taiga, 99.
 Tajado, 152.
 Tajo, 61-153.
 Talasa, 153-296.
 Talásico, 153-296.
 Talaso plancton, 296.
 Talca, 371.
 Talud, 61-153.
 Talud continental, 296.
 Talud natural, 61-99-177.
 *Talweg, 99-242.
 Tambre, 242.
 Tanga, 153.
 Tanque, 243.
 Tapayagua, 371.
 Tardada, 371.
 Tarde, 371.
 Tarquín, 99-243.

Tasca, 153.
 *Tau, 99.
 Tcherná, 99.
 Telón, 371.
 Telúrico, 99.
 *Tell, 99.
 Tembladal, 99-243.
 Tembladera, 99-243.
 Tembladeral, 99-243.
 Tembladero, 99-243.
 Témpano, 61-99-177-296.
 Temperación, 371.
 Temperado, 371.
 Temperatura, 371.
 Temperatura de rocío, 371.
 Temperaturas oceánicas, 296.
 Temperie, 371.
 Tempestad, 297-371.
 Tempestar, 371.
 Tempestoso, 371.
 Tempestuosamente, 372.
 Tempestuoso, 372.
 Templado, 372.
 Temple, 372.
 Temporal, 243-297-372.
 Tender, 153-297.
 Tendido, 153-297-372.
 Tenebroso, 372.
 Tenedero, 153.
 Tenezón, 153.
 Tensión del vapor de agua atmosférico, 372.
 Termal, 243.
 Termas, 243.
 Térmico, 372.
 Terminal, 177.
 Termocliño, 297.
 Termometría, 372.
 Termo-mineral, 243.
 Terral, 372.
 Terraza, 99-177.
 Terregoso, 99.
 Terreno, 99.
 Terreno errático, 177.
 Terreño, 99.
 Terrera, 61.
 Terrero, 62-99-372.
 Terrestre, 99.
 Terrígeno, 99-153-243.
 Terrino, 99.
 Territorio, 99.
 Terromontero, 62-99.
 Terrosidad, 99.
 Terroso, 99.

Terruño, 100.
 Teso, 62.
 Teta, 62-153.
 Tética, 62.
 Tetis, 153-297.
 Tetón, 62-153.
 *Thalweg, 62-100-243.
 *Tiefe, 297.
 Tiempo, 297-372.
 Tierra, 100-153.
 Tierra agria, 100.
 Tierra de perdigón, 100.
 Tierra mulata, 100.
 Tierral, 372.
 Tierras malas, 100.
 Tifón, 297-372.
 Tifónico, 373.
 Tillita, 177.
 Tipo, 153.
 Tirana, 154-297.
 Tirar, 154-297.
 Toba, 243.
 Tobáceo, 100-243.
 Tobar, 100-243.
 Toboso, 100-243.
 Tofáceo, 100.
 Tojo, 243.
 Tolmera, 62-100.
 Tolmo, 62.
 Tolvanera, 373.
 Tolla, 100-243.
 Tolladar, 100-243.
 Tollo, 243.
 Tomado, 373.
 Tomar, 373.
 *Tómbolo, 154.
 Tópica, 100.
 Tópico, 100.
 Topografía, 100.
 Torbellino, 244-373.
 Torca, 62-100-244.
 Torcal, 62-100-244.
 Torcida, 244.
 Torco, 244.
 Torla, 62.
 Tormagal, 62-100-244.
 Tormellera, 62-100.
 Tormenta, 373.
 Tormentoso, 373.
 Tormera, 62-100.
 Tormo, 62-100.
 Torna, 244.
 Tornado, 373.
 Torno, 154-244.
 Torrencial, 244.

Torrentada, 244.
 Torrente, 244.
 Torrente congelado, 177.
 Torrentera, 62-100-245.
 Torreón, 62.
 Tórrido, 373.
 Torrcntera, 62-100.
 Torrontero, 62-100.
 Torva, 177-373.
 Tosal, 62.
 Tosca, 154.
 Tozal, 62.
 Trabucador, 154.
 Tracción, 245.
 Tracias, 373.
 Tracto, 101.
 Tragadero, 245.
 Tragar, 245.
 Tramontana, 373.
 Tramontano, 62.
 Tramontar, 62.
 Trampal, 101-245.
 Tranca, 63-101.
 Tranquil, 63.
 Transfretano, 154-297.
 Transgresión, 154-297.
 Transición, 245.
 Translación, 373.
 Translucidez, 298.
 Translucidus, 373.
 Transmarino, 154-298.
 Transmontano, 63.
 Transmontar, 63.
 Transparencia, 298-373.
 Transparente, 373.
 Transporte, 245.
 Transversal, 101-245.
 Trapear, 177-374.
 Trapeo, 177-374.
 Trapisonda, 298.
 Traslación, 374.
 Traspaso, 154.
 Travesía, 101-374.
 Trayectoria, 374.
 Tremedal, 101-245.
 Tremolina, 374.
 Tremulante, 101-245.
 Tremulento, 101-245.
 Trémulo, 101-245.
 Tremuloso, 101-245.
 *Trench, 298.
 Tresechón, 177.
 Tributario, 245.
 Trilogía, 154-245.
 Trocoide, 298.

- Tromba, 374.
 Trompa, 298-374.
 Tronada, 374.
 Tronado, 374.
 Tronante, 374.
 Tronar, 374.
 Tronido, 374.
 Tropical, 374.
 Tropopausa, 374.
 Troposfera, 374.
 *Trou, 298.
 *Trough, 298.
 Trumao, 101-154.
 Trueno, 374.
 *Tsunami, 154-298.
 Tuca, 63.
 Tuda, 63.
 Tuerto, 246.
 Tug, 374.
 Tumbo, 63-101-154-298.
 Tumefacción, 63-101.
 Tundra, 101-177.
 Turbal, 101-245.
 Turbalizar, 101-245.
 Turbera, 101-246.
 Turbia, 246.
 Turbiedad, 246.
 Turbio, 375.
 Turbión, 375.
 Turbón, 375.
 Turbonada, 375.
 Turbosos, 101-246.
 Turbulencia, 375.
 Turbulento, 246.
 *Tzerna, 101.
- U**
- U., 63-246.
 *Uad, 246.
 *Uadi, 246.
 Ubaque, 375.
 Udometría, 375.
 *Ued, 246.
 Uesnorueste, 375.
 Uessudueste, 375.
 Ueste, 375.
 Ullal, 246.
 Ultramar, 155-298.
 Ultramarino, 155.
 Ultrapuerto, 63.
- Ulloa, 375.
 Umbral, 155-177-298.
 Umbría, 63-101.
 Umbrío, 63-101.
 Umbroso, 63-101.
 Uncinus, 375.
 Undante, 298.
 Undísono, 298.
 Undívago, 298.
 Undoso, 246-298.
 Undulación, 63-101-299.
 Undulante, 63-102-299.
 Undular, 63-102-299.
 Undulatorio, 155-299.
 Undulatus, 375.
 Universal, 299.
 *Unter, 102.
 *Upper, 102.
 *Up-Welling, 299.
 Ura, 246.
 Uranolito, 375.
 Usgoso, 177.
- V**
- V., 63-246-375.
 Vaciante, 155-299.
 Vaciar, 155-246.
 Vadeable, 246.
 Vadera, 246.
 Vado, 155-246-299.
 Vadoso, 155-246-299.
 Vafo, 375.
 Vaga, 155-299.
 Vaguada, 63-102-246.
 Vaguada barométrica, 375.
 Vahaje, 375.
 Val, 63-102-247.
 Valle, 63-102-155-247.
 Vallejo, 64-102-247.
 Vallejuelo, 64-102-247.
 Valle sumergido, 299.
 Valle suspendido, 177.
 *Valleuse, 64-102-247.
 *Valley-glacier, 177.
 Vallina, 64-247.
 *Vallon, 64-102-247.
 Vallonada, 102-247.
 Vallum, 102-247.
 Vapor de agua atmosférico, 375.
- Varadero, 155.
 *Varenne, 102.
 Varga, 64.
 Variación, 376.
 Variado, 64.
 *Varve, 177.
 Vaso, 247.
 *Vasque, 102-247.
 Vaucusiano, 247.
 Vega, 102-247.
 Veguero, 102-247.
 Vejez, 102-247.
 Velación, 155-299.
 Velar, 155-299.
 *Veld, 64-103.
 Velo, 376.
 Velocidad de las olas, 299.
 Velocidad del viento, 376.
 Vellón, 376.
 Vena, 248.
 Venaje, 248.
 Venal, 248.
 Vendaval, 376.
 Venera, 248.
 Venero, 248.
 Venida, 248.
 Ventada, 376.
 Ventana, 64.
 Ventanía, 376.
 Ventar, 376.
 Ventarrón, 376.
 Ventazo, 376.
 Ventear, 376.
 Venteo, 376.
 Ventisca, 376.
 Ventiscar, 376.
 Ventisco, 376.
 Ventiscoso, 376.
 Ventisquear, 376.
 Ventisquero, 64-178-376.
 Ventolera, 376.
 Ventolina, 376.
 Ventoso, 376.
 Vera, 64-103-248.
 Veranillo, 376.
 Verano, 376.
 Verde, 299-376.
 Vericuetto, 64.
 Veril, 64-155-248.
 Vernal, 155-376.
 Vertical, 376.
 Vértice, 64.
 Vertiente, 64-103-248.
 Vesperada, 376.

Vesperalis, 376.
 Vespertino, 376.
 Vetustez, 103-248.
 Vetusto, 103-248.
 Viejo, 248-376.
 Viento, 377.
 Vigía, 64-155.
 Virazón, 378.
 Virga, 378.
 Virgación, 64.
 Viril, 155.
 Viscosidad, 299.
 Viscoso, 299.
 Visibilidad, 378.
 Viso, 64.
 Viva, 155-299.
 Volada, 379.
 Volapié, 248.
 Volcánico, 248.
 Vorágine, 155-299-379.
 Voraginoso, 156-299-379.
 Vórtice, 156-299-379.
 Vortiginoso, 156-300-379.
 Voune, 248.
 Vuelco, 156-300.
 Vuelta, 248.

W

W., 379.
 *Wadi, 248.

X

Xot, 103-248.

Y

*Yardang, 103-178.
 Yasa, 249.
 Yebel, 64.
 Yelero, 178-379.
 Yermo, 103.
 Yesal, 103.
 Yesar, 103.
 Yesífero, 103.
 Yesoso, 103.
 Yunque, 379.
 Yusano, 65-103-249.
 Yusente, 156-249-300.

Yusero, 65-103-249.
 Yuso, 65-103-249.

Z

Zaborra, 249.
 Zafarache, 249.
 Zafariche, 249.
 Zahorra, 156.
 Zanja, 249.
 Zanjón, 249.
 Zaracear, 178-379.
 Zarco, 379.
 Zarzagán, 379.
 Zarzaganete, 379.
 Zarzaganillo, 379.
 Zócalo, 156-300.
 Zodiacal, 379.
 Zona, 300-379.
 Zonda, 379.
 Zoógeno, 156.
 Zooplancton, 300.
 Zopetero, 249.
 Zorra, 300-379.
 Zorrusco, 379.
 Zubia, 249.

ÍNDICE DE MATERIAS

	<u>Páginas</u>
Abreviaturas empleadas en este diccionario.....	5
Reglas para el uso de este diccionario.....	8
Prólogo galeato.....	9
Terrenos montañosos.....	28
Terrenos llanos, valles y campo en general.....	65
Costas e islas.....	103
Agua sólida.....	156
Hidrografía continental.....	178
Hidrografía marina y Oceanografía.....	249
Meteorología.....	300
Índice general alfabético.....	381
Índice de materias.....	411

INDICE DE MATERIAS

Página	
8	Abreviaturas empleadas en este diccionario
8	Reglas para el uso de este diccionario
9	Prólogo galego
28	Términos montañosos
65	Términos llanos, valles y campo en general
103	Costas e islas
136	Aguas salidas
178	Hidrografía continental
249	Hidrografía marítima y Oceanografía
300	Meteorología
381	Índice general alfabético
411	Índice de materias

ACCIÓN DE GRACIAS

Impreso este diccionario, me complazco en agradecer la crítica amistosa y consejos que durante su publicación he recibido; especialmente, al doctísimo y Rvdo. P. Vicente Vela, Vicedirector del Museo Naval de Madrid, quien ha tenido la abnegación de revisar todas las etimologías griegas y latinas, y al Ilmo. Sr. D. Ernesto de Cañedo Argüelles, Inspector General del Cuerpo de Ingenieros de Montes y profesor de su Escuela, que ha revisado el orden de Meteorología.

Cumplido este deber, recordaré al lector que a lo nuevo y arduo de la propia obra se deben los errores y omisiones, que, sin duda, no he podido evitar.

ACCION DE GRACIAS

Impreso este diccionario, me complazco en agradecer la crítica amistosa y consejos que durante su publicación he recibido; especialmente al doctoriano y R. V. Vicente Vela, Vicedirector del Museo Naval de Madrid, quien ha tenido la amabilidad de revisar todas las etimologías griegas y latinas, y al Ilmo. Sr. D. Ernesto de Cárdena Argüelles, Inspector General del Cuerpo de Ingenieros de Montes y profesor de su Escuela, que ha revisado el orden de Meteorología. Cumplido este deber, recordaré al lector que a lo nuevo y arduo de la propia obra se deben los errores y omisiones, que, sin duda, no he podido evitar.

- sitatis Masarykianae Brunensis, núm. 6.) Brno, 1923; 33 páginas.
4672. Huart, C.: La poétesse Fadhl. Scenes de Moeurs sous les Khalifes Abbassides. (Journal Asiatique.) Paris, Imp. Nacional, 1881; 43 págs.
4673. Jara y Sánchez de Molina, J. F.: Don Quixote de la Mancha de Miguel de Cervantes Saavedra. Estudios histórico-topográfico de El Ingenioso Hidalgo. Madrid, Imp. Española, 1916; 529 págs., 1 map.
4674. Jil, S. (Milla, J.): Cuadros de costumbres. 4.^a edic. (Colec. «Juan Chapín».) Guatemala; Imp. Nacional, 1927; 456 páginas.
4675. Joliet, Charles: Huit jours en Danemark. Paris, A. Faure, 1868; 172 págs.
4676. Lara Meleuvell, Damian: Discursos y conferencias. Madrid, Reus, 1914; 299 págs.
4677. Latino Coelho, J. M.: Demosthenes. A oração da Coroa. Versao do original greco. Lisboa, Imp. Nacional, 1914; CDXVII + 105 págs.
4678. Leal, O.: Contos do meu tempo. Recife, Typ. J. Nogueira de Souza, 1893; 211 págs., 1 ret.
4679. León, Fr. L. de: Salmo 103. Edición príncipe. Barcelona, Seix & Barral Hnos., 1946; 18 págs., láms.
4680. Lima, Gervasio: Folhas caidas. Angra, Typ. Insulana, 1926; 197 págs.
4681. Lisandro Recinos, M.: Plenilunio (novela). Guatemala, Tip. Nacional, 1945; 189 págs.
4682. Lopes de Almeida, J.: Correio da Roça. Paris, Aillaud, 1913; 209 págs.
4683. Llanos y Torriglia, F.: Apologia de la carta privada como documento literario. (Disc. recep. R. Ac. Esp. 15 Dic. 1945.) Madrid, Vda. de E. Maestre, 1945; 76 págs.
4684. Marroquín, J. M.: Retórica y Poética. (Biblioteca aldeana de Colombia. Serie Literaria, núm. 4.) Bogotá, Edit. Minerva, 1935; 154 págs.
4685. Maspons y Lavros, Francisco de S.: Cuentos populares catalanes. Barcelona, Libr. Verdaguer, 1885; 148 págs.

4686. Maura y Montaner, A.: El orador. (Disc. recep. R. Ac. Esp. 29 Nov. 1903.) Madrid, Fortanet, 1903; 62 págs.
4687. Mayora, M.: Paliques. Artículos y versos. San Salvador, Imp. Meléndez, 1909; 148 págs.
4688. Mera, E.: De lejanas tierras. (Pequeña Biblioteca Ecuatoriana, núm. 2.) Quito, Tip. Esc. Art. y Of., 1928; 66 págs.
4689. Merino Alvarez, Abelardo: La Divina Comedia como fuerza propulsora en el camino ascendente de la Humanidad. Barcelona, Libr. Hisp.-Amer., 1921; 93 págs.
4690. Moret y Prendergast, S.: Discurso de D. — en la apertura del curso del Ateneo en 1884. Madrid, V. Sáinz, 1884; 73 págs.
4691. Moret y Prendergast, S.: Disc. de D. — el 16 Noviembre de 1885 en el Ateneo de Madrid. Madrid, Imp. V. Sáinz, 1885; 47 págs.
4692. Motta-Ferreira: Oração. Poemas. Porto, Maramis, 1942; 22 págs.
4693. Muñoz Meany, E.: Preceptiva Literaria. 3.^a edic. Guatemala, Tip. Nacional, 1945; 416 págs.
4694. Navas, Conde de las: De allende Pajares. Paisajes y cuentos. Sin l. ni i., 1903; 135 págs.
4695. Neri Castañeda Calderón, H.: Al margen de la Gramática tradicional y Apuntes críticos para una Gramática científica. Guatemala, Tip. Nacional, 1946; 162 págs.
4696. Núñez de Arce, G.: Discurso de D. — en la apertura de cátedras del Ateneo en 1887. Madrid, Sucs. Rivadeneira, 1887; 56 págs.
4697. Oña, P. de: Arauco Domado. (Col. de Incun. Americanos, XI.) Madrid, Edics. Cultura Hispánica, 1944; 335 págs.
4698. Orban, Víctor: Litterature bréssilienne. Paris, Garnier, 528 páginas, fots.
4699. Paz Bueno, A. de la: Memoria de los actos y tareas de la Asociación de Escritores y Artistas españoles durante el año de 1880. Madrid, M. Tello, 1881; 50 págs.
4700. Pereda, J. M. de: La novela regional. (Disc. recep. R. Ac. Esp. 21 Febrero 1897.) Madrid, Hijos de M. Tello, 1897; 49 págs.

4701. Pidal y Mon, A.: Filosofía de la elocuencia, (Disc. recep. R. Ac. Esp. 29 Abril 1883.) Madrid, A. Pérez Dodrull, 1883; 121 págs.
4702. Pidal y Mon, A.: Discurso de D. — en la Real Academia Española para premiar el drama «Mariana», de D. José Echegaray. Madrid, J. A. García, 1893; 30 págs.
4703. Pidal y Mon, A.: El retrato de Cervantes. Madrid, P. de Velasco, 1912; 53 págs., 1 ret.
4704. Pidal, Marqués de: Las epopeyas nacionales. (Disc. recep. R. Ac. Esp. 3 Marzo 1895.) Madrid, Imp. Los Huéfanos, 1895; 85 págs.
4705. Planas, José Manuel: Flor de manigua. Habana, Imp. Rambla, Bouza y Cía., 1926; 267 págs.
4706. Puig Casauranc, J. M.: Mirando a la vida. México, s. i., 1933; 127 págs.
4707. Rada y Delgado, Juan de Dios de la: Romances leídos en la solemne adjudicación de premios a la Virtud celebrada por la Sociedad Económica Matritense el 12 Marzo 1865. Madrid, Imp. del Col. Sordo-Mudos y Ciegos, 1865; 16 páginas.
4708. Ramírez, A.: 11 Ritmos para una ronda. 2.^a edic. Guatemala, Tip. Nacional, 1945; 25 págs., grabs.
4709. Redonet y López Dóriga, L.: El amor al libro. Madrid, J. Ratés, 1927; 30 págs.
4710. Reyes, R.: Escritos varios. Bogotá, Tip. Arconvar, 1920; 594 págs.
4711. Reynoso, Francisco de: En la corte del Mikado. (Bocetos japoneses.) Madrid, Bailly-Baillière, 1904; 447 págs.
4712. Rivero, Atanasio: Pollinería andante. Habana, Imp. «Aviador Comercial», 1905; 62 págs.
4713. Rivero de la Cuesta, A.: Los Juegos Florales de Sevilla en 1909. Madrid, Fuentenebro, 1909; 56 págs.
4714. Rodríguez Cerna, J.: Tierra y sol de montaña. Guatemala, Tip. Nacional, 1945; 271 págs.
4715. Rodríguez Marín, Francisco: Nuevos documentos cervantinos. Madrid, Tip. «Rev. de Arch., Bibl. y Museos», 376 páginas.

4716. Roenicunt, J. C.: Viaje nocturno de Gualberto o Recuerdos y Reflexiones de un ausente. New York, Imp. E. Pérez, 1877; 64 págs.
4717. Routier, Gaston: Souvenirs et croquis madrilènes. Chroniques du regné d'Alphonse XIII. Paris, L'Époque Moderne, 1913.
4718. Sanmantino, Víctor: Verdad desnuda. Buenos Aires, Edit. Fueyo, 1910; 144 págs.
4719. Santa Cruz, R.: Cuando cae la noche (novela). Guatemala, Tip. Nacional, 1943; 280 págs.
4720. Saralegui y Medina, Manuel: Los consejos del Quijote. Madrid, J. Ratés, 1905; 16 págs.
4721. Saralegui y Medina, M. de: Pureza del lenguaje. (Disc. rec. R. Ac. Esp. 31 Mayo 1914.) Madrid, M. G. Hernández, 1914; 34 págs.
4722. Sellés, Eugenio: El periodismo. (Disc. recep. R. Ac. Esp. 2 Junio 1895.) Madrid, «Rev. Naveg. y Comercio», 1895; 63 págs.
4723. Seybold, C. F.: El elogio anónimo de Córdoba en dísticos latinos. (Sep. «Rev. del Centro de Est. Hist. de Granada y su Reino».) Granada, Imp. de «El Defensor de Granada», 1912; 4 págs.
4724. Silva Leitão de Castro, A. Th.: Os livros indianos e o martyrio de S. Thomé. Lisboa, Tip. Diario da Manhã, 1882; 89 págs.
4725. Texier, Edmond: Lettres sur l'Angleterre. Paris, Libr. Garnier, 1851; 267 págs.
4726. Turcios, S.: El Libro de los Sonetos. San Salvador, Imp. Nacional, 1914; sin pág., 1 ret.
4727. Ugarte, Javier: Intimas. (Coplas viejas.) Madrid, M. G. Hernández, 205 págs.
2728. Ugarte y Pagés, J.: El Arte de la palabra. (Disc. rec. R. Ac. Esp. 16 Junio 1918.) Madrid, M. G. Hernández, 1918; 66 págs.
4729. Urquijo e Ibarra, J. de: De algunos problemas de interés general que suscita el vascuence. (Disc. recep. R. Ac.

- Esp. 24 Nov. 1929.) San Sebastián, Nva. Editorial, 1929; 64 págs.
4730. Valencia, Carolina : A San Juan de la Cruz. Poesía. Madrid, Tello, 1891; 16 págs.
4731. Valle y Cárdenas, Manuel M.^a del : Estudios científicos y literarios. Madrid, Reus, 1914; 253 págs., 1 ret., y 209 páginas, 2 vols.
4732. Vallejo, E. : Fantasías. Jericó (Colombia). Imp. Municipal, 1911; 67 págs.
4733. Varios : Discursos en la Real Academia Española en el reparto de Premios de la Fundación de San Gaspar. Madrid, J. A. García, 1898; 48 págs.
4734. Vázquez, M. A. : Relieves en el sueño. Guatemala, Tip. Nacional, 1946; 62 págs.
4735. Vela, D. : Literatura guatemalteca. Guatemala, Tip. Nacional, 1943; 308 págs.
4736. Venegas, José : Problemas del libro en Lengua castellana. Madrid, G. Sáez, 1931; 118 págs.
4737. Vergara, Mariano : Para el campo. Algunas poesías campesinas castellanas. Madrid, Imp. Asilo Huérf. Sagr. C. de J., 1899; 576 págs.
4738. Vergara y Martín, G. M. : Tradiciones segovianas. Guadajara, A. Concha, 1910; 83 págs.
4739. Vilanova, Emili : Del meu tros. Barcelona, Renaixensa, 1879; 205 págs., grabs.
4740. Virgilio Marón : Obras completas. (Edic. Eugenio Ochoa.) Madrid, Rivadeneyra, 1869; 816 págs, 1 lám.
4741. Vitoreira, Cipriano Santiago : Litro de pausas. Montevideo. Bib. «Alfar», 1934; 90 págs., grabs.
4742. Zea Ruano, R. : Estampas orientales. Cactus. Guatemala, Tip. Nacional, 1943; 92 págs.
4743. Zozaya, A. : El libro del saber doliente. Valencia, Sampere y Cía., 1908; 289 págs.

MARINA

4744. Anónimo: *Marine-Taschenbuch*. Berlin, Mittler & Sohn, 1910; 598 págs.
4745. Anónimo: Algunos datos sobre la guerra submarina. Madrid, Tello, 1918; 47 págs., fots.
4746. Dixon, W. Macneile: *La Marine Britanique en Guerre*. Paris, T. Nelson; 103 págs.
4747. Fernández Flórez, Ignacio: *El Astillero de El Ferrol*. El Ferrol, R. Pita, 1887; 43 págs., 1 plano.
4748. Fernández Rodríguez, G.: *La Arquitectura naval*. (Disc. recep. R. Ac. C. Ex., Fís. y Nats. 29 Junio 1907.) Madrid, Imp. «Gaceta de Madrid», 1907; 83 págs.
4749. Ianchino, A.: *El Giro-compás*. (Aguja giroscópica.) El Ferrol, Imp. «El Correo Gallego», 1924; 73 págs., 38 grabs.
4750. Mónaco, Príncipe de: *Sur l'alimentation des naufragés en pleine mer*. Paris, Gauthiers-Villars, 1888; 3 págs.
4751. Noyes, A.: *Le sort du sousmarin allemand*. Londres, Darling & Son, 1916; 68 págs.
4752. Oficial: *Decreto y Reglamento para la Escuela Naval*. Bogotá, Imp. Eléctrica, 1907; 50 págs.
4753. Puigdollers y Maciá, José: *Escuela Naval de Comercio*. (Sep. de «Mercurio», «Rev. Comerc. Ibero-Amer.^a») Barcelona, Tip. La Académica, s. a.; 15 págs., 1 lám.
4754. Romero y Salas, José M.: *La Marina militar en España*. Madrid, Fortanet, 1880; 302 págs.
4755. Sobral, G.: *Concepto del Estado Mayor de la Marina*. Madrid, M. G. Hernández, 1900; 16 págs.
4756. Valladares de Robles, Manuel: *Dos recuerdos a la Nación*,

y en particular al distinguido Cuerpo de la Marina. Sin l. ni a.; 15 págs.

4757. Vedel, Emile: Sur nos fronts de mer. Paris, Plon-Nourrit, 1918; 316 págs.
4758. Villaamil, Fernando y Castellote, José: Informe acerca de las causas probables de la pérdida del crucero «Reina Regente». Madrid, Suc. Rivadeneyra, 1896; 91 págs., 26 láms.

MATEMATICAS

4759. Anónimo: Equivalencias entre las Pesas y Medidas usadas antiguamente en las diversas provincias de España y las legales del sistema métrico decimal. Madrid, Imp. del Inst. Geogr. y Estd., 1886; 57 págs.
4760. Anónimo: Resumen de los trabajos hechos para la determinación del metro y kilogramo internacionales. Madrid, Imp. Inst. Geogr., 1888; 146 págs.
4761. Araujo, R.: Una demostración algebraica del teorema de Laguerre. (Ext. «Rev. Matem. Hisp.-Amer.^a») Madrid, s. i., 1917; 4 págs.
4762. Arrillaga, F. P.: La Metrología moderna. (Disc. recep. R. Ac. C. Ex., Fís. y Nats. 1 Junio 1890.) Madrid, L. Aguado, 1890; 78 págs.
4763. Barraquer Rovira, J.: Estudios experimentales en que se funda la ecuación del metro de platino. Madrid, Imp. Inst. Geogr. y Est., 1881; 99 págs.
4764. Bartrina Capella, J. M.: Estudios de Geometría analítica no-euclídea. (Mem. de la R. Ac. de C. y Artes de Barcelona. Tercera época, vol. XXV, núm. 17.) Barcelona, López Robert, 1940; 71 págs., 39 figs.
4765. Castells, P.: Aportación al estudio gráfico de la teoría de las ecuaciones. (Mem. de la R. Ac. de C. y Artes de Barcelona, vol. XXV, núm. 18.) Barcelona, López Robert, 1940; 15 págs., 3 figs.
4766. Castells, P.: Aportación al cálculo mecánico. (Mem. Real Ac. de C. y Artes de Barcelona. Terc. ép., núm. 572, vol. XXVII, núm. 12.) Barcelona, López Robert, 1945; 23 págs., 8 figs.

4767. Cabreira, A. : Les Mathématiques en Portugal. Lisboa, Imp. autor, 1910; 118 págs.
4768. Carvalho, M. E. : Método práctico para la resolución numérica completa de las ecuaciones algebraicas o trascendentes. Vitoria, Tip. D. Sar. 1915; 43 págs., figs.
4769. Cunha, Pedro José da : Do paralelismo das curvas to sas. (Acad. de C. de Lisboa. Bivl. de Altos Estudos). Lisboa, Imp. Ottosgrafica, 1935; 34 págs.
4770. Cunha, P. J. da : Sôbre o paralelismo de curvas e superficies. (Publ. de la Acad. de C. de Lisboa.) Lisboa, Imp. Ottosgrafica, 1936; 45 págs., 6 figs.
4771. Domínguez Hervella, Modesto : Elementos de Geometría analítica. Madrid, Tip. Cuesta, 1879; 503 págs., 139 figs.
4772. Escandón, R. : Nueva teoría de las imaginarias en el espacio. Madrid, M. G. Hernández, 1898; 29 págs., 3 figs.
4773. Estrada, C. : Aritmética intuitiva. Elementos de Aritmética e Introducción al estudio de la misma. Guatemala, Tip. Nacional, 1942.
4774. Fola Igurbide, Joseph : La nouvelle science géométrique. Barcelona, Edit. J. Roma, 1898; 326 págs., 75 figs.
4775. García Guevara, B. : Aritmética demostrada. Guatemala, Tip. Nacional 1945; 277 págs.
4776. Garani y Pastor, V. : La ley de interés compuesto. (Disc. recep. R. Ac. C. Ex., Fís. y Nats. 7 Junio 1908.) Madrid, Imp. «Gaceta de Madrid», 1908; 80 págs.
4777. González Quijano, Pedro : Azar y determinismo. (Disc. recep. R. Ac. C. Ex. Fís. y Nats. 2 Dic. 1925.) Madrid, Talls. Voluntad, 1925; 63 págs.
4778. Heriz, E. : Memoria sobre el sistema Métrico Decimal. Barcelona, Sucs. de Ramírez, 1878; 19 págs.
4779. Hilbert, D. : El pensamiento axiomático. (Sep. «Rev. Matem. Hisp.-Amer.^a») Madrid, Fortanet, 1919; 13 págs.
4780. Hugo, L. : La théorie Hugodécimale, ou la base scientifique et définitive de l'Arithmo-logistique universelle. Paris, Laloux, 1877; 30 págs., figs.
4781. Labrador y Vicuña, C. : Tablas gráfico-métrico-decimales, o de correspondencia recíproca entre las Pesas y Medidas

- actuales y las del Sistema Métrico. Madrid, Imp. Col. Sordo-Mudos y Ciegos, 1852; 79 págs.
4782. Lande, Jérôme de la, y Bailleul, M.: Tables de Logarithmes. Paris, Imp. Mallet-Bachelier, 1863; 204 + 32 págs.
4783. Martí, P.: La curva Fola. Estudio y aplicaciones geométricas de esta curva. Barcelona, B. Buseda, 1900; 31 págs., 7 figs.
4784. Martín, M.: El nuevo sistema legal de Pesas y Medidas puesto al alcance de todos. Madrid, J. Martín Alegría, 1858; 165 págs.
4785. Mühlmann, I. S.: Versuch eines aufbaues der logischen Theorie der Klassen (Acta Universitatis Asiae Mediae. Series V-a. Mathematica. Fasc. 5.) Taschkent, 1930; 24 págs.
4786. Nasarow, N. N.: Über die Vollständigkeit der Tschebyscheffschen Polynome für das unendliche Intervall.—Über die Entwicklung einer beliebigen Funktion nach Laguerreschen Polynomen. (Acta Universitatis Asiae Mediae. Series V-a. Mathematica. Fasc. 3 y 4.) Taschkent, 1930; 10 págs.
4787. Nasarow, N. N.: On the connections between differential and integral equations.—On the development of an arbitrary function in series of the Chebisheff polynomials. (Acta Universitatis Asiae Mediae. Series V-a. Mathematica. Fasc. 6 y 7.) Taschkent, 1933; 16 págs.
4788. Octavio de Toledo y Zulueta, L.: Algunos de los descubrimientos realizados en la teoría y resolución de ecuaciones durante el siglo XIX. (Disc. recep. R. Ac. C. Ex., Fís. y Nats. 15 Marzo 1914.) Madrid, Est. Tip. Edit., 1914; 57 págs.
4789. Ollero, D.: Los progresos de las armas de fuego en su relación con las Ciencias matemáticas. (Disc. recep. R. Ac. C. Ex., Fís. y Nats. 29 Junio 1898.) Madrid, L. Aguado, 1898; 90 págs.
4790. Oñate Guillén, J.: Nuevo método de discusión de los sistemas de ecuaciones lineales. Logroño, Vda. de S. Ochoa, 1930; 32 págs.
4791. Orts Aracil, J. M.: Convergencia de variables aleatorias.

- (Mem. de la R. Ac. y Artes de Barcelona, núm. 565, volumen XXVII, núm. 5.) Barcelona, López Robert, 1944; 44 págs.
4792. Palacios Martínez, J.: El principio de indeterminación. (Disc. recep. R. Acad. C. Ex., Fís. y Nats. 8 Abril 1932.) Toledo, A. Medina, 1932; 78 págs.
4793. Plans y Freyre, J. M.: Nociones de cálculo diferencial absoluto y sus aplicaciones. Madrid, Talls. Voluntad, 1924; 278 págs.
4794. Rey-Pailhade: Application simultanée et parallèle du Système Décimal à la mesure des angles et du temps. Toulouse, Soc. de Géogr., 1895; 24 págs., grabs.
4795. Rey-Pailhade, J.: Project d'établissement d'un système metre-gramme-jour pour l'unification des mesures physiologiques Toulouse, Lagarde, 1899; 8 págs.
4796. Rey-Pailhade, J.: Project d'achevement du Système métrique décimal et unification des mesures du temps et des angles. Toulouse, Lagarde, 1900; 19 págs.
4797. Rey Pastor, J.: El ultracontinuo. (Disc. recep. R. Ac. C. Ex., Fís. y Nats. 14 Nov. 1920.) Madrid, Fortanet, 1920; 48 págs.
4798. Rey Pastor, J.: La Aritmética transfinita. (Sep. «Rev. Matem. Hisp.-Amer.^a», 1920.) Madrid, 1920; 16 págs.
4799. Salinas y Angulo, Y., y Benítez Parodi, M.: Aritmética. 3.^a edic. Madrid, Imp. Depós. de la Guerra, 1895; 294 págs.
4800. Sánchez, A.: La Cornoide. San Salvador, Imp. Nacional, 1895; 61 págs., 1 lám.
4801. Santos Lucas, A.: Quelques mots sur les mathématiques en Portugal Lisboa, A. S. d'Andrade, 1905; 64 págs., 1 ret.
4802. Sarrauton, H.: Application du Système Décimal à la mesure du temps et des angles. Oran, Fouqué, 1895; 14 páginas.
4803. Serrat Bonastre, J.: Sobre el cálculo de envolventes cilíndricas y esféricas. (Mem. R. Ac. de C. y Artes de Barcelona. Terc. ép., núm. 573, vol. XXVII, núm. 13.) Barcelona, López Robert, 1945; 18 págs., 6 figs.

4804. Soler y Garrigosa, L.: Novísimo manual de las monedas mandadas acuñar por el Gobierno provisional y de los pesos y medidas del sistema métrico. Barcelona, L. Tasso, 1869; 62 págs.
4805. Torres y Quevedo, L.: Máquinas algebraicas. (Disc. recep. R. Ac. C. Ex., Fís. y Nats. 19 Mayo 1901.) Madrid, L. Aguado, 1901; 54 págs.
4806. Vázquez Queipo, Vicente: Essai sur les systèmes métriques et monétaires des anciens peuples. Paris, Dalmont, 1859; t. II, 455 págs.
4807. Vázquez Ulla, Ricardo: Propiedades elementales relativas a la divisibilidad de los números enteros. Valladolid, Gavi-
ria, 1881; 208 págs.
4808. Vicuña y Lazcano, G.: Relaciones principales entre las teorías matemáticas de la Física. (Disc. recep. R. Ac. Ex., Fís. y Nats. 10 Junio 1883.) Madrid, E. Aguado, 1883; 109 págs.
4809. Vié, L.: Note sur quelques anciennes mesures locales. Saint-Gaudens, Imp. Abadie, 1904; 8 págs.

MEDICINA

4810. Anet, Dr. : De la viruela y su profilaxis. Memoria leída en la Academia Médico-Farmacéutica de Barcelona. Barcelona, J. Miret, 1878; 32 págs.
4811. Anónimo : El Libro de la Cruz Roja. Madrid, s. i. ni a.; 267 págs., fots.
4812. Anónimo : Código de Sanidad de la República de El Salvador. San Salvador, Imp. Nacional, 1900; 45 págs.
4813. Anónimo : La lucha contra la tuberculosis en España. Madrid, V. Tordesillas, 1912; 464 págs., láms.
4814. Azmitia, E. : Contribución al estudio de la sífilis congénita precoz en Guatemala. (Estudio médico-social). Guatemala, Tip. Nacional, 1944; 127 págs.
4815. Belmiés, M., y Cano y de León, M. : Discursos en la Sociedad Española de Higiene. Madrid, Esc. Tip. del Hospicio, 1896; 47 págs.
4816. Bevan, W. A. : Cuando una culebra lo pica. (Public. de la Secret. de Agric.) Guatemala, Imp. Nacional, 1936; 16 páginas, 15 figs.
4817. Bosch, A. : Memoria de las medidas adoptadas para contener la invasión del cólera en 1885. Madrid, Imp. y Lit. Municipales, 1885; 87 págs., 9 láms.
4818. Bourru, H. : Géographie des épidémies de fièvre jaune. Bordeaux, G. Gounouilhou, 1883; 14 págs., 1 map.
4819. Bourru, H. : Distribution géographique des grandes épidémies pestilentiennes; leurs dangers actuels; moyens de s'en garantir. Nantes, Mellinet, 1883; 26 págs.
4820. Bravo Moreno, F. : Tuberculosis y accidentes del trabajo. (Primer Congr. Esp. Intern. de Tuberc. Sección XIV.

- Medicina Legal y Psiquiatría. Barcelona, Oct. 1910.) Barcelona, Tip. E. Hidalgo, 1910; 20 págs.
4821. Cantón, E.: Historia de la Medicina en el Plata, desde su descubrimiento hasta nuestros días. Madrid, G. Gernández y Galo Sáez, 1928; 6 vols.
4822. Castillo y Quartilliers, Rodolfo del: La Oftalmología en tiempos de los griegos. (Sep. de la «Rev. de Med. y Cir. prácticas»; Dic. 1910.) Madrid, N. Moya, 1910; 19 págs., 2 figs.
4823. Castro, L. de: L'ostreticia en Abissinia. (Ext. de «Atti della Soc. ital. di Ostetricia e Ginecol.», vol. XII.) Sin l., i. ni a.; págs. 514-522.
4824. Codina Castellví, J.: Indices terapéuticos fundamentales y medios de llenarlos en la fiebre tifoidea. (Disc. recep. R. Ac. Med. 20 Nov. 1902.) Madrid, N. Moya, 1902; 65 páginas.
4825. Cortezo, C. M.: Los grandes remedios. (Disc. inaugur. curso R. Ac. Med.) Madrid, E. Teodoro, 1905; 54 págs.
4826. Cospedal Tomé; A. M.: Consideraciones acerca de la salpingitis supuradas quísticas. (Disc. recep. R. Ac. Med. 26 Marzo 1905.) Madrid, M. Romero, 1905; 69 págs.
4827. Chicote y Riego, C.: La vacuna anticolérica. (Disc. recep. R. Ac. Med. 30 Abril 1911.) Madrid, J. Ratés, 1911; 47 págs.
4828. Dutrieux, Dr.: Note sur une affection cutanée parasitaire observée dans l'Afrique oriental. 1879; 6 págs.
4829. Farfán, A.: Tratado breve de Medicina. (Col. de Incun. Americanos, vol. X.) Madrid, Edics. Cult. Hispán., 1944; 353 págs.
4830. Fernández Sanz, E.: Los ideales en psicoterapia. (Disc. rec. R. Ac. Med. 26 Mayo 1918.) Madrid, A. García Izquierdo, 1918; 54 págs.
4831. Gálvez Sobral, A.: Contribución al estudio de la operatoria dental infantil. Guatemala, Tip. Nacional, 1945; 191 páginas, 55 grab.
4832. García de la Cruz, J.: Leyes más sencillas y fundamentales que rigen la morfología interna de los materiales histoló-

- gicos. (Disc. recep. R. Ac. C. Ex., Fís. y Nats. 24 Junio 1903.) Madrid, L. Aguado, 1903; 62 págs.
4833. Gómez Chavez, J. E.: Contribución al estudio del «tokelau» (tiña) en Guatemala. Guatemala, Tip. Nacional, 1945; 43 páginas, fots.
4834. Gómez Ocaña, J.: El corazón. (Disc. recep. R. Ac. C. Ex., Fís. y Nats. 20 Nov. 1904.) Madrid, Imp. «Gaceta de Madrid», 1904; 68 págs.
4835. Castro, J.: Causas que debilitan el desarrollo de la pubertad. (Soc. Esp. de Higiene. Premio Roel. Mem. número 1.) Madrid, J. Sastre y Cía., 1908; 27 págs.
4836. Gordón y de Acosta, A.: Medicina indígena de Cuba. Su valor histórico. Habana, Sarachaga y Miyares, 1894; 42 páginas.
4837. Gordón y de Acosta, A.: La tuberculosis en la Habana desde el punto de vista social y económico. Habana, Imp. Militar, 1899; 32 págs.
4838. Gordón y de Acosta, A. de: Consideraciones sobre la voz humana. Habana, Imp. Militar, 1899; 40 págs.
4839. Hergueta y Martín, S.: El médico en Sociedad. (Disc. inaug. curso R. Ac. Medicina.) Madrid, E. Teodoro, 1910; 36 págs.
4840. Hergueta y Martín, Simón: Semblanzas y recuerdos de los médicos más prestigiosos del Cuerpo Facultativo de la Beneficencia Provincial de Madrid. Madrid, Imp. Provincial, 1918; 126 págs.
4841. Hericourt, J.: El terreno en las enfermedades. Madrid, Edit. Mercurio, 1928; 255 págs.
4842. Herrera Fuentes, H.: Profilaxis moderna del tifus exantemático. Guatemala, Imp. Nacional, 1946; 39 págs.
4843. Huertas y Barrero, F.: Influencia del artrismo y de las perturbaciones endocrinas en las enfermedades del corazón. (Disc. inaug. R. Ac. Medic.) Madrid, Hijos de Tello, 1918; 50 págs.
4844. Kobbe, A.: La enfermedad del sueño. Madrid, Imp. Minist. Estado, 1912; 18 págs., 3 láms.
4845. Kuntz, H.: Essai sur la démographie des maladies véné-

- riennes à Toulouse pendant la guerre 1914-1919. (Tesis.) Toulouse, Imp. La Gutenberg, 1919; 41 págs.
4846. Leonissa, M. de: A vida; A morte aparente; A morte real. S. Paulo, Typ. Maré & Monti, 1908; 82 págs.
4847. López Menchero, E.: Diversos medios prácticos que se han puesto en juego para lograr la conservación de los cadáveres desde los tiempos más remotos hasta nuestros días. (Disc. en el Ilustre Col. de Farm.) Madrid, Imp. García y Caravera, 1878; 36 págs.
4848. Marañón, G.: Veinticinco años de labor, recogida por sus discípulos. Madrid, Espasa-Calpe, 1935; 326 págs., 1 fot.
4849. Marañón y Posadillo, G.: Estado actual de la doctrina de las secreciones internas. (Disc. recep. R. Ac. Med. 12 Marzo 1922.) Madrid, Ruiz Hnos., 1922; 150 págs.
4850. Mariani y Carrión, J. M.: La clínica. (Disc. inaug. curso R. Ac. Medic.) Madrid, E. Teodoro, 1906; 31 págs.
4851. Martínez Durán, C.: Las Ciencias médicas en Guatemala. Origen y Evolución. Guatemala, Tip. Nacional, 1941; 579 págs., láms.
4852. Mas Guindal, Joaquín: Medicamentos marroquíes. Farmacognosia y Terapéutica musulmana-hebraica. Madrid, Unión Poligráfica, 1932; 143 págs., fots.
4853. Matta, A. A.: A febre biliosa hemoglobinúrica no Amazonas e tratamento pela cecropia. (Sep. «A Medicina Moderna».) Porto, Typ. Santos, 1913; 22 págs., grabs.
4854. Montero, O.: Beiträge zur Prophylaxe im Therapie der Malaria in West-Aequatorial Afrika. (Sep. «Aerztlichen Central-Anzeiger», a. VIII, núm. 3-4.) Viena, 1896; 12 págs.
4855. Morales Díaz, Héctor: Contribución al estudio de la tuberculosis infantil en Guatemala. (Tesis.) Guatemala, Tip. Nacional, 1941; 167 págs., 32 fots.
4856. Olóriz y Aguilera, F.: La Morfología. (Disc. inaug. curso R. Ac. Med.) Madrid, E. Teodoro, 1911; 46 págs.
4857. Ovilo, F.: Consideraciones acerca de la Higiene Militar en España. (Disc. leídos... en la Soc. Esp. de Higiene.) Madrid, Imp. del Hospicio, 1899; págs. 39-62.