

FORTUNATO L. CICHERO

EUGENIO CORBET FRANCE

GEOGRAFIA DE EUROPA Y OCEANIA



SEXTA EDICION CORREGIDA
PROGRAMA PARA 1937

BUENOS AIRES
CABAUT y Cía — EDITORES
"Librería del Colegio" — Alsina y Bolívar
1937

GEOGRAFIA DE EUROPA

— Y —

OCEANIA

245.50

GEOGRAFIA DE EUROPA

CS
R 11

— Y —

OCEANIA

6110 1938

POR

FORTUNATO L. CICHERO

Profesor de Cartografía y de Geografía
Matemática en el Instituto Nacional
del Profesorado Secundario y de la
materia en el Colegio Nacional
Bartolomé Mitre

EUGENIO CORBET FRANCE

Profesor de la materia
en el
Colegio Nacional Bartolomé Mitre
Ex-Profesor del Instituto Nacional
del Profesorado Secundario

SEXTA EDICION CORREGIDA

Sección Infantil



BUENOS AIRES

CABAUT y Cía. - EDITORES

"Librería del Colegio", Alsina y Bolívar

1937

242 X 296

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

DE LOS MISMOS AUTORES

Geografía General — Asia y Africa
(quinta edición)

*Hecho el Registro de Propiedad
Intelectual. Ley 11.723.
Reservados todos los derechos*

Librería Nacional

DOS PALABRAS DE LA PRIMERA EDICION

En nuestra práctica docente hemos observado que la enseñanza de la geografía descriptiva se realiza, a menudo, en forma fraccionada; el alumno llega a conocer las montañas de Francia o los ríos de la Gran Bretaña, las costas de España y las de Rusia, pero ignora, casi podría decirse, aunque parezca paradojal la afirmación, las montañas de Europa, las costas o los ríos de ese continente. Carece de la visión de conjunto de tal parte del mundo, pues no atina a relacionar los hechos; cree, a lo mejor, que los límites políticos, fijados, con frecuencia, arbitrariamente por el hombre, separan los accidentes físicos y que por lo tanto, nada tienen que ver los Cárpatos con los Alpes, ni los Vosgos con la Selva Negra. Y si de los accidentes del suelo pasamos a las consideraciones del clima, la observación se acentúa. Alemania, para él, nada tiene que ver, desde ese punto de vista, con Bélgica o con Francia, sus vecinas, por ejemplo.

A darle esa visión de conjunto tiende el presente libro. Europa es estudiada, primeramente, en todos sus aspectos, sin tener en cuenta las fronteras que separan a estados semejantes por su estructura o su relieve, pero políticamente diferentes y, muchas veces, hasta distintos por sus actividades económicas, no obstante su vecindad.

Efectuado ese estudio general, con todo el detalle que la índole del texto lo permite, se encara por separado el de los países que integran el continente, su situación, su superficie — algunas nociones físicas muy someras — y en seguida se contempla la fase económica, relacionando al hombre con el medio fi-

sico, a fin de establecer la íntima dependencia que tienen las producciones, condiciones de vida y naturaleza de sus industrias, con el carácter del clima, suelo, etc. Por último se estudia la organización política de cada nación, las que tienen, a ese respecto, su fisonomía propia.

Si hemos estado acertados en la división de la materia en la forma que lo hemos hecho, y en el método que hemos seguido, toca a nuestros colegas el decirlo. Solicitamos y esperamos su crítica. Las indicaciones u observaciones que la experiencia les sugiera, serán de gran valor para nosotros, ya que permitirán, en el futuro, subsanar las omisiones y defectos en que hayamos incurrido.

LOS AUTORES.

ADVERTENCIA DE LA SEGUNDA EDICION

La favorable acogida que ha tenido nuestro texto nos ha decidido — al año de aparecida la primera edición, ya agotada — a publicar una nueva. El libro ha podido así, ser depurado de errores que involuntariamente habíanse deslizado y que los señores profesores, que lo pusieron en manos de sus alumnos, habrán corregido. Por otra parte, esta segunda edición está ilustrada con numerosos grabados y contiene, además, los mapas de los países estudiados, dibujados, bajo nuestra dirección, por la señorita María Teresa Grondona, aventajada alumna de la Sección de Geografía del Instituto Nacional del Profesorado Secundario.

Asimismo nos es satisfactorio hacer constar que la presente edición ha sido aprobada por resolución ministerial.

LOS AUTORES.

Febrero de 1929.

PRIMERA PARTE

E U R O P A

CAPITULO I

SITUACIÓN, LÍMITES Y SUPERFICIE. — *Configuración física. — Plataforma continental Eurasiática. — Posición de Europa en el Continente Eurasiático. — Penínsulas e islas.*

Europa está situada en el Hemisferio boreal. Con Asia y Africa constituye el aun llamado Antiguo Continente o Viejo Mundo. Alejada de la zona tropical penetra, en cambio, en las regiones árticas, pero no avanza tanto como América y Asia que alcanzan, respectivamente, 74° y 77° de lat. septentrional. Europa se extiende entre los 36° y 71° de lat. N., 10°,30 de long. occidental y 65° de long. oriental del meridiano de Greenwich.

Límites. Sus límites, muy precisos en el Norte y en el Oeste, cuyas costas bañan importantes mares, no lo son en el Este y en el Sur, pero esta circunstancia no impide que Europa posea una fisonomía propia. Efectivamente, ni los montes Urales por ser bajos y de fácil acceso, ni el río Ural, constituyen, desde el punto de vista físico, fitogeográfico o humano una verdadera separación entre ambas porciones que, en realidad vienen a ser dos partes de un todo, en el cual cada una conserva caracteres que la distinguen profundamente de la otra. De esta unión entre

Europa y Asia, se ha originado el término *Eurasia* o también la expresión *Continente Eurasiático*. A pesar de las breves observaciones apuntadas, los montes Urales y el río Ural se siguen considerando como los límites orientales de Europa. La separación es más real, más científica, si se quiere, en la serie de estepas y de tierras bajas que se extienden entre el Mar de Azof y el Mar Caspio, y luego desde aquí hasta el Mar Glacial del Norte. ⁽¹⁾ Aun no es todo. Entre el Asia Menor y la Península de los Balcares, Europa y Asia apenas si están separadas por estrechos cuyo ancho es inferior al de muchos ríos, estrechos del Bósforo y de los Dardanelos, que unen respectivamente el Mar de Mármara con el Negro y el Egeo o Mar del Archipiélago. Las mismas islas que han dado nombre a este mar representan los pilares de un vasto puente destruído, extendido en época pretérita entre Europa y Asia.

En el Sur de Europa el gran Mar Mediterráneo (2.500.000 K.²) se interpone entre este continente y Africa, pero las costas de ambos se aproximan en varios puntos. Entre Sicilia y Túnez la distancia es tan sólo de 140 K. y el estrecho de Gibraltar, entre Marruecos y España, mide 14 K., algo más que el Uruguay en su desembocadura, río que nos separa de la República Oriental.

En el Norte el Mar Artico y en el Oeste el Océano Atlántico, aíslan perfectamente a Europa del resto del mundo. La isla de Valentia, en las costas de Irlanda, hállase a más de 3.000 K. de la isla de Terra-Nova, en la costa oriental de América del Norte.

Superficie. En cifras redondas tiene Europa 10.000.000 de K.² (Exactamente 9.906.000 K.²) Asia 44.000.000 de K.²; América 42.000.00 de K.², Africa 30.000.000 de K.²; Australia 7.700.000 K.². El continente se ha desarrollado en el sentido de los paralelos, vale decir de Este a Oeste, y a medida que se avanza hacia el oriente se va ensanchando; el istmo que une la Península Ibérica a Francia — todo él ocupado por los Pirineos — no pasa de 420 K. de ancho, entre el Cabo Creus y la

(1) Considerada físicamente asiática la cadena del Cáucaso no forma el verdadero límite entre Asia y Europa; el límite pasa, en realidad, más al Norte determinado por la depresión del Manytsch.

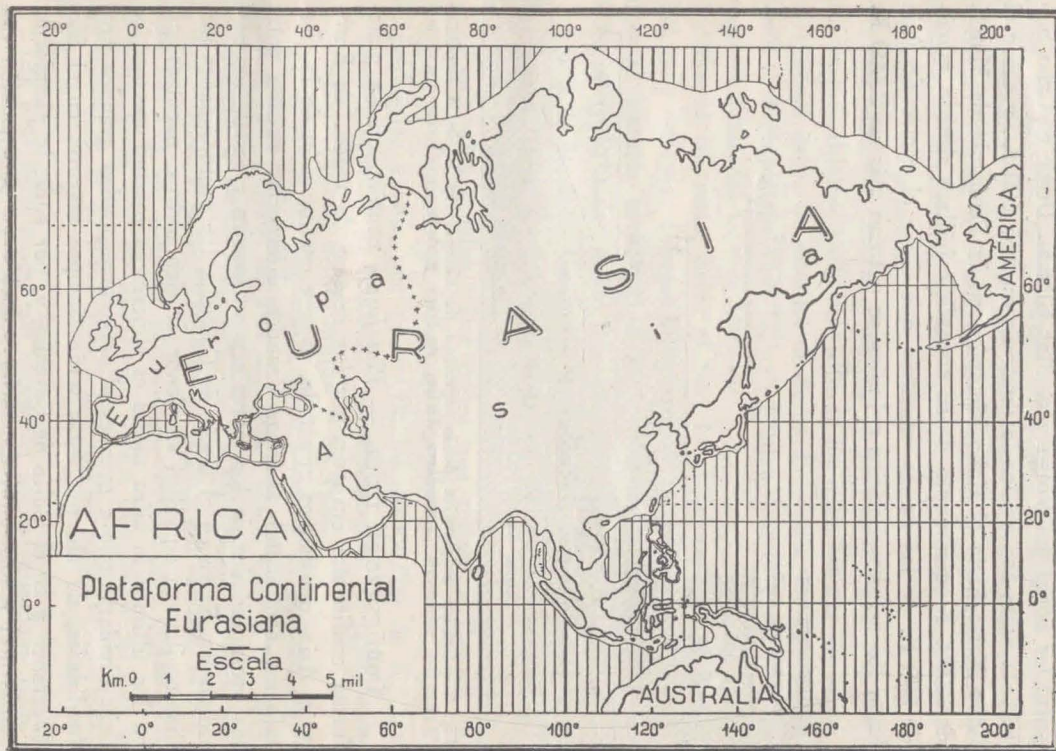


Fig. 1 - Plataforma continental Eurasiana

desembocadura del Bidasoa; pero se cuentan cerca de 2.500 K. entre las bocas del Volga y el Mar Glacial. Desde el Cabo San Vicente hasta los Urales la distancia es de 5.600 K., y desde el Cabo Norte hasta el Cabo Matapán, en la Península de Morea, de 3.900. Ningún punto de su superficie hállase situado a más de 800 K. de las costas, mientras que desde el centro de Asia hasta los océanos Pacífico e Indico se cuentan más de 2.000 K.

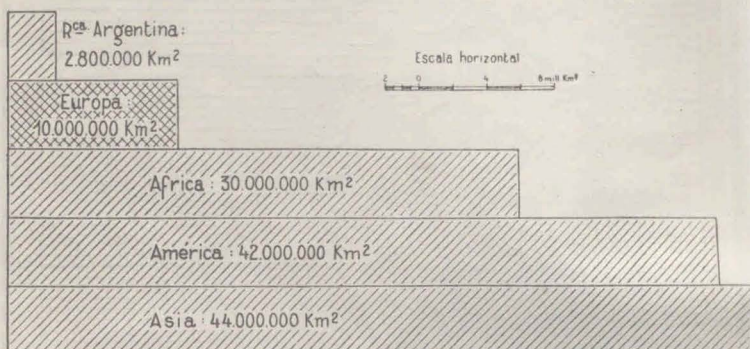


Fig. 2.— Gráfica comparativa de la superficie de Europa, con la de la República Argentina, África, América y Asia

Configuración física. — *Plataforma continental.* La plataforma continental europea, por las razones de unión, de Europa y Asia, que hemos apuntado, es una continuación de la plataforma continental asiática. Grandes diferencias existen entre las profundidades de los mares septentrionales y las de los meridionales. Salvo en el Golfo de Gascuña, las profundidades medias oscilan en aquéllos, alrededor de cien metros, mientras que en los últimos la cifra media es superior a los mil metros. No debe olvidarse que a grandes alturas corresponden grandes profundidades, de ahí que éstas serán siempre mayores en el Mediterráneo y en el Golfo de Gascuña, y, por ende, la plataforma continental tendrá aquí un ancho reducido en comparación con la superficie que abarca entre la costa y el borde continental en el Norte. El Archipiélago Británico está íntegramente asentado sobre la plataforma continental europea, cuyo ancho, desde las

costas de Francia hasta el borde del continente, más allá de las costas de Escocia, es alrededor de 1.000 K. Y si es correcta la expresión geográfica de continente Eurasiático o simplemente Eurasia, lo mismo lo será cuando la apliquemos a la plataforma continental, y así diremos plataforma continental Eurasiática o Eurasiana.

Del lado del Océano Pacífico, la plataforma que nos ocupa, también dilátase hasta más allá de las islas, las que en forma de grandes arcos de círculo, desde la Península de Kamchatka hasta el Archipiélago Indo-Malayo limitan, por el occidente, las mayores fosas del Grande Océano.

Por el contrario, hacia el Sur, la plataforma es, en realidad, muy estrecha; a pocos kilómetros de la costa, el borde continental anuncia prontamente las profundas fosas de más de 3.000 m. (proximidad de las Baleares, entre Creta y Africa),

A lo largo de la Península Escandinava, la plataforma continental se retrae igualmente y fosas de 400 y 800 m. son allí frecuentes a escasa distancia de la costa.

Penínsulas e islas. Los mares que rodean a Europa la penetran profundamente, causal que explica el crecido número de penínsulas e islas que posee. De los 10.000.000 de K.² de su superficie, cerca de 3.000.000 corresponden a las penínsulas y, aproximadamente, medio millón a las islas.

En el Norte las penínsulas Escandinava y de Jutlandia separan el Mar Báltico del Mar del Norte. En el oriente tan sólo dos penínsulas secundarias merecen ser citadas, la de Kola en el Mar Glacial y la de Crimea en el Negro. En cambio, al Sur están situadas las grandes penínsulas: Ibérica, que cierra por el occidente al Mar Mediterráneo; Itálica que divide en dos a este último, y la de los Balcanes que avanza hacia el continente Asiático.

Las islas principales, con excepción del Archipiélago Británico, se hallan situadas en los mares interiores: en el Mediterráneo las Baleares, Córcega, Cerdeña, Sicilia, Malta, las Dálmatas; en el Mar Archipiélago las Jónicas y en el Báltico las islas Danesas.

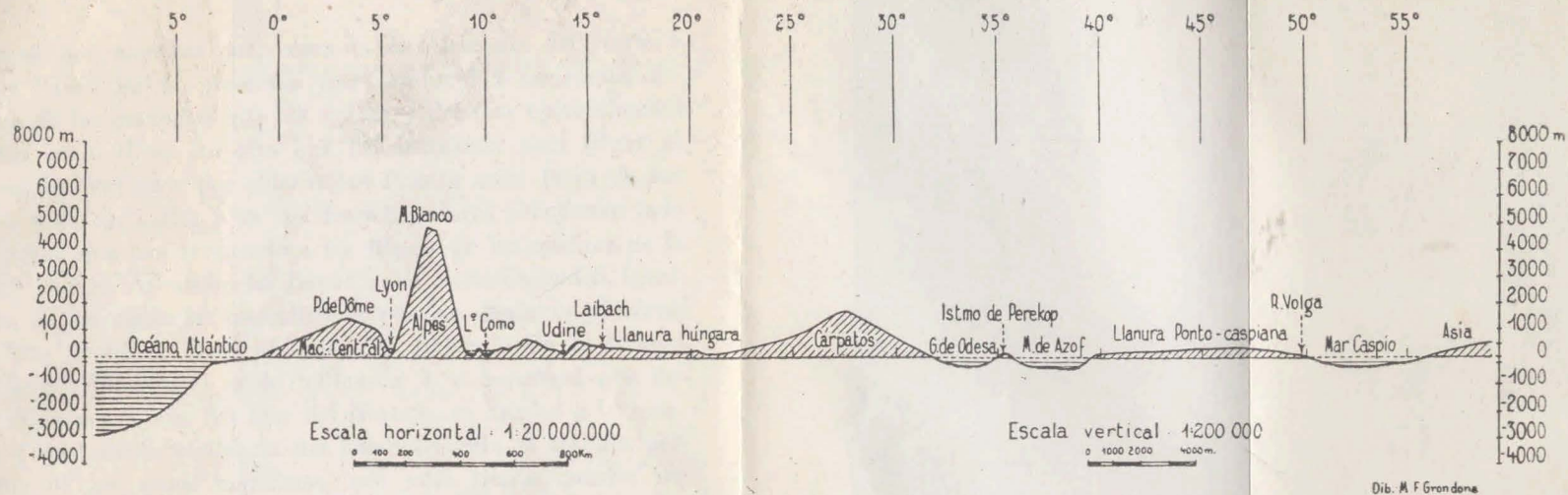
CAPITULO II

EL RELIEVE EUROPEO. — *Caracteres generales. — Montañas y llanuras; su proporcionalidad. — Su génesis. — La constitución geológica y las formas orográficas. — Plegamientos. — Zonas de origen huroniano: los ösar y los harju. — Zonas de origen caledónico. — Picos principales.*

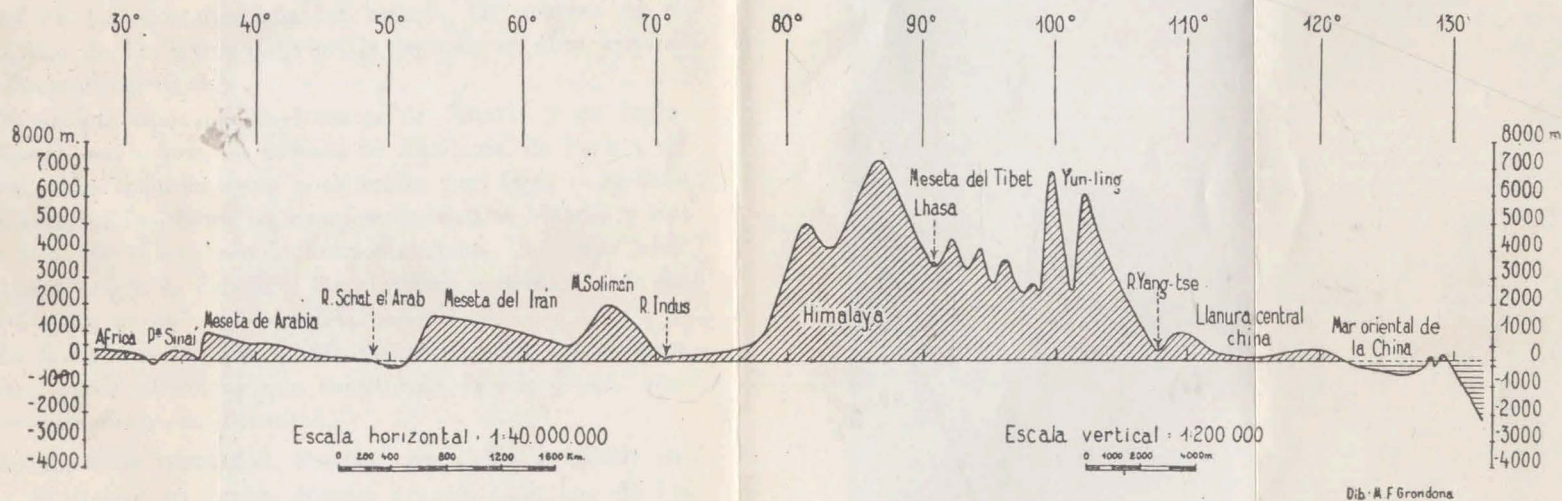
Si se compara un mapa de Europa con el de las otras partes del globo lo primero que llama la atención es la ausencia de una forma preponderante en su relieve: ni mesetas elevadas como en Asia y en Africa, ni amplias y dilatadas llanuras como en ambas Américas. En Europa parece existir, por el contrario, una armoniosa combinación de formas del relieve. Las llanuras ocupan algo más del 60 % de la superficie continental; el resto, corresponde a las altas montañas y a las mesetas. Las primeras alcanzan su mayor extensión en el Este, muy semejantes a las llanuras occidentales de Siberia, las segundas están repartidas, principalmente, en el Sur y en el Oeste.

Por otra parte, la altitud de las montañas y mesetas europeas está lejos de igualar la de las elevadas cordilleras y mesetas asiáticas y americanas, así pues, resulta Europa el continente menos elevado; altura media 330 m. en tanto que Asia pasa de 1,000, Africa llega a 660, América del Sur y América del Norte a 550 y 600 respectivamente y por último, Australia a 360 m.

Si la extensa llanura rusa constituye un accidente geográfico con fisonomía propia, en la que los accidentes del terreno deben su origen al trabajo de los ríos y en la que las diferencias entre una y otra región, dependen más que del relieve, de la acción del hombre sobre la misma, las demás llanuras



Perfil de Europa por el paralelo de 46°N.



Perfil de Asia por el paralelo de 30°N.

Fig. 3. — La comparación de ambos cortes permite apreciar las formas moderadas del relieve europeo, cuya cumbre máxima es el Monte Blanco: ni dilatadas mesetas, ni extensas cadenas. El perfil de Asia, a la inversa, nos muestra una sucesión de mesetas (Arabia, Irán, Tibet), a diferentes alturas; grandes macizos montañosos de considerable elevación, alternando con pronunciadas depresiones. El relieve es, por consiguiente, muy irregular.

européas, aun aquellas que, como la de Alemania del Norte y de los Países Bajos, presentan una continuidad semejante, dependen de las montañas que las rodean y del mar epicontinental que las baña. Hasta los ríos que las atraviesan para llegar al mar no les pertenece por entero: sus fuentes están fuera de sus límites y en sus valles y en sus desembocaduras abandonan todo el material que han arrancado a los Alpes y a los macizos de la Europa central. Asimismo las llanuras del Norte dependen, igualmente, de las montañas escandinavas por los depósitos glaciares que han avanzado más al Sur del Báltico. En la llanura aluvial de Holanda el suelo hállase a 4 y 5 metros por debajo de la marea alta del Mar del Norte y, es merced a la constante y continuada vigilancia del hombre contra el trabajo persistente de las aguas marítimas, que estas tierras pueden ser habitadas.

Las llanuras de Hungría y de Italia septentrional dependen también de las montañas que las rodean. La primera es el tipo clásico de la llanura interior, la segunda se abre ampliamente hacia el Adriático.

De distinto tipo son las llanuras de Francia y de Inglaterra meridional o sean las cuencas de Aquitania, de París y de Londres. Esas llanuras están constituidas por fajas o coronas concéntricas en las cuales las capas sedimentarias blandas y duras se han ido superponiendo horizontalmente. Una capa arcillosa, cuyo origen es debido a los glaciares cuaternarios, lo ha cubierto todo; de ahí una topografía sui-générís.

En las penínsulas que el Mediterráneo baña, las llanuras escasean, puede afirmarse que constituyen la excepción; además, se comunican con dificultad.

Sistemas de montañas. Por su origen, las montañas europeas se dividen en cuatro grandes grupos, cada uno de los cuales corresponde al plegamiento que las ha formado. De ahí que podamos también, atendiendo a la época en que han ocurrido esos plegamientos, hablar de montañas muy viejas, montañas viejas y montañas jóvenes.



Fig. 4 - Estructura de Europa. (Grandes sistemas de montañas).

Las primeras corresponden a los plegamientos *huroniano* (final de la edad azoica) y *caledónico* (principio de la edad paleozoica) que conmovieron el continente en el N., y originaron las montañas que, por la erosión continuada y constante han sido transfermadas, las más, en simples mesetas, y perdido las restantes, mucha altura. Las segundas corresponden al plegamiento *hercínico* o *hercinio* (período carbonífero), y las últimas han sido formadas por el plegamiento *alpínico* o *terciario*.

Plegamiento huroniano. La topografía de los alrededores del Báltico (Finlandia, Laponia, Suecia), recuerda, por la ausencia de picos elevados, por el predominio de las formas romas — resultante de la denudación prolongada — por sus lagos, tan numerosos que se les ha comparado con los trozos de un espejo roto, recuerda, repetimos, la topografía de las zonas que rodean al Mar de Hudson en el Canadá. Ambas regiones son dos grandes masas primitivas, que el geógrafo Suess ha designado con los nombres de “escudos báltico y canádico”, por su similitud.

Por lo tanto, las regiones citadas están constituidas por rocas cristalinas, granitos, gneis, etc., plegadas con anterioridad al período silúrico y deben su topografía actual a la acción de los glaciares cuaternarios que las han desgastado intensamente. Estos glaciares, cuya magnitud se explica por un gran descenso de la temperatura y aumento considerable de las precipitaciones atmosféricas, cubrieron toda la Escandinavia y zonas circundantes extendiéndose hasta llegar a cubrir, igualmente, Escocia, una parte de Inglaterra, Holanda, Alemania del Norte, Rusia y Finlandia. Las regiones polares australes y Groenlandia, sólo pueden darnos una idea de lo que esas regiones septentrionales de Europa eran cuando los hielos formaban, sobre las tierras mencionadas, una espesa capa. Los sucesivos cambios climáticos fueron modificando este estado de cosas, hasta que los hielos desaparecieron por completo. Pero han dejado en todas partes el recuerdo de su paso. Sus morenas frontales y laterales, al obstruir los valles, modificaron la dirección de los ríos y origi-

naron infinidad de lagos (Finlandia es llamada el país de los mil lagos).

Los guijarros amontonados en aquel suelo rejuvenecido, han formado colinas cuya altura oscila entre 10 y 30 metros — excepcionalmente se aproximan a 70 m. — con un ancho que varía de 50 a 100 metros, constituyen, en la actualidad, los *ösar* o *asar*, en Suecia, los *harju* en Finlandia. Están dirigidas estas colinas hacia el Sur y el Sud-Este y encierran a los ríos en estrechos valles paralelos.

Plegamiento caledónico. Ha originado las montañas de Irlanda septentrional, Gran Bretaña (Escocia e Inglaterra del Norte) y las cadenas de Noruega. La erosión ha modificado tan profundamente estas montañas cuya altura fué mucho mayor — se calcula que más de 2.000 metros han sido desgastados — que en la época actual presentan el aspecto de simples semiplanicies; puede afirmarse que tan sólo la base persiste aún.

Las cadenas originadas por este plegamiento, con sus ejes cristalinos cubiertos en sus flancos por sedimentos primarios (esquistos y areniscas rojas) y, sobre todo por terrenos carboníferos, poseen formas muy complejas y sus valles están mejor delineados, pero su altura no pasó de 1.300 m. Este plegamiento, hundido en parte, que remonta al período silúrico, afectó, asimismo, la región Nororiental de América del Norte, y, a través del Atlántico, el Archipiélago Británico y la Escandinavia.

a) *Irlanda.* — Irlanda es una meseta deprimida en el centro (la llanura irlandesa). En los cuatro extremos de la isla las rocas volcánicas — granitos de la época primaria, basaltos de la época terciaria — constituyen la *meseta de Antrim*, los montes de *Connemara* y de *Donegal* en el N. y los de *Kerry* — los más elevados (*Monte Carranuhill*, 1.040 m.) — y los *Wicklow* en el Sur. Estos dos últimos pertenecen al plegamiento hercinio.

b) *Escocia e Inglaterra.* — Continúan a los macizos irlan-

deses del Norte las montañas escocesas. Estas se dividen en tres grupos: los *Northern Highlands*, los *Grampianos* y los *Cheviots*.

Los primeros están limitados en el Sur por la falla estrecha y profunda del Glenmore, un valle de origen glaciario, rectilíneo, ocupado por lagos, que el Canal Caledónico reúne. Extendido entre el Atlántico occidental y el Mar del Norte, tiene más de 100 K. de largo, establece la comunicación por entre elevaciones casi ininterrumpidas que oscilan entre 400 y 1.200 m. y los lagos que ocupan este valle son, en general, muy profundos, como el Loch Ness, 250 m.

El *Ben Attow*, en los montes de *Ross*, culmina a 1.219 m. sobre el nivel del mar.

Entre la falla del Canal Caledónico y el valle de Strathmore (Gran Valle) se extiende el segundo grupo: los *Grampianos*.

Macizo granítico y esquistoso, orientado de Nordeste a Sudoeste, árido en el Norte, cubierto de muy verde vegetación en el Sur, ostenta cumbres de mayor elevación: el *Ben Nevis*, 1.341 m., punto culminante del suelo británico, domina las aguas del Loch Linnhe, y el *Ben Macdui*, algo más bajo, 1.309 m.

Al Sur de los Grampianos existe una depresión *The Lowlands* (tierras bajas) de areniscas arcillosas y esquistos blandos. Las lluvias, los ríos y el mar han trabajado con grande intensidad esta comarca que no es otra cosa que un conjunto de llanuras, en las que una densa aglomeración humana — atraída por la abundancia de carbón y de hierro — la ha convertido en un activo centro industrial. Estas llanuras separan a los Grampianos de los montes Galloway al Oeste y Cheviots al Este. Unos y otros están formados por una serie de colinas orientadas de N.E. a S. O. de una altura media de 400 metros. Sus cumbres más eleva-

Monte Merrick al Oeste y *The Cheviots*, en la región Nordeste, llegan a 842 y a 816 metros respectivamente.

c) *Península Escandinava*. — El plegamiento caledónico se continúa a través del Atlántico, en la Península Escandinava para constituir al occidente, el conjunto de elevaciones que forman el sistema de los *Alpes Escandinavos*.

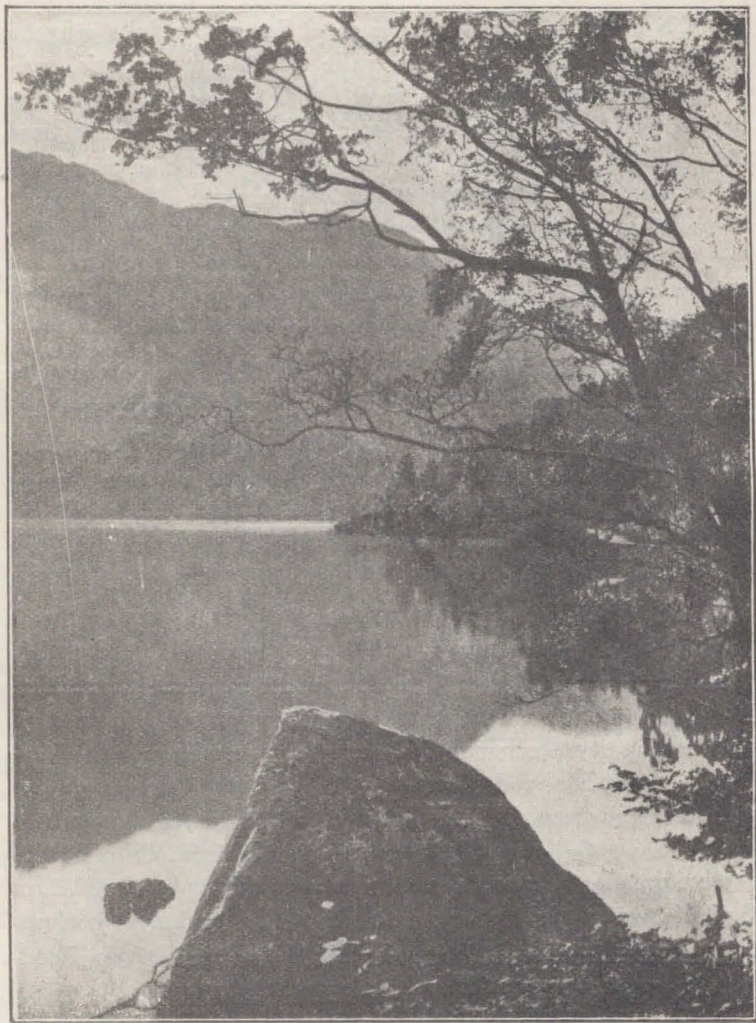


FIG. 5 - Montes Grampianos. « Loch Katrine, » al N. de Glasgow.

Estas montañas sometidas a una prolongada erosión han disminuído considerablemente de altura: se calcula — como ya se dijo — que deben haber perdido alrededor de 2.000 metros de espesor. Hacia el Oeste dominan el litoral atlántico cual un elevado bastión, y al oriente las tierras bajan gradualmente por terrazas sucesivas hacia el Mar Báltico.

La depresión de *Trondhjem* (500 a 600 m. de altura), región de fácil comunicación entre Suecia y Noruega — penetrada por el mar — divide a las montañas escandinavas en dos grupos: los *Kiolen* en el Norte — picos culminantes el *Kebnekaisse* (2.123 m.) y el *Sarjektjåkko* (2.095 m.) — y los *Fielde* con el *Galdhøpig* (2.560 m.) en el Sur. En el Norte de la Península, el *Finmark* no es más que una meseta denudada y ligeramente ondulada: de una altitud que oscila entre 300 y 400 m., está dominada por el *Raste Gaize* que se aproxima a 1.000 m.

Al Norte de los *Kiolen* — montañas muy abruptas —, una depresión situada en parte entre el alto valle del Tornea y el lago del mismo nombre, ha facilitado la construcción de un ferrocarril que atraviesa la Laponia sueca, desde el golfo de Botnia hasta el fiord de Ofoten en el litoral noruego. Esta línea férrea que pasa por Gellivara, cuenta entre las más septentrionales del globo.

Las islas *Lofoten*, próximas al litoral, quedan incluídas en el sistema de los *Kiolen*.

Los *Fielde* ocupan la región que se extiende y ensancha al Sur de la depresión de *Trondhjem*. Conjunto de escarpados macizos que separan valles escabrosos y profundos, comprenden varios grupos a uno y otro lado del valle del *Glommen* (*Osterdal*), valle que establece la comunicación entre Oslo y *Trondhjem*. Se dividen en los *Dovre-Fielde* y los *Jötun-Fielde* situados en el Norte, entre el *Trondhjem-fiord* y el *Sogne-fiord* y los *Lange-Fielde* más al Sur, entre el último y el fiord de Cristianía.

Mucho más regados que los *Kiolen*, los *Fielde* cuentan con glaciares gigantescos. El *Jostedal*, extiende al pie (Oeste) del *Jötun-Fielde* sus 900 K.² de nieve; es el mayor de los glaciares de Europa. Al Sur del *Hardanger fiord*, el *Folge Fonden* tiene 280 K.². Los glaciares en el Sur de Noruega ocupan una su-

perficie que es más del doble de la que tienen los glaciares suizos.

Hacia el Sur y el Este los macizos montañosos de la Península descienden suavemente, en contraste marcado con la vertiente escarpada, y, a veces, tan perpendicular como un ante mural que hubiese sido construído para contener los avances del mar, que se extiende al occidente. Las mesetas del *Telemarken* con sus lagos y cascadas, con sus selvas tupidas, ofrecen, en el Sur de Noruega, regiones más animadas y pintorescas.

CAPITULO III

MONTAÑAS HERCÍNICAS.—*Zonas que abarcan.—Rumbo y alturas.—Desde Irlanda, Inglaterra y el Macizo Central hasta los Urales. — Caracteres generales geológicos y orográficos. — Diferentes grupos y macizos.*

Las montañas que deben su formación al plegamiento hercínico, que conmovió el suelo europeo a fines de la edad paleozoica, en el período carbonífero, y que en el capítulo anterior hemos llamado montañas viejas, ocupan una amplia zona extendida desde el Sur de Irlanda, centro y Sur de la Gran Bretaña, la Europa central y Rusia meridional, hasta los Urales. El siguiente plegamiento — el alpínico o terciario — habría de dislocarlo, al propio tiempo que lo remozaba y le imprimía las características con que ha llegado hasta nosotros.

En el período carbonífero la temperatura muy elevada, la humedad intensa y la abundancia de ácido carbónico, contribuyeron a que la vegetación se desarrollase extraordinariamente. De ahí la formación de los grandes mantos de hulla que abundan en el subsuelo europeo y que caracterizan a este plegamiento. Los geólogos le han dado el nombre de *sistema hercínico* o *hercinio* por la antigua selva hercínica que, en la época de los romanos, cubría una gran parte de Alemania central y occidental.

Como en el sistema caledónico, en éste, una prolongada erosión ha modificado fundamentalmente las montañas a que ha dado origen. En general, en todo el sistema, no hay elevaciones que pasen de 2.000 m., (*Puy de Sancy*, 1.886 m.) y las formas del relieve varían, según la naturaleza de las rocas; las menos resistentes han sido reducidas a escombros. En todas par-

tes dominan las rocas volcánicas: granitos, pórfidos, basaltos; las unas contemporáneas del plegamiento hercínico, las otras del siguiente o alpino.

Estas montañas tampoco constituyen un encadenamiento continuo; han sido dislocadas por una serie de hundimientos, como el actual Mar de Irlanda, el Mar de la Mancha, la cuenca de París, el valle del Rhin, la cuenca de Praga, etc., que, al dividirlas, se transformaron en una serie de macizos aislados.

A estos caracteres comunes se debe agregar, la forma redondeada de sus cumbres, la amplitud de sus valles, las extensas ondulaciones de sus grupos uniformes, limitados por yacimientos carboníferos que los han hecho célebres: Gales, Macizo Central de Francia, cuenca franco-belga, Westfalia, Silesia. Donetz, etc. Pertencen a este plegamiento las montañas siguientes:

Las del Sur de Irlanda.

Centro y Sur de Inglaterra.

Alturas de Bretaña y Normandía.

Macizo Central Francés, Vosgos y Selva Negra.

Macizo esquistoso Renano y Alemania Central.

Cuadrilátero de Bohemia.

Terrazas de Ucrania.

Montes Urales.

a) La *Irlanda del Sur*, como hemos dicho, queda comprendida dentro de los territorios europeos afectados por el plegamiento hercínico. Los *montes de Kerry*, se elevan en el *Carran-tuhill* a 1.040 m., punto culminante de Irlanda, y los montes *Wicklów*, inferiores en altura, alcanzan, en el *Lugnaquilla* 926 m.

b) En *Inglaterra* los montes de *Cumberland* que no llegan a 1.000 m. (*Scau Fell*, 980 m.) y la cadena *Penina*, considerada por algunos autores como *caledónica*, también de escasa altura (*Cross Fell* 880 m.); en Gales los *Cambrianos* (*Snowdon* 1.085 m.) y en el Sur de la isla la *Cadena Devónica*, continúa el plegamiento hercínico. Gneis y micasquitos, areniscas y esquistos entran en la constitución de estas montañas.

Los montes de *Cumberland*, situados en la vecindad de Escocia, y cuya cumbre más elevada, el *Scaw Fell* domina el Mar de Irlanda, están formados por rocas volcánicas extendidas sobre terrenos antiguos. El país presenta hermoso aspecto: infinidad de lagos de origen glaciario (Distrito de los Lagos), notablemente alargados y del mismo tipo que los lochs de Escocia, con profundidades que oscilan entre 20 y 80 metros, y el bosque espeso que cubre grandes espacios le dan un carácter particular.

La cadena *Penina*, orientada de Norte a Sur, desde los Cheviots hasta el centro de Inglaterra, corre próxima al Mar de Irlanda. Su altura es escasa; su pico más elevado, el *Cross Fell*, no llega a 900 m. y sus cumbres redondeadas, fuertemente desgastadas por la erosión, bajan suavemente hacia uno y otro lado. Constituye esta cadena el eje central de Inglaterra.

Los montes *Cambrianos* que recorren el país de Gales ofrecen una constitución muy semejante a la de los montes de *Cumberland*. Montañas muy abruptas, con áridos y desiertos valles, la gran variedad de rocas que en ellas se encuentran han contribuido a determinar su relieve actual. En épocas antiguas, el País de Gales ha sido un centro notable de actividad eruptiva. Los basaltos y las lavas habían edificado enormes macizos, algunos de los cuales subsisten aún en parte, y forman las cimas culminantes *Cader Idris* (398 m.) y el *Snowdon* (monte nevoso, 1.085 m.) que se eleva imponente, próximo al mar. Esta región accidentada fué el último asilo de las razas célticas, poseedoras del suelo contra los invasores anglosajones.

En el S. O de la Gran Bretaña la *Cadena Devónica* cubre los territorios de Devon y de Cornwall con sus colinas que tienen aspectos de verdaderas montañas, por sus rocas opacas, extraordinariamente trabajadas en muchas partes por la erosión marina. Las islas Scilly, que anteceden a Land's End, dan una idea de la extensión que, en el Oeste, debía tener, en otra época este macizo. Un promontorio que se eleva a 624 metros, domina el conjunto en el Este.

c) *Alturas de Bretaña y Normandía, Macizo Central Francés.*

El plegamiento hercínico ha originado en Francia las montañas que afectan su suelo según dos líneas dirigidas de N.O. a S.E. una y de S.O. a N.E. la otra, que forman un ángulo agudo: las alturas de *Bretaña* y de *Normandía*, el *Macizo Central*, los *Vosgos* y las *Ardenas*. Los dos últimos sistemas se continúan con las otras cadenas hercínicas de la Europa central, como se explicará a su tiempo.

Los montes de *Bretaña* están constituidos por una masa de granitos, gneis y de diferentes esquistos antiguos. La erosión los ha convertido en una semiplanicie que una depresión central ha dividido en dos secciones, la una junto a la Mancha (*Monte San Miguel*, 391 m.), la otra próxima a la costa del Océano Atlántico, la *Montaña Negra*, de débil altitud.

Las colinas de *Normandía* (*Monte Avaloirs*, 417 m.) muy boscosas y regadas por torrentes y cascadas, son muy pintorescas. Las colinas de la *Perche*, en cuya estructura entran las margas y terrenos cretáceos, son menos importantes.

Al Sur del Loire, el macizo hercínico (armoricano) se continúa con las colinas graníticas de *Gatine*, cuya altura no supera los 200 metros.

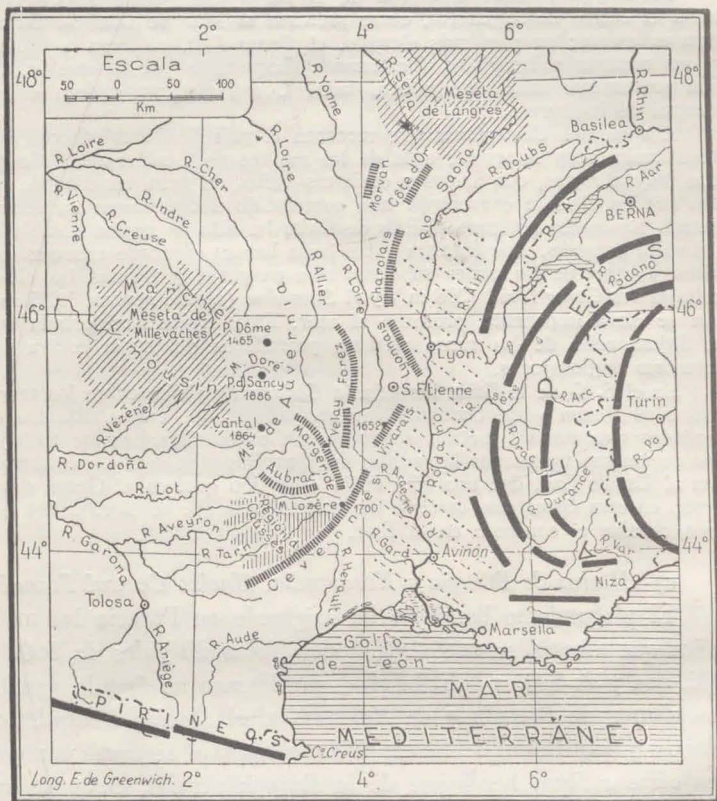


Fig. 6 - Macizo Central de Francia.

El *Macizo Central* hállase comprendido por entero en Francia; ocupa más de la séptima parte de su territorio. No está, como su nombre parece indicar, en el centro del país, puesto que su reborde meridional se encuentra próximo al Mediterráneo, su pendiente occidental dista unos 200 K. del Golfo de Gascuña, mien-

tras que las últimas estribaciones del Norte se hallan, aproximadamente, a 400 y 500 K. de la Mancha y del Mar del Norte. Afecta la forma de un triángulo. Los *Cevennes* — extendidos al occidente del Ródano, y del Saona cuyo valle dominan — constituyen la base, y su vértice está situado hacia las fuentes del río Charente. Se continúan al N. con los montes de *Vivarais*, *Lyonnais*, *Charolais*, *Côte d'Or*. Intensamente desgastados por las fuer-

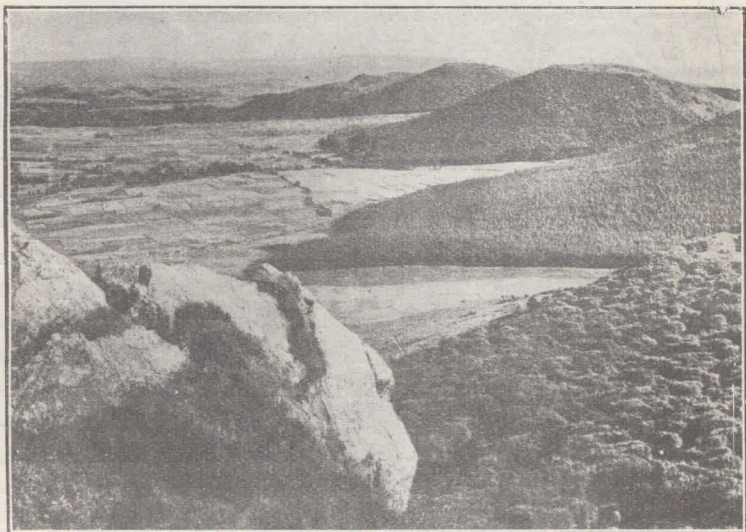


FIG. 7 - Macizo Central. - La cadena de los Puys.

zas erosivas, no ostentan cumbres de gran elevación; carecen, asimismo, de nieves persistentes y de glaciares.

Se distinguen en el Macizo Central tres secciones: la oriental, la occidental y la meridional.

Sección Oriental: Al Este el Macizo Central está formado por cadenas de montañas que, a manera de tres muros paralelos, se extienden de Sur a Norte. El Loire y su afluente el Allier separan, entre sí, esos cordones que forman los *Cevennes* (*Mèzenc* 1.754 m., *Gerbier des Jones* 1.652 m.), los montes de *Velay* y

de Forez, y los montes de *Auvernia*, (*Plomb du Cantal* 1.864 m., *Puy de Sancy* 1.886 m.).

Sección Occidental: Hacia el Norte y Noroeste, el Macizo Central se prolonga y se inclina en pendientes suaves, en dirección a la brecha de Poitou, para formar una vasta meseta, *Meseta de Millevaches*, recorrida por los montes *Limousin* y de la *Marche*.

Sección meridional: La parte meridional del Macizo Central comprende la meseta de *Aubrac* y los *Causses*.

d) *Vosgos y Selva Negra*. — Estos macizos que corren paralelamente a uno y otro lado del Rhin, continúan hacia al Norte los pliegues hercínicos, origen de las montañas descritas en los párrafos anteriores. En contacto con las montañas de la Europa central por medio de las cadenas que se estudiarán muy luego, y cuya génesis es la misma, los Vosgos y la Selva Negra constituyeron hasta la edad terciaria un solo macizo; luego la bóveda central se hundió y en el valle que, como consecuencia de ese hecho se formó, corre, en la actualidad, uno de los ríos más importantes del continente: el Rhin. Ambas cadenas son más elevadas en su parte meridional. Las vertientes presentan idéntica disimetría: abruptas hacia el fértil valle del Rhin; extendidas hacia el Mosela y el Nécar (*Mesetas de Lorena* y de *Wurtemberg*). Las mismas selvas sombrías de pinos y de abetos, cubren las faldas de las dos montañas, e idénticos ríos de ruidosas y claras aguas bajan por sus pendientes en sentido opuesto. Sus cumbres generalmente redondeadas no son muy elevadas. En los Vosgos se les da el nombre de *ballons*; no responde esta denominación a la forma que, según acabamos de decir, afectan esas cumbres, sino que el término deriva de una palabra gala, *bal*, cuyo significado es montaña. El balón de *Guebwiller* (1.426 m.) es el pico culminante de los Vosgos y el *Feldberg* (1.494 m.) lo es de la Selva Negra.

Los Vosgos se continúan en el Norte por el *Hardt* (680 m.) amplio macizo de areniscas, y por el *Donnersberg* (Monte del Trueno) más o menos de la misma elevación, constituido por

rocas eruptivas antiguas. La Selva Negra, igualmente, hacia el Norte se prolonga por los macizos de *Odenwald*, *Spessart* (Selva

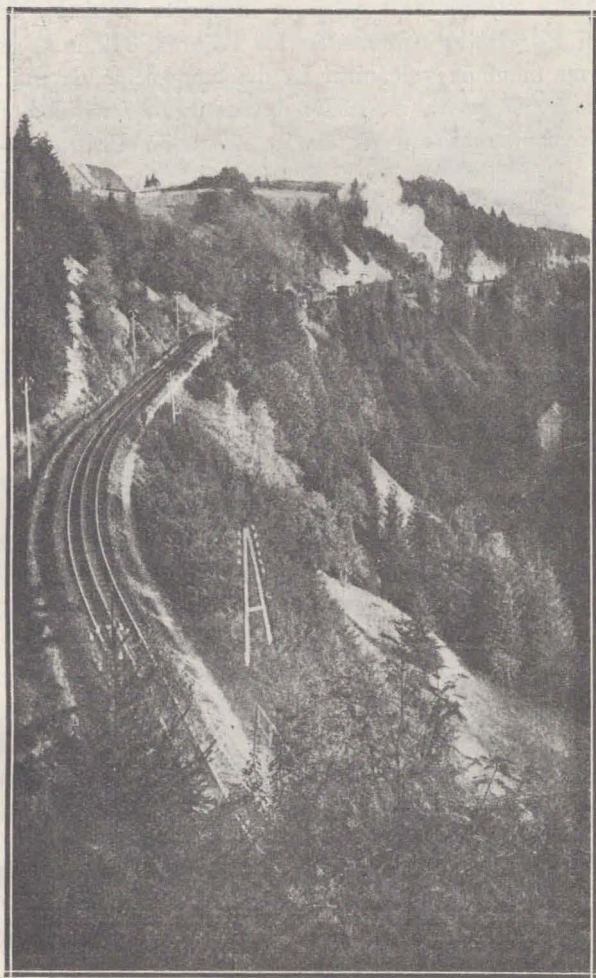


FIG. 8 - La Selva Negra, centro de activo turismo.

del Gavilán) y el *Rhön*. No forman un alineamiento continuo estos grupos; el Néckar y el Main los fraccionan. De una mane-

ra general, obsérvase que la altitud media de todo este conjunto aumenta a medida que se aleja del Rhin. El *Rhön* es una poderosa masa volcánica, cuya elevación mayor se aproxima a 1.000 metros. Entre esta última montaña y la meseta esquistosa renana se alza el *Vogelsberg* (Monte de los Pájaros; 772 m.), que es una enorme montaña volcánica. La descomposición de sus lavas ha originado, en sus valles, suelos de admirable fertilidad.

e) *Macizo esquistoso Renano y Alemania Central.* — En el Norte, el *Macizo esquistoso Renano* o la meseta esquistosa renana — denominaciones indistintas — se presenta como una semiplanicie extendida a ambos lados del Rhin entre Bingen y Colonia. Su altitud media es de unos 500 metros. En sus bordes se alinean importantes depósitos carboníferos como las cuencas de Saarbrück y de Westfalia; esta última extendida hasta el Paso de Calais. El Rhin y sus afluentes el Lahn y el Mosela han aserrado y dividido la meseta en varios bloques: 1º el *Taunus* y el *Hunsrück* que alcanzan una altura mayor que la general de la meseta (800 a 900 m.), sólo presentan el aspecto de montañas cuando se las contempla desde la llanura renana; descienden hacia allí en pendiente rápida. Todo lo contrario ocurre con el frente septentrional, que suavemente se prolonga hasta confundirse con la meseta. 2º Al Norte del Lahn y del Mosela otros dos grupos, el *Westerwald* y el *Eifel*, repiten la disposición de los anteriores; algo más bajos que aquéllos (650 y 760 m., respectivamente), presentan un aspecto más variado, como consecuencia de la aparición de rocas volcánicas. El macizo del Eifel se continúa al O. con la meseta de las *Ardenas*. Más al Norte, en la Alemania central, el macizo de *Harz*, elévase aislado en la llanura. Su largo es de 100 kilómetros y su anchura media de 30 kilómetros; sus flancos están cubiertos de selvas. Llega a medir 1.140 metros en su pico culminante, el *Brocken*, que durante mucho tiempo fué considerado el más elevado de Alemania. Más lejos aún, el *Teutoburgerwald* y las montañas del *Wéser* no son más que estrechas colinas de escasa elevación, dispuestas paralelamente y cortadas por angostos pasos. Por uno de ellos el *Wéser* penetra en la llanura del Norte, las *Puertas de Westfalia*.

Al oriente del Volgelsberg y de las colinas que lo continúan hacia el Norte, con dirección Noroeste-Sudeste, la *Selva de Turingia* (Thuringerwald, 983 m.) y la *Selva de Franconia* (Frankenwald) establecen la unión de todos estos grupos con el *Cuadrilátero de Bohemia*, cuyo ángulo occidental está en contacto

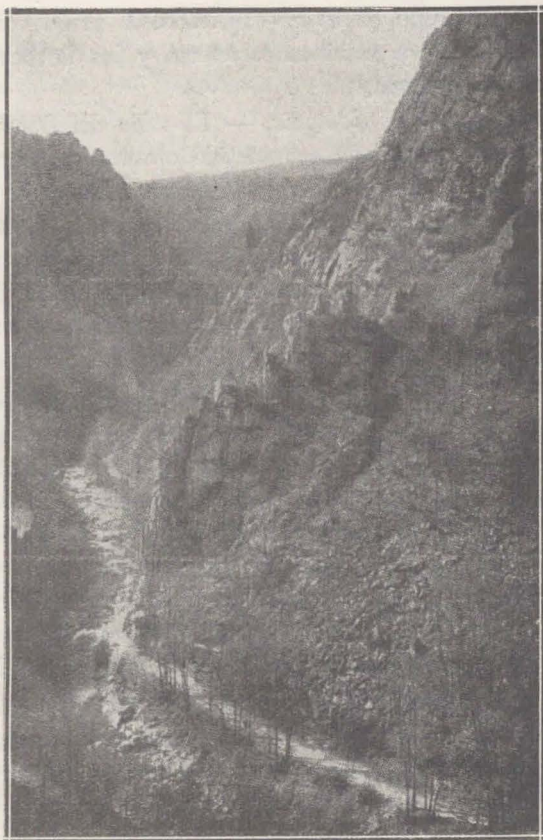


FIG. 9 - El Harz.

con el macizo de *Fichtelgebirge* (Monte de los Pinos), uno de los grandes centros hidrográficos del continente europeo. Al S.O. del Fichtelgebirge se prolongan en forma de arco hacia el Da-

nubio hasta alcanzar la Selva Negra, el *Jura de Franconia* y el *Jura Suabo* (1.010 m.).

El maciso de *Fichtelgebirge* (1.053 m.), de rocas cristalinas, aislado por todos lados, por los ríos Saale y Eger, afluentes del Elba; Naab, afluente del Danubio, y Main del Rhin, establece, como ya se ha explicado, la unión con la meseta de Bohemia. Los caminos carreteros y los ferrocarriles lo atraviesan repetidas veces.

f) *Cuadrilátero de Bohemia*. — El valle del Danubio y la depresión por donde corren, en sentido opuesto, el Morava y el Oder, separan a este grupo hercínico de los Alpes y de los Cárpatos respectivamente, vale decir, que aíslan a la meseta — al Cuadrilátero de Bohemia, como se le llama también por la disposición particular de las montañas que limitan a aquélla —, de las cadenas terciarias o alpinicas. Rocas arqueanas y primarias, como en todo el sistema hercínico, forman principalmente este macizo, contra el cual, los mismos Alpes y los Cárpatos se han plegado y arqueado.

Tres de los lados del losange están constituídos por montañas: la *Selva de Bohemia* (*Böhmerwald*) al S. O. (*Arber* 1.457 m.), *Riesengebirge* (*Montes Metálicos*) al N. O. (*Keilberg* 1.244 m.), *Erzgebirge* (*Montes de los Gigantes*) al N. (*Schneekoppe* 1.603 m.), y *Sudetes* al N.E. En el cuarto lado, únicamente existen colinas, cuyo relieve adquiere aspecto montañoso, tan sólo cuando se las contempla desde la llanura del Morava: son las *colinas de Moravia*.

g) *Terrazas de Ucrania*. — Las terrazas de Ucrania en el Sur de Rusia, que forman combaduras apenas notadas en la superficie, responden, asimismo, a su origen hercínico y continúan, por lo tanto, los sistemas anteriores. El subsuelo es muy rico en hulla; la región del Donetz es uno de los grandes centros carboníferos de Europa. También las rocas cristalinas asoman en el Sur.

h) *Montes Urales*. — Los Montes Urales, último sistema europeo del plegamiento hercínico, son aún, a pesar de su ve-

tustez, una cadena de relativa elevación. Extendidos de Norte a Sur, sobre 21 grados de latitud y cerca de 2.500 K., forman el “cinturón de piedra”, que separa el Asia de la Gran Península. Sus cadenas cristalinas de domos desnudos semejantes a los “ballons” de los Vosgos, presentan sus flancos cubiertos de abetos y de alerces. Las nieves eternas son allí casi desconocidas — los glaciares son insignificantes — debido a que la humedad es reducidísima.

Se distinguen el Ural septentrional, el Ural central y el Ural meridional.

El *Ural septentrional* es una larga cordillera de rocas duras, granitos y gneis que se prolonga en las islas de *Vaigatch* y de *Novaia Zemlia* y que separa los dos importantes dominios hidrográficos del Petchora y del Ob. Su pico culminante el *Töll-Posls* alcanza a 1.656 m. y las demás cumbres pasan en general de mil metros.

El *Ural central* está constituido por mesetas alargadas que soportan algunos domos porfídicos y se caracteriza por los fáciles pasos que comunican a Rusia con Siberia. En las proximidades del valle del Ufa algunos sólo se hallan a 360 m. de altitud y entre el paso de Sverdlovsky (Yékaterinburgo, 460 m.), uno de los más frecuentados, y la ciudad del mismo nombre, tan sólo existe una diferencia de 200 m. Es precisamente aquí, en las regiones más deprimidas, donde abundan los metales: oro, platino, hierro y cobre y las piedras preciosas que han hecho célebres los Urales. La Rusia posee allí un poderoso centro de atracción; de ahí que ese distrito esté atravesado por numerosos caminos carreteros y por el ferrocarril que corre entre Perm y Sverdlovsky.

El *Ural meridional* llamado también de los bakires, es más elevado que el central y también más escabroso. Una amplia meseta soporta una serie de eslabones paralelos separados por los valles del Bielaia y de los afluentes del río Ural; culmina en el *Iremel* 1.537 m. y en el *Yamman-Tau* 1.646 m. Desciende hacia el Volga por una serie de mesetas cada vez más bajas, pero al

Norte del Caspio deja una ancha brecha que establece la fácil comunicación — o mejor dicho, la continuación — de las estepas del Volga y de las estepas asiáticas.

Montañas de Europa (División según su origen)	1º. Plegamiento Huroniano	{ Escudo Báltico
	2º. Plegamiento Caledónico	Montañas de Irlanda Septentrional { <i>Connemara</i> <i>Donegal</i>
		Montañas de Escocia { <i>Northern Highlands</i> <i>Grampians</i> <i>Cherriols</i>
		Alpes Escandinavos { <i>Kiolen</i> <i>Fielde</i>
	3º. Plegamiento Hercinio	Montañas de Irlanda Meridional { <i>Kerry</i> <i>Wicklow</i>
		Montañas de Inglaterra { <i>Cumberland</i> <i>Cadena Penina</i> <i>Cambrianos</i> <i>Alluras de Cornwall</i>
		{ <i>Alluras de Bretaña y Normandía.</i> <i>Macizo Central Francés</i> <i>Vosgos y Selva Negra</i> <i>Macizo Esquistoso Renano</i> <i>Harz - Selvas de Franconia y de Turingia.</i> <i>Fichtelgebirge y Juras de Franconia y Suabo.</i> <i>Cuadrilátero o Meseta de Bohemia.</i>
		Montañas de Europa Oriental { <i>Terrazas de Ucrania</i> <i>Montes Urales</i>
	4º. Plegamiento Alpínico	{ Véase cuadro sinóptico página 67.

CAPITULO IV

MONTAÑAS ALPÍNICAS. — *Su formación en la era terciaria. — Grandes arcos extendidos desde el Atlántico al Mar Negro. — Aspecto general. — Sus valles y sus picos. — Vulcanismo. — Los Pirineos. — Constitución geológica y división orográfica. Pirineos occidentales, centrales y orientales.*

Las montañas descriptas en los capítulos anteriores son de origen remoto. Por el contrario casi todos los macizos montañosos de la Europa meridional datan de una época mucho más reciente. Después de los sacudimientos que modificaron la superficie de la tierra en la era paleozoica o primaria, siguióse un largo período de reposo que abarca la era mesozoica o secundaria. Bien pues, a esta época de tranquilidad, por lo menos relativa, sucedense poderosos movimientos de contracción que se dejan sentir en el mundo entero durante la era terciaria o cenozoica. En Europa aparecen o se forman los Pirineos, la Sierra Nevada, los Alpes, los Apeninos, el Jura, los Cárpatos, los Balcanes, la cadena del Pindo. En los otros continentes, contemporáneamente con las montañas citadas, se elevan las Rocosas y los Andes en América, el Himalaya y el Cáucaso en Asia, el Atlas en Africa, los Alpes Neozelandeses, etc.

La formación de estas montañas ha tenido una duración dilatada; no se han elevado en el mismo momento. Así, p. e., los Pirineos aparecen en los comienzos de la era terciaria, los Apeninos en sus postrimerías (períodos eoceno y plioceno, respectivamente).

De esa gran diferencia de edad entre aquellas y estas montañas deriva, en primer término, su aspecto diferente. Mientras

las montañas ya estudiadas son, en general, de altura reducida, sin cumbres afiladas, las montañas de plegamiento alpínico son elevadas, muy elevadas a veces, de rápida pendiente en sus flancos, de valles estrechos; sus picos enhiestos no han podido aún ser redondeados o desgastados por la erosión. Otro carácter de los pliegues alpínicos es el de constituir un vasto sistema de curvas (Alpes, Apeninos, Cárpatos, Balcanes, etc.) y ello se explica por el choque de esos pliegues con los macizos antiguos ya formados; estos últimos, debido precisamente a la presión que han tenido que resistir, se han rejuvenecido, por así decir, modificando su aspecto exterior por efecto de un nuevo levantamiento. Al plegarse la superficie de nuestro globo no lo ha efectuado de una manera uniforme, se ha quebrado en muchos puntos, se ha hundido en otros y es así cómo las materias ígneas del interior al subir a la superficie, han determinado un vulcanismo intenso que aun perdura en Italia y en muchas islas del Mediterráneo: Vesubio, Strómboli, Etna, etc.

La *erosión*, esa gran fuerza de los agentes exógenos que no ha dejado de actuar un solo minuto sobre la tierra, ha atacado naturalmente a estas montañas desde el instante de su formación; así, se calcula que en algunos puntos, el desgaste ha llegado a un espesor de 4.000 metros. Si los glaciares cuaternarios cubrieron superficies inmensas, los glaciares de la actualidad son de extensión más reducida: ello a pesar, su fuerza es siempre intensa y a esta fuerza se suma la de los ríos y torrentes.

Tales montañas, continuación de los plegamientos terciarios que han originado las montañas asiáticas en la misma edad, recorren Europa en dos cordones. El uno — septentrional — comprende como prolongación del Cáucaso:

La cadena Taúrica (Crimea).

El arco de los Balcanes y los Cárpatos.

Los Alpes del N. y los Pirineos.

El otro — meridional — prolongación del Taurus (Asia

Menor) continúa por las *islas del Mar Archipiélago* (*Chipre, Rodas y Creta*).

Cadenas de Pindo y de Grammos.

Alpes Dináricos, Ilíricos y Julianos.

Alpes meridionales.

Apeninos.

Atlas y Rif (Africa).

Cadena Penibética.

Islas Baleares.

Estos arcos alpinicos o terciarios han aprisionado a los macizos antiguos del continente: macizos de Macedonia, Tirrénico (Córcega y Cerdeña) e Ibérico. ⁽¹⁾

LOS PIRINEOS

Situados entre España y Francia, constituyen un macizo mucho más largo que ancho. De O. a E., desde la desembocadura del Bidasoa hasta el Cabo Creus, su longitud oscila alrededor de 450 K.; de N. a S. miden de 100 a 130 K. A pesar de que no poseen cumbres tan elevadas como los Alpes, su altura media es siempre crecida; a ello se agrega la carencia de pasos, sobre todo en la región central. De ahí que los Pirineos forman una verdadera muralla que aísla dos naciones. Unicamente en sus extremos, en las proximidades del Atlántico y del Mediterráneo, son fáciles de atravesar; por ahí pasan, precisamente, los caminos carreteros y dos de las líneas férreas que unen entre sí a España y a Francia.

Los granitos y esquistos primarios forman como la médula de estas montañas, estructura que se repite, en general, en todas las cadenas alpinicas. La vertiente francesa expuesta a los vientos lluviosos del Golfo de Gascuña ha estado sometida a

(1) En atención a que el estudio orográfico del continente se ha iniciado de Oeste a Este, de la misma manera trataremos las montañas de origen alpínico,

una erosión mucho más intensa que la vertiente española la cual, más seca, y, por lo mismo menos desgastada, ha conservado mejor su fisonomía primitiva.

Se distinguen en los Pirineos tres secciones: Pirineos occidentales, centrales y orientales.

Los *Pirineos occidentales* son de escasa elevación. Sus dos vertientes comunican por pasos numerosos y relativamente accesibles; uno de los más importantes es el *Paso de Somport* o



FIG. 10 - El lago de Hielo del Monte Perdido.

Canfranc (1.630 m.), punto terminal de esta sección. Por este punto pasa la línea férrea que ha sido inaugurada el 18 de julio de 1928. El túnel de Canfranc que atraviesa los Pirineos — obra que constituye una proeza de ingeniería tan sólo comparable a los grandes túneles de los Alpes — mide 8 K. de largo. La cima culminante de los Pirineos occidentales es el *pico de Anie* (2.504 m.).

Los *Pirineos centrales* se extienden desde el *Paso de Somport* hasta el *Paso de la Perche* (1.610 m.). Es en esta sección donde forman una barrera casi infranqueable, por lo menos muy difícil de atravesar.

En una extensión de 270 K., contadas veces bajan de 3.000 m., y los pasos o "puertos" hállanse, casi siempre, en la vecindad de las nieves eternas. Unicamente sendas estrechas o caminos de herradura — y no muchos — permiten la ascensión en el verano, a pie o en mula, imposible siempre para los coches. Ningún valle semejante a los de los Alpes penetra hasta el corazón de este macizo y facilita el intercambio entre ambas vertientes.

Los picos culminantes son de O. a E. el *Viñamala* o *Vigne-male* (3.300 m.) en la frontera franco-española; el *Pic du Midi de Bigorre*, en Francia (2.877 m.), donde se halla establecido el famoso observatorio; en España el *Monte Perdido* (3.352 m.) y el *Pico de Aneto* (3.404 m.) en el macizo de *Maladeta*, punto culminante de los Pirineos; *Punta Alta* (3.007 m.) y más al Este del Valle de Arán, de donde parte el Garona, el *Pico de Montcaln* (3.080 m.) y el *Pico de Carlit* (2.921 m.); los dos en Francia.

Las nieves eternas cubren los Pirineos centrales por encima de 2.800 metros y poseen algunos glaciares, situados principalmente en la falda septentrional de la cordillera, más húmeda y menos bañada por el sol. Pero estos glaciares están muy lejos de poderse comparar a los de los Alpes; todos juntos equivalen, apenas, a la séptima parte de los hielos del Monte Blanco. No son más que los residuos de las antiguas masas glaciares, enormes, que a principio de la edad cuaternaria cubrieron los Pirineos; aún en la actualidad se encuentran a lo lejos, en las llanuras subpirinaicas, bloques erráticos que fueron arrastrados por ellos.

Los *Pirineos orientales* son relativamente bajos, más recortados, y, por lo tanto, más accesibles. Hacia el Este terminan con el nombre de *Alberes* en acantilados abruptos que se hunden en el Mediterráneo. El puerto o Paso de *Pertús*, a 290 metros, facilita la comunicación entre ambas vertientes y sobre el borde mismo del Mediterráneo el ferrocarril une a Barcelona con Perpignan. El pico más importante es el *Canigú*, magnífica pirámide

que se eleva aislada a 2.785 m., en la llanura del Rosellón. Esta última corresponde a un circo de hundimiento, rellena por los



FIG. 11 - Los Pirineos - Circo de Gavarnie.

aluviones de los ríos Tech, Tet y Agly; región de clima mediterráneo, sumamente fértil, cuenta con una densa población, (1).

(1) Los Cantábricos, extendidos al O. de los Pirineos, serán estudiados al tratar la Meseta Ibérica.

CAPITULO V

LOS ALPES. — *Consideraciones generales: límites, extensión y superficie.*
— *Estructura.* — *Grandes valles, elevados picos.* — *División litológica y orográfica.* — *Macizos principales.* — *Vías de comunicación interalpinas.* — *Comparaciones con los Andes.*

LOS APENINOS. — *Vulcanismo.* — EL JURA.

Los Alpes son, indiscutiblemente, las montañas más importantes de Europa por su situación central, su extensión, la variedad de sus formas y sus glaciares que alimentan los grandes ríos del continente, los cuales corren por distintas pendientes hacia el Atlántico, Mediterráneo y Negro.

Ocupan una superficie de 220.000 K.² y su extensión desde el Mediterráneo hasta el Danubio es de 1.200 K. Su ancho varía entre 300 K. en el Tirol, a 150 K. entre el lago de Ginebra y el Piamonte.

Su estructura difiere de la de los Pirineos, pues más que una cadena ininterrumpida, como aquéllos — que tiene el aspecto de una elevada y rectilínea muralla — los Alpes están formados por macizos que se extienden sin orden aparente, separados entre sí por depresiones y valles y cada uno de esos macizos posee sus características propias.

Esta larga cordillera está limitada en el Sur por el mar Adriático, la llanura del Po, el paso de Cadibona o Altare, donde comienzan los Apeninos — aunque no hay acuerdo sobre este punto — y el Mediterráneo; el valle del Ródano la limita por el Oeste, en el Norte la llanura de Suiza y el valle del Danubio y por último al Este la depresión de Viena, la llanura de Hungría, una parte del valle superior del Sava y el paso de Adelsberg.

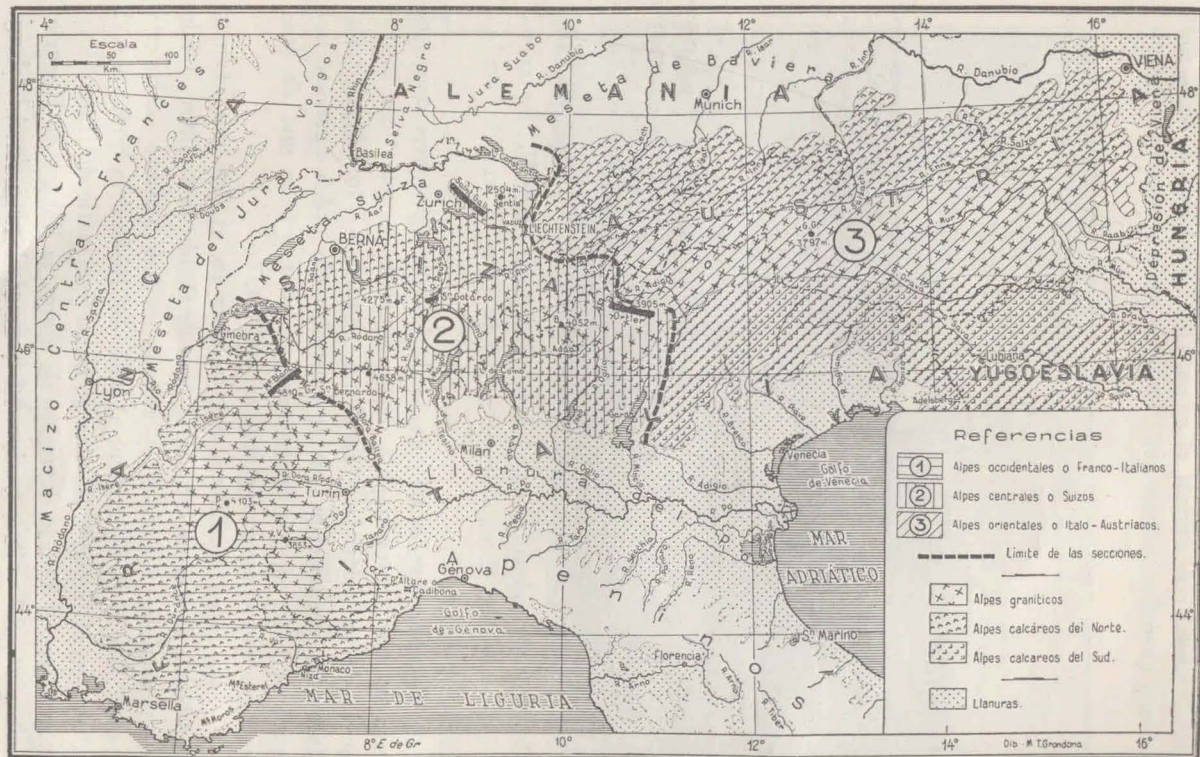


Fig. 12 - División geológica de los Alpes.

Ya se dijo, al hablar de los Pirineos que, de una manera general, en las montañas terciarias o alpinicas, las rocas graníticas ocupan el centro. Así en los Alpes se distinguen tres masas geológicas distintas; e interior está constituido por rocas eruptivas, antiguas, principalmente graníticas, que forman como la espina dorsal del sistema, de ahí que esta sección se la denomine *Alpes graníticos*. Dos macizos de terrenos secundarios, de mayor amplitud el del Norte, más reducido el del Sur, recubren en uno y otro lado el centro granítico; se les denomina *Alpes calcáreos*. El primero está desarrollado desde el valle del Ródano y se continúa hasta Viena; el otro únicamente desde el lago de Como hasta el valle del Drava.

Ofrecen una pronunciada disimetría: en tanto que la pendiente meridional — la que limita la llanura del Po — es brusca y cae casi a pr que, la septentrional es más inclinada y desciende suavemente hacia las mesetas de Baviera y de Bohemia.

Difícil resulta acertar con una división correcta en esta cordillera tan complicada. Los valles pueden servir de guía, pero siempre habrá algo de artificial en cualquier división que se efectúe. La más aceptada es la que divide la cordillera en *Alpes occidentales* o *franco-italianos*, *Alpes centrales* o *suizos* y *Alpes orientales* o *italo-austriacos*.

I. Los primeros comprenden los *Alpes de Provenza*, que culminan en el *Chambeyron* a 3.400 m.; del *Delfinado*, con magníficos glaciares y altos macizos con elevados picos: macizos de *Pelvoux* 4.103 m. y de los *Grandes Rousses*, *Monte Viso* 3.853 m. y *Monte Cenís* 2.098 m. y los Alpes de la *Saboya*, los más elevados (*Monte Blanco*, con soberbios glaciares, 4.810 m.) ⁽¹⁾.

Se extienden desde el paso de *Cadibona* hasta el paso del *Gran San Bernardo*, al Este del *Monte Blanco*.

La región culminante, es la del macizo del *Monte Blanco*, el pico más elevado de Europa; cubre una supercie avaluada en 400 K.² y los glaciares que bajan por sus laderas son nume-

⁽¹⁾ Se aceptan en general estas denominaciones que corresponden, en parte, a las antiguas de *Alpes Marítimos*, *Alpes Cotianos* y *Alpes Grées*, por cuanto los Alpes occidentales cubren una superficie mucho mayor en Francia que en Italia y se extienden por las antiguas provincias de Provenza, del Delfinado y de Saboya.

rosos y enormes, particularmente el *Mar de Hielo* de ocho K. de longitud por dos de ancho.

Además de la cumbre principal que, como hemos dicho se eleva a 4.810 m., hay otras hermosas cimas que no le van en zaga, el *Gouêr* (4.331 m.), los *Grandes Jorasses* (4,206 m.) y la *Aguja del Gigante* (4.019 m.). En territorio italiano se yergue el *Macizo del Gran Paraíso* con varias cumbres que pasan de 4.000 m.

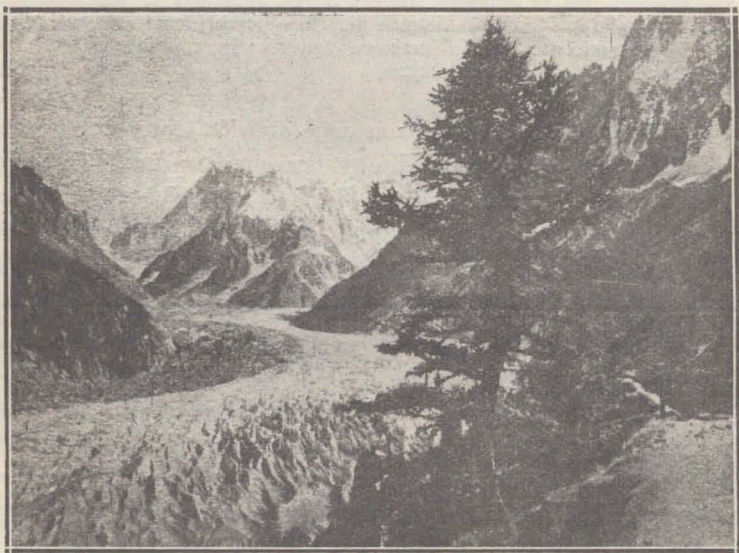


FIG. 13 - Los Alpes. - Mar de Hielo, magnífico glaciar del Monte Blanco.

Los Alpes franco-italianos u occidentales son fáciles de atravesar a pesar del espesor de su masa, la altitud de sus cumbres y la extensión de sus glaciares. Ello se debe a que los valles forman cómodas vías de penetración y que los pasos se hallan relativamente a escasa altura. Entre estos valles se alzan los grandes macizos alpinos; un buen ejemplo lo constituye el *Macizo del Monte Blanco*, que está limitado por los valles del Dora, del Dranse y del Arve, y por los pasos de *Bonhomme* y de *Balme*.



Fig. 14. — Los Alpes

De todos los pasos a que se hace referencia, cinco dan acceso a los caminos más importantes y son, de Sur a Norte: el de *Tenda*, *Larche*, del *Monte Genève*, del *Monte Cenis* y el *Pequeño San Bernardo*. Dos vías férreas, pasan a través de estas montañas

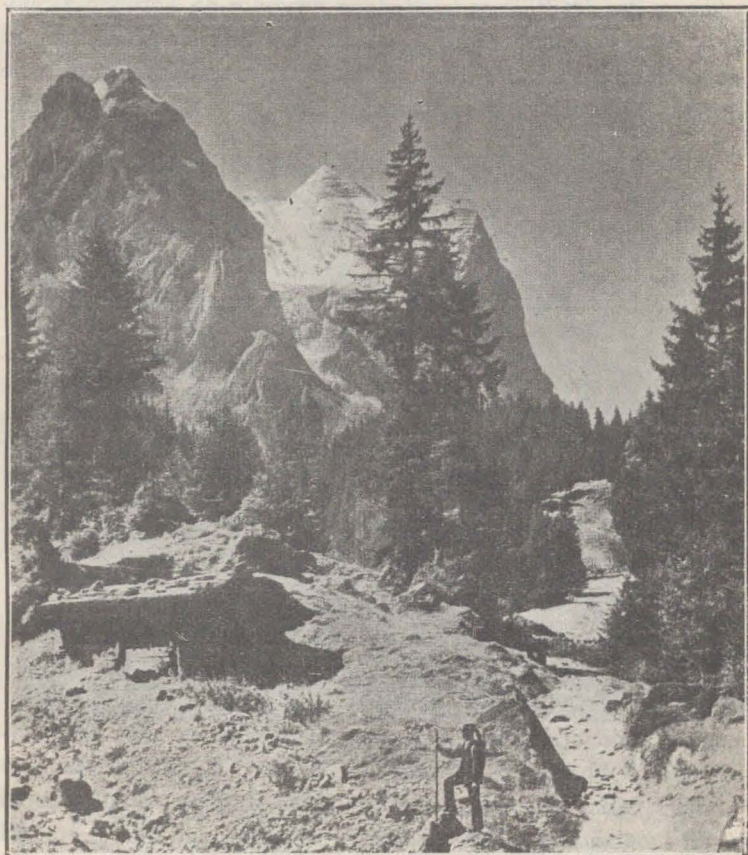


FIG. 15 - Alpes Berneses o del Oberland.

mediante la construcción de dos túneles, el uno bajo el paso de *Tenda* y el otro bajo el paso de *Frejus*; este último de 13 K. de largo.

II. Los *Alpes centrales* o *Alpes suizos* se extienden desde el paso del *Gran San Bernardo* hasta el *Sentis*, en los *Alpes de Sall Gall* al Norte y el *Macizo de Ortler* al Sur.

Esta sección de los Alpes comprende dos grandes grupos montañosos, subdivididos, a su vez en varios macizos. Los elevados valles del Rhin y del Ródano dirigidos de Nordeste a Sudoeste, reunidos ambos por el macizo del *San Gotardo*, separan aquellos grupos. Este último macizo, gran centro hidrográfico de Europa, cuya altura se aproxima a 3.000 m. es, al propio tiem-

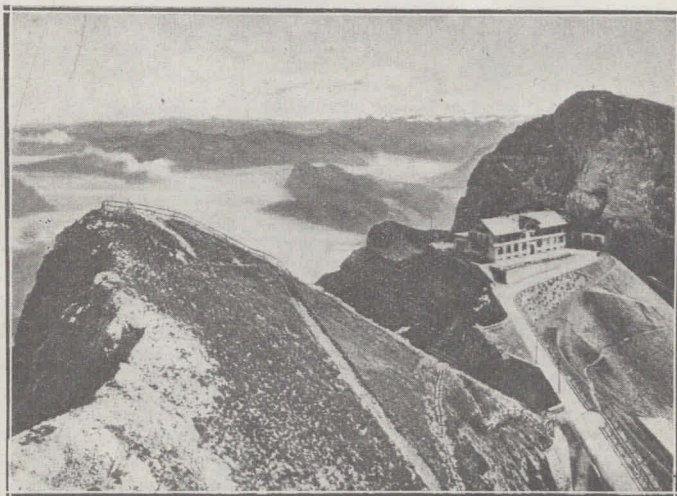


FIG. 16 - El Monte Pilatos y el Lago Lucerna.

po, un nudo orográfico, que separa las regiones frías del Norte, de los “países de la luz” en el Sur. A más de los dos grandes valles mencionados, otros cuatro irradian desde ese gran nudo montañoso: valles del Aar — afluente del Rhin — y del Reuss — afluente de aquél — hacia el Norte; del Tesino y del Toce hacia el Sur. Su importancia real radica en que su masa, de no mucha amplitud, ha podido ser atravesada con relativa facilidad, ha bastado un túnel de 15 K. para unir los valles del Reuss y del Tesino; el túnel del San Gotardo.

Al Norte del valle Rhin-Ródano, se alzan los *Alpes Berneses* o del *Oberland*, cuya cima más alta el *Finsteraarhorn* mide 4.275 m.; se eleva en medio de imponentes glaciares (glaciar de *Aletsch*, tributario del Ródano, 100 K.²) y próximos a ese pico hállanse el *Jungfrau* (4.167 m.) y el *Aletschhorn* (4.198 m.). A continuación siguen los Alpes de los *Cuatro Cantones* muy irregulares, no llegan a 2.500 m. (*Furka* 2.436 m., *Pilatos* 2.133 m.) y más al oriente los *Alpes de Glaris* (*Macizo de Tödi*, 3.623 m.), de *San Gall* (*Sentis* 2.504 m.) y de *Appenzell*.



FIG. 17 - El Matterhorn o Monte Cerviño.

Al Sur, y en correspondencia con los anteriores, se elevan los *Alpes Peninos*, más altos que aquéllos (montes *Cerviño* o *Matterhorn* 4.505 m. y *Rosa* 4.638 m.); abundan los glaciares. A continuación los *Alpes Lepontinos* o *Lepontienos*, llamados también del *Tesino*, cuya altura media oscila entre 1.800 y 3.000 m., los *Alpes Réticos* y los *Alpes Bergamascos*, separados, estos dos últimos grupos, por el valle del *Adda*.

III. Los *Alpes Orientales* o *Austriacos* comienzan al Este del *Macizo de Ortler* (3.905 m.) en las proximidades de las fuentes del Adda y se extienden hasta la depresión de Viena, al Nordeste, y hasta Laybach, al Sudeste. En esta sección de los Alpes, la división litológica en las tres zonas se presenta con mayor claridad; la zona central — la de las altas cimas — es cristalina,



FIG. 18 - Alpes Réticos.

formada por granitos y micasquistos o micacitas y las otras dos zonas o secciones exteriores están constituídas por rocas calcáreas. Caracteriza, asimismo, a esta sección su desarrollo en abanico y la disminución progresiva de su altitud hacia el Este. Valles longitudinales, cortados transversalmente, facilitan grandemente las comunicaciones.

La zona central, cristalina, hállase limitada al Norte por una serie de valles, los unos en pos de los otros, recorridos por los ríos Inn, Salzach y Enns, todos afluentes del Danubio, y al Sur por el largo valle del Drava.

Comprende primeramente, junto a las fuentes del Adigio, el *Macizo de Ötztal* (3.774 m.), una de las cimas más elevadas, y al Este del paso de *Brénner* continúa la larga muralla de las *Altas Torres* (*Hohe Tauern*) que dominan las tres cimas del *Pico de los Tres Señores* (*Dreiherrn Spitze*) 3.500 m., el *Gross Venediger* 3.673 m. y el *Gross Glockner* 3.797 m. En todos estos grupos alpinos abundan los glaciares. La prolongación de este sistema, es la cadena de las *Pequeñas Torres* (*Niedere Tauern*)

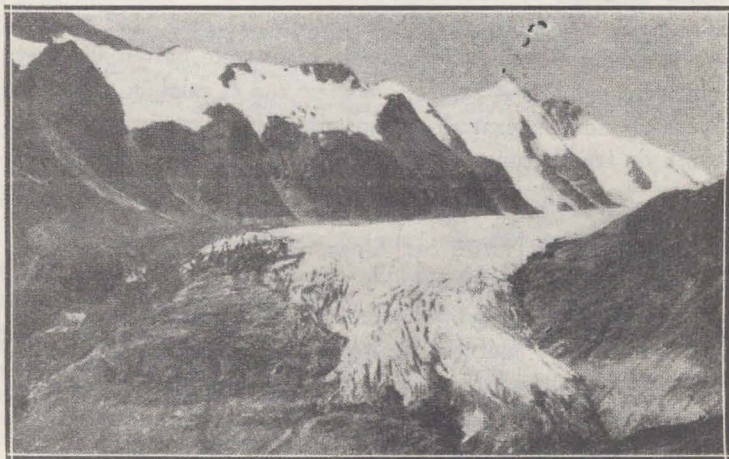


FIG. 19 - El Gross Glockner; el gigante de los Hohe Tauern (3.797 m.) con su glaciar.

al N. E. y los *Alpes de Estiria* al S. y S. E., menos elevados, 2.863 y 2.441 m. respectivamente.

El Paso de *Brénner*, citado más arriba — el menos elevado de los pasos transversales (1.362 m.) — es la vía natural de comunicación entre Europa central y el Mediterráneo. Se le llama también el Paso de los Emperadores o de la Coronación, pues por allí pasaron, durante la Edad Media, los soberanos germanos que se dirigían a Roma para ser coronados en la Ciudad Eterna. Actualmente el ferrocarril lo recorre en todo su largo. (Inaugurado en 1867).

Los *Alpes calcáreos del Norte*, se extienden paralelamente a lo largo del valle que recorren los ríos Inn, Salzach y Enns;

están integrados por el *Macizo de Rhätikon*, los *Alpes Algavianos* (2.500 a 3.000 m.), los de *Baviera*, *Salzburgo* y *Salzkammergut*.

Al Este del Adigio, y al Sur del valle del Drava, se hallan los *Alpes calcáreos del Sur*. Los *Alpes Dolomíticos*, célebres por la belleza de sus valles, por la blancura de sus cumbres, teñidas de rosa, por sus llamativas formas, originadas por la acción mecánica y química de los agentes de erosión al actuar sobre las dolomías, alcanzan en su cima culminante, la *Marmolata*, 3.360 m. Al Este se prolongan por los *Alpes Cárnicos* (2.801 m.) y la cadena de los *Karawanken* y hacia el Sudeste corren las cadenas calcáreas de los *Alpes Julianos* que son el eslabón que une el relieve de Europa central con los pliegues montañosos de la Península de los Balcanes.

VÍAS DE COMUNICACIÓN INTERALPINAS

Según acaba de verse, los Alpes, por la particular disposición de sus valles longitudinales y transversales, permiten la comunicación entre los países sobre cuyos territorios se elevan cual una imponente muralla. A los simples caminos de herradura y carreteros, desde hace unos años, ha venido a agregarse el ferrocarril. Actualmente cinco líneas férreas transversales cortan los Alpes: en el Oeste, Francia e Italia están unidas por un túnel de 13 K. (13.052 m.), el túnel del *Monte Cenís* que se ha construido por debajo del paso de Frejus. En el Noroeste el túnel del *Simplón* de 19 K. de extensión (19.731 m.) une el lago Mayor con el valle superior del Ródano.

En los Alpes centrales el túnel del *San Gotardo* de 15 K. de largo (14.913 m.), establece la fácil comunicación de la Europa del Norte con la Europa mediterránea. El ferrocarril que pasa por el "puerto" de *Brénner* une a Munich — capital de Baviera — con Verona a orillas del Adigio. Y, finalmente, en su extremidad oriental, por el paso de *Tarvis* — 814 m. sobre el nivel del mar — la línea férrea pone en comunicación a Viena con Trieste.

A estas líneas transversales se agregan dos longitudinales. Una en el Sur, sigue el valle superior del Drava, y, por la de-

presión de *Pusterthal* y el paso de *Toblach* o *Tobiaco* se reúne con la línea del Brénner. La otra en el Norte, por el túnel de *Arlberg* de 10 K. (10.248 m.), une Innsbruck con Basilea y París con Viena.

Aparte de las vías férreas que ponen en comunicación rápida el Norte con el Sur y el Este con el Oeste de Europa a través del macizo alpino, son numerosos y excelentes los caminos carreteros. Los más importantes son los siguientes que reunimos en tres grupos:

1.º En el Oeste, los caminos del *Monte Génèvre*, del *Monte Cenis*, del *Pequeño San Bernardo* y del *Simplón*.

2.º En el centro los caminos del *San Gotardo*, *Bernardino*, *Splügen* y *Septimer*.

3.º En el Este, el camino del paso de *Brénner*.

Los hospicios, por lo general situados en los puntos más elevados, permiten a los viajeros reponer sus fuerzas. El más célebre y el más antiguo es el hospicio del *Gran San Bernardo*, a 2.472 m. de elevación. Fué fundado hace casi 1.000 años, en 982.

Algunas ligeras comparaciones de los Alpes con los Andes, cordillera que, de N. a S. separa nuestro país de Chile, permitirán establecer las grandes diferencias existentes entre esas montañas que no excluyen, naturalmente, ciertas semejanzas.

Los Alpes están extendidos, en general, en el sentido de los paralelos, entre los 44º y 48º de lat. Norte. Los Andes por el contrario siguen la dirección de los meridianos y su desarrollo total abarca una extensión de 68º. Así, pues, únicamente una mínima porción de los Andes está comprendida entre los mismos grados de latitud que los Alpes; de ahí que sea, precisamente esa zona la que presenta ciertas semejanzas con la cordillera europea, las cuales derivan, en gran parte, del clima que en ambas regiones predomina. Las *formas alpinas* abundan en el Sur de los Andes, en la llamada Cordillera patagónica, allí donde las precipitaciones se intensifican, y, por ende, los glaciares aumentan en número y en volumen. Las nevadas cubren, la abundancia de lagos, la vegetación copiosa de pinos, hayas y robles ha hecho que, contemplado superficialmente el paisaje, aquí, en nuestro suelo, por quienes conservaban en su retina la impresión de los panoramas alpinos, de inmediato se afirmase que ambas cordilleras eran muy iguales, y, a la región que rodea el Nahuel-Huapi y lagos Traful, Espejo, Correntoso, Gutiérrez, Mascardi, etc., en los territorios de Neuquen y Río Negro, se le llamase — y la frase se repite constantemente en diarios, revistas y libros nacionales — la “Suiza argentina”.

La Cordillera patagónica austral, menos elevada que los Alpes, compite, ello a pesar, con los más famosos distritos de los Alpes. "No sólo encontraremos allí, dice el Dr. Franz Kühn, las formas típicas alpinas de altas montañas representadas en un estilo imponente y audaz, sino que también aquella Cordillera, se muestra cubierta de hielo en tal grado, que presenta en gran parte un carácter casi polar, siendo la masa de hielo el elemento dominante, mientras que las crestas desunidas en tal paisaje casi no parecen ser más que *nunataks*" (1).

Una diferencia marcadísima entre ambas cordilleras son los lagos de dimensiones reducidas — relativamente — de los alpinos, cuando se los compara con los andinos. Los lagos de Ginebra y de Constanza — los dos mayores — no llegan a 600 K.² de superficie. El Buenos Aires, el más extenso de los Andes meridionales, tiene 2.000 K², algo menos el San Marín; entre 1.500 y 1.600 K², el Argentino y el Viedma. Con respecto a la morfología de sus orillas, es también erróneo compararlos. Por último, los lagos alpinos están enclavados en la región montañosa. Los lagos andinos, situados en su inmensa mayoría en la zona marginal oriental de los Andes, constan, en realidad de dos partes de las cuales, únicamente, la occidental está nombrada en la sordillera; la oriental mucho más extensa, hállase situada fuera de la misma.

LOS APENINOS

Los *Apeninos* que constituyen la espina dorsal de la Península italiana, se desprenden de los Alpes en el paso de *Cadibona* o *Col del Altare*, desfiladero de 490 m. de altitud. Algunos autores hacen retroceder este punto de arranque hasta el paso de Tenda 1.873 m., situado más al O. próximo a la frontera con Francia. Pero la separación efectúase insensiblemente — por así decir; estas montañas rodean todo el golfo de Génova, se orientan hacia el Sudeste, cambian de dirección en el Sur, para dirigirse de oriente a occidente hasta Sicilia que recorren en el Norte. Su largo total, desde el paso antes citado (nos referimos a los Apeninos propiamente dichos) hasta el estrecho de Mesina, es de 1.600 K. y su mayor ancho alcanza a 265 K. Es una de las cadenas más jóvenes del continente europeo; ha sido formada por plegamientos de época reciente y los frecuentes tem-

(1) Nunatak — así se llaman los picos aislados que, en Groenlandia, sobresalen — como sombrías islas — en la superficie helada.

blores de tierra de la zona que recorre, prueba que la consolidación de esas regiones no ha terminado aún.

Los Apeninos, divididos en tres secciones, comprenden los *Apeninos Ligurios* y *Etruscos* o *Apeninos Septentrionales*, desde el paso de *Cadibona* hasta las fuentes del Tíber; culminan en el *Monte Cimone*, a 2.167 m. Los *Apeninos Centrales* — los más altos — extendidos hasta el Sur de la meseta de los *Abruzos* se aproximan a 3.000 m. en el macizo llamado el *Gran Sasso* de



FIG. 20 - El Strómboli.

Italia (*Monte Corno* 2.951 m.) y en el macizo aislado de *Maiella* (*Monte Amaro* 2.792 m.). Finalmente, los *Apeninos Meridionales*, divididos en *Apeninos Napolitanos* y *Calabreses*, hasta el estrecho de Mesina, en cuya proximidad se elevan en el *Macizo de Aspromonte* a 1.953 m., continuados en el Norte de Sicilia con los montes *Peloritanos*.

Ambas vertientes de los Apeninos son muy diferentes: la del Este, la que mira al Adriático, origina pendientes inclinadas, que los torrentes han desgastado intensamente, formando barrancas de paredes verticales — y que tan sólo están separadas del mar por una angosta llanura litoral. La extremidad sud-oriental de Italia — la Pulla y la Península de Otranto, más ale-

jadas de los Apeninos hacen excepción a lo dicho, y ofrece una llanura más extensa. La del Oeste, que mira hacia el Tirreno está formada por una serie de eslabones — las *cadenas subapeninas* — paralelos a la cadena directriz, entre los cuales existen numerosos valles longitudinales, como el valle superior del Tíber y el valle de Chiana entre el último río y el Arno.

De las cadenas subapeninas merecen una mención especial la que comprende los *Alpes Apuanos* y los montes *Pisani*, por las riquezas minerales que encierran. Metales y productos químicos muy diversos abundan y aquí se encuentran las canteras famosas de mármol blanco de Carrara y de Massa. Asimismo abundan los mármoles de color.

Entre los Apeninos y el mar se interponen llanuras que son célebres, y colinas: la llanura del *Arno*, el *Campo romano* (*Agro Romano*), en las cuales las aguas estancadas, las lagunas Pontinas, actualmente en su mayoría desecadas, dieron a esas regiones fama de malsanas; en los alrededores de Nápoles, la *Campania* o *Terra di Lavoro* mentada por su fertilidad. Y entre las colinas, las de *Toscana*, que se eleva a 1.050 m. entre el *Arno* al Norte y el *Ombrone* al Sur.

En Sicilia, la llanura de *Catania* al Este, recorrida por el río *Giarretta* es la más extensa.

Vulcanismo. — La región bañada por el mar Tirreno y limitada al Este por la cadena directriz de los Apeninos hállase cubierta de material volcánico; ella ha sido teatro de grandes conmociones naturales y desde los volcanes del Latium (Lacio) hasta el *Vesubio*, en la bahía de Nápoles y más al Sur en Calabria y Sicilia, se hallan muchos cráteres apagados ocupados algunos por las aguas, como por ejemplo el lago *Bolsena* a 300 m. de altura. El *Vesubio* (1.289 m.) se levanta aislado en la parte meridional de la rica llanura de la Campania, la más extensa de Italia después de la del Pó. Su primera erupción data del año 79 de nuestra era; cubrió de lavas y de cenizas a las ciudades de Pompeya y Herculano. Ha tenido largos periodos de reposo, despertando de pronto y causando la muerte de miles de seres humanos; desde 1872 atraviesa un período de continua actividad. Los temblores de tierra son frecuentes en toda esta región y en la Calabria.

En Sicilia hállase el volcán más elevado de Italia, y de cuantos ostentan las costas del Mediterráneo: el *Etna* (3.313 m.). Está situado en el litoral oriental de la isla y ocupa el centro de un antiguo golfo crateriforme, que ha rellenado totalmente de lavas y escorias. El *Strómm*

boli ó *Estrómboli* volcán que también está en actividad en la isla del mismo nombre, la más septentrional de las Lipari — a! Norte de Sicilia — alcanza una altitud de 936 m. y es “un admirable faro para los navegantes”, es un volcán *periódico* (Monlau).

Sicilia y los alrededores de Nápoles son los países clásicos de las *solfataras* o *azufrales*, *fumarolas*, *mofetes*, o emanaciones de ácido carbónico. La *Gruta del Perro*, que permite, sin riesgo, la entrada de un hombre de pie, es fatal para un animal del tamaño de un perro común.

Las dos islas, Córcega (que pertenece a Francia) y Cerdeña (que pertenece a Italia) separadas por las bocas de Bonifacio, están constituidas en gran parte por rocas antiguas, granitos y pórfidos; restos de las tierras que, en épocas geológicas remotas, emergían sobre las aguas del Mediterráneo (*macizo tirrénico*). El punto culminante de la primera es el monte *Cinto* 2.710 m. y de la segunda el *Gennargentu* o *Monte de Plata*, 1.834 m.

EL JURA

Este importante sistema montañoso, que se eleva en la región limítrofe entre Francia y Suiza, se extiende, formando un gran arco, desde el grupo alpino de la Gran Cartuja hasta el ángulo de la confluencia del Aar con el Rhin.

Hállase constituido por una serie de cadenas o eslabones calcáreos unidos entre sí por la meseta sobre la cual se eleva; estas cadenas corren paralelamente, separando a su vez una serie de valles alargados en el sentido de las mismas.

El Aar y el Ródano separan al Jura de los Alpes y de la meseta Suiza; hacia ese lado las laderas son escarpadas, en tanto que ocurre lo contrario hacia la llanura del Saona. Estas montañas no alcanzan gran altura; los picos más elevados son el *Crête de la Neige*, 1.723 m. — la cima culminante — en Francia, el *Dôle* 1.678 m., el *Tendre* 1.600 m., el *Chasseron* y el *Chasseral*, aún más bajos, en Suiza.

Entre sus pasos más notables merecen citarse el *Val de Travers* y el *Val Saint Imier*.

CAPITULO VI

LOS CÁRPATOS Y LOS BALCANES. — *Continuidad de los plegamientos alpinicos. — Rumbo y alturas. — Las Puertas de Hierro. — La llanura húngara y la meseta de Transilvania.*

Los Alpes Orientales o Austríacos que emiten sus últimas ramificaciones en la cuenca de Viena — o mejor dicho, los pliegues terciarios o alpinicos — se prolongan más allá del Danubio, y originan otro gran arco que afectando la forma de una *ese* invertida, termina en el Mar Negro. Este gran arco alpínico lo forman los *Cárpatos* — parte superior de la *ese* — desde Presburgo hasta las Puertas de Hierro, y desde aquí hasta el cabo Emineh en el mar Negro, los *Balcanes* — parte inferior de la *ese*.

Los Cárpatos, si bien continúan los Alpes orientales, constituyen un sistema independiente por su estructura y por su orientación. Dispuestos en un inmenso arco de círculo, cuyo largo es de 1.450 K., ostentan en sus dos extremos grupos complejos, los *Tatra* en el N. O. y el sistema de los *Alpes de Transilvania* en su terminación meridional. Entre ambos se extiende — y los une — la cadena de los Cárpatos propiamente dichos.

De los dos macizos mencionados el de *Tatra* es el más elevado. Sus cimas se alzan hasta 2.663 m. en el pico de *Ruscaboyano* o *Gerlsdorfer Spitze* que, a partir de 1896, se le llamó también *pico Francisco José*. Este macizo está rodeado de otros de elevación menor, tales como los montes *Beskidés* o *Baszkid* Orientales y Occidentales en el Norte, cortados por el paso de *Jablunka* (551 m.), *Pequeños Tatra*s y *Montes Metálicos* en el Sur y *Pequeños Cárpatos* (600 m. término medio), en el

Oeste. Los pasos, en general a regular altura, no son siempre muy accesibles.

La cadena de los *Cárpatos*, propiamente dichos, que cierra la llanura húngara ⁽¹⁾ por el Este, oscila entre 900 m. de elevación en el Oeste y 1.300 m. en el Sudeste. Se caracteriza por su regularidad, por estar constituida casi exclusivamente por areniscas y ser montañas muy boscosas. Las comunicaciones entre una y otra ladera, abiertas entre 500 y 900 m., — pasos de *Vereczke*, de *Dalatin*, etc. — próximo este último al macizo de *Czernahora*, 2.026 m., son frecuentes. La pendiente oriental es siempre más empinada que la occidental.

A la altura del paralelo 46° lat. N., los Cárpatos se desvían bruscamente hacia el Oeste, y esta sección es la que se llama *Alpes de Transilvania* que se extiende al Norte del bajo Danubio. Los Alpes de Transilvania presentan una disimetría acentuada entre ambas pendientes; mientras al Sur y al Este caen casi a pique hacia la llanura moldovalaca, hacia el lado contrario bajan suave y lentamente, hasta confundirse con la meseta de *Transilvania* (60.000 K.²) que, a su vez, hállase limitada al Oeste por una serie de elevaciones, entre las cuales los montes *Bihar* llegan a medir 1.845 m.

En los Alpes de Transilvania culmina el monte *Negoi* a 2.526 m. — segunda cumbre del sistema de los Cárpatos — próximo al célebre desfiladero de la *Torre-Roja* por donde pasa el río Aluta.

(1) La llanura húngara está comprendida entre los Alpes al Oeste, el macizo de Tatra, los Cárpatos y los montes de Transilvania al Este, las mesetas y eslabones yugo-eslavos al Sur. Su extensión ha sido calculada en 170.000 K², de los cuales tan sólo la mitad—después de la gran guerra — pertenecen al país cuyo nombre lleva. En el centro, entre el Danubio y el Tisza — en una palabra en la mesopotamia húngara — la llanura se eleva hasta 150 m. y es entonces más bien una especie de meseta longitudinal. Los aluviones que forman su suelo llegan a tener un espesor que varía entre 15 y 150 m.; los guijarros faltan casi en absoluto. De aspecto monótono se distingue el *Alföld* — el corazón de Hungría — región cultivada, y la *Puszta*, inmensa estepa, recorrida por grandes rebaños de bovinos blancos y de caballos semi-salvajes.

Al dirigirse al Sur los Alpes de Transilvania se aproximan al arco de los Balcanes, y, en el desfiladero de las *Puertas de Hierro*, el Danubio ha forzado la poderosa barrera que se oponía a su paso.

Los *Balcanes*, extendidos de Oeste a Este, paralelamente al Danubio hasta el Mar Negro, son una cadena constituida por

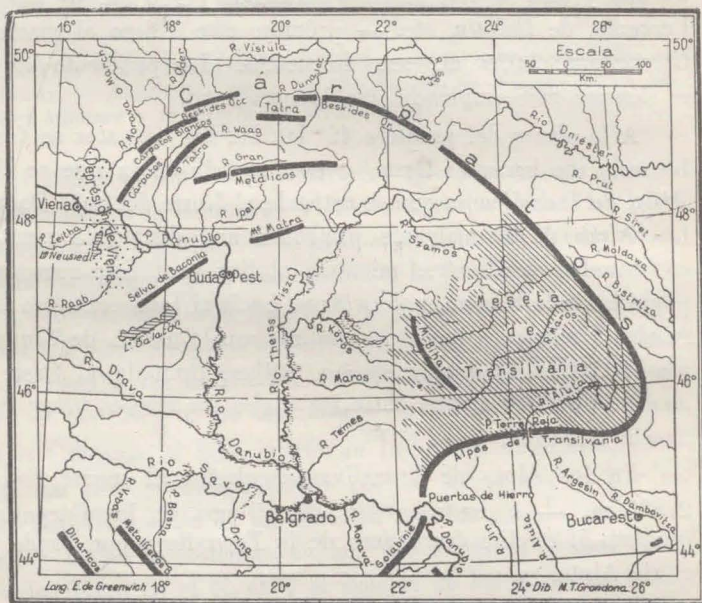


FIG. 21 - Los Cárpatos

rocas primitivas y por sedimentos muy antiguos (granito, pórfido, esquistos y areniscas rojas), de cumbres romas y de pendientes desiguales, abruptas hacia el Sur y extendidas en una serie de terrazas hacia el Norte que mueren junto al Danubio; en ambas laderas la vegetación es abundante.

Esta cadena se divide en tres grandes secciones: Balcanes occidentales, centrales y orientales. La primera pasa de 2.000 m.

de altura; la segunda es la de mayor elevación, en el centro el *Kodja-Balkan* oscila entre 2.000 y 2.400 m., y, finalmente, la tercera baja a 500 m., en los montes *Eminéh*. Los pasos, aunque numerosos, no son todos accesibles: el de *San Nicolás* (1.374 m.) en los *Balcanes occidentales*, el de *Troian*, el de *Chipka* (1.333 m.), que adquirió celebridad durante la guerra turco-rusa, es el más fácil de atravesar — de ahí su importancia — y el de *Demir Kapu* (1.097 m.) en los *Balcanes centrales*. Por último, el de *Kazán*, tiene tan sólo 624 m.; hállase situado en los *Balcanes orientales*. La región más accesible es la que recorre el río Isker que atraviesa la antigua cuenca lacustre de Sofía y desagua en el Danubio.

Al Sur de los Balcanes, se eleva el *Despoto-dagh* o *Ródope* que es parte del gran macizo arcaico de Macedonia. Sus cumbres esquistas dominan los valles de esta última región y la llanura del Maritza. Las mayores alturas del Despoto-dagh se encuentran, en general, en el Norte, el *Vitoch*, montaña de pórvido, (2.290 m.) y el *Rilo* (2.750 m.); constituyen otros tantos eslabones de unión entre el macizo citado y los Balcanes.

CAPITULO VII

LA CORDILLERA PENIBÉTICA. — *Macizos que la integran: la Sierra Nevada y la Sierra de Sagra. — Alturas principales. — La Meseta Ibérica. Los Cantábricos.*

Al Sur de la Península Ibérica el conjunto de eslabones montañosos que, desde el Estrecho de Gibraltar se extienden, en forma de arco, hasta el Cabo de la Nao, reciben la denominación general de *Cordillera Penibética*. Este arco de plegamiento terciario o alpínico no es más que una sección del gran plegamiento circular que formó en Africa el Atlas y el Rif y que se prolonga más allá del Cabo de la Nao en el Archipiélago de las Baleares.

La sección más importante por su elevación y por su masa es la *Sierra Nevada*, al Sur, cuyas cimas esquistasas las cubre eterna nieve. Desde las mismas se domina un soberbio panorama, hacia el Norte la Sierra Morena, distante más de 120 K. y del lado Sur, las costas africanas que se hallan a unos 180 K.

El pico *Mulhacén* es el punto culminante, no sólo de este sistema, sino de toda la Península (3.481 m.); posee el glaciar más meridional de Europa y semeja estar truncado hacia la parte superior. Es a este poderoso condensador de humedad que la *vega de Granada* debe su fertilidad.

En el Norte y hacia el Este las altas mesetas que continúan el sistema están dominadas por la *Sierra de Sagra* (2.400 m.). La Cordillera Penibética que limita por el Sur a la llanura del Guadalquivir (Andalucía) y por el septentrión las llanuras costaneras de Málaga y de Almería, han aprisionado, y, fuertemente elevado, con los Pirineos en el Norte, a la Meseta Ibérica, macizo

muy antiguo, cuyo reborde septentrional lo forman los Cantábricos.

La *Meseta Ibérica* o *Meseta de Castilla*, de formación muy anterior a los plegamientos alpinicos, ocupa una extensión de 200.000 K².; los Pirineos y la Cadena Penibética la han aprisionado a manera de los dos brazos de una poderosa tenaza. En tres de sus lados hállase limitada por cadenas de montañas: los montes *Cantábricos* que constituyen su reborde en el Norte, los montes *Ibéricos* y los montes *Universales* en el Nodeste y Este, y la sierra *Morena* en el Sur. Al Sudoeste se inclina hacia las terrazas lusitanas (*Meseta de Extremadura* en el Sur). A éstas continúan las llanuras que terminan en el litoral Atlántico.

La altitud media de la meseta es de 600 a 800 m., pero las montañas que la rodean o limitan, así como las que atraviesan a la misma meseta, son de una elevación mayor.

En el interior la *Sierra de Guadarrama*, que llega a medir 2.405 m. en el pico de Peñalara, la *Sierra de Gredos* (2.660 m. en la *Plaza de Almanzor*) y la *Sierra de Gata* (1.735 m.) — esta última se continúa en Portugal con la *Sierra da Estrella* (1.993 m.) — dividen la meseta en otras dos: Castilla la Vieja en el Norte y Castilla la Nueva en el Sur. La primera es la más extensa y elevada: Valladolid, 760 m., Salamanca 815 m., Segovia 1.000 m.; su inclinación general, indicada por los ríos, es hacia el Oeste, su aspecto monótono, sin árboles y sus cultivos escasos y poco variados por efecto de la reducida humedad.

La meseta de Castilla la Nueva, de menor altura (Madrid 650 m.) está, a su vez, subdividida por los *Montes de Toledo* y la *Sierra de Guadalupe* (1.500 m.). El Tajo y el Guadiana la han cortado construyendo dos valles profundos y estrechos — verdaderos cañones — y el tapiz vegetal tan escaso y reducido — falta en absoluto, a veces — que, según el proverbio, “la alondra que se dispone a atravesar la meseta debe llevar consigo su grano”. En el Sur las elevadas llanuras de la Mancha se inclinan en dirección al Júcar y al Mediterráneo. Su aspecto es triste, más triste aún que el resto de la meseta sobre todo en los “despoblados” verdaderos desiertos, regiones polvorientas, carentes de vegetación.

Los *Montes Ibéricos* más que una cadena continua, constituyen una serie de macizos independientes: *Sierra Demanda* (2.305 m.), *Sierras de Moncayo*, masa cristalina de 2.350 m. con pendientes muy inclinadas hacia el valle del Ebro, y que baja en forma escalonada hacia la meseta de Castilla, *Serranía de Cuenca*, macizo calcáreo que en el cerro de *San Felipe* llega a 1.840 m. y en la *Muela de San Juan* a 1.510 m. A esta sección por dividir las aguas que se dirigen al Mediterráneo y al Atlántico, se le designa, en general, con el nombre de *Montes Universales*.

El reborde meridional de la meseta lo forma la *Sierra Morena*, alta muralla, muy rica en minerales; menos elevada que la cadena septentrional de los montes Cantábricos — oscila entre 1.400 a 1.600 m. — domina la llanura andaluza, hacia la cual cae formando una serie de escalones por donde se precipitan los torrentes que descienden al Guadalquivir. Su nombre es debido a las tonalidades oscuras de los chaparrales o matorrales que recubren sus flancos, y entre sus pasos más

importantes, es el más célebre el desfiladero *Despeña Perros* (800 m.) que es una de las puertas históricas de España. Varias veces ejércitos enemigos se han encontrado allí. (Batallas de las Navas de Tolosa y de Bailén).

LOS CANTÁBRICOS

Los montes Cantábricos se extienden desde el paso de Belate o Velate, al Oeste de los Pirineos y conservan en todo su recorrido un acentuado paralelismo con el litoral del golfo de Gascuña.

No son una prolongación de los Pirineos — ya que existen diferencias geológicas notables entre unas y otras montañas, como que datan de una época más antigua — pero su rumbo hacia el poniente, casi en línea recta, y la función que ambos sistemas desempeñan de separar la meseta española, semi africana, del resto de Europa, justifica que, a menudo, se los haya estudiado a continuación de aquéllos. Cubren estas montañas las antiguas provincias vascongadas, los antiguos reinos de Asturias y Galicia y el Norte de Portugal. En Galicia se dividen en múltiples cordones y ramales que limitan entre sí un laberinto de valles, y originan los numerosos promontorios de la costa. La región central, los *Cantábricos* propiamente dichos — constituídos por rocas antiguas — es la más elevada. *Peñas de Europa*, cima culminante, mide 2.665 m., *Peña Ubiña* más al O., 2.302 m. Las laderas septentrionales, formadas por cadenas calcáreas, caen a pique en el golfo de Gascuña. Los pasos más importantes, que utiliza el ferrocarril, son el de *Reinosa* (847 m., — establece la comunicación entre el alto valle del Ebro y el puerto de Santander — y el de *Pajares* (1.365 m.), donde se ha construído un túnel a 1.283 m. Por este último pasa también la carretera de Madrid a Asturias.

Las montañas vascongadas, escabrosas y secas en su vertiente meridional, están por el contrario bien cultivadas y son muy pintorescas en la vertiente opuesta. Los pasos de *Aspiroz* (567 m.), de *Idiazábal* (685 m.), por donde pasa el ferrocarril de Madrid a París, son los más frecuentados.

CAPITULO VIII

PLIEGUES DE LA PENÍNSULA BALCÁNICA. — *Las cadenas calcáreas y los macizos graníticos. — Las llanuras. — Macizo de Tchar-Dagh: interrupción de las cadenas: — Alturas principales.*

Los *Alpes Julianos*, al Sur del paso de Tarvis que, como hemos dicho, es el eslabón que une el relieve de Europa central con los pliegues montañosos de la Península de los Balcanes, están constituídos por cadenas calcáreas (jurásicas y cretáceas), orientadas de Noroeste a Sudeste y culminan en el pico de las *Tres Cabezas* (Teroglou o Triglaw) a 2.864 m. A éstas continúan los *Alpes Ilíricos y Dináricos*. Toda la región tiene caracteres que la diferencia de las zonas hasta aquí estudiadas; en el Norte es la región del *Karst* — en italiano *Carso* —. El Carso propiamente dicho hállase comprendido entre Trieste, en el fondo del Adriático, y la cuenca de Lubliana (Laibach) al Sur del Sava. Es una meseta calcárea, cuya mayor elevación, la *Montaña de las Nieves* no alcanza a 1.800 m,

El término *Karst* o *Carso* se ha extendido a todos los eslabones de las cadenas calcáreas que se han plegado paralelamente al hundimiento del Adriático hasta el Sur de la Herzegovina y Montenegro (*Alpes Ilíricos y Dináricos*). Las rocas calcáreo-cretáceas predominan; grandes y pequeñas cavidades — *dolinas* — donde se hunden las aguas para trabajar las rocas y formar grutas, quitan humedad a toda esa zona que es, por consecuencia, excesivamente seca; su superficie se ha comparado a un rostro humano atacado por la viruela. Las aguas corren subterráneamente y el número de cavernas o cuevas es tan grande que, únicamente en Carniola se cuentan más de mil. La más importante es la de *Adelsberg*, próxima a la localidad del mismo nombre, a la que se le calcula no menos de 9 K. de extensión y las estalactitas que la adornan forman grandes y majestuosas columnatas.

junto está dominado por el *Dormitor* (2.606 m.) y el *Kon* (2.450 m.), último refugio de los esclavos cristianos en la época de la conquista turca. Su nombre eslavo *Tchernagora*, es decir, *montaña negra* — por su vegetación — ya no tiene razón de ser, por cuanto el país ha sido casi en su totalidad talado.

El macizo granítico de *Tchar-Dagh*, *Char-Dagh* o *Schar-Dagh*, cuya orientación es perpendicular a la dirección de las cadenas precedentes, forma el límite meridional de todo este sistema; constituye el centro geométrico de la Península y su elevación se aproxima a 3.000 m. Entre las cadenas cretáceas del Oeste y los Balcanes al Este, se extiende una región intermedia, conjunto de mesetas y macizos boscosos, a través de los cuales el amplio valle del Morava, afluente del Danubio, establece una comunicación natural entre el Norte y el Sur. Es la *Mesia* de la antigüedad, o llanura de *Kosovo* actual. Al Este del Morava, en el ángulo que forma con el Danubio, se levantan las alturas de *Golubinie* o *Golubinsk-Planina*, orientadas de Sur a Norte, que estrechan el valle del último río citado en las Puertas de Hierro, y unen los Alpes de Transilvania a los Balcanes.

Al Sur del *Schar-Dagh*, y, hacia el Oeste, las cadenas calcáreas se continúan en Albania y en Epiro, pero con una disposición menos regular. Los eslabones o cordones paralelos puede decirse que no existen; la región es más bien una meseta accidentada, con cavidades lacustres profundas como los lagos *Ocri-da*, *Presba* y *Janina*. Abundan las *katavotras*, esto es, cavernas, donde se pierden las aguas de los torrentes. Esta región cerrada, de acceso difícil por el lado del mar, es semejante a la meseta de los Abruzos de los Apeninos.

Más al Este, las cadenas — igualmente calcáreas — de *Grammos* y de *Pindo*, muy boscosas, extendidas de Noroeste a Sudeste, la una en pos de la otra, separan la región descrita de las llanuras de Macedonia y de Tesalia. La de *Pindo* se aproxima hasta el golfo de Corinto — algo más elevada que la anterior — alcanza a 2.500 m. de elevación, y, en ambas, los pasos son difíciles.

Al Este de las cadenas de Grammos y de Pindo, se elevan macizos aislados, de esquistos y de mármoles, "islotos montañosos de pendientes escarpadas, y de formas pintorescas. Constituye algo así como un archipiélago de montañas que anuncian un archipiélago marítimo". Dubois.

El más elevado de estos macizos es el *Olimpo* (2.985 m.), domina el Golfo de Salónica y la llanura de Tesalia. Es un macizo enorme, erizado de cuarenta y dos picos de donde bajan numerosas corrientes de agua. Envuelto a menudo en tormentosas nubes y cubiertas sus cimas por la nieve, debió llamar desde un principio la atención de los griegos, que le dieron el nombre que lleva y fijaron allí la sede de sus dioses. Hacia el Sur siguen el *Ossa*, el *Pelión*, los montes de la Eubea y de las Cícladas mayores, que disminuyen constantemente de altura.

La llanura de *Tesalia* está separada de la Grecia central por los montes *Otris* que, con sus ramificaciones, se acercan al Golfo de Volo, y en la Grecia central se elevan las cumbres más célebres tales como el *Parnaso* (2.459 m.), el *Helicón* (1.749 m.), próximo al golfo de Corinto, el *Citerón*, el *Pentélico* y el *Himeto* más bajos, separados entre sí por llanuras de poca extensión. Las canteras de mármol del Pentélico fueron explotadas desde la más remota antigüedad. Las alturas de Atica se prolongan hacia el Sur en las pequeñas Cícladas (Paros) y más al Este aún, no pueden dejarse de mencionar el Monte *Athos* en la península Calcídica, al Norte y el *Ida*, en la isla de Creta, al Sur del Archipiélago, isla que es como el eslabón de unión entre Morea y el Asia Menor.

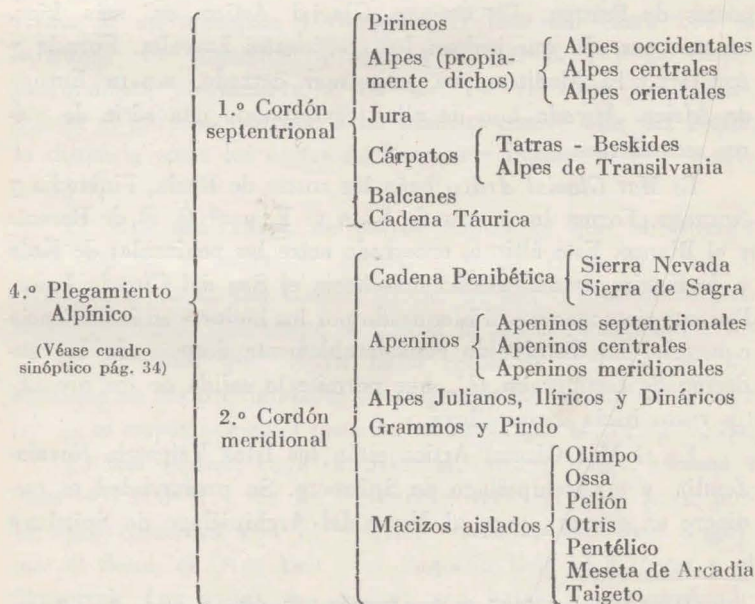
Esta complicada topografía del suelo de Grecia, que la divide en compartimientos múltiples, favoreció la constitución primero, y el individualismo luego, de la ciudad antigua. Cada ciudad fué una pequeña república independiente y como el mar, al penetrar por todas partes en el territorio griego, ofrecíase como el medio más fácil y rápido para las comunicaciones, los helenos fueron, desde temprana hora, excelentes marinos y colonizadores, que recorrieron en su total extensión el Mar Mediterráneo.

La Península de Morea o del Peloponeso, unida al resto de la Península Balcánica por el Istmo de Corinto, ostenta en su

centro una meseta cretácea, la *Arcadia*, que hacia el Sur continúa formando una serie de largos promontorios entre los cuales se destaca el *Taigeto* de 2.409 m, de elevación.

Las islas, que semejan las columnas de un gran puente destruído (la Egeida de los geólogos) extendido entre las costas de Europa y Asia — prolongan hacia el Sur el relieve de la Península. Su vulcanismo es intenso y está bien de manifiesto en muchas de ellas, como *Chio*, *Santorín*, etc. Asimismo, en la Península, la presencia de lavas y traquitas es reveladora, igualmente, de los fenómenos volcánicos, y los temblores de tierra son frecuentes en toda aquella zona.

Las llanuras son, en general, según lo hemos manifestado, de extensión reducida.



CAPITULO IX

OCÉANOS Y MARES QUE RODEAN A EUROPA. — *Mares costaneros; su comunicación. — Extensión y profundidades. — Mar Mediterráneo y anexos. — Corrientes marinas. Costas: su extensión. — Costas altas: los fiords, los firths, las rías. — Costas bajas: los haffen, los boden, los förden, los graos, los lidi. — Accidentes más importantes. — Islas.*

En realidad sólo un océano — el Atlántico — baña las costas de Europa. El Océano Glacial Artico es, más bien, un mar cerrado que rodean los continentes boreales, Eurasia y América. El Mediterráneo, otro mar cerrado, separa Europa de Africa. A cada uno de ellos corresponde una serie de mares secundarios.

El *Mar Glacial Artico* baña las costas de Rusia, Finlandia y Noruega. Forma los mares de Kara al E. y al O. el de Barents y el Blanco. Este último, encerrado entre las penínsulas de Kola y de Kanin, avanza mucho más hacia el Sur del Círculo Polar. Durante siete meses está bloqueado por los hielos y su importancia comercial ha disminuído considerablemente después de la fundación de Leningrado ⁽¹⁾, que permite la salida de los productos rusos hacia mares libres.

En el Mar Glacial Artico están las Islas Vaigatch, Novaia-Zemlia y el Archipiélago de Spitzberg. Su profundidad es mediocre en general, pero al Norte del Archipiélago de Spitzberg

(1) La ciudad fundada por Pedro el Grande, llamada San Petesburgo hasta la gran conflagración europea y Petrogrado después, ha cambiado nuevamente su nombre por el de Leningrado al advenimiento del gobierno soviético.

los exploradores han hallado fosas que se aproximan a los 5.000 m. La profundidad es también grande en la costa Nordeste de Noruega, costa muy escarpada.

El *Océano Atlántico* que cubre la parte más amplia de la plataforma continental europea, forma una serie de mares costaneros en el Norte y Oeste de Europa. Salvo en el Golfo de Gascuña donde, como ya lo hemos afirmado, las profundidades pasan de los 3.000 m., es preciso alejarse un centenar de kilómetros de las costas para que la sonda descienda a más de trescientos metros.

Los mares secundarios que dependen del Atlántico son: La Mancha, el Mar del Norte, el Báltico, el Mar de Irlanda y el Mar de Vizcaya o Golfo de Gascuña.

La *Mancha* o *Canal Británico*, como lo denominan los ingleses, es una fosa estrecha y poco profunda que afecta la forma de un triángulo y comunica el Mar del Norte con el Atlántico. Su superficie alcanza a 80.000 K.², y su mayor profundidad, escasamente, a 80 m. En el Paso de Calais, que es el estrecho que une a La Mancha con el Mar del Norte, la distancia entre las costas de Francia e Inglaterra es tan sólo de 33 K.

El *Mar del Norte*, de mayor superficie que el anterior (600.000 K.²) comunica ampliamente, en el Norte, con el Atlántico y con el Mar Glacial Ártico. De escasa profundidad, en el Dogger Bank, que ocupa el centro, la sonda toca fondo a los 20 m. Abismos que llegan hasta cerca de 800 m. se han señalado en las proximidades de la Península Escandinava, cuyo relieve es mayor que en el resto de las costas que bañan sus aguas.

El *Mar Báltico*, cuya extensión en cifra redonda, alcanza a unos 400.000 K.², es un verdadero mar cerrado, pues únicamente comunica con el exterior mediante estrechos angostos: el Sund, el Gran Belt y el Pequeño Belt, el Kattegat y el Skagerrak. Las costas, en general, son bajas, y sus profundidades mayores no pasan de 200 m.; el término medio de las mismas oscila alrededor de 70 m., por lo tanto menos aún que

en La Mancha y en el Mar del Norte. Las grandes masas de agua dulce que recibe, lo han convertido en un mar de escasa salinidad.

El *Mar de Irlanda*, encerrado entre las costas de la Gran Bretaña e Irlanda, comunica con La Mancha y con el Atlántico por medio de los estrechos canales de San Jorge y del Norte. Su profundidad es algo mayor que la de La Mancha; el relieve de las regiones que lo circundan es más acentuado que el que corresponde al Norte de Francia y Sur de Inglaterra, que limitan al Canal Británico.

El *Mar de Vizcaya o Golfo de Gascuña* es el más profundo de los mares formados por el Atlántico, como que en su centro existe una fosa que pasa de 5.000 m. (exactamente 5.009 m.). Las profundidades son siempre mayores en las costas de España que en las de Francia. La simple observación del mapa comprueba la dicho.

El *Mediterráneo*, interpuesto entre Europa, Asia y Africa, es el resultado de los grandes hundimientos que han acompañado a los plegamientos terciarios; es una zona de dislocación, uno de los puntos débiles de la corteza terrestre; de ahí la actividad de los fenómenos volcánicos y la frecuencia con que se repiten los temblores de tierra en comarcas próximas. Está en comunicación con el Atlántico por medio del Estrecho de Gibraltar, las columnas de Hércules de los griegos. La Península italiana y la isla de Sicilia dividen a este mar en dos grandes cuencas: la occidental y la oriental. En el Canal de Sicilia la profundidad no supera los 200 m. y este estrecho está trabajado aún, por fuerzas volcánicas, como lo prueba la aparición del islote volcánico de Ferdinandia en 1831, al N. de la Isla de Pantellaria, que desapareciera meses más tarde.

La cuenca occidental a su vez está dividida en otras dos menores por las islas de Córcega y Cerdeña. La comprendida entre estas islas e Italia es el Mar Tirreno, donde la sonda señala profundidades muy próximas a 4.000 m. (exactamente 3.730 al Norte del paralelo 40°). Asimismo entre Cerdeña y las Baleares existe una fosa de 3.150 m.

La cuenca oriental es más extensa y también más profunda; la Península Balcánica separa el Adriático y el Jónico — en comunicación por el Canal de Otranto — del Mar Archipiélago o Mar Egeo. Entre las islas de Sicilia y Creta varias fosas pasan de 4.000 m. de profundidad y entre la última y la costa egipcia hállase una nueva depresión de más de 3.000 m. El Adriático es, por el contrario, un mar poco profundo, sobre todo en su porción Norte donde la sonda, constantemente, indica un fondo situado a menos de 200 m. Es un mar largo y estrecho, ambas orillas están separadas por una distancia que, en término medio, es de 200 K., y su lecho corresponde al relieve de los territorios comarcanos: aguas profundas a lo largo de la costa montañosa de la Península Balcánica y apenas 100 m. de hondura en las proximidades de las costas bajas de Italia.

El *Mar Archipiélago*, encerrado, entre la Península de los Balcanes al Oeste y al Norte, el Asia Menor al Este y por una cadena de islas y de islotes al Sur, bien merece su nombre por el infinito número de islas que descansan sobre la plataforma cubierta por aguas poco profundas. El Estrecho de los Dardanelos (68 K. de largo, profundidad 50 m.) lo pone en comunicación con el Mar de Mármara que, a su vez, comunica con el Mar Negro por el Estrecho del Bósforo (27 K. de largo, profundidad 30 m.). Ambos estrechos tienen un ancho reducido; el primero alrededor de dos kilómetros, término medio, y el segundo, en ciertos puntos no pasa de quinientos cincuenta metros; muchos son los ríos de la tierra de mayor anchura. Por ellos el Mar Negro recibe su contingente de aguas mediterráneas y, a su vez, entrega el excedente de las aguas dulces de que lo proveen abundantemente los grandes ríos tributarios.

El *Mar Negro*, cuya superficie se aproxima a unos 500.000 K.², es el más cerrado de los mares meridionales de Europa. Sus mayores profundidades (2.244 m.), hállanse casi equidistantes de la Península de Crimea y del Asia Menor. Los grandes ríos que pertenecen a esta pendiente, Danubio, Dniester, Dnieper y Don, con su incesante aporte aluvial, han formado bajo fondos que se extienden hasta 150 K. en la proximidad de las costas rusas y rumanas. La salinidad de este mar ha disminuído apreciablemente debido a los grandes ríos citados y a otros de menor volumen que le entregan sus aguas, a punto tal que si no

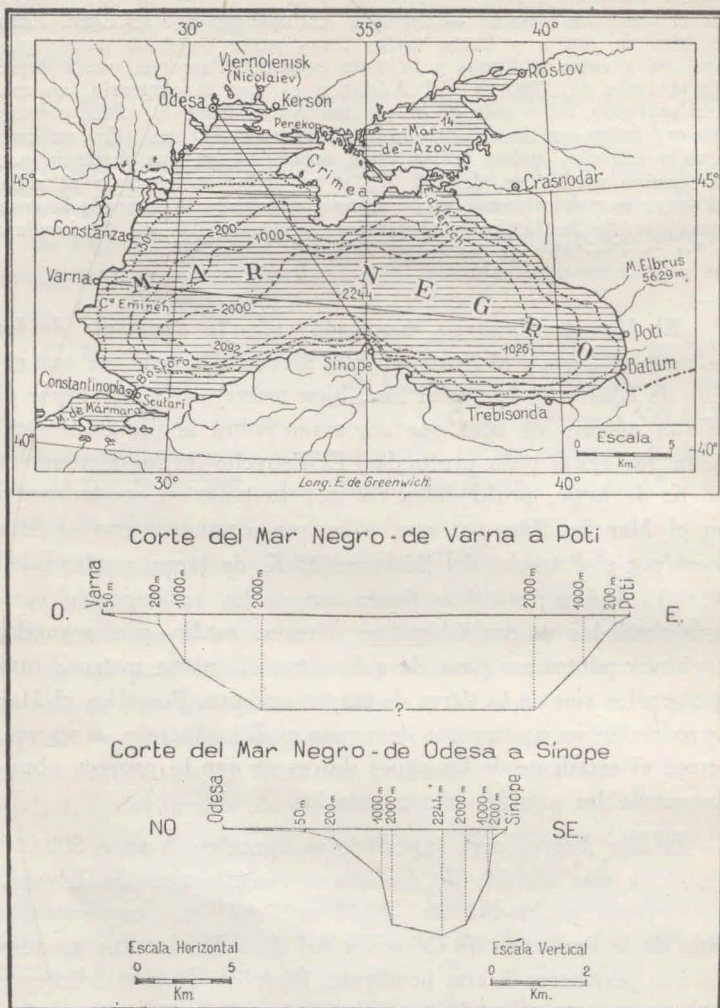


Fig. 23 - Croquis del Mar Negro con las curvas batimétricas

fuera por las corrientes profundas que le llegan del Mediterráneo, se calcula que al cabo de mil años el Mar Negro se transformaría en un mar dulce. El Estrecho de Kertch establece la comunicación con el Mar de Azof, de muy escasa profundidad, alrededor de unos 13 m. Son los aportes del Don que le van restando profundidad.

El *Caspio* (400.000 K.²), mar completamente cerrado, está destinado a desaparecer por desecamiento progresivo. Hállase 26 m. por debajo del nivel de los mares abiertos, y la evaporación es superior al aporte que le entregan los ríos tributarios. Las mayores profundidades no pasan de 900 m. en las proximidades del Cáucaso. En el centro la sonda desciende hasta 500 m., pero en el Norte, por exceso de los aluviones del Ural y del Volga, aquélla encuentra fondo a 15 m.

Entre los movimientos del mar, interesan fundamentalmente al geógrafo, al marino y al comercio, las mareas y las corrientes marinas. En los mares interiores las mareas son de débil amplitud, no así en los océanos y mares abiertos en cuyos puertos sólo tienen acceso o libre salida los navíos de alto bordo a la hora de las mareas altas, lo que constituye un serio inconveniente para el tráfico. En el *Zuiderzee* oscilan las mareas entre 0.m50 y 1 metro; en el Báltico occidental las diferencias de nivel únicamente alcanzan a 0.m30 y en los golfos orientales el fenómeno escapa a la observación, puesto que esa oscilación no llega a diez centímetros.

La superposición de las mareas en el Mar de la Mancha favorece a los puertos situados en sus costas. En el Mar del Norte la marea avanza desde el septentrión hacia el Sur y por el paso de Calais penetra en La Mancha; pero como este mar ya ha recibido la marea del Atlántico, aquélla se superpone a ésta y los puertos son entonces accesibles para los grandes navíos durante un mayor período de tiempo. Es éste, naturalmente, un hecho muy importante para el comercio y para la prosperidad de un puerto.

Así como la marea penetra con facilidad en el mar abierto de la Mancha, en el Mediterráneo apenas si lo verifica por el Estrecho de Gibraltar, causal que explica la débil amplitud de la misma en este mar continental. Así en Venecia la oscilación no pasa de 0.m90; en Liorna no llega a 0.m30 y en la cuenca oriental es aún mucho menor. De ahí las ventajas que estos puertos ofrecen al comercio; los navíos pueden, en todo momento, entrar y salir sin que las condiciones hayan variado.

Europa está favorecida por la corriente del *Gulf-Stream*, cuya influencia se hace sentir hasta Novaia-Zemlia y el Mar Blanco.

Entre los mares europeos se establecen corrientes recíprocas por el

hecho de los grandes aportes de agua dulce que reciben algunos mares interiores. Así entre el Báltico, mar casi cerrado, al que acuden importantes ríos, y el Mar del Norte, efectúase un verdadero cambio de aguas de distinta densidad; el agua más dulce del Báltico corre en la superficie y una contra corriente de agua salada del Mar del Norte corre debajo de la precedente en dirección a aquel mar.

La corriente del Bósforo, que se dirige desde el Mar Negro con una velocidad de 7 kilómetros por hora, al Mar de Mármara, entrega al segundo el sobrante de las aguas dulces del primero y por debajo de ella una corriente de compensación de agua salada y con dirección contraria, naturalmente, penetra en aquel mar. El mismo fenómeno se produce entre el Negro y el Mar de Azof.

Y finalmente, es el Atlántico que compensa la pérdida de agua por evaporación del Mediterráneo. En dos metros anuales se calcula esta pérdida, la que es atenuada, en parte, por los ríos y las lluvias (0.m75). El resto, hasta completar aquella cantidad, es el Océano Atlántico que la provee; se origina una corriente hacia el Este por el estrecho de Gibraltar.

Costas. — Europa es el continente que, en proporción a su superficie, presenta mayor desarrollo de costas. El largo lineal de las mismas pasa de 35.000 K. (Wágner ha calculado 37.200 K. como longitud real de las costas europeas). ⁽¹⁾

Los mares que bañan a este continente lo penetrarán en las tres cuartas partes, aproximadamente, de su contorno y originan una topografía original que varía hasta el infinito, pero entre esos diversos tipos se distinguen las *costas bajas* y las *costas altas*. De una manera muy general, el primer tipo corresponde a los mares que bañan las costas septentrionales de ese continente y el segundo tipo a las costas bañadas por el Mediterráneo. Existe una diferencia muy marcada entre el relieve de la mitad Norte de Europa y la mitad meridional, según ya hemos tenido oportunidad de acentuarlo: mayores alturas en el Sur, predominio de llanuras en el Norte y Este. En el Norte es menester poner aparte las costas de la Península Escandinava y el golfo de Gascuña, de tipo acantilado, y, en el mismo Sur de Europa existen secciones de costas muy bajas.

(1) En Asia, 1 K. de costas corresponde a 700 K². de superficie; en Africa esa desproporción sube de punto como que por cada kilómetro de costa se cuentan 1.041 K². En Europa por el contrario, 1 K. de costa corresponde a 260 K².

I. COSTAS DEL MAR GLACIAL ARTICO Y DEL ATLÁNTICO NORTE.

En el *Mar Glacial Artico* las costas son por lo regular bajas. Al Sur de los 70° de lat., comienzan los *fiords* de que hablaremos en seguida. Al Oeste la maciza península de *Kola* cierra el *Mar Blanco*. Al Este de este mar interior se abre el estuario del *Mesen*; desde aquí comienza la región de las tundras hasta la bahía de *Kara* en el límite con Asia. La península de *Kanin* y el delta cenagoso del *Petchora* son, en esta costa inhospitalaria, los accidentes más importantes.



FIG. 24 - Fiord de la costa de Noruega. (Merok)

Los fiords se extienden de Norte a Sur a partir de los 70° lat. N. Son golfos alargados, estrechos y sinuosos, de paredes abruptas; penetran y se ramifican en el interior de los continentes y son, en general, profundos; de mayor profundidad, a veces, que los mares vecinos.

El origen de estos valles explica su variada topografía; no es únicamente la acción de los glaciares la fuerza que los ha formado. Antes que los glaciares hicieran su aparición, grandes dislocaciones y descensos del suelo se habían producido, que ocasionaron una serie de fractur

ras en el mismo borde del macizo escandinavo. Las aguas superficiales se precipitaron entonces y comenzaron su obra ininterrumpida. La erosión actuó con fuerza y el país disminuyó de altura.

Recién después de estos procesos iniciados y continuados durante largo tiempo, los glaciares cuaternarios invaden estos valles; arrastran los materiales acarreados por los ríos, pulen sus paredes y les imprimen su perfil actual, la forma de una U que es tan característica. Los glaciares se han derretido luego, y el mar ha penetrado entonces. La morena frontal del glaciar desaparecido, resta profundidad en la entrada del fiord, lo que explica que éste sea siempre más profundo en el interior que en su entrada.

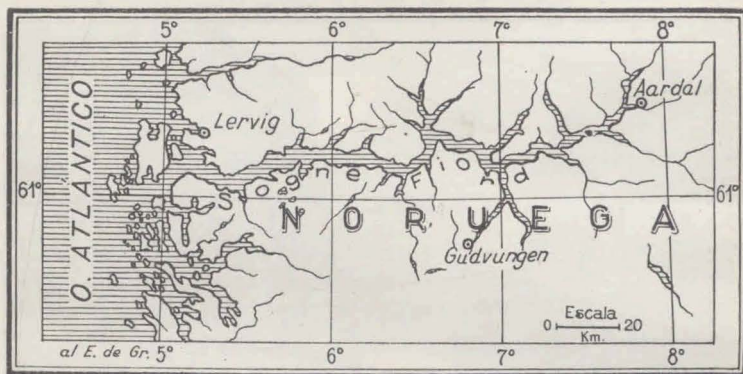


FIG. 25 - Sogne - Fiord.

Los fiords son numerosísimos en las costas noruegas bañadas por el Artico y por el Atlántico Norte llamado también Mar de Noruega; entre los más importantes citaremos el *Varanger fiord*, el *Tana fiord* y el *Porsanger fiord* en el Norte; al O. avanza el *Cabo Norte*, en la isla *Magerø*, extremidad septentrional del continente (71°). El *Trondhjen fiord*, de 135 K. de largo, el *Sogne fiord*, el más extenso, como que su longitud es de 150 K. y el *Hardanger fiord* en el Mar del Norte. En el Sur, a la entrada del *Skagerrak*, avanza el *Cabo Lindasnaes*, extremidad meridional de Noruega, y en el fondo de la gran escotadura que forma allí el *Skagerrak*, el fiord de *Cristiania*. La costa noruega está precedida por una serie de islas, entre las cuales merecen mención aparte, el Archipiélago de las *Lofoten* en el Norte.

La estructura tan particular de esta costa la hace muy apropiada para el acrecentamiento de la vida marítima.

Al Sur de la Península Escandinava continúan las irregularidades de la costa, pero ésta ya no es de tipo acantilado: la costa sueca se particulariza por ser de tipo bajo. La Península termina al Sur con el Cabo *Falsterbo*, en la unión del *Sund* con el *Báltico*. Este mar interior está, además, en comunicación con el *Kattegat*, por los estrechos o canales daneses del *Grande* y *Pequeño Belt* y el ya citado *Sund*.

II. COSTAS DEL MAR BALTICO. — Las costas del Mar Báltico son en general bajas y ello se explica con sólo recordar que este mar interior baña llanuras o regiones que la erosión ha rebajado de altura. En el Sur la llanura *fluvio glaciár alemana*, que se continúa en los estados bálticos y en Rusia, está casi en su totalidad formada por sedimentos cuaternarios; en el Norte (en Suecia, Finlandia) el mar baña una peniplanicie o casi llanura (plegamiento huroniano). Muy festonada la costa sueca está precedida por una serie de islas como las de *Öland* y *Gotland* o cortada por fosas como el lago *Mälär*, verdadero laberinto de pequeños estrechos separados entre sí por numerosas islas y en cuya parte más estrecha está edificada Estocolmo, capital de Suecia, a la que se ha querido comparar con Venecia, a orillas del Adriático. Hacia el Norte el Báltico se estrecha y forma el Golfo de *Botnia* y hacia el Este el Golfo de *Finlandia*. Las costas del Golfo de Botnia, es decir, las costas finlandesas, están recortadas por numerosas y pequeñas bahías, protegidas por infinidad de islas, entre las que se destaca la de *Aland*. Al Sur del Golfo de Finlandia el Báltico forma el Golfo de *Riga* delante del cual están las islas *Dagoe* y *Oesel*. En esta sección la costa se regulariza en parte.

La costa meridional del Báltico presenta tres tipos de formas litorales que son los *haffen*, los *bodden* y los *förden*. Los primeros, los *haffen* (lagunas), se encuentran en la desembocadura de los grandes ríos del Norte, el Niemen, el Vístula y el Oder. (*Kurisches Haff*, *Frisches Haff* y *Oder Haff*).

Entre los bodden merecen citarse los de la isla de *Rügen* y en el continente el *bodden de Wismar*, y entre los förden, *förde de Flensburg*, la bahía de *Aarhus* y el *Mariagers fiord*.

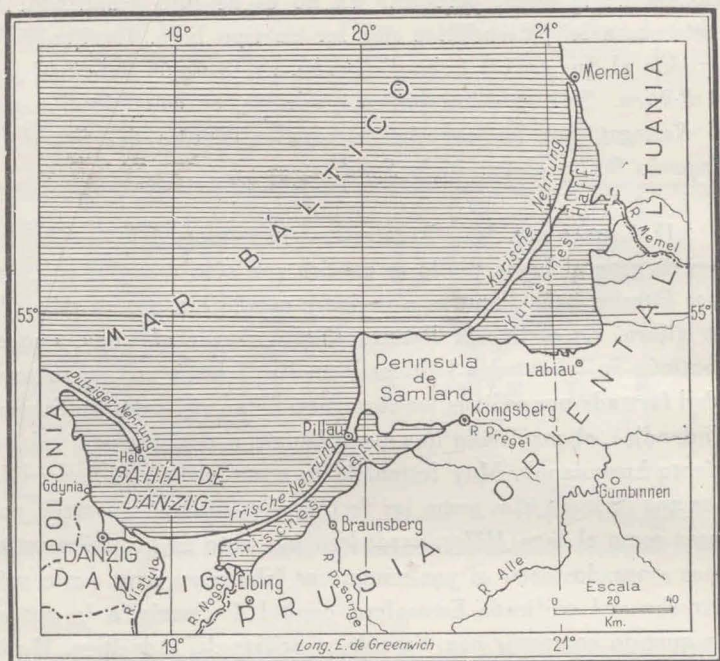


Fig. 26 - Kurisches y Frisches Haff.

El proceso de la formación de esos tres tipos de costas es el siguiente: Los vientos predominantes que soplan desde el Oeste y desde el Sur arrastran las arenas hacia el Báltico, al mismo tiempo que los aluviones de los ríos contribuyen a la formación de una barra que cierra su entrada. Esta barra, conjuntamente con las arenas arrastradas por los vientos origina cordones litorales que los alemanes llaman *nehrung*, detrás de los cuales se forma una laguna de agua dulce que los aluviones no cesan de llenar. Tenemos así el *Kurisches Haff*, donde desagua el Niemen y el *Frisches Haff* donde desagua una de las ramas del Vístula y el Pregel. Estos cordones, barras o *nehrungen* de un ancho que puede llegar a ocho kilómetros, término medio, y estar a veces reducido a trescientos metros, se elevan a una altura que varía entre treinta y sesenta metros. Un estrecho paso, cuyo emplazamiento ha cambiado frecuentemente el mar, pone en comunicación el haff con aquél. Entre el Kurisches y el Frisches Haff, avanza la península de *Samland* co-

nocida también por la *costa de ámbar*, por la abundancia de esta resina fósil.

Estos haffen se distinguen del *Oder Haff* por la manera como este último se separa del mar. En el *Oder Haff*, los *nehrungen* no existen; las dos islas de *Usedom* y de *Wollin*, que dejan entre sí el estrecho paaje de *Swine* para la comunicación del haff con el mar, son las que establecen la separación entre las aguas dulces y las saladas.

Los *bodden*, cuyo origen es debido a dislocaciones y descensos que no solo han afectado a la costa firme, sino también a las islas adyacentes, ya alemanes, ya danesas, son escotaduras de fondos bajos y que ostentan un crecidísimo número de ramificaciones. La isla de *Rügen*, proporciona un excelente ejemplo de este tipo de costa, por sus contornos an extremadamente irregulares y ramificados.



Fig. 27 - Isla de Rügen. Bodden de Wismar.

Desde la bahía de *Lubeck* hasta el istmo danés, la costa cambia de tipo; a los bodden siguen los *förden* que no son más que valles descendidos, que el mar ha penetrado. Son largas entradas en la costa firme, las cuales penetran muy adentro y se estrechan paulatinamente, ofreciendo abras muy seguras. Análogas a los fiords por lo que respecta a sus ramificaciones e irregularidades, se diferencian de los mismos por que sus costas no son escarpadas, por el contrario son siempre bajas, y las profundidades de esos golfos no son tampoco muy grandes.

El Archipiélago Danés y la Península de Jutlandia, que avanza hasta el *Skagerrak* y termina en el cabo *Skagen*, separan el Báltico del Mar del Norte. Las islas principales del archipiélago

son: *Séeland* — la más extensa — *Fionia*, *Langeland*, *Laaland*, *Falster* y *Moen*, separadas entre sí y de la Península Escandinava por los estrechos, varias veces citados, del *Sund*, el *Gran Belt* y el *Pequeño Belt*.

III. COSTAS DEL MAR DEL NORTE. — Las costas del Mar del Norte, con excepción del litoral de Escocia y de Noruega, son siempre bajas. La Península de Jutlandia que lo limita por el Este y las costas de Alemania, de Holanda y Bélgica por el Sur, son testigos de sus violentos embates. Los daneses lo llaman mar del Oeste y esa sección de la costa azotada furiosamente por las tempestades ha merecido el nombre de “costa de hierro”. En esta sección los abrigos naturales escasean; la costa es baja con dunas, cuya mayor altura no pasa de 35 metros. Detrás de estos cordones litorales — en ocasiones tan regulares que parecen trazados a cordel — abundan los estanques a los que se les denomina en el país fiords, pero, únicamente el nombre tienen de común con los golfos ramificados y escarpados de la Península Escandinava.

Estrechas gargantas ponen en comunicación sus aguas con las del mar. Actualmente, las dunas a que aludimos, constituyen verdaderos rompeolas, pero antes de su formación, el mar batía hasta el fondo de los mismos golfos. En 1825 las aguas marinas hicieron irrupción y separaron del resto de la Península Danesa, la parte septentrional, que quedó así convertida en una isla; este es el origen del *Lim-Fiord*. Los barcos de mediano calado utilizan esta vía natural, que evita de esta guisa, tener que doblar el cabo *Skagen*.

Los estuarios del Elba y del Weser, que gracias a las mareas del Mar del Norte se han conservado libres, cambian la fisonomía de la costa, la que pierde, en parte su carácter inhospitalario, aunque como veremos inmediatamente, y ya lo hemos insinuado, no ha dejado de ser atacada por el mar.

Las costas holandesas y belgas, bajas y arenosas, han sido muy trabajadas por el mar. Los golfos de *Dollart*, de *Lauwerzee* y del *Zuiderzee* (mar del Sur) se han formado entre los siglos

XII y XIII. Las invasiones del mar han originado las numerosas islas que preceden esta sección del litoral del Mar del Norte, desde Holanda septentrional hasta Jutlandia.

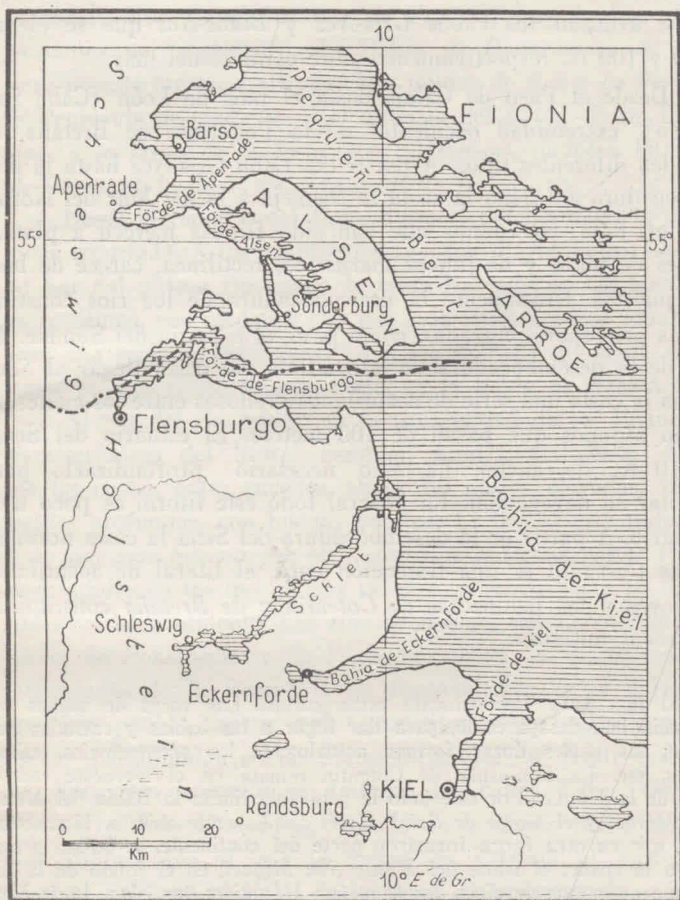


Fig. 23 - Los föden.

Otras islas están en Zelandia (Holanda), han sido formadas, a la vez, por la acción del mar y por la erosión de los grandes ríos que desembocan en esa región, el Rhin, el Mosa y el Escalda.

IV. COSTAS DEL ATLÁNTICO. — El paso de Calais pone en comunicación el Mar del Norte con la Mancha. Su ancho mínimo es de 32 K. y su mayor profundidad de 62 m. En menos de una hora se efectúa, actualmente, la travesía entre Calais y Dover. En las costas francesas del Paso de Calais, rocosas y accidentadas, avanzan los cabos *Gris-Nez* y *Blanc-Nez* que se elevan a 50 y 100 m. respectivamente sobre el nivel del mar.

Desde el Paso de Calais hasta el país de León (Cabo San Mateo), extremidad occidental de la Península de Bretaña, se suceden diferentes tipos. A partir del Cabo Gris-Nez hasta la desembocadura del Sena la costa se asemeja a la del Mar del Norte: aluvial, baja, con dunas que han sido fijadas merced a plantaciones de pinos y de juncos marítimos, rectilínea, carece de buenos puertos. Unicamente la desembocadura de los ríos constituye las principales entradas, como p. e., el estuario del Somme. Al Sur de la desembocadura de este último río hasta llegar al *Sena* forma la costa una serie de acantilados gredosos entre los cuales no faltan algunos que pasan de 100 metros. El estuario del Sena, de 10 K. de ancho, ha sido necesario profundizarlo para facilitar su navegación. En general todo este litoral es poco hospitalario. A partir de la desembocadura del Sena la costa normanda de *Calvados* es una transición entre el litoral de acantilados gredosos y las penínsulas de *Cotentín* y de *Bretaña* constituídos por rocas antiguas.

El mar bate furiosamente estas costas. Las rocas de menos resistencia han desaparecido, para dar lugar a las bahías y entradas menores; las partes duras forman actualmente los promontorios, cabos, islotes, etc. La Península de Cotentin remata en el Noroeste con el cabo de la *Hogue*. Por este lado la península limita la Bahía del *Monte San Miguel* y el *Golfo de Saint Maló*, ampliamente abierto. Numerosas islas, que en otra época formaron parte del continente, se hallan próximas a la costa: el islote del *Monte San Miguel*, en el fondo de la bahía que acabamos de citar, las pequeñas *Minquiers*, las islas *Anglo-Normandas*, etc. Esta sección de la costa de la Mancha posee buenos puertos (Granville, Saint Maló). En el Norte de la Península de Cotentin está situado el importante puerto de Cherburgo; es un puerto artificial. La *Península de Bretaña* está aún más recortada que la de Cotentin; los granitos y los esquistos hállanse aquí en contacto inmediato con el mar.

Desde el Cabo *San Mateo*, que marca la división entre la Mancha y el Atlántico, hasta la desembocadura del Loire, la costa bretona, bañada por el Océano, es muy semejante a la parte bañada por la Mancha. Los accidentes principales son: la *Rada de Brest*, en comunicación con el mar por una garganta estrecha; gran puerto militar de Francia, uno de los más importantes del continente. La Bahía de *Douarnenez*, es mayor, pero no está tan bien cerrada. Las puntas de *Raz* y de *Penmarch*, la Península de *Quiberón* y el estuario del *Loire*. Entre las islas que, a lo largo de la costa, son numerosas, merecen citarse las de *Quessant*, la de *Groix* y la de *Belle Ile*.

Desde el estuario del Loire hasta el del Gironda, la costa es poco recortada. A los acantilados suceden playas bajas, hasta que al Sur del último río citado la costa llamada de las *landas* ⁽¹⁾, es rectilínea, con médanos que han sido fijados y que separan del mar una serie de estanques. La única entrada digna de mencionarse en esta inhospitalaria costa, es la bahía de *Arcachón*.

Al Sur del río Adour, en la proximidad de los Pirineos, las características del litoral cambian fundamentalmente. Al tipo de las costas bajas suceden ahora las costas elevadas, ricas en bahías profundas, con buenos puertos. El litoral está todo recortado por *rías* que no son otra cosa que antiguos valles fluviales descendidos en los que el mar penetra, a veces, hasta 10 K. en el interior del continente. Las *rías* de *Bilbao*, del *Ferrol*, de la *Coruña*, de *Pontevedra* y de *Vigo*, recuerdan, en parte las costas articuladas de la Península de Bretaña. Las rocas más duras, que han podido resistir mejor, constituyen los cabos y promontorios que abundan en las costas españolas del Norte y del Oeste. Entre los primeros se destacan los cabos *Vares*, *Ortegal* y *Finisterre*. Este litoral accidentado se continúa hasta las bocas del Minho. Más al Sur la Sierra da Estrella al aproximarse al mar, proyecta el Cabo de la *Roca*, el promontorio más occidental de Europa continental. Inmediatamente, en un recodo

(1) *Landas*. Con esta palabra se designa las capas de arena fina, arcilla y otros componentes.

de la costa, se abre el amplio estuario del Tajo que da entrada al puerto de Lisboa. Más al Sur la bahía de Setúbal, y a continuación la costa, de nuevo recta y baja, hállase protegida

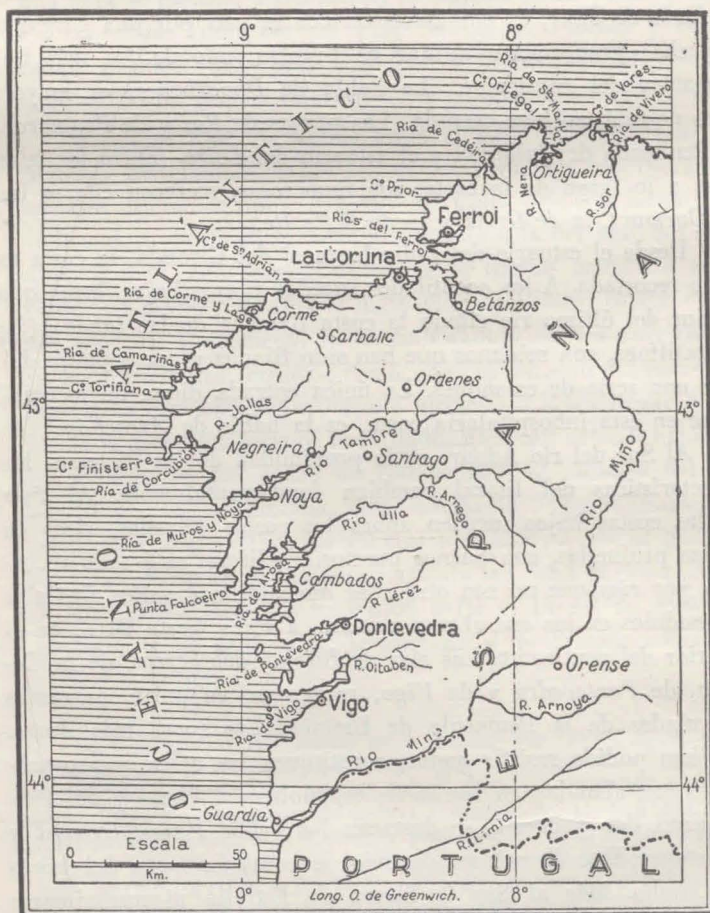


FIG. 29 - Las rías de Galicia.

por dunas. En el promontorio que forma el Cabo de San Vicente la costa cambia bruscamente de dirección y se orienta hacia el Este. Los montes de Algarves se aproximan al mar hasta las

bocas del Guadiana, y a partir de Huelva — algo más al Este — las costas bajas de Andalucía son batidas constantemente por las olas. Hasta la desembocadura del Guadalquivir el litoral es regularmente curvo; abundan los médanos — *las arenas gordas* — como las llaman allí — detrás de los cuales se extienden espacios de terreno cenagoso — *las marismas*. La anchurosa *Bahía de Cádiz* se abre al Sudeste precedida por la Isla de *San Fernando* o de *León*; a partir de Cádiz la costa vuélvese más alta hasta el *Peñón de Gibraltar*; los cabos *Trafalgar* y *Tarifa*, son los puntos más salientes.

Antes de pasar al Mediterráneo para continuar la descripción de las costas europeas, volvamos nuevamente al Atlántico y detengámonos en el Archipiélago Británico.

Sus costas son las más recortadas y articuladas de Europa. Su largo total se aproxima a 10.000 K., esto es, más de la cuarta parte de la extensión lineal que tienen las costas de todo el continente europeo. En las Islas Británicas 1 K. de costa corresponde a 30 K.² de superficie, mientras que en el mismo continente, en Rusia, para cada K. de costa hay 700 K.² de superficie continental. Unicamente Noruega con sus fiords, sus archipiélagos, sus elevados e imponentes acantilados puede rivalizar, en este continente, con los *firths* y los *lochs* de Escocia, con las islas, numerosísimas, desprendidas de la masa principal.

Estas costas del Archipiélago Británico con numerosos golfos, bahías y excelentes puertos naturales han favorecido la afición de sus habitantes por el mar. A partir del siglo XVI la Gran Bretaña comenzó con ahínco sus expediciones marítimas, y desde entonces se lanzó a la conquista del mar; en sus festonadas costas halló uno de los elementos más indispensables para poder ejercer la supremacía que alcanzó más tarde.

La costa meridional de la Gran Bretaña — de Inglaterra para precisar mejor — entre los cabos *Land's End* o *Finisterre* y *South Foreland* es, en general, alta y escarpada; su aspecto es muy semejante al del litoral francés, bañado por el mismo mar de la Mancha. En el occidente, en la península de *Cornwall* y el condado de *Devon*, desde el cabo *Land's End* hasta la Isla de

Wight, las rocas de granito y de gneis forman, como en la Breña francesa, acantilados escarpados. El mar bate sin cesar a estas rocas y su acción está de manifiesto en las innumerables bahías pequeñas que ofrecen en su interior, abrigados puertos, cuyos habitantes se dedican a la pesca: *Falmouth*, *Plymouth* (puerto militar), *Torquay*, playa balnearia, etc. La entrada más profunda se halla al Norte de la Isla de *Wight*, formada por las bahías de *Solent* y de *Spithead*. En esta gran escotadura de la

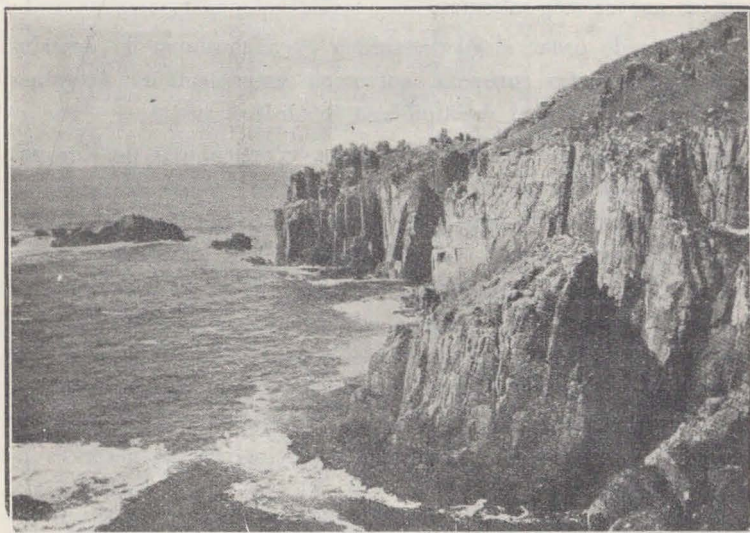


FIG. 30 - El cabo Land's End

costa están los puertos de *Southampton* (puerto comercial) y de *Portsmouth* (puerto militar). La punta *Beachy Head* avanza al Sur y desde allí la costa se encurva hacia el Nordeste. El nombre de *Albión* que le dieran los romanos a Inglaterra fué por las rocas blancas de esta región.

La desembocadura del Támesis es un amplio estuario en el que abundan los bancos de arena; los faros y las balizas facilitan la navegación que sería sin ellos muy difícil.

El litoral inglés del Mar del Norte, casi en su totalidad, es semejante al de Bélgica y Holanda. Nos hemos referido en otro capítulo a la poca profundidad de este mar (20 m.): grandes bancos de arena se extienden sin interrupción entre Inglaterra y el continente. Es tan baja la costa, sobre todo en el distrito de *The Wash*, que las poblaciones del litoral parecen que surgieran de las aguas, a tal punto llega la horizontalidad de las tierras. Los principales accidentes son los estuarios de los ríos *Humber*, *Tyne*, etc., a cuyas orillas se hallan los mejores puertos, tales *Hull* y *Newcastle*.

Entre los estuarios de los dos últimos ríos, proyecta el cabo *Flamborough* su masa gredosa en dirección al mar. En el Norte la costa cambia de aspecto, vuelve a elevarse, y en Escocia el mar baña las montañas. Estamos aquí en presencia de bahías y de golfos profundos, ahuecados en los esquistos y las areniscas, y alineados de Nordeste a Sudoeste, en la misma dirección que los principales pliegues montañosos: los *firth*; en estos golfos desaguan los ríos escoceses y por su forma alargada hemos dicho que recuerdan a los fiords de Noruega. De Sur a Norte tenemos el *firth del Forth*, con el puerto de Leith, el *firth de Tay* con el puerto de Dundee, el *firth de Moray* con el puerto de Inverness, en el ángulo del golfo. El hecho de que estos *firths* o golfos escoceses presenten sus mayores profundidades en el interior y no en la entrada, exactamente como ocurre en los fiords, permite explicar el hecho por la misma causa: serían los glaciares que, al escavar estos golfos, hubiesen depositado en su extremidad los sedimentos morénicos.

Los cabos *Duncansby* al Este y *Wrath* al Oeste son las dos principales prominencias que existen en Escocia septentrional. En el Norte emergen los archipiélagos de las *Orcadas* y las *Shetland*.

El litoral de Escocia se eleva y se accidenta aún más hacia el Oeste: los *firths* o golfos se multiplican y su estrechez aumenta. Los *firths* más importantes son el *firth de Lorn*, el *firth del Clyde*, a cuyas orillas está Glasgow, y el *firth de Solway*.

El primero está en comunicación con el *firth de Moray* por el canal Caledonio. Alternando con estos golfos profundos las penínsulas se suceden las unas a las otras y las islas, muy próximas a la costa, son numerosísimas. Entre las primeras es digna de atención la Península de *Kintyre* cuyo largo es de

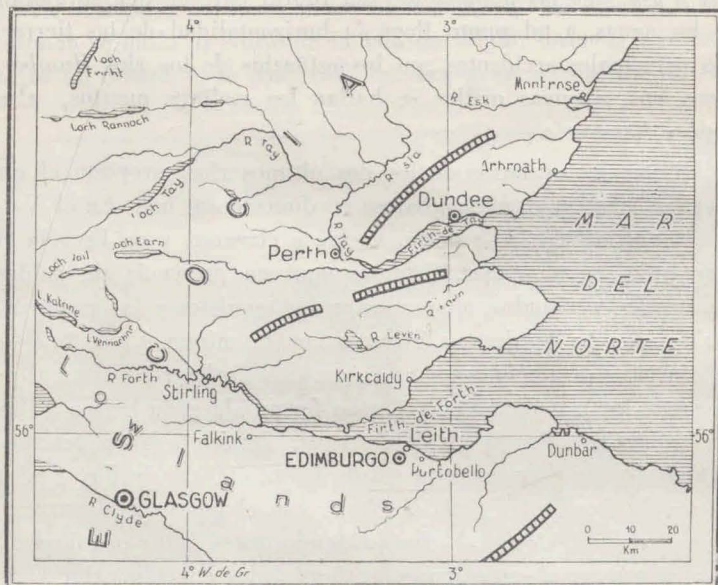


Fig. 31 - Los firth.

100 K. y su ancho de 12. Desde su extremidad Sudoccidental hasta las costas de Irlanda la distancia no pasa de 20 K.; este estrecho se llama *Canal del Norte*. Entre las islas graníticas y montañosas deben citarse las *Hébridas* separadas de Escocia por el *Canal de Minch*; las islas de *Skye*, *Mull*, *Jura* e *Islay*, todas volcánicas, extendidas entre aquéllas y la costa escocesa, se hallan separadas de ésta por estrechos cuyo ancho es aún menor que el de los *firths*. El islote de *Staffa*, al occidente de la isla de *Mull*, es célebre por su columnas basálticas y por las grutas de *Fingal* excavadas en las mismas.

Al Sur del firth de Solway, si bien la costa se mantiene elevada, no lo es tanto como en Escocia; la bahía de *Morecambe* tiene riberas menos abruptas que los firths del Norte; continuando hacia el Sur la costa baja cada vez más hasta llegar a la desembocadura del Mersey, pequeño río que merced a las características de su estuario cuenta con uno de los puertos más importantes del mundo, *Liverpool*, por donde se introduce el algodón que es elaborado principalmente en *Mánchester*. En el País de Gales la costa vuelve a ser alta y rocosa, pues allí las montañas se acercan nuevamente al mar. La gran *Bahía de Cardigan* se abre hacia el *Canal San Jorge* que hace comunicar, como el Canal del Norte, al mar de Irlanda con el Atlántico. Al Sur del *Canal de Bristol*, que continúa el estuario del *Severn*, en cuya orilla septentrional se hallan los puertos de *Swansea* y *Cardiff*, y, junto al Avón, *Bristol*, la extensa Península de *Cornwall* se prolonga al Oeste por las islas *Scilly* o *Sorlingas*. En el mar de Irlanda se hallan, en el centro, la isla de *Man* y recostada a la costa de Gales, de la que sólo la separan 180 m., la isla de *Anglesey*.

Irlanda presenta la misma variedad de costas que la Gran Bretaña, por cuanto los macizos que constituyen sus cuatro ángulos están formados, alternativamente, por rocas duras y por rocas más accesibles a la erosión y de ahí, como en Escocia y en Inglaterra, los cabos y los golfos se suceden los unos en pos de los otros. La Bahía de *Belfast* que se abre frente al firth del *Clyde* y la Bahía de *Dublín* poco extensa, son las principales del lado oriental. En el Oeste están las bahías profundas de *Donegal*, *Clew* y *Galway*, y, más al Sur los montes de *Kerry* forman penínsulas rocosas que entre sí limitan profundas bahías tales como las de *Kenmare* y *Bantry*. Cual una centinela avanzada, la Isla de *Valentia* se acerca a América; es la tierra más occidental de Europa.

V. COSTAS DEL MEDITERRÁNEO. — El Mediterráneo está en comunicación directa con el Atlántico por el Estrecho de Gibraltar, accidente relativamente reciente, cuyo ancho mínimo es de 14 K. El Peñón de Gibraltar, al Este de la bahía de Algeciras

citada hasta el Ródano, forma el Golfo de León con playas bajas y arenosas, lagunas litorales que comunican con el mar por pasos estrechos o *graos*. En esta costa los puertos escasean y resulta muy costoso mantenerlos expeditos; el más importante es el puerto de Cette. El delta del Ródano, poco profundo, da término a esta costa baja, pues desde sus bocas vuelve a ser rocosa y recortada. Los montes Moros y Esterel, los Alpes de Provenza, los Alpes Marítimos y los Apeninos forman numerosos promontorios que avanzan hacia el mar y encierran entre sí golfos y radas; algunas islas rocosas prolongan el continente.

El Golfo de Génova forma una curva semejante al Golfo de León, aunque con costa siempre alta hasta Spezia. Se destacan como puertos importantes, en esta sección del Mediterráneo, Marsella, Tolón y Niza en Francia, Génova y Spezia en Italia; además en la Costa Azul (Côte d'Azur) — como se llama a este litoral en Francia — y en la Riviera italiana (Costa del Ponente y Costa del Levante), que es su continuación hacia el Este, son numerosas las villas y pequeñas ciudades visitadas en invierno por centenares de turistas, atraídos por el clima y las bellezas de este hermoso trozo de la tierra. Al Sur del Arno, la costa es de nuevo de tipo aluvial hasta la punta de *Campania* que cierra por el Sur al Golfo de *Nápoles*. Médanos y ciénagas hallamos a lo largo del litoral. Hacen excepción el promontorio de *Piombino*, en frente del cual está situada la isla de *Elba*, el Cabo *Argentaro* al que preceden una serie de islotes y el monte *Circeo* que se eleva sobre el nivel del mar 550 metros. Antes de llegar al monte Circeo, la costa es baja, y la llanura pantanosa que la forma es conocida con el nombre de *Lagunas Pontinas*. Los golfos de *Gaeta*, *Nápoles* y *Salerno* recortan sucesivamente el litoral a lo largo del cual corre una cadena de islas rocosas y elevadas: *Ischia*, *Procida* y *Capri*. La Península de *Calabria* con el Golfo de *Santa Eufemia* ofrece costas en general rocosas y altas hasta terminar en el Cabo *Spartivento*. El Estrecho de *Mesina* separa de la Península la isla de *Sicilia*, cuyas costas son recortadas

en el Norte y en el Este hasta el Etna; en el Sur y en el Sudeste el mar baña llanuras. El mejor puerto de esta isla es el de *Palermo*, situado en el Norte.

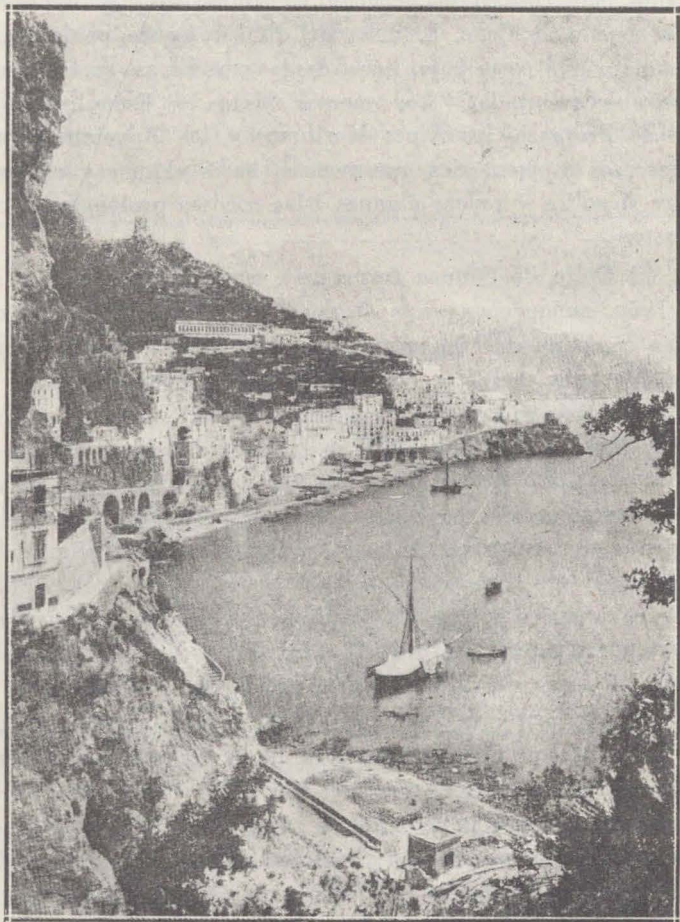


Fig. 33 — Golfo de Salerno. Amalfi.

El *Golfo de Tarento* queda encerrado entre las penínsulas de *Calabria* y de *Otranto*, de costas en general bajas como lo son

las bañadas al Sur por el Adriático. Este litoral es menos recordado que el del Mar Tirreno. En realidad, la principal articulación de la costa adriática la constituye el avance del monte Gargano al Sur de los 42° de lat. Norte.

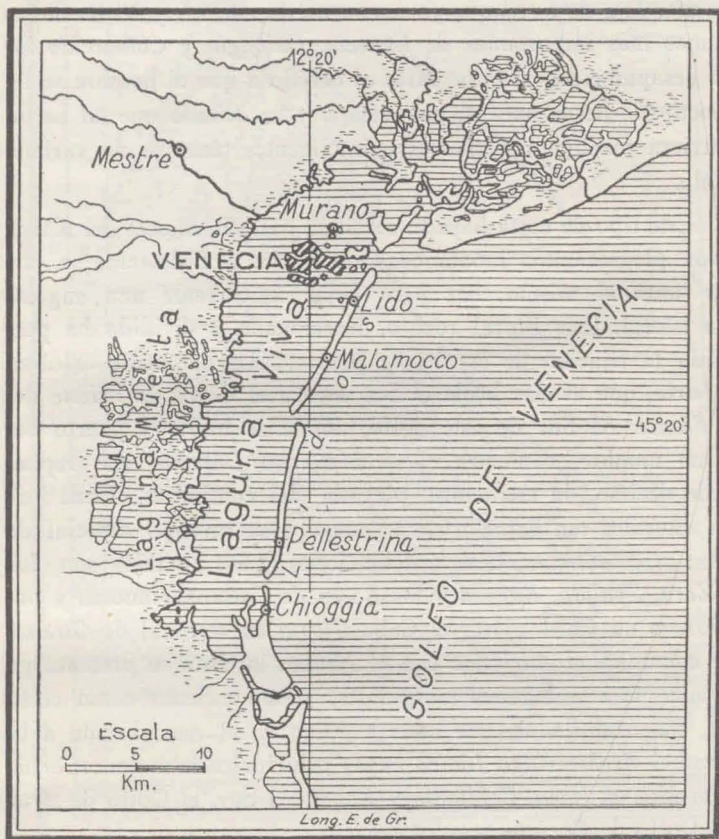


FIG. 34 - Costa de lagunas. Los lidi.

Desde Rimini al Norte, la costa es de *tipo de laguna*. Los ríos que continuamente arrastran arena y barro van gradualmente rellenando el antiguo golfo Adriático y por efecto de las fuertes mareas adquieren la forma de médanos o dunas alar-

gados que allí llaman *lidi*. Detrás de estos médanos están las lagunas profundas que se transforman luego en ciénagas saladas. En este lento y constante proceso las ciénagas se convierten, con el andar del tiempo, en regiones de cultivo. Se calcula que desde la época romana la Península ha ganado al mar, en estos distritos, una faja de terreno cuyo ancho oscila entre 5 y 20 K. Si las lagunas más importantes de *Venecia*, *Chioggia* y *Comacchio* no han desaparecido, en gran parte es debido a que el hombre se ha preocupado desde hace mucho tiempo y ha evitado que tal hecho ocurriera mediante previsores e inteligentes trabajos de variada índole.

Este tipo de costa baja se continúa hasta la meseta del Karst, y los plegamientos montañosos de Iliria y Dalmacia, se elevan junto al mismo mar para dejar únicamente una angosta faja litoral. Este litoral rocoso, fraccionado y dividido ha permitido la fijación de excelentes puertos. La península calcárea de *Istria*, que avanza hacia el Sur separa el Golfo de *Trieste* del de *Fiume*. Al Sur de este golfo, donde se halla el puerto del mismo nombre, comienza el *Archipiélago Dálmata* que repite, puede decirse, la estructura plegada del continente. Estas formas litorales tan características constituyen un tipo especial de costa: *tipo dálmata*. Las articulaciones más notables son las de *Zara*, *Spalato*, *Ragusa* y las *Bocas de Cattaro*, sinuosas y parecidas a un fiord. Hasta el Cabo *Glossa* en el canal de *Otranto* que comunica el *Adriático* con el *Jónico*, la costa se presenta ya elevada, ya con lagunas marginales, para continuar como costa alta, con acantilados, que caen a pique en el mar. Frente a la misma el *Archipiélago Jónico* cuyas principales islas son: *Corfú*, *Santa Maura*, *Itaca*, *Cefalonia* y *Zante*. Al Sur, el Golfo de *Arta* y el Golfo de *Corinto*.

Tantas son las articulaciones en esta sección que se ha dicho que Grecia, a quien pertenece este litoral, era la península de la Península de los Balcanes. El pastor griego puede, cuando se encarama hasta la cumbre de las montañas de su país, contemplar el mar que penetra las tierras, insinuándose entre sus promontorios; un mar en el que abundan las islas que parecen llamar a los pescadores y marinos.

El Golfo de Corinto de 130 K. de largo y de 20 K. de ancho está precedido por el Golfo de Patras; el Istmo de Corinto

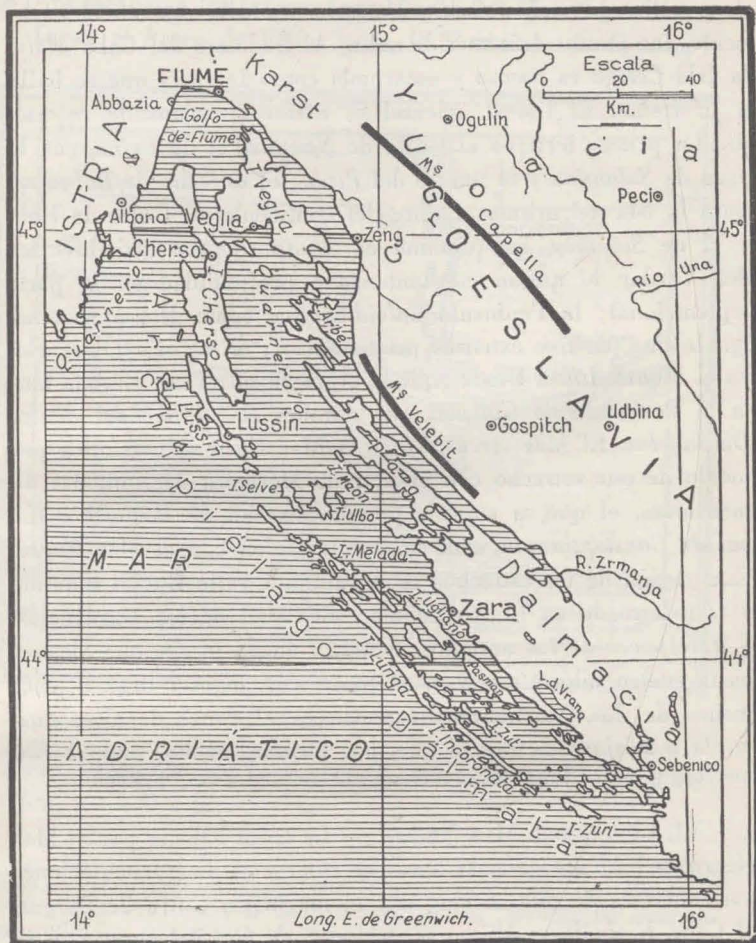


Fig. 35 — Costa dalmata

muy angosto (5 K.) une la *Morea* al continente, actualmente cortado por el canal del mismo nombre. Más al Sur, *Navarino*, ofrece la bahía más segura de la costa occidental. La Península

de *Morea* termina por tres promontorios que separan entre sí dos golfos profundos, los de *Mesenia* y *Laconia* y en la extremidad de aquéllos los cabos *Gallo*, *Matapán* y *Malia* son, en el continente, los puntos más meridionales. Al Sudoeste del Cabo *Malia* la Isla *Cerigo* es rocosa y escarpada como la costa que se halla a su frente. El litoral oriental es extraordinariamente recortado. En primer término el Golfo de *Nauplia*, el de *Egina*, con la rada de *Salamina* y el puerto del *Pireo*; el estrecho de *Eubea* separa la isla del mismo nombre del continente, el Golfo de *Volo* y el de *Salónica*, que domina el *Olimpo* y que los aluviones del *Vardar* le quitan constantemente profundidad en la parte septentrional; la Península *Calcidica* que como *Morea* termina, igualmente, en tres extensos promontorios; en el oriental se eleva el Monte *Athos*. Desde aquí la costa ya no es tan elevada hasta la Península de *Galípoli* que domina el largo canal de los *Dardanelos*. El Mar *Archipiélago* o Mar *Egeo* se comunica por medio de este estrecho con el Mar de *Mármara* de limitadas dimensiones, el que, a su vez, por el estrecho de *Bósforo* o *Canal de Constantinopla*, está en comunicación con el Mar *Negro*. Esta región de los estrechos es un antiguo valle fluvial hundido y transformado en brazos de mar. El canal de los *Dardanelos*, o *Helesponto* de los antiguos, tiene un ancho medio que alcanza hasta cuatro kilómetros y en su parte más angosta llega a tener menos de dos. Mucho menos ancho es el canal de *Constantinopla* o *Bósforo de Tracia* que, por término medio, mide 1.600 metros, y en el lugar más estrecho se reduce a 550 metros.

VI. COSTAS DEL MAR NEGRO. — La costa bañada por el Mar Negro es bastante elevada hasta la *Dobrucha*. Las articulaciones más notables de esta sección son el magnífico Golfo de *Burgas*, el Cabo *Eminéh* — último contrafuerte de los Balcanes — y la rada de *Varna*. Desde la *Dobrucha* al Norte, las lagunas de la costa y las flechas de arena, anuncian la región aluvial del delta del Danubio, tipo de costa que se continúa luego hasta Crimea.

Este gran río — el segundo del continente por su extensión — desemboca por tres brazos o ramas principales: *San Jorge*,

Sulina y Kilia. La boca del segundo ha sido transformada en un verdadero canal y ofrece a los marinos un refugio inapreciable para escapar a las bruscas tempestades del Mar Negro.

Desde el brazo de *Kilia*, hasta la Península de *Crimea* la

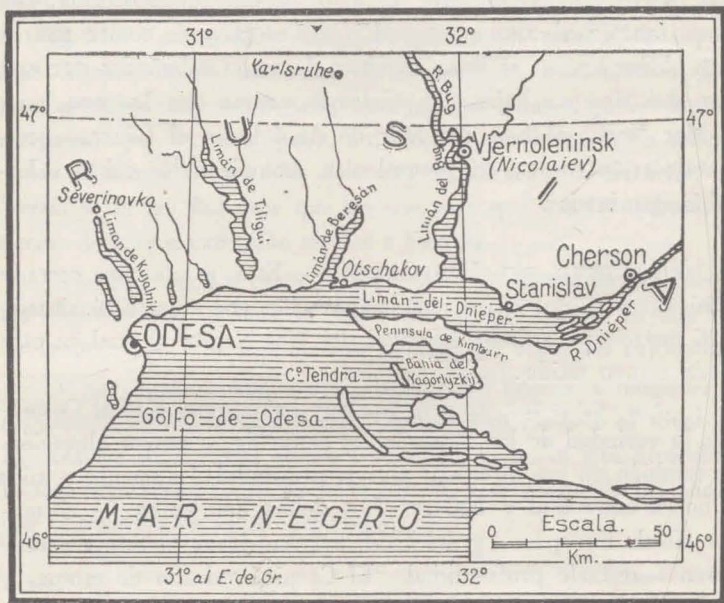


FIG. 36 - Costa de limanes.

costa se caracteriza por la existencia de los *limanes* del *Dniester*, del *Bug* y del *Dnieper*.

Los *limanes* son antiguos valles fluviales que debido a un descenso del terreno han sido invadidos por el mar; más tarde una corriente litoral, que arrastra hacia el Norte las arenas del Danubio, ha separado estos valles, en su inmensa mayoría, del mar, por estrechas flechas de arena que paulatinamente los ha transformado en lagunas saladas. Su entrada es en general difícil, de ahí que el puerto de Odesa — el más importante de los puertos comerciales rusos del Mar Negro — se halla situado al borde mismo del mar.

Hacia el Este hállase la Península de *Crimea*, unida al continente por el Istmo de *Perekop*, muy recortada al Sur, con

las bahías de *Sebastopol* al Oeste y la de *Kaffa* al Este. Sebastopol fué, durante la época de la Rusia de los zares, el principal puerto militar del Sur.

El Estrecho de *Kertch*, pone en comunicación las aguas del Mar Negro, con las del *Mar de Azof*, de muy poca profundidad puesto que en algunos puntos al Norte no pasa de cuatro metros y en el Sur apenas si llega a quince. Las costas bañadas por este mar son siempre bajas. Lo contrario ocurre con las que bañan el Mar Negro al Este del Mar de Azof hasta el Cáucaso occidental; costa rocosa, en general alta, menudean los cabos y las bahías profundas.

VII. COSTAS DEL MAR CASPIO. — Este es un mar cerrado (396.000 K.²) que sufre una evaporación continua. Está situado a 26 metros por debajo del nivel del Mar Negro, al cual en otra época estuvo unido.

Sus costas son, en general, muy bajas, pues sólo al Oeste y Sur la vecindad de las montañas es causa de su mayor elevación. Es también en esa dirección que su profundidad aumenta y mide entonces entre 500 y 800 m. Los deltas del Volga — el mayor río de Europa — y del Ural, avanzan hacia el Sur y contribuyen a restarle profundidad. “El Caspio, rodeado de estepas y desiertos, ha desempeñado el importantísimo papel de abrir a los rusos el camino del Asia Central”. Fallex y Mairey.

ISLAS. — Numerosas son las islas que se hallan situadas en la proximidad de Europa y que, por lo tanto, desde el doble punto de vista geográfico y político, forman parte de ese continente.

Algunas muy alejadas de la costa como las *Azores*, *Islandia* y *Spitzberg* — islas verdaderamente oceánicas — son consideradas como europeas por la geografía política. Pero las que son sin lugar a duda perfectamente europeas son aquellas que han sido desprendidas de la masa continental, ya catastróficamente o ya por las lentas y seculares influencias que revela la geología. A lo largo de la costa noruega, en la región de los fiords, y asimismo, a lo largo de la costa escocesa, donde los firths recuerdan

a los fiords, la costa se recorta y festonea cada vez más; las islas *Lofoten*, frente a Noruega, constituyen el mejor ejemplo de lo dicho. El mismo Archipiélago Británico ha sido separado del continente europeo y dividido, recortado, por la erosión oceánica, en grupos menores.

El Mar Egeo o Mar Archipiélago, situado entre Grecia y el Asia Menor, revela una obra de destrucción más intensa. Las islas actuales muy numerosas, semejan los pilares quebrados de un puente que, en otra época, unía ambos continentes. Lo mismo puede afirmarse de las *islas danesas*; de *Córcega*, de *Cerdeña*, de *Sicilia* y de las *Baleares* que no son más que los escombros de tierras de mayor extensión unidas a Europa.

A lo largo de las costas holandesas y de Alemania del Norte, las islas *Frisonas*, indican el límite del antiguo litoral. El mar las ha desprendido, por su constante acción, del resto del continente.

Y por último, existen otras islas, cuyo origen es menester ir a buscarlo en las fuerzas volcánicas que han elevado el nivel de las mesetas submarinas en varios puntos, v. g., la isla *Strómboli* la más septentrional de las islas *Lipari*, y el grupo de las *Ciclad*as (*Santorin*) en el Archipiélago.

CAPITULO X

CLIMA DE EUROPA: su moderación. — Causas determinantes: *latitud, influencia del mar y del relieve*. — *Temperatura: líneas isotermas*. — *Lluvias y vientos*. — *División del continente en regiones climatológicas: 1º Europa atlántica; 2º Europa continental u oriental; 3º Europa mediterránea*.

El carácter sobresaliente del clima europeo, es su moderación. Puede afirmarse que este continente goza, en general, de un clima templado; ni demasiado húmedo, ni demasiado seco, sin calores ardientes ni fríos rigurosos.

Las causas que determinan este tipo de clima son: la *latitud*, la influencia del *mar* y la influencia del *relieve*.

LA LATITUD. — Europa, que se extiende en el sentido de los paralelos — vale decir, de Oeste a Este — está casi por entero situada en la zona templada pues, únicamente una porción mínima de su territorio avanza más allá del Círculo Polar Ártico — unos 500 K. — mientras que al Sur los cabos que se hallan situados en la extremidad meridional, Tarifa, en la Península Ibérica, Pasero, en Sicilia y Matapán, en la Península Balcánica están alejados del Trópico de Cáncer — límite septentrional (matemático) de la zona tórrida — unos 1.400 K.

Si la situación de Europa procura a ese continente ventajas reales, no debe olvidarse que la zona templada es aquella cuyo clima ofrece mayores variaciones de una a otra región, de una a otra estación.

INFLUENCIA DEL MAR. — La influencia marítima es, en Europa, preponderante. Débese ello a que, como en ninguna otra parte del mundo, las tierras están allí más penetradas por las

aguas — no hay un solo punto que diste más de 800 K. del mar. La masa de las aguas del Atlántico, caldeadas en gran parte por la corriente del Golfo (*Gulf-Stream*) ⁽¹⁾, y las del Mediterráneo, asimismo calentadas, y enfriadas unas y otras con marcada lentitud, regularizan y suavizan notablemente la marcha de la temperatura.

EL RELIEVE. — Ya fué expresado que Europa, en cuanto a su relieve, ofrece una armoniosa combinación de mesetas, llanuras y montañas. La orientación de las montañas es causa de que los vientos puedan llegar hasta el mismo centro del continente sin encontrar obstáculos que se opongan a su paso.

Los grandes macizos europeos tan sólo determinan u originan modificaciones climáticas locales, como por ejemplo el macizo alpino y la elevada meseta de Castilla que únicamente en un reducido espacio del continente tienen una influencia refrigeradora. No existen en Europa las extensas mesetas que posee el Asia, en las cuales domina el más excesivo de los climas continentales del mundo. De ahí que pueda afirmarse, sin temor a equivocarse, que la orientación de las montañas tiene en Europa una acción mucho más preponderante que su masa. Es así cómo los vientos que soplan desde el Atlántico pueden llegar hasta los

(1) La influencia atribuida a la corriente cálida, llamada del *Gulf-Stream*, sobre el clima de las regiones occidentales de Europa, que hasta el presente — podríamos decir — se ha considerado preponderante, comienza a discutirse. Pero, mientras la teoría del geógrafo Le Danois no sea suficientemente estudiada, y, en caso de comprobarse sus fundamentos desaloje de su posición de privilegio a esa corriente, no es posible dejar de mencionarla y referirse a hechos que se han explicado por su presencia en los mares septentrionales de Europa.

Actualmente admite la mayoría de los geógrafos que las aguas cálidas de la corriente citada, al bañar las costas de Irlanda y penetrar en los fiords de Noruega, contribuyen a que ese litoral permanezca constantemente libre de hielos hasta el cabo Norte.

Se hace radicar también la suavidad del clima en el occidente del continente, a la influencia del *Gulf-Stream*, carácter que resalta aún más si se compara el occidente europeo con el oriente de la América del Norte, envuelto en nieblas espesas durante el invierno.

Se ha dicho "que el aflujo de estas aguas tibias del *Gulf-Stream* actúa sobre el clima como si se alejase al continente europeo de la zona glacial, para acercarlo al Ecuador".

Urales y hacer sentir su influencia en todo el continente. Si una cadena elevada atravesase de Norte a Sur a Europa, los vientos serían detenidos por esa muralla, y, por lo tanto, su influencia estaría limitada; se beneficiarían así los países situados al occidente de esa cadena, mientras que las regiones orientales serían más secas. En las penínsulas mediterráneas, y, sobre todo en Italia, los Alpes protegen a las ricas tierras de Lombardía de los vientos fríos del Norte, y gozan de un clima privilegiado, en tanto que los macizos del Delfinado y de Saboya en Francia y del Oberland en Suiza, permanecen cubiertos de nieve durante el invierno.

LA TEMPERATURA. — En términos generales puede afirmarse que la temperatura es, en Europa, moderada y más o menos uniforme para gran parte del continente. Los inviernos son menos fríos y los veranos menos cálidos que en las otras partes del mundo situadas a la misma latitud. La Europa occidental, más accesible a las influencias marinas, se caracteriza por una mayor regularidad en la marcha de la temperatura que la Europa oriental, donde predominan las influencias continentales.

Esta oposición o diferencia de ambas regiones, occidental y oriental, se pone de manifiesto cuando se estudian las temperaturas. Las observaciones y estudios realizados permiten afirmar que la temperatura media, en latitudes iguales, desciende a medida que se avanza hacia el Este y que una mayor diferencia entre las temperaturas del verano y del invierno se notará más en la región oriental que en la región occidental.

El invierno es menos riguroso en la Europa occidental que en las regiones situadas a la misma latitud en el oriente, en el continente asiático o en la parte también oriental de América del Norte. El descenso de la temperatura es más rápido, más llamativo de Sudoeste a Nordeste que de Sur a Norte. Tal hecho puede comprobarse fácilmente con el estudio de las líneas *isotermas* y así se verá que la *isoterma* de 0° de enero (Fig. 37) que pasa por Nueva York y Pekín, ciudades situadas a los 40° de lat. Norte, pasa en Europa muy al Norte del Archipiélago Británico (Sur de Islandia) y por las inmediaciones de Bergen (Noruega), ciudad situa-

da a los 60° de la misma latitud. Significa lo dicho que para hallar en Europa igual temperatura que en América del Norte o en Asia, durante el mes de enero o sea el más frío, debemos alejarnos 20° más del Ecuador. En Lisboa y en Nápoles, situadas también más o menos a los 40° lat. N., la temperatura media de enero es de 10°, en Viena a los 48° lat. N. es de 0° y en Moscú a los 55°, es de — 10°.

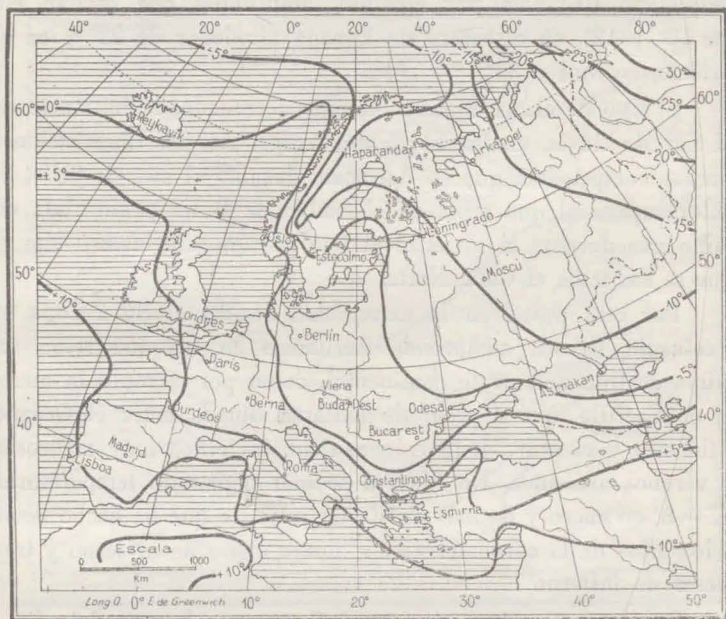


FIG. 37 - Isothermas de Enero.

En el mes de julio (Fig. 38), que en el Hemisferio Norte es el más cálido del año, las líneas isotermas nos permiten comprobar que Rusia central recibe tanto calor como Portugal (20°). La temperatura media de julio en el Sur de Europa (España, Sicilia, Morea) llega a 25° y en el Norte (Rusia septentrional, Noruega e Islandia) a 10°.

La máxima absoluta observada en Europa, registrada en el Sur de la Península Ibérica ha marcado 41° a la sombra, y la

mínima, también absoluta, ha sido anotada en la Rusia oriental y ha alcanzado a -50° .

Otro hecho igualmente importante es que las temperaturas máximas y mínimas del año, aumentan a medida que nos alejamos del Atlántico hacia el Este. La razón, fácil de explicar por otra parte, es que abandonamos el clima marítimo para pasar al clima continental. Así, se observan en el occidente, en el Archipiélago Británico por ejemplo, amplitudes que oscilan entre 10° y 12° , en el centro de Europa alrededor de 22° y en el oriente, en Moscú 30° .

El tipo de clima continental muy acentuado, lo hallamos en el Sur de Rusia, en las bocas del Volga. Así las observaciones hechas comprueban que en Astracán, durante el mes de julio, el calor supera al que reina en el centro de Italia peninsular; en tanto que durante el invierno el frío es aún más intenso que el que se siente en el Cabo Norte.

Por otra parte, en la extremidad occidental de Europa la Península Ibérica comprende territorios en los que reina un clima de tipo netamente continental, como por ejemplo la meseta de Castilla, que a pesar de hallarse situada entre el Océano Atlántico y el Mar Mediterráneo, tiene inviernos muy rigurosos y veranos ardientes. En Madrid se han registrado temperaturas de -8° en enero y de más de 40° en julio, lo que ha hecho decir a los hijos de la coronada villa: "nueve meses de invierno y tres meses de infierno".

De estas consideraciones se infiere que el paso del clima marítimo al clima continental no se efectúa de una manera absolutamente regular. No debe olvidarse la influencia que el relieve ejerce en la climatología de una región.

Hay algo más que diferencia — desde el punto de vista del clima — a la Europa occidental de la Europa oriental. En esta última los inviernos no son únicamente más rigurosos sino que tienen una duración mayor; las estaciones intermedias, primavera y otoño, son breves. El invierno se prolonga igualmente en los Alpes Escandinavos; durante siete meses la temperatura se man-

tiene allí siempre inferior a 0° . Por el contrario en el Sur del continente es siempre superior a 10° y durante cuatro o cinco meses se eleva hasta 20° y a veces supera esa cifra.

LLUVIAS. — La moderación, rasgo esencial del clima europeo, es confirmada también en lo referente a las precipitaciones.

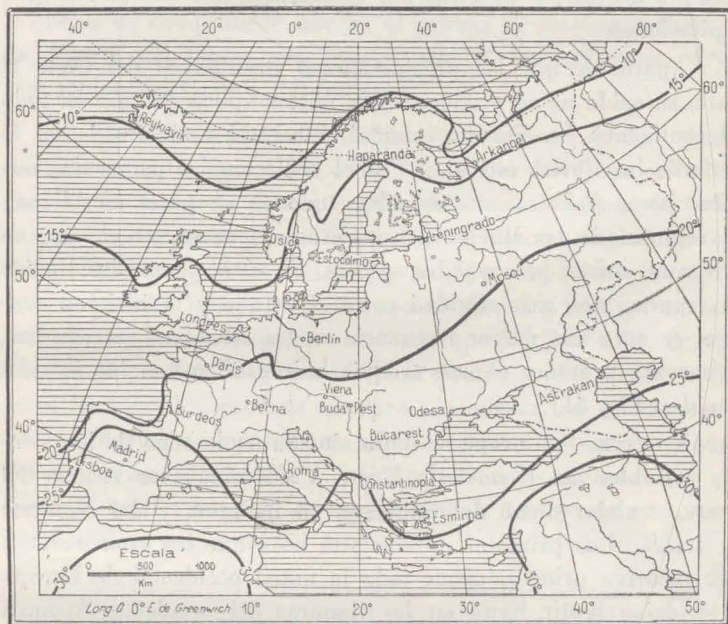


FIG. 38 - Isotermas de Julio.

No existen en Europa comarcas o regiones que por la poquedad de las lluvias se hayan convertido en desiertos, como ocurre en otros continentes. Tampoco se conocen distritos en los cuales las lluvias alcancen la abundancia de ciertas regiones tropicales que reciben entre 10 y 15 metros de precipitaciones anuales.

La caída anual de las lluvias disminuye de occidente a oriente, es decir, de la Europa marítima a la Europa continental. Así en Irlanda occidental se han anotado hasta un metro de lluvias,

en Inglaterra 800 milímetros, en el centro de Alemania sólo 500 y a orillas del Volga, en Kazán, 350 milímetros.

Las regiones donde las precipitaciones son escasas, y, en ocasiones muy reducidas, son las estepas del Sudeste, desde la desembocadura del Danubio hasta el Norte del Mar Negro y Sur de los Urales. Regiones de una esterilidad permanente, semejantes a las estepas asiáticas por la ausencia casi absoluta de precipitaciones.

Aparte de que las precipitaciones disminuyen del Oeste al Este, su caída no se produce en la misma época del año en todo el continente. La Europa oriental y central está situada en la zona de las lluvias estivales. Por el contrario las penínsulas mediterráneas están sometidas, sobre todo en su parte meridional, al régimen de las lluvias del invierno, y, consecuentemente, en el verano sufren prolongadas sequías. En el occidente las lluvias se reparten con más equidad entre el verano y el invierno aunque se nota una mayor frecuencia en las estaciones intermedias, primavera y otoño. (Véase croquis hidrográfico con las *isoyetas anuales*, Fig. 41).

VIENTOS. — Europa se halla situada en la zona de los vientos variables del Hemisferio Norte. Predominan los vientos del Oeste, o mejor dicho del Sudoeste, en invierno, y del Noroeste en verano. Los primeros no son otra cosa que los *contra-alisios* que recorren principalmente toda la mitad occidental de Europa y se dejan sentir hasta en las llanuras del occidente. Atenúan el rigor de los inviernos por ser vientos cálidos, ya que soplan de las regiones tropicales, y como cruzan el Atlántico son húmedos. En cambio, los del N.O. atenúan el rigor del verano por ser más bien vientos frescos. Igualmente es del Sudoeste y del Oeste que, en general, llegan a Europa las tempestades y borrascas, las cuales aunque en ocasiones muy violentas, no alcanzan la intensidad de los ciclones de las regiones tropicales o de los tifones de los mares orientales de Asia.

Del Nordeste sopla hacia el continente un viento frío y seco, que es característico en Europa oriental: y del Este el

viento continental por excelencia, que produce las grandes amplitudes de temperatura. Este último muy frío en el invierno y muy cálido en el estío, está siempre carente de humedad. Su influencia es más notable en el Sur de Rusia donde hace bajar el termómetro en invierno a -20° y lo eleva hasta $+30^{\circ}$, a la sombra, durante el verano. Hay que añadir que estos vientos del Nordeste y del Este no son tan frecuentes como pudiera creerse, y que se ha comprobado que en el oriente de Europa y hasta en la Siberia del Oeste, son más frecuentes las corrientes aéreas que soplan del Oeste y del Sudoeste.

En el Sur de Europa, en el Mar Mediterráneo, soplan vientos periódicos, muy semejantes a los monzones del Océano Indico, aunque no tienen la misma regularidad. Son los llamados *vientos etesios*, es decir, vientos de las estaciones, pues alternan con éstas. Durante el verano (junio y julio) estos vientos corren a través del Mar Egeo, desde Europa al Africa y soplan, a veces, por espacio de cuarenta días sin interrupción. En otoño, durante el mes de octubre, por ejemplo, los vientos soplan desde el Sur en dirección al continente europeo. Asimismo, en el Mediterráneo occidental, se manifiestan otras corrientes periódicas. Aparte de estos vientos periódicos del Mediterráneo, existen otros puramente locales como el *Vorías* en Grecia, frío y violento, semejante al *Bora* del Norte del Adriático y al *Mistral* de la Provenza.

Debemos agregar aún las brisas marinas locales y las corrientes que se producen en los Alpes, ascendentes o descendentes, semejantes a aquéllas, así el *föhn* viento cálido y seco que sopla desde el Sur y en pocas horas derrite las nieves de los Alpes y origina la creciente de los ríos alimentados por glaciares.

DIVISIÓN DEL CONTINENTE EN REGIONES CLIMÁTICAS. — Si se combinan los diferentes factores que han sido mencionados (latitud, influencia del mar, relieve, temperatura, lluvias y vientos) es posible dividir a Europa en tres grandes zonas climáticas: dos zonas marítimas y una continental. De estas tres zonas, como veremos luego, tan sólo una es total y verdaderamente europea,

en tanto que las dos restantes, abarcan, además de territorios europeos, otros asiáticos y africanos.

Las dos zonas marítimas se hallan separadas entre sí por los macizos montañosos que, desde la meseta de Castilla (España)



FIG. 39 - Zonas climáticas de Europa.

se continúan hasta los Balcanes. Estas regiones elevadas tienen, naturalmente, un tipo especial de clima que se caracteriza por los inviernos largos y rigurosos.

Las zonas a que hacemos referencia son: 1º Europa atlántica; 2º Europa continental u oriental, y 3º Europa mediterránea (Fig. 39).

1º — La primera comprende la región atlántica o marítima (Europa del Oeste y del Noroeste); incluye los territorios de la Península Ibérica (al Oeste y Norte de la meseta de Castilla), terrazas de Portugal, y costas septentrionales de España, Francia — al Norte de los Pirineos y del Macizo Central —, el Archipiélago Británico y el resto de Europa al Norte de los Alpes y al Oeste de la Selva Negra y los Vosgos. Desde aquí hasta la Europa continental u oriental se intercala entre ambos una región de transición, cuyo clima participa de los caracteres de las dos zonas: atlántica y continental, (*clima continental atenuado*).

Los rasgos sobresalientes del clima atlántico son los siguientes: *amplitud* moderada entre las temperaturas de verano e invierno, los primeros frescos, los segundos suaves; *humedad* constante, lluvias frecuentes, intensificadas en verano (octubre) y el cielo casi siempre nublado. El aumento de la humedad atmosférica (neblinas repetidas) es causa de una disminución de luz que no deja, como es natural, de ejercer su influencia sobre los organismos en general. Aquí la temperatura que el termómetro indica, se debe menos a los rayos solares que a las acciones derivadas de las corrientes marinas y vientos predominantes. Estos, soplan del Sudoeste durante el invierno, del Noroeste durante el verano. Por lo tanto esta zona climatológica está sometida al régimen de los vientos dominantes del Oeste. Vientos húmedos, originan las lluvias que, como hemos dicho, son abundantes sobre todo en el occidente.

2º — La *Europa continental* contrasta con la Europa atlántica. Comprende toda la región oriental del continente, desde la Selva Negra hasta los Urales y el Caspio. Su rasgo más llamativo es el contraste violento entre los inviernos rigurosos y los veranos cálidos: grandes amplitudes de temperatura. Las *lluvias*, escasas en general, disminuyen constantemente hacia el Este, y esta disminución se intensifica en las estepas que se extienden desde el Mar Negro hacia el Mar Caspio. Sin embargo, la nieve caída durante el invierno, y las tormentas estivales, proveen de la humedad necesaria para los cultivos de la Rusia central, que

goza así, de condiciones agronómicas que superan a las de la meseta castellana.

En la Rusia occidental y centro del continente dominan aún los vientos del Oeste y en la oriental, soplan durante el verano, vientos del Norte y en invierno, vientos del Este, que llegan de los desiertos helados del Asia Central.



FIG. 40 - El invierno en los Alpes.

3º — La *Europa mediterránea*, abarca toda la cuenca del Mar Mediterráneo. El clima reinante es de una homogeneidad notable: veranos cálidos, inviernos tibios, lluvias irregulares.

La zona de influencia del Mediterráneo es únicamente litoral, vale decir, que se extiende poco en profundidad, pues tan sólo alcanza hasta las montañas que, de occidente a oriente corren al Sur del continente. Los inviernos no son rigurosos, lo que la distingue del clima oriental.

El carácter más llamativo del clima mediterráneo es la transparencia del aire; el cielo se presenta sin nubes, maravillosamente

luminoso. La temperatura regularmente elevada oscila entre 20° y 26° en verano (julio) y entre 7° y 10° en invierno (enero). La amplitud, por lo tanto, no es excesiva y regiones hay a lo largo de la costa del Mediterráneo que deben su celebridad a la benignidad de su clima (*Côte d'Azur* en Francia, la *Riviera* en Italia).

Las *lluvias* escasean en verano, establecen también una diferencia entre la Europa meridional y la Europa atlántica. La disminución se acentúa en el estío (25 mm.) en cuya época los vientos *etesios* corren desde los Balcanes hacia el Africa, favoreciendo, a su paso, las islas del Archipiélago. En el invierno caen más abundantes, pero en general, tienen siempre un carácter torrencial, brusco (400 a 1.000 mm.).

Hemos citado regiones renombradas por la benignidad y suavidad del clima; debemos mencionar ahora otras que constituyen el reverso de la medalla, por así decir: partes de la costa de Toscana y de la región romana, la costa oriental de Córcega, donde las fiebres no han sido aún extirpadas del todo.

De lo expuesto se infiere que Europa debe al Atlántico el ser habitable en la mayor parte de su territorio. El clima marítimo hace posible la vida en latitudes elevadas, en Noruega, en Escocia, en tanto que, otras regiones, a igual latitud: la costa oriental de América del Norte, la península del Labrador, etc., permanecen constantemente heladas. Tampoco la influencia de las masas continentales prevalece en Europa, como ocurre, por ejemplo, en Asia. Esta influencia, podemos afirmarlo, sólo se hace sentir parcialmente en las llanuras del Este, donde los frios del invierno son rigurosos, o en el Mediterráneo, por la escasez de precipitaciones en el estío.

CAPITULO XI

HIDROGRAFÍA. — *Consideraciones generales.* — *Grandes centros de dispersión de las aguas continentales.* — *Pendientes.* — *Largo y volumen de los ríos europeos.* — *Su división: a) según su pendiente; b) según su régimen.* — *1º Ríos de régimen atlántico.* — *2º Ríos de régimen mediterráneo.* — *3º Ríos de régimen alpino.* — *Enumeración y descripción de los principales ríos pertenecientes a estos regímenes.*

Los ríos europeos, con excepción de unos cuantos, cuyo largo pasa de 1.500 kilómetros, no son, en general, muy extensos y ofrecen, como el relieve, la misma variedad, sin llegar a los grandes extremos hallados en otros continentes. Ni un Nilo, ni un Amazonas, ni un Congo, ni tampoco grandes cuencas cerradas. Los ríos de llanura abundan en Rusia; son los más extensos. En la Península Ibérica predominan los ríos de meseta. En la Península Escandinava corren los ríos de montaña y, finalmente, en el centro de Europa, todos estos caracteres se hallan reunidos y constituyen uno de los grupos fluviales más importantes del continente.

Si bien es cierto que todas las montañas europeas dan nacimiento a numerosos ríos, existen, sin embargo, tres regiones que se singularizan como grandes centros de dispersión de las aguas del continente.

Son éstos en primer lugar, el encadenamiento de los Alpes, en Europa occidental y central, donde se originan el Rhin, el Ródano, el Po y el Adigio, que corren hacia el Mar del Norte, el Mediterráneo y el Adriático; débese también citar al Inn que recorre el valle de la Engadina y que transmite al Danubio, de cuyo río es afluente, el carácter alpino que tiene en su curso superior.

El Macizo Central francés, en el Norte los sistemas alemanes y checoslovacos, etc., alimentan ríos muy importantes, como el Sena y el Loire en Francia, el Oder, el Elba y el Wéser en Alemania y el Vístulo en Polonia.

Por último la meseta de Valdai y las regiones cenagosas y lacustres de la Europa oriental constituyen otro de los grandes castillos de agua de este continente. Se originan aquí los ríos de la llanura rusa, de un régimen muy particular, como veremos oportunamente. Los principales ríos que toman nacimiento en esas zonas son el Duna o Dvina del Sur, el Dnieper, el Neva, el Dvina del Norte, el Don y el Volga.

Aparte de estas tres regiones que son los centros de dispersión de aguas más importantes de Europa, existen otras de orden secundario y más local como, p. e., las tres penínsulas meridionales, la Península Escandinava y el Archipiélago Británico.

PENDIENTES. — Los ríos europeos tienen dos direcciones principales: los unos corren en dirección al Norte, hacia el Atlántico y Mar Glacial Ártico y los otros hacia el Sur, Mediterráneo, y los mares secundarios que forma. No existe una línea divisoria de aguas que indique la separación absoluta entre estas dos pendientes o vertientes. Tan es así que aun en la Europa central, en el dominio de los Alpes, los ríos tienen sus fuentes tan próximas las unas de las otras — como ocurre con afluentes o subafluentes del Rhin y del Po — que una ligera modificación topográfica podría cambiar su dirección. La división de las aguas — el *divortium aquarum* — aquí, como en los Andes, no coincide siempre con las altas cumbres; existe, a veces, una notable distancia o separación entre ambas líneas.

Los ríos que corren, en general, con dirección al Norte, se dividen en ríos de la pendiente del Mar Glacial Ártico (Blanco y de Barents), del Báltico, del Mar del Norte y del Océano Atlántico, y los que toman la dirección meridional diviéndose en ríos de la pendiente del Mediterráneo y del Mar Negro. Hay que agregar aún el grupo de ríos que lleva sus aguas al Mar Caspio y que constituye una cuenca sin desagüe.

LARGO Y VOLUMEN. — Los ríos europeos son, en general, de reducido curso, si se les compara con los de los otros continentes. Los dos ríos más largos son el Volga de 3.500 K. y el Danubio 2.850 K. Tan sólo once tienen 1.000 K. de largo. Resultan, pues, muy inferiores al Nilo (6.800 K.), al Amazonas (5.800 a 6.000 K.), al Mississipí (4.200 K.), etc. Su volumen es, asimismo, menor comparado con el volumen de los ríos americanos, africanos o asiáticos.

El Amazonas arroja al mar por término medio, 100.000 m³. de agua por segundo, el Congo más de 60.000, el río de la Plata se aproxima a 50.000 y el Yang-tze-Kiang a 30.000 m³. En cambio el Volga y el Danubio, los dos ríos europeos más caudalosos, no alcanzan a un volumen medio de 10.000 m³. por segundo. En sus grandes crecidas estos ríos aumentan su volumen a 20 y 30.000 m³, respectivamente. Ocurre entonces que los ríos europeos no conocen los grandes desbordamientos, terror de muchos pueblos de la tierra, p. e. los del *Ganges* o del *Hoang-ho* en Asia, ni llegan tampoco a emborcarese en forma tal que las regiones que ellos recorren resulten intensamente perjudicadas. No debe olvidarse que la caída moderada de las lluvias anuales origina ríos que, proporcionalmente, son más constantes que los de los otros continentes.

DIVISIÓN DE LOS RÍOS EUROPEOS. — Ya hemos hablado de las dos distintas direcciones que siguen los ríos de este continente, o sea la pendiente septentrional y la pendiente meridional.

Ateniéndonos al *régimen* de los ríos, es decir, a la amplitud de las variaciones del nivel del río, que es la resultante de las precipitaciones y de la naturaleza del suelo que las recibe, puede dividirse a los ríos europeos en otros cuatro grupos de tipo diferente entre sí y que se denominan: 1º ríos de *régimen atlántico*; 2º ríos de *régimen mediterráneo*; 3º ríos de *régimen alpino* y 4º ríos de *régimen oriental*.

De lo expuesto se infiere que el clima es el primer factor que debe considerarse para explicar estos distintos tipos de regímenes fluviales, puesto que necesitamos conocer las precipitaciones de la región. Estas son la fuente principal de los ríos. Ahora bien, las precipitaciones dependen, a su vez, de la temperatura: así se producen sobre todo en forma de lluvias en los climas cálidos y templados. Cuando tienen lugar en forma de nieve, y ésta persiste en la superficie del suelo, el volumen o el caudal de las aguas del río ofrece grandes variaciones de una



FIG. 41 - Croquis hidrográfico e isoyetas anuales del Continente Europeo.

estación a otra, puesto que en invierno cesa completamente el alimento natural del río. En las altas montañas, el derretimiento de los glaciares convierte en torrentes, durante el verano, a los ríos que esos glaciares originan.

El relieve del suelo, su composición litológica (1) varía también hasta el infinito, aun bajo un mismo clima, las condiciones del régimen fluvial. Los suelos constituídos por rocas permeables, transmiten a los ríos un régimen más regular que aquéllos cuyas rocas son impermeables. Los cursos de agua que corren en estos terrenos tienen una tendencia a convertirse prontamente en torrentes después de las fuertes lluvias que caen en la región.

1º RÍOS DE RÉGIMEN ATLÁNTICO. — Son los ríos de la Europa occidental y se caracterizan por ser, en general, los más regulares del continente. Las lluvias caen sin exceso durante todo el año y como corren, principalmente, en terrenos llanos deben a la conjunción de esas circunstancias, su regularidad.

Pertenecen a este régimen los siguientes:

Oder.	890 K.
Elba	900 „
Wéser	520 „
Ems	380 „
Rhin	1.300 „
Mosa.	490 „
Escalda.	450 „
Sena	776 „
Loira.	1.000 „
Garona	650 „
Adour	335 „
Bidasoa.	50 „
Nervión.	15 „
Nalón	135 „
Minho	340 „
Ríos del Archipiélago Británico.	

Los ríos ibéricos que corren al Sur del Minho se exceptúan, pues su régimen, muy irregular, los aparta un tanto de los

(1) Litología. — Parte de la geología que trata de las rocas.

comprendidos en este primer grupo — son ríos de meseta y de estepa.

El *Oder* nace en Checoslovaquia. En las proximidades de Stettin, termina en una espaciosa laguna litoral, el *Haff del Oder*, la cual está separada del mar por las islas *Usedom* y *Wollin*. Su principal afluente por la margen derecha es el gran río polonés *Warta* y por la margen izquierda lo es el *Neisse*.

El *Warta* al unirse en Küstrin con el *Oder* es tan poderoso como el río principal; ha recorrido hasta ese punto cerca de 800 K. La región donde se verifica la confluencia es el *Oderbruch*, inmensa ciénaga de 830 K². situada en una depresión. Comenzó a ser desecada en tiempos de Federico II, y, en la actualidad, constituye una rica zona agrícola.

El *Elba*, nace en los montes Gigantes (*Riesen*), a 1.400 m. sobre el nivel del mar. Corre primeramente de Norte a Sur y luego de Sudeste a Noroeste, dirección que conserva hasta su desembocadura en el Mar del Norte. Su curso superior, que es el de un río de meseta, pertenece a Checoslovaquia y desde las últimas estribaciones de los *Erzgebirge*, en el Sur de Sajonia, atraviesa Alemania, donde se transforma en un característico río de llanura. Se divide en una serie de falsos brazos, y en Hamburgo, a 100 K. de la desembocadura, sus aguas se reúnen en un largo estuario en el cual se sienten los efectos de la marea. Sus afluentes por la margen izquierda son, entre otros, el *Moldau*, el *Eger*, el *Mulde* y el *Saale*, y por la derecha recibe al *Iser*, al *Havel*, cuyo afluente el *Spree* pasa por Berlín, y al *Elde*.

Por su regularidad, y también por sus afluentes que tienen el mismo carácter, y merced, igualmente, a los trabajos de corrección y de canalización, que han mejorado las condiciones de navegación del río, éste ofrece al comercio una vía de primer orden, que permite comunicar la Sajonia y la Checoslovaquia (Bohemia) con el mar. Numerosos afluentes entregan sus aguas al *Elba*. Hasta Magdeburgo los de la margen izquierda superan a los de la derecha, pero aguas abajo de esta ciudad ocurre lo contrario, son los de la margen oriental, o derecha en este caso, los principales. La extensión de su cuenca es de unos 150.000 K².

El *Weser* abandona a la Alemania montañosa del Sur, para penetrar, en la llanura, en las *Puertas de Westfalia* y desagua

en un extenso estuario que la marea remonta hasta el puerto de Bremen a 110 K. del mar. Sus afluentes principales son, el *Hunte* por la margen izquierda y el *Aller* por la derecha.

El *Ems* baja del Teutoburgerwald y termina en el golfo de Dollart.

El *Rhin* nace en Suiza y atraviesa regiones tan diferentes como la Helvecia, la llanura alsaciana, el macizo esquisto renano y las llanuras aluviales de Holanda; su régimen es, por lo tanto, complejo. En Suiza es el tipo acabado de río de régimen alpino y solo después que penetra en Alsacia se convierte en río de régimen atlántico; por eso lo estudiamos en este lugar.

Cuenta entre los ríos más importantes de Europa; no lo es por el largo de su curso, ni por su caudal, pero sí por sus demás características que permiten navegarlo en una extensa porción de su recorrido.

“Por la variedad de su tráfico, y por el número de los grandes estados interesados en este tráfico (Suiza, Francia, Alemania, Bélgica, Holanda, Gran Bretaña, Rusia, países escandinavos, Estados Unidos, etc.), el Rhin se presenta, ciertamente, como un río cuya importancia no es tan sólo germánica, como aconteció hasta la gran guerra, sino europea y aún mundial”. Ernesto Granger.

Lo forman tres torrentes: el *Rhin Anterior*, el *Rhin Medio* y el *Rhin Posterior*. El primero se origina en el macizo de *San Gotardo*, a 2.000 m. de altura, donde pasan de cien los glaciares que lo alimentan. El segundo es más reducido y el último — el *Rhin Posterior* — que desciende del macizo de *Adula*, el más poderoso, recorre la llamada *Vía Mala* estrecho valle cuyas paredes se aproximan hasta 8 m., con 400 a 500 de altura.

A partir de *Reichenau* avanza hacia el Este para describir desde allí una curva y dirigirse luego en dirección al Norte; se echa entonces en el lago de *Constanza* (*Boden See*).

El lago de *Constanza*, cuya superficie es de 540 K², es un regulador, y, al mismo tiempo, un depurador del río. Este sale del lago — que recorre en todo su largo — purificado por así decir; gran parte del material acarreado por el Rhin ha quedado en el lago.

A su salida del lago, el Rhin se dirige al Oeste, hasta que un contrafuerte del Jura lo obliga a atravesar un desnivel — verdadero escalón — de 25 metros. Es la famosa cascada del Rhin, en las inmediaciones de Laufen, aguas abajo de Schaffhausen, obstáculo serio para la navegación. En Basilea tuerce hacia el Norte, abandona Suiza y penetra en la llanura de Alsacia; su ancho alcanza, en la soberbia curva que describe al pasar por la ciudad antes citada, 200 metros.



FIG. 42 - El Rhin en Bingen. En el fondo la meseta.

Desde Basilea a Bingen recorre una llanura aluvial, cuya pendiente es suave; lo rodean islas boscosas y aumentan su ancho, el que llega así, fácilmente, a tres kilómetros.

En Bingen el Rhin abandona la llanura para hundirse en el macizo esquistoso renano, de donde sale, aguas abajo de Bonn, para correr de nuevo en la llanura. Como los afluentes que ahora recibe, tienen sus crecidas en invierno, aumenta el caudal de sus aguas dos veces por año.

El Rhin, hasta Bonn, corre en un valle estrecho, muy pintoresco; las ruinas de los castillos feudales, construídos otrora en lo alto de las

colinas, se mezclan a las risueñas y alegres aldeas, cuyas casas ocupan el espacio comprendido entre las orillas del río y las pendientes de las colinas que desaparecen bajo las ricas plantaciones de vid.

En otra época, al iniciar su entrada en el macizo esquistoso, salvaba un escalón de varios metros, pero ya no existe; tenazmente, el hombre lo ha hecho desaparecer.

Con razón se ha llamado a esta sección del río a través del macizo esquistoso, "la brecha heroica". Son numerosos los promontorios que avanzan hacia el río y estrechan sus aguas; el más citado es el de Lorelei, entre Oberwésel y Sankt Goar, célebre por la leyenda de la hechicera que lo habitaba, y que Enrique Heine cantó en inmortales versos. Promontorio de 200 metros de altura, estrecha el río que mide allí 170 metros, pero entonces la profundidad aumenta, pues llega a 30 metros.

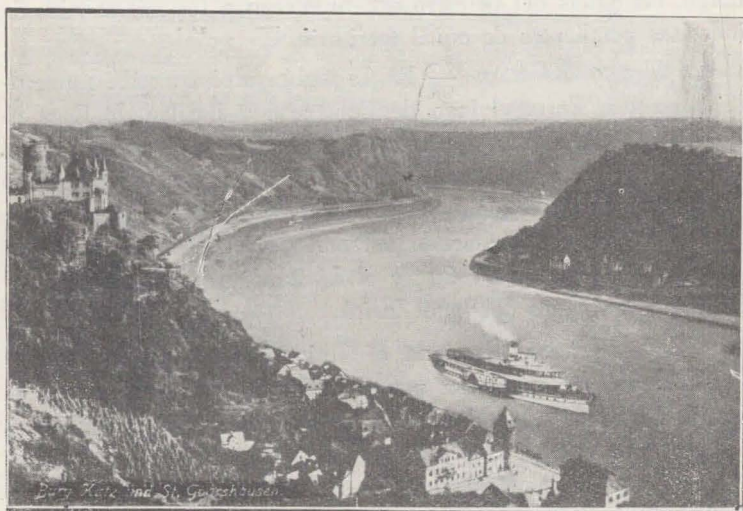


FIG. 43 - El Rhin en el macizo esquistoso. La "brecha heroica".

El Rhin se transforma en un río lento, monótono y meandroso; su ancho se aproxima a 700 metros y su profundidad es de 4. En territorio holandés es un extenso delta. Se divide en dos brazos en las proximidades de Pannerden; el meridional llamado *Waal*, se lleva hacia el Oeste los dos tercios de las aguas del río. El tercio restante corre en el lecho del *Rhin Inferior* que, a su vez, se divide y envía hacia el Norte un brazo, el *Issel* antes independiente, que desagua en el *Zuiderzee*. El Rhin

inferior vuelve a dividirse: el *Lek*, que va a mezclar sus aguas con el *Waal* y con el *Mosa*, ya unidos, es el brazo principal y el *Rhin Curvo* (*Kromme Rijn*) el menor. A su vez éste envía otro emisario hacia el *Zuiderzee*, el *Vecht* y continúa con el nombre de *Viejo Rhin* (*Oude Rijn*) hasta terminar en el Mar del Norte, a tal punto empobrecido, que sólo arrastra cuatro m.³ de agua por segundo, cantidad que apenas representa la quinientaava parte del volumen que el río lleva antes de su división y dispersión a través del delta holandés. Por otra parte, si bien el Rhin en los Países Bajos pierde hasta el nombre, a punto tal que el *Mosa* ocupa mayor espacio en los mapas de esa nación, son, sin embargo, las aguas del primero que abastecen a los mil canales de indecisas pendientes de aquel territorio.

Afluentes del Rhin. — En la región alpina recibe numerosos torrentes. Entre el lago de Constanza y Basilea, le llega el *Aar* de 450 K. de largo, río suizo por excelencia; atraviesa los lagos de *Brien*z y de *Thun*, donde se tranquiliza y purifica, y al desaguar es más caudaloso que el propio Rhin. Sus afluentes son: el *Reuss*, que desciende del San Gotardo, emisario de los lagos *Cuatro Cantones* y *Zug* y el *Limmat* que le entrega el sobrante de las aguas del lago *Zurich*.

En la llanura alsaciana el Rhin recibe por la margen izquierda, al *Ill* que pasa por Estrasburgo y más al Norte el *Lauter*, límite entre Francia y Alemania. Le siguen, entre los que merecen citarse, el *Nahe* y el *Mosela*. El último es el de mayor importancia (500 K.). Nacido en el *ballón* de Alsacia lleva al Rhin las aguas de la vertiente occidental de los Vosgos que recoge por medio del *Meurthe* y del *Sarre*.

Por la margen derecha los principales afluentes del Rhin son los siguientes: El *Ill* en el *Voralberg* (Austria), que no debe confundirse con el anteriormente citado, afluente de la margen izquierda.

El *Nékar* (400 K.) corre estrechado entre desfiladeros rocosos que alternan con amplias cuencas; próxima a sus orillas está la ciudad de Stuttgart, capital de Wurtemberg.

luego penetra en Bélgica. En sus orillas se levanta Gante y antes de iniciarse el estuario, el importante puerto de Amberes, el tercero de todo el continente. Las islas de Béveland (Norte y Sur) y la de Walcheren, dividen el estuario en dos brazos: *Escalda Oriental* y *Escalda Occidental* u *Hont*; este último es el más navegable. En la isla Walcheren hállase el puerto holandés de Flessingue que, inútilmente, ha pretendido desviar la gran corriente comercial que avanza hasta el interior de Bélgica. En Amberes la anchura del río es de 500 m. y su profundidad, durante la alta marea, es de 15 m. Sus principales afluentes son: por la izquierda el *Lys*; por la derecha el *Haine*, que atraviesa una rica región hullera; el *Dender* y el *Rupel*. Este último fórmanlo, entre otros, el *Senne* que pasa por la capital de Bélgica.

Al occidente del Escalda se suceden varios pequeños ríos costaneros, abundantes y regulares. El único digno de mención es el *Somme* que baja también de la meseta de San Quintín. Desagua por un estuario cenagoso.

El *Sena*, considerado como el más regular de los ríos de régimen atlántico, nace en la meseta de Langres a 470 m. de altitud. Es que este río recorre terrenos permeables, regados por lluvias abundantes y que sus afluentes, con excepción del *Yonne* son ríos tranquilos y regulares. Atraviesa la Champaña, y penetra en la cuenca de París, en cuyo seno recorre un valle ancho y sinuoso y después forma numerosos meandros. Termina su curso, en la Mancha, con un amplio estuario de 8 a 10 K. de ancho entre el Havre y Honfleur.

En París el río tan sólo está a 26 m. de altitud y lleva al mar, término medio, de 150 a 175 m.³ de agua por segundo. Nunca se le ha visto con un caudal menor de 50 m.³ ni tampoco superior a 2.000 m.³. Grandes navíos pueden remontar su curso hasta Ruan, y llegar a París barcos de menor porte, circunstancia que coloca a la gran ciudad capital, en primer término, entre los puertos fluviales franceses.

Siguen ríos secundarios como el *Orne* en Normandía y el *Rance* que termina en un amplio estuario en la bahía de Saint Maló.

Llevan sus aguas directamente al Atlántico los siguientes ríos que pertenecen, asimismo, al régimen que estudiamos.

El *Vilaine* corre al Sur de la Península de Bretaña y finaliza en un estuario que, como el de todos los ríos bretones, penetra la marea, lo cual facilita su navegación.

El *Loire* es el río más largo de Francia. Nace al pie del monte *Gerbier-de-Jonc*, en los montes de Vivarais a 1.375 m. sobre el nivel del mar. Su curso superior es un torrente que corre vertiginosamente entre los montes de Vivarais al Este y los montes de Velay al Oeste; luego describe una gran curva cóncava hacia el Norte y se dirige directamente al Oeste. Pasando Nantes comienza su estuario cenagoso, cuyo ancho es de 12 K. entre Saint-Nazaire y Paimboeuf.

Su afluente principal por la margen derecha es el *Maine*, formado por la reunión de otros tres (*Loir*, *Sarthe*, *Mayenne*). Por su margen izquierda recibe el *Allier* y tres grandes afluentes: el *Cher*, el *Indre* y el *Vienne* que nacen en la sección occidental del Macizo Central. Finalmente el *Sèvre Nantaise* que recorre comarcas muy pintorescas.

El Loire constituye una excepción en el grupo de los ríos de régimen atlántico, régimen cuyo carácter más saliente es, como lo hemos dicho, su regularidad. Pues bien, este río es todo lo contrario. Débese ello a que corre en gran parte por un terreno accidentado, de constitución geológica heterogénea, alimentado por ríos muy irregulares, por efecto de las condiciones climáticas de la región y, a la vez, por la clase de terreno que recorren. Con un caudal escaso durante el verano, a extremos tales que se le ha visto en Orleans reducido a 25 m.³ por segundo, ha alcanzado en la misma ciudad, un volumen de 9.000 m.³ por segundo.

Al Sur del Loire corre el *Charante*, sinuoso y abundante, que baja de la meseta de Limousin.

El *Garona* es español por su fuentes, pues se origina en el *Val de Arán*, próximo al Macizo de la Maladeta. Penetra en Francia con una dirección de Sudeste a Noroeste, corre hacia la llanura tolosana, y pasa luego a la rica cuenca de Aquitania. En el *Bec d'Ambés*, se le reúne el *Dordoña* y comienza el extenso estuario de 75 K. de largo y de 3 a 12 de ancho; su profun-

didad máxima es de 30 m. Este estuario lleva el nombre de *Gironda*.

Por la margen derecha recibe el *Tarn*, el *Lot* y el *Dordoña* que nace en las faldas del Puy de Sancy.

Por la margen izquierda le entregan sus aguas ríos en general pobres e irregulares: el *Save* y el *Baise*.

El régimen de este río es bastante regular; en el Bec d'Ambés su caudal es, término medio, de 700 m.³ por segundo, pero ha llegado hasta 10.000 m.³. La marea remonta el estuario del *Gironda* y sus efectos se notan hasta el gran puerto de Burdeos, a más de 80 K. del mar.

El *Adour* desciende también de los Pirineos; de allí recibe varios torrentes irregulares que se llaman *gaves* (Gave de Pau).

El *Bidasoa*, pequeño río, cuya única importancia radica en que es el límite entre España y Francia.

El *Nervión* atraviesa la ciudad de Bilbao, próxima al mar; la marea lo penetra hasta el corazón de la ciudad citada.

El *Nalón*, en Asturias, desagua al Oeste del cabo de Peñas.

El *Minho*, último de los ríos del continente de régimen atlántico, es el más importante del Norte de España; llega al mar, sirviendo antes de límite entre las dos naciones ibéricas.

Ríos del Archipiélago Británico. — Pertenecen también estos ríos al grupo de los de régimen atlántico, por su regularidad y demás características.

Son ríos cortos, pero como desaguan en amplios estuarios y la marea los remonta, a menudo, hasta 100 K. de su desembocadura, son muy útiles al hombre, que ha fundado puertos en sus orillas, hasta los cuales pueden llegar los buques de ultramar.

El primero de todos es el *Támesis* que nace en las colinas jurásicas de Cotswold-Hills. Al atravesar Londres, a más de 100 K. del mar, tiene un ancho que oscila entre 300 y 400 m., que aumenta a 550 frente a Greenwich. Su profundidad es entonces de cuatro metros durante la baja marea, pero aumenta varios metros al producirse la pleamar. Se echa al Mar del Norte por medio de un amplio estuario de 7 a 8 K. de ancho,

después de un recorrido de 345 K. A pesar de ser un río corto, cuenta entre los más importantes del continente.

El *Ouse* del Sur y el *Nen* desaguan en el *Wash*.

Más al Norte el *Húmber* que es el estuario común del *Ouse* del Norte y del *Trent*. En la margen izquierda está Hull, gran puerto de la región inglesa llamada el Yorkshire.

El *Tyne*, pequeño río que, gracias a las grandes obras de dragado y construcción de diques, se le ha transformado en un canal profundo. Da acceso a Newcastle, el puerto del carbón.

El *Tweed* entre Inglaterra y Escocia.

El *Forth* (153 K.). Termina en un vasto estuario (Firth of Forth), en cuya margen derecha está Edimburgo la capital de Escocia y Leith, arrabal y puerto de la antedicha capital.

El *Tay* (175 K.) que entrega al mar tres veces más agua que el Támesis. En su desembocadura (Firth of Tay) hállanse las ciudades de Perth y de Dundee.

Más al Norte, los Grampianos y los Montes de Ross se acercan tanto al Mar que sólo hay espacio para que corran pequeños ríos, casi todos ellos verdaderos torrentes. El gran puerto de Aberdeen, está situado a orillas del *Dee*.

Hacia el Oeste, baja de los Cheviots uno de los ríos más útiles, el *Clyde* que baña a Glasgow y desagua en uno de los golfos más recortados del Archipiélago Británico, el *Firth of Clyde*.

El *Mersey*, cuya hondura hace accesible el puerto de Liverpool para los mayores navíos de ultramar.

El *Sévern* (340 K.) nace en las montañas de Gales y desagua en el canal de Bristol, donde también termina el *Avón* que pasa por la ciudad de Bristol, situada a ocho kilómetros del mar.

La isla de Irlanda carece de ríos de importancia. El mayor es el *Shannon* (alrededor de 300 K.). Corre por una región cenagosa y lacustre y es navegable casi hasta sus fuentes.

Ríos Ibéricos. — Los ríos que riegan la Península Ibérica al Sur del Minho y que desaguan, también, en el Océano Atlán-

tico son, por su régimen, muy diferentes de los mencionados anteriormente. Irregulares, de carácter semidesértico, son ríos de estepa; de ahí que no corresponda incluirlos entre los ríos de régimen atlántico puesto que, en realidad, forman un grupo aparte. Si se describen aquí es con el propósito de no quebrantar el orden que venimos siguiendo.

El *Duero* (780 K.), cuya cuenca (100.000 K.²), es la más extensa de la Península, nace en la meseta de Soria, en Castilla la Vieja; corre entre ribazos elevados que aprisionan sus aguas. En su desembocadura, a 6 K. del mar, en la margen derecha, está situada la ciudad de Porto u Oporto célebre por sus vinos. Sus afluentes principales son: por la derecha el *Pisuerga* y el *Esla* y por la izquierda el *Tormes*, que riega a Salamanca.

El *Mondego* (200 K.), nace en la Sierra da Estrella, baña a Coimbra y desagua en el Atlántico.

El *Tajo* (885 K.), nace en los Montes Universales a 1.600 m. de altura y corre en la meseta castellana, profundamente encajonado, más o menos paralelo al Duero. Es, en realidad, un tajo en la meseta, pues a veces corre en el fondo de verdaderos desfiladeros: de ahí su nombre. Baña Toledo, descende, por una serie de rápidos, de la meseta a las llanuras de Portugal. Desemboca en un amplio estuario donde pueden anclar los barcos de mayor tonelaje. En la orilla derecha está construída la capital de Portugal, Lisboa. Sus afluentes son pobres a causa de las escasas precipitaciones; recibe por la derecha el *Jarama* y el *Alagón*. Aumentan el volumen de aquel el *Henares* y el *Manzanares*; este último baña la capital de España; por la izquierda, en territorio portugués, recibe el *Zatas*.

El *Guadiana* (845 K.), tiene un origen doble. El llamado *Guadiana del Sur* se une con el *Cigüela*, la otra rama, cuyas fuentes están en las llanuras de la Mancha. Los últimos contrafuertes de la Sierra Morena obligan al río a correr de salto en salto, algunos insalvables, como el *Salto del Lobo*. Desagua en el golfo de Cádiz, en la frontera hispano-lusitana; una barra dificulta su entrada.

El río *Tinto* baja de la zona famosa donde se hallan las minas de cobre del mismo nombre y desagua en la ría de Huelva.

El *Guadalquivir* que, en árabe significa gran río (Uad-el-Kebir), está formado por dos brazos: al Norte el *Guadalimar* y al Sur el *Guadalquivir* propiamente dicho. En su curso superior el Guadalquivir es un río de meseta, pero en Andalucía, adquiere los caracteres de un río de llanura. Hasta el puerto

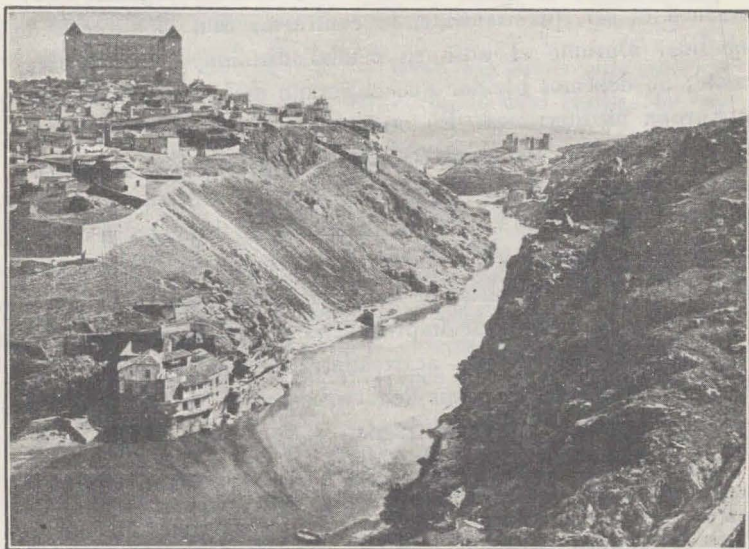


FIG. 45 - El Tajo al pasar por Toledo. La meseta se levanta bruscamente.

de Sevilla, a 120 K. de la desembocadura, se experimentan los efectos de la marea, y esa circunstancia permite que barcos de alto bordo puedan llegar, sin contratiempo, a aquella hermosa ciudad andaluza. Al Sur de la misma, el río se ramifica a través de terrenos cenagosos — es la región de las marismas — dejando en medio de ellos las islas Mayor y Menor, que poseen magníficos prados, y desagua después de un recorrido de unos 600 K. Desde Sevilla a Córdoba el Guadalquivir es navegable por embarcaciones de porte menor.

Por la margen izquierda recibe a su principal afluente, el *Genil*, que le trae las aguas de la Sierra Nevada.

El *Guadalete* desemboca en la bahía de Cádiz, junto al Puerto de Santa María.

2º RÍOS DE RÉGIMEN MEDITERRÁNEO. — Si los ríos de régimen atlántico se caracterizan por su regularidad, puede afirmarse que el rasgo más llamativo de los ríos de régimen mediterráneo es ser, precisamente, lo contrario. Son la antítesis de aquéllos. Durante el estío su caudal disminuye considerablemente; no debemos olvidar que el verano es la estación seca de la Europa mediterránea. En otoño, las lluvias que caen en el Sur del continente los anima; si la caída es repentina y copiosa, los ríos crecen de pronto y se convierten en verdaderos y peligrosísimos torrentes. Vuelven a disminuir en invierno y con la llegada de la primavera, comienzan a crecer, pues, al derretimiento de las nieves se suman las lluvias estacionales. La navegación es poco menos que impracticable en la mayoría de estos ríos, terribles destructores, acarreadores de enormes cantidades de limo que depositan en sus deltas. Las ciudades se mantienen a distancia, pues temen sus estragos.

El ejemplo del *Ardeche*, afluente del Ródano, es llamativo; apenas si tiene un centenar de kilómetros y se le ha visto arrastrar 8.000 m.³ de agua por segundo y aumentar su nivel más de veinte metros. Pero el ingenio humano ha hallado el medio de aprovechar el agua de estos ríos; ya no se pierde inútilmente toda ella; se han construido diques y represas, se la distribuye por medio de canales de riego, y la tierra humedecida por medios artificiales da, generosamente, óptimos frutos.

Pertenecen a este régimen los ríos de las pendientes del Mediterráneo y del Mar Negro, desde el *Guadalhorce*, en España, hasta el *Maritsa* en la Península de los Balcanes.

El *Guadalhorce* o *Gordo* (116 K.) es bastante caudaloso; atraviesa la Cordillera Bética y desagua en el Mediterráneo, a una legua aproximadamente, al Sur, de la ciudad de Málaga, después de regar numerosas vegas (1).

(1) Vegas. Regiones llanas y fértiles que, con las huertas, constituyen en España las zonas agrícolas más ricas.

El *Segura* (240 K.) nace en la Sierra de Sagra; riega famosas huertas y pintorescos valles y después de pasar por la ciudad de Murcia, entrega sus aguas al Mediterráneo.

El *Júcar* (370 K.), tiene sus fuentes en los Montes Universales, muy próximas a las del Tajo.

El *Guadalaviar* (225 K.), nace, como el anterior, en los Montes Universales; luego de pasar por la ciudad de Valencia, desagua en el Mediterráneo.

Estos ríos no son navegables, pero las zonas que recorren aprovechan sus aguas para la irrigación, lo cual explica la fertilidad de esas tierras.

El *Ebro* (750 a 800 K.) tiene sus fuentes a 800 m. de altitud, en los Montes Cantábricos, a poca distancia del Mar de Vizcaya. Desciende rápidamente de Noroeste a Sudeste, en el fondo de un valle encajonado, y antes de echarse en el mar, se ve obligado a atravesar la cadena de Cataluña, lo que verifica por un estrecho desfiladero. Riega entonces la huerta de Tortosa y forma, para alcanzar el Mediterráneo, un espacioso delta de 24 K. de ancho.

Sus afluentes principales por la margen derecha son el *Jalón* y el *Guadalope* y por la izquierda el *Aragón*, el *Gallego* y el *Segre*.

* Este importante río, constituye, con sus afluentes, una extensa red fluvial, aprovechada por numerosas obras hidráulicas. Aparte de los antiguos canales, *Imperial* en la margen derecha, y *Tauste* en la izquierda — de riego y navegación el primero, de riego únicamente el segundo — son numerosos los canales que se han construido para beneficio de las regiones que recorre.

Al Norte del valle del Ebro bajan de los Pirineos hacia el occidente, vale decir, en territorio español, dos torrentes: el *Llobregat* próximo a Barcelona, y el *Ter*, y hacia el oriente, o sea en territorio francés, el *Tet* que riega a Perpiñán; el *Aude* que descende de los Pirineos orientales y atraviesa a Carcasona, y el *Herault* que baja de los Cevennes.

El *Ródano* que sigue a estos ríos, es de régimen alpino, y por eso será estudiado más adelante.

El *Var* desciende de los Alpes Marítimos, a través de los Alpes de la Provenza, y corre entre sus macizos hasta llegar al mar.

De los Apeninos, que se acercan al mar, bajan pequeños torrentes hasta llegar al *Arno*, el río de Toscana que pasa por Florencia y por Pisa. Sus fuentes hállanse a 1.358 metros sobre el nivel del mar; se echa en el Tirreno (248 K.).

El *Tíber*, el segundo de la Península italiana por su cuenca (17.200 K.²) es un río histórico. Nace en la falda opuesta de los montes que alimentan al Arno, pero algo más al Sur. La dirección general del río es de Norte a Sur, luego se desvía hacia el Sudoeste para pasar por Roma, donde tiene 100 m. de ancho, por las obras portuarias que allí se han realizado. Aguas abajo se divide en dos brazos: uno artificial el *Fiumicino* (4 K. de largo) y el *Fiumara* (antiguo lecho). Entre los dos brazos se extiende la isla *Sagrada*, en el pasado fértil y rica, hoy en día desierta.

El Tíber transporta anualmente cinco millones de m³. de limo y su desembocadura ha avanzado durante los tiempos históricos 12 K., lo que da un promedio de 4 metros por año. Su volumen oscila entre 90 y 3.500 m.³ por segundo.

El *Garigliano*, el *Volturno* y el *Sele* son ríos de poca extensión.

En dirección al Adriático, por el hecho de que los Apeninos se aproximan al mar, bajan torrentes más terribles que útiles y su irregularidad es tan acentuada que las poblaciones han buscado las alturas, a fin de evitar las inundaciones y las fiebres. Unicamente el *Pescara* penetra en el corazón de la meseta de los Abruzos. Al Norte del citado, el *Rubicón* que, en la antigüedad, separaba Italia de la Galia Cisalpina; el *Metauro*, y al Sur el *Ofanto*.

Por el oriente llevan sus aguas al Adriático, el *Narenta*, el *Drin*, formado por el *Drin Blanco*, al Norte y el *Drin Negro* al

Sur; este último es el desagüe del lago *Ocirida* y corre en el fondo de canales, cuya profundidad llega a 1.800 metros; el *Voiusa* o *Viosa* y el *Aspropótamos*. En el fondo del golfo de Salónica el *Vardar* (350 K.), es uno de los ríos más importantes de la Península de los Balcanes; desciende del macizo de *Tchar-Dagh*, atraviesa abruptas gargantas y desagua por varias bocas en una región cenagosa; de ahí que Salónica no esté situada en sus orillas.

El *Maritsa*, es el antiguo *Hebrus* (500 K.). Su valle se ensancha hasta convertirse en una amplia llanura, a partir de Andrianópolis y el río desaparece en el Archipiélago, después de haber formado un delta malsano. Durante las crecientes sus aguas transforman la llanura en una inmensa ciénaga.

3º RÍOS DE RÉGIMEN ALPINO. — Del nombre dado a este régimen se infiere que todos los ríos pertenecientes al mismo, se originan en los Alpes, vale decir, en las montañas más altas del continente (siempre que no se considere el Cáucaso como cordillera europea), montañas cuyas cumbres hallanse cubiertas durante todo el año de grandes masas de hielo que, a su vez, originan importantes heleros. En la estación invernal los ríos empobrecen; las nieves, que todo lo cubren, inmovilizan su curso superior. Al iniciarse la primavera y producirse el derretimiento, de abajo a arriba, las aguas se precipitan y el nivel de los ríos aumenta considerablemente. En la siguiente estación, merced a la fusión continua de los heleros, estos ríos no conocen las bajantes temibles y hasta peligrosas y desastrosas de los ríos de régimen mediterráneo y aun durante el invierno, las lluvias de otoño contrarrestan la pérdida del caudal.

Las pendientes precipitosas por donde bajan estos cursos de agua, los hace muy trabajadores, pues roen y desgastan hondamente su lecho, y contribuyen, asimismo, a una mayor irregularidad de su caudal. En la región montañosa no pueden navegarse, pero una serie de lagos que contornean los Alpes los regulariza en parte y también los purifica, dado que mucha cantidad del material que sus aguas arrastran es depositado en el fondo de esos lagos. Cuando abandonan esas cuencas lacustres su aspecto es otro, son más bien ríos tranquilos, corren por las llanuras que los conduce hasta el mar y allí depositan el resto del material que sus aguas aún llevan en suspensión en los deltas que construyen.

Los ríos de este régimen pertenecen a las pendientes Noroccidental y meridional (mares del Norte, Mediterráneo y Negro).

El Rhin pertenece también a este régimen, pero ha sido tratado al ocuparnos de los ríos de régimen atlántico, en cuya oportunidad se dijo por qué se estudiaba entre los cursos de agua pertenecientes a aquel régimen.

El *Ródano* nace en Suiza en el glaciar del mismo nombre. El glaciar Furka, uno de los más conocidos, alimenta, asimismo, las fuentes del río, por eso muchas veces se menciona únicamente el último y se olvida al primero. Desde el San Gotardo el Ródano corre con dirección Sudoeste, en el valle que separa los Alpes Berneses de los Alpes Peninos. A este valle (Valais) van a parar las aguas de numerosos glaciares, entre otros el de Aletsch. Así llega a Martigny como un torrente de montaña, fogoso, barroso, irregular; forma allí un ángulo, se desvía hacia el Noroeste y se echa en el lago de Ginebra que atraviesa de oriente a occidente. En el lago sus aguas se clarifican y depuran, y su curso se regulariza. Salido del lago de Ginebra, junto a la ciudad del mismo nombre, entra en Francia a través del Jura meridional, donde serpentea en un valle estrecho, verdadero desfiladero. Avanza hacia Lyon, se extiende en una gran cancha de agua de 2 a 3 K. de amplitud donde existe un gran número de islas bajas y corre luego directamente hacia el Sur, en dirección al Mediterráneo, al desaguar en el cual forma un delta, cuyos dos principales brazos son el *Gran Ródano* al Este y el *Pequeño Ródano* al Oeste, entre los que se halla situada la isla de la Camargue.

Al correr entre el Macizo Central francés y los Alpes atraviesa desfiladeros que dominan espolones rocosos: últimas estribaciones de las montañas que acaban de citarse; finalmente penetra en la llanura que el mismo río ha contribuido a formar. El 86 % del agua se vierte en el mar por el brazo Gran Ródano. Los demás brazos del delta carecen de importancia, son los llamados "Ródanos muertos". Su largo es de 812 K. y el volumen medio de sus aguas alcanza a 2.000 m³. por segundo. Transporta anualmente más de 21 millones de m³ de aluviones

que son depositados en el valle, en el borde meridional del delta o en el litoral languedociano. Esta causal, y la rapidez de su corriente, hacen del Ródano una vía de navegación de importancia secundaria.

Sus afluentes más notables por la derecha son: el *Saona* que desciende de los montes de Faucilles; corre de Norte a Sur

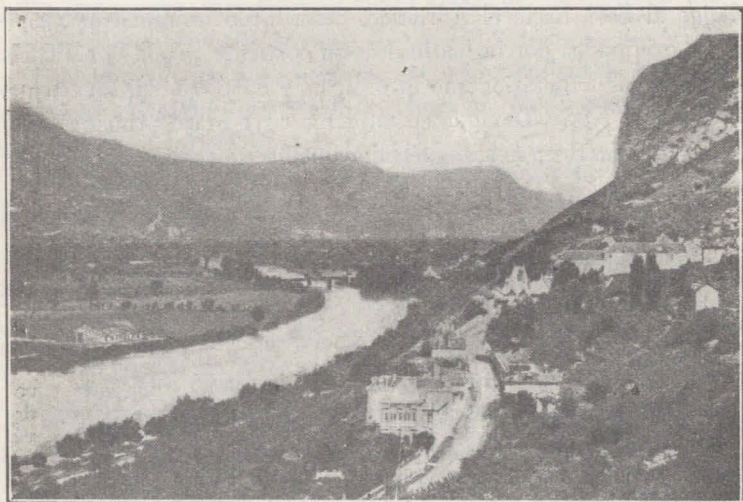


FIG. 46 - El Isère, aguas abajo de Grenoble.

y en el punto de unión se halla situada la ciudad de Lyon, que debe a esta especial circunstancia su grande importancia industrial, política y comercial. Más al Sur el *Ardeche* y el *Gard*, nacidos ambos en el Macizo Central.

Por la margen izquierda recibe al *Isère* que desciende de los Alpes de Saboya. Los inmensos glaciares que cubren a estas altas montañas alimentan al río, que arrastra así una considerable masa de agua durante la primavera y la mitad del estío; son sus afluentes el *Arc* y el *Drac*; y el *Durance*, que nace en los Alpes del Delfinado y atraviesa los Alpes de Provenza. Es un río violento, desigual, un verdadero torrente que no puede ser navegado.

El *Po* (672 K.) es el principal río del reino de Italia. Nacido a 2.041 m. sobre el nivel del mar, en el monte Viso, corre en la llanura aluvial limitada entre los Alpes y los Apeninos; pasa por Turín, situada a 276 m. de altitud, en la orilla izquierda del río; contornea las colinas de Monferrato, que quedan al Sur de la curva que forma el río en ese lugar, desde donde se dirige al Este, hacia el Adriático, describiendo infinidad de meandros, originados por la lentitud de su corriente, y por la violencia de la de sus tributarios que lo obligan a dirigirse, sucesivamente, al Sur y al Norte. Desagua en un delta, cuyo brazo principal es el *Po della Maestra*; avanza, término medio, unos cien metros por año.

Desde Saluces, al Sur de Turín, hasta el mar, tiene una inclinación de 0.58 m. por K. Su ancho es muy variable. En Turín mide 160 m. únicamente, en Cremona 900 y 1.300 en Guastalla y su volumen es, término medio, de 1.750 m.³ por segundo, casi igual al volumen del Ródano al pasar por Añón.

El *Po*, que cuenta entre los ríos más trabajadores, transporta anualmente alrededor de 46 millones de m.³ de aluviones, que deposita en su extenso delta. La acción del río se ha intensificado aún más desde la época en que comenzó la construcción de los diques que contienen sus aguas y que le impiden depositar ese material en las llanuras de su curso medio.

Los diques a que hemos hecho referencia evitan las inundaciones, pues sólo dejan al río una zona de 5 a 6 kilómetros donde las aguas pueden expandirse. Los aluviones sin cesar elevan el lecho del río que, en la actualidad, corre por encima del nivel de la llanura, de aquí la necesidad de vigilar estas construcciones, como les ocurre a los holandeses con el mar, a fin de precaver cualquier accidente. Además, y con el propósito de atenuar los efectos de las inundaciones, en algunas regiones se ha captado una parte de las aguas de los ríos alpinos para aprovecharlas en la irrigación del suelo; han sido construídos, al efecto, numerosos canales de irrigación.

Los afluentes que el *Po* recibe por la margen izquierda, bajan de los Alpes; entre otros, el *Dora Riparia* y el *Dora Baltea*, torrentes del Piamonte; el último baja del Monte Blanco. Siguen luego ríos, que purifican las aguas y regularizan su régimen en los grandes lagos del Milanesado, a saber: el *Tesino*, originado en el San Gotardo, atraviesa el lago *Mayor*; el *Adda*,

que atraviesa el lago de *Como*; el *Oglio* con el lago de *Iseo*, y, finalmente, el *Mincio* que atraviesa el lago de *Garda*.

Por la derecha el *Po* recibe los ríos que bajan de los Alpes Marítimos y de los Apeninos, el *Tanaro* es el más importante y luego el *Trebbia*, el *Taro*, el *Parma*, el *Secchia*, el *Panaro* y el *Reno*, cuya desembocadura se confunde con las bocas del *Po*. Todos irregulares, casi secos en cierta época del año, crecen precipitada y terriblemente en otra.

El *Adigio* (410 K.), nace en los Alpes Réticos a 1.571 m. de altitud. Atraviesa el Tirol de Norte a Sur y confunde su delta con el del *Po*.

El *Brenta*, el *Piave*, el *Tagliamento* y el *Isonzo* descienden de los Alpes Cárnicos.

Estos ríos al cargarse de agua, una vez iniciado el derretimiento de las nieves, como bajan por pendientes precipitosas y carecen de lagos que los regularice, se tornan poderosos torrentes y llevan al Adriático enorme material aluvial, que ha hecho retroceder las aguas de este mar, 10 kilómetros en 2.000 años.

Como el *Inn*, el *Drava* y el *Sava*, afluentes del Danubio, son ríos de régimen alpino, que transmiten a aquél el carácter de tal, a pesar de que el Danubio, directamente, nada tiene que ver con los Alpes, describiremos primero al río principal.

El *Danubio* ocupa el segundo lugar entre los ríos europeos por la extensión de su curso (2.850 K.), por su caudal (9.200 m.³ de agua por segundo) y por la magnitud de su cuenca que alcanza a 820.000 K.².

Dos pequeños ríos que nacen en la Selva Negra entre 700 y 800 m. de altitud, el *Brigach* y el *Breg*, originan al Danubio; al principio parece correr hacia el Rhin, pero dobla muy luego al Nordeste y atraviesa el Jura Suabo por un desfiladero estrecho. Corre al Norte de la meseta de Baviera donde los ríos emisarios de los Alpes, que transportan material aluvial en abundancia y lo acumulan en sus desembocaduras, han rechazado al Danubio hacia el Norte obligándolo a describir la inmensa curva, cuyo límite septentrional ocupa Ratisbona (Regensburg). En

Ratisbona tuerce hacia el Sudeste, dirección que con ligeras oscilaciones conserva hasta llegar a los montes de Visegrad, en Hungría. Hasta más allá de Viena corre en el fondo de un foso formado por la Selva de Bohemia y últimos estribos de los Alpes Orientales (Alta Austria); esta sección del Danubio es una de las más hermosas. Luego de pasar por la capital de Austria, penetra en la cuenca de Presburgo, donde se divide en multitud de brazos, entre los cuales se encuentran las islas de la *Grande* y *Pequeña Schütt*. Casi de inmediato otras montañas se acercan al río y vuelven a estrecharlo — montes de Visegrad en la margen izquierda y montes de Bakony en la derecha. De ahí se dirige directamente hacia el Sur, corre en plena llanura y se convierte en un río lento, divagante, meandroso, que llega a tener hasta 1.000 metros de ancho entre Buda y Pest y una profundidad que oscila entre 24 y 36 m.; sus aguas se cargan de un limo amarillento. En esta región el río pierde agua por la constante evaporación, pero la pérdida está compensada por el aporte de importantes afluentes: *Drava*, *Theiss* y *Sava*.

Frente a Belgrado, capital de Yugoslavia, el Danubio corre al pie de los montes servios y los sigue en su base, orientado de Oeste a Este hasta encontrar los montes del Banato y los Alpes de Transilvania que se acercan al río por el Norte. Entre éstos y los montes Golubinie o Golubinsk Planina, el gran río atraviesa el desfiladero de las Puertas de Hierro, que no es otra cosa que un enorme valle de erosión.

Este célebre desfiladero se abre entre Bazias y Turnu Severinu y su largo es, aproximadamente, de 150 K. de extensión. En este largo recorrido, el río salva una diferencia de nivel de unos 25 m. y corre ya por profundas gargantas de bajo-fondos rocosos encerradas entre altas paredes a pique que, como en el desfiladero de Kasán, llegan a 700 m., o bien se extiende ampliamente en grandes canchales de agua, de las que la mayor mide más de 2.000 m. En el primer caso, cuando las paredes rocosas estrechan al río, este gana profundidad, y, por el contrario, la pierde en el segundo.

En esta sección del Danubio se han realizado grandes obras de mejoramiento del río, por cuenta del gobierno húngaro, a quien, hasta la paz que puso fin a la gran guerra, pertenecía la margen izquierda, en la actualidad bajo la soberanía de Rumania. Los trabajos duraron diez y ocho años y han transformado su lecho, a punto tal que el río puede ser navegado durante todo el año, por buques que calan cuatro m.

En el desfiladero de Kasán, el ancho y la profundidad llegan a 80 m. Entonces el fondo del río está más bajo que el nivel del mar. Las gargantas a que hemos hecho referencia terminan aguas abajo de Orsova, donde se halla el paso de la Puerta de Hierro, escarpa rocosa por encima de la cual las aguas corren con aparente tranquilidad cuando el río está crecido.

Desde las Puertas de Hierro hasta Galatz (Rumania) el Danubio describe una dilatada curva. A partir de Galatz, se dirige directamente al Este y desagua formando un delta cuyos brazos principales son *Kilia*, *Sulina* y *San Jorge*. El segundo, transformado en un verdadero canal, es el que más utiliza la navegación. Anualmente se deposita en las bocas del río la considerable cantidad de 60 millones de m.³ de aluviones.

Los afluentes de este gran río son de Oeste a Este los siguientes: por la margen derecha recibe en su curso superior los ríos que le envían los Alpes, los que transmiten al Danubio el carácter de río de régimen alpino, al menos en esta parte de su recorrido. Son ellos el *Iller*, el *Lech*, el *Isar* y el *Inn* (380 K.) que desaguan en territorio alemán; el último, recibe, por la margen derecha, al *Salzach*.

Entre Passau y Viena desagua el *Enns*, más allá el *Leitha* y el *Raab* y muy al Sur de Buda-Pest, el *Drava* (750 K.), que llega del corazón de los Alpes. Junto a Belgrado recibe otro gran afluente alpino, el *Sava* (700 K.), cuyas aguas aumentan el *Bosna* y el *Drina*. El *Sava*, cuyo ancho medio es de 500 m., alcanza profundidades de 15 m. Luego el *Morava*, que entrega al Danubio el tributo de una zona extensa de Yugoslavia, y más al Este el *Timok*, el *Isker* (que pasa por la capital de Bulgaria) y el *Yantra* que baja de las terrazas prebalcánicas.

Los afluentes de la margen izquierda son, en general, de menor extensión que los de la derecha, con excepción del *Theiss* o *Tizza*, a saber: el *Altmühl*, el *Naab*, descendido del Fichtelgebirge; entre la meseta de Bohemia y el macizo de Tatra corre el *Morava* o *March* (no confundirlo con el anterior), que recoge las aguas de los Sudetes, y de los Tatras le llegan el *Waag* y el *Gran*.

El *Theiss*, en húngaro *Tisza*, es el afluente más extenso del Danubio — 1.360 K. — (casi la extensión de nuestro Uruguay) y es el tipo clásico de río de llanura. Divagante, meandroso, recorre lentamente de Norte a Sur la llanura húngara; acompañan al río una serie de falsos brazos y de ciénagas. Sus afluentes más importantes los recibe por su margen izquierda, bajan de los Cárpatos y son el *Szamos*, el *Körös* y el *Maros*. El *Theiss* es navegable en una extensión que supera a 1.000 K.

Siguen luego el *Aluta* u *Oltu* que nace en la meseta de Transilvania y atraviesa los Alpes del mismo nombre por el desfiladero de la Torre Roja; el *Jalomitza*, el *Seret* y el *Prut* otros dos grandes afluentes; a partir del último el Danubio inicia su delta a 100 K. del mar.

CAPITULO XII

HIDROGRAFÍA. — 4º *Ríos de régimen oriental. — La horizontalidad del suelo, la escasez de las precipitaciones y las grandes amplitudes de la temperatura. — Enumeración y descripción de los principales ríos. — Lagos: su clasificación; su descripción.*

4º RÍOS DE RÉGIMEN ORIENTAL. — En el capítulo que se refiere al clima expusimos que la Europa oriental se caracteriza por las grandes amplitudes de su temperatura, y por la escasez de las precipitaciones. Estas causales y la simplicidad de la estructura del relieve, determinan para los ríos que recorren esa región del continente, un régimen que es totalmente diferente de los estudiados hasta ahora.

Durante el invierno la Europa del Este recibe nieve en abundancia; la gran llanura rusa se cubre de un blanco manto, que es más espeso en el Norte que en el Sur. Los ríos se inmovilizan durante esa estación — la más larga del año; disminuye entonces su caudal. Al llegar la primavera comienza la fusión de los hielos de Sur a Norte, naturalmente; el derretimiento es general, tanto para las aguas de los ríos que recobran su libertad, como para las nieves acumuladas en el suelo. Se produce entonces la gran inundación del territorio; el nivel de los ríos aumenta considerablemente, cinco, ocho, doce y aún más metros hasta llegar a ser, en ocasiones, perjudicial para la vida de las poblaciones situadas en su proximidad. Vapores de pasajeros, embarcaciones de todas clases cargadas de petróleo y trigo, remontan y descienden sus aguas, los barcos pesqueros comienzan su faena, todo es movimiento, actividad.

En el estío las aguas se evaporan considerablemente; pero ya llega el otoño (septiembre) con sus lluvias, el caudal de los ríos, compensado merced a estas precipitaciones de las pérdidas sufridas por la evaporación del verano, aumenta; es la crecida de las “aguas calientes” como llaman los cosacos a este acrecentamiento de volumen, por oposición a la crecida de las “aguas frías”, originadas por la fusión de la nieve. En seguida el invierno interrumpe la navegación.

Como corren por una amplísima llanura, estos ríos son lentos, divagantes, sus aguas fácilmente se desbordan e inundan grandes extensiones. Unicamente encuentran algún obstáculo en el Norte, en las colinas morénicas, y en el Sur, en las rocas duras del subsuelo que afloran en la superficie. Se originan entonces rápidos en su corriente.

Muchos de ellos bajan de la meseta de Valdai, gran centro de dispersión de aguas continentales y deben recorrer grandes distancias para llegar al mar.

Por ellos penetró hasta el centro de Rusia la civilización bizantina y el cristianismo ortodoxo que convirtió a las poblaciones paganas primitivas, y por ellos irradió, desde el centro de ese extenso país, la colonización rusa para atraerse a los pueblos asiáticos que llevaban otrora una vida nómada en una gran porción de su territorio, y también los escandinavos hallaron el mejor camino para llegar hasta Constantinopla.

Tan semejantes todos estos ríos por su régimen, difieren por su pendiente. A este respecto los ríos de la Europa oriental comprenden cuatro grupos:

- 1º Ríos que desaguan en el Mar Negro.
- 2º Ríos que desaguan en el Mar Caspio.
- 3º Ríos que desaguan en los mares Blanco y de Barents, y
- 4º Ríos que desaguan en el Mar Báltico.

En este último se comprenden también los ríos de Suecia, los cuales se diferencian algo de los ríos de régimen oriental puro; ello se debe a la influencia del clima atlántico en esas regiones.

1º Desaguan en el Mar Negro: el *Dniéster* (1.500 K.); nace en el Sur de Polonia (Galitzia), al pie de los Cárpatos, cuyas aguas recoge en gran parte. Corre en un valle estrecho, mal encajonado y después de atravesar las estepas de Rusia meridional, desagua al Oeste del puerto de Odesa, en un amplio limán; forma parte del límite entre Rumania y Rusia.

El *Bug* corre en un valle bastante profundo que ha excavado en los terrenos calcáreos describiendo, como el anterior, numerosos meandros. Desagua en el limán del *Dniéper*.

El *Dniéper* (2.200 K.), ocupa, por la extensión de su curso, el tercer lugar entre los ríos europeos; lo es también por su caudal. Sus fuentes, próximas a las del Volga, están en la meseta de Valdai; describe sucesivas curvas y desde Smolensk el río es navegable. Cuando llega a Kiev ha recibido ya al *Berezina* y al *Pripet* que le trae las aguas de las ciénagas de *Pinsk*, por la margen derecha, y junto a aquella ciudad recibe el *Desna* por la izquierda, donde alcanza un ancho de 1.000 metros. Aguas abajo de Kiev recibe al *Psel*. Contornea las colinas calcáreas de Ucrania y se inclina al Sudeste, para desplazarse luego hacia el Oeste. Sus márgenes difieren, alta la orilla occidental es, en cambio, baja la oriental y hacia ese lado desbordan sus aguas durante las crecientes, ocupando una extensa superficie. Al Sur de Dnjepetrovsk (Ekaterinoslav), los terrenos graníticos se oponen a su paso; franquea en un recorrido de 60 K. un grupo de nueve rápidos (progs o poroghi) que dificultan la navegación del río. Desagua en un limán en el golfo de Odesa de 60 K. de largo, y hasta de 17 K. de ancho, pero es poco profundo. Permanece helado más de cien días.

El *Don* (1.900 K.) nace en la meseta central rusa, en el lago *Iván*. Describe una curva semejante a la del *Dniéper* hacia el Sudeste y el mismo contraste caracteriza sus orillas, elevada y abrupta la del Oeste, baja y arenosa la del Este. En el istmo de Tzaritzin (Stalingrad) el Don se halla a 75 K. del Volga; allí dobla bruscamente al Oeste y va a echar sus aguas en el Mar de Azof, en un limán ancho, pero de escasa profundidad; antes ha

recibido por la margen derecha su principal afluente el *Donetz* y por la izquierda al *Manytch*.

2º Desaguan en el Caspio:

El *Volga*, tipo clásico de los ríos de régimen oriental, es el mayor de Europa, por su largo y por la extensión de su cuenca, 3.500 K y 1.500.000 K.² respectivamente. Bebe sus fuentes en la meseta de Valdaí a 260 m. de altura y reúne las aguas de numerosos lagos y turberas. Como la pendiente por donde sus aguas se deslizan es poco inclinada, describe su curso numerosas curvas.

En Tver, al Noroeste de Moscú, el río comienza a ser navegable y desde aquí se dirige al Norte, donde recibe al río *Mologa* en el punto más septentrional de su curso. Luego sigue corriendo lentamente, y siempre divagante, con dirección Sudeste hasta Kasán (1), donde dobla bruscamente al Sur y se repite aquí lo que hemos dicho del Dniéper y del Don, la orilla derecha es siempre alta, en cambio la opuesta es baja. Las ciudades se hallan situadas en la primera por temor a las inundaciones, pero otro peligro las asecha. Como todos los ríos que corren en el sentido de los meridianos y de N. a S., el Volga desgasta constantemente la orilla derecha, y los acantilados de la meseta, trabajados por las aguas, se desmoronan (2). La obra es lenta, pero incesante; las ciudades retroceden paulatinamente a fin de evitar este serio peligro. Una sola hace excepción, es Samara, que se eleva en la margen izquierda, en la confluencia con el río del mismo nombre.

Aquí el río describe una curva hacia el Este, que se conoce con el nombre de *Samaraskaia Luka* (Rodeo de Samara), de 160 a 200 K. de desarrollo. Al Sur de la última ciudad citada la evaporación lo empobrece; la falta de afluentes que compensen esa pérdida, la aumenta aún. El río ha entrado entonces en

(1) La ciudad de Kasán hállase edificada a orillas del *Kasanka*, a unos cinco K. del Volga.

(2) Por efecto de la rotación de la Tierra, ocurre lo contrario con los ríos que corren de S. a N.: desgastan la orilla izquierda (Ley de von Baer),

la depresión ponto caspiana. De Stalingrad, se dirige directamente al Sudeste, obligado por las colinas de Egheni para derramarse en el Caspio por medio de un extenso delta cenagoso

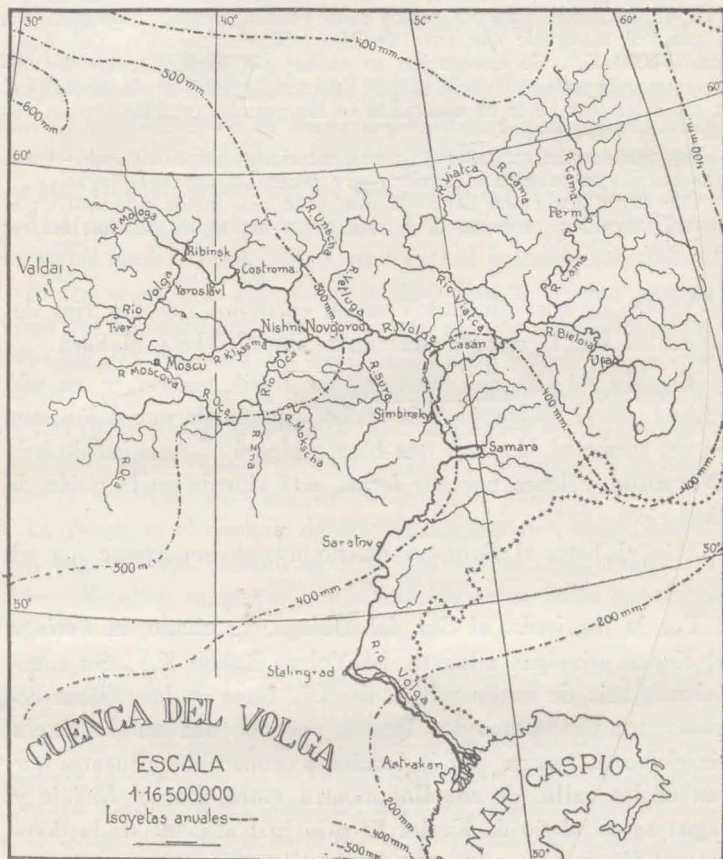


FIG. 47 - Cuenca del río Volga con las curvas de las precipitaciones anuales.

que forman setenta y cinco brazos, sin contar una infinidad de canales accidentales que eleva el número hasta 200. El delta tiene alrededor de 150 K. de largo extendido de Noroeste a Sudeste. Deposita en el Caspio, diariamente, más de 100.000 m.³ de limo,

El Volga navegable a partir de Tver, que equivale a afirmar que lo es casi hasta sus fuentes, tiene un ancho, al pasar por Jaroslavl, antes de llegar a Mologa, de 700 m.; en Kasán mide el doble y en el curso inferior, donde se divide en varios brazos, llega a medir hasta 20 y 25 K. Su profundidad oscila entre 10 y 15 m. pero en las crecientes aumenta varios más. Forma, con sus afluentes, una extensa red navegable que pasa de 23.000 K. de extensión (El Amazonas 54.000 K.). Su navegación es posible sin inconvenientes de ninguna clase, durante unos seis meses. Su caudal medio es de 10.000 m³ por segundo, pero se le ha observado en las grandes crecidas con un volumen tres veces mayor.

Sus aguas están cargadas de peces, esturiones principalmente — con cuyas huevas se prepara el caviar — y peces blancos o bielugas.

Con razón los rusos llaman a este gran río, factor principal en el desenvolvimiento y progreso de la nación en los siglos pasados, *madre-cita Volga*.

Varios de sus afluentes cuentan entre los grandes ríos del continente. Por la margen derecha recibe al *Oka* y al *Sura*.

El *Oka* (1.470 K.) nace en la Rusia central y cuando confluye con el Volga, es más ancho y profundo que el último; a su vez recibe al *Moscova* que besa a Moscú. La ciudad de Nijni-Novgorod, célebre por sus ferias, está situada en la unión de ambos ríos.

Más al Este, el *Sura*, es mucho menos importante que el anterior.

Por la izquierda, al Sur del *Mologa*, ya citado, el *Vetluga* y el *Kama* principal afluente del Volga (1.886 K.). Su cuenca abarca más de medio millón de K.². Nace en las colinas cenagosas que preceden a los Urales, describe una amplia curva hacia el Norte, recoge, por la izquierda, numerosos afluentes que bajan de los valles de aquellos montes, entre ellos el *Bielaiá* y desagua aguas abajo de Kasán. El principal afluente de la derecha es el *Viatka*. Con este cortejo de afluentes el Kama entrega al Volga un volumen considerable de agua. Finalmente el *Samara* concluye junto a la ciudad del mismo nombre; es tres veces menos importante que el Kama.

El *Ural* (2.000 K.) se precipita desde los montes Urales al Caspio, en cuyo litoral septentrional desagua por un delta. De régimen muy irregular, es, más bien, un obstáculo para el hom-

bre, pero los peces son tan abundantes en sus aguas que esta circunstancia compensa las demás condiciones desfavorables del río.

3º—A la pendiente del Mar Glacial Artico entregan sus aguas los siguientes ríos:

El *Petchora* o *Péchora* (1.600 K.) atraviesa las comarcas más solitarias y desiertas de la Rusia septentrional. Su origen está en los Urales, y después de correr entre selvas y ciénagas, termina en el Mar Glacial Artico, por un delta cuyo largo es de 200 K.

El *Mesen* es un pequeño río que durante dos meses del estío desagua las tundras cenagosas; termina en el golfo de su nombre.

El *Dvina* o *Duna del Norte* (1.500 K.) se forma por la reunión del *Sujona* (Suchona) que tiene sus fuentes en los lagos y ciénagas del Noroeste. Su gran afluente el *Vischegda* le trae las aguas recogidas en las primeras ondulaciones de los Urales. Su lecho llega a tener 200 metros de ancho y es muy abundante en peces. Desagua en el fondo del golfo de Arcángel. La entrada de este río es difícil para los barcos de mayor porte.

El *Onega*, es el desagüe de una cuenca lacustre, independiente del lago Onega, situada al Este del mismo. Sus numerosos rápidos dificultan su navegación. Termina en el golfo que lleva su nombre.

4º—A la pendiente del Báltico pertenecen los siguientes ríos:

El *Neva* (58 K.), pequeño curso de agua, en cuyas orillas se levanta Leningrado. Es el emisario del lago mayor de Europa, el *Ladoga* (18.000 K.²), lago que, a su vez está en comunicación con el *Onega* (alrededor de 9.000 K.²), por el *Svir*. Así, pues, se ha comparado el *Neva* con el *San Lorenzo* en la América del Norte, emisario de los cinco lagos situados entre Canadá y Estados Unidos.

El *Narova* otro pequeño río, es el emisario del lago *Peipus* que, a su vez, recibe el tributo de varios ríos comarcanos.

El *Duna* o *Dvina del Sur* (950 K.) nace en la meseta de Valdai, y sus fuentes, muy próximas a las del Volga, se reúnen

con las de éste en la época de las crecidas. El ancho excesivo de su lecho disminuye su profundidad; de ahí que a pesar de llevar agua en abundancia y correr por una suave pendiente, su importancia como vía navegable disminuye mucho. Se echa en el golfo de Riga.

El *Niemen* (850 K.). Tiene sus fuentes en la proximidad de las de los afluentes del Pripet que entrega sus aguas al Dniéper. Pasa por Kovno o *Kaunas*, la capital de Lituania, donde lo alcanza el *Vilia*, su afluente más importante, y se vierte en el Kurische-Haff.

El *Prézel* recoge las aguas estancadas de la Prusia Oriental y termina en el ángulo septentrional del Frische-Haff, junto a Königsberg.

El *Vístula* (1.067 K.), es el gran río de Polonia. Participa del régimen atlántico como los últimos ríos descritos. Sus fuentes están situadas en los Beskides, desde donde desciende rápidamente hasta Cracovia.

A partir de su afluente *San*, hacia el Norte, corre en plena llanura y allí los afluentes del Vístula, del Oder y del Elba mismo, parecen formar una red única. La horizontalidad del terreno borra cualquier separación entre esos ríos que, en la época de las crecidas, mezclan sus aguas. El Vístula se torna lento y se ensancha hasta llegar a medir entre 500 y 1.000 m. La capital de Polonia (Varsovia) ocupa el centro de esta enorme cuenca. Aguas abajo de Varsovia cambia de dirección, se dirige al Oeste y, por último, corre casi directamente al Norte, para terminar en un delta en la Bahía de Dántzig; su brazo oriental, el Nogat se pierde en el Frische-Haff.

Este gran río lleva al mar una masa considerable de agua. Sus crecidas son dobles, en la primavera, originadas por el derretimiento de las nieves, y en agosto, por las fuertes lluvias que caen durante el estío. Si por término medio el volumen del Vístula es alrededor de 1.100, 1.200 m³. por segundo, aumenta a 10.000 cuando sus aguas alcanzan su nivel más alto, o disminuye a 450 en el estiaje.

De los Beskides llegan al Vístula, además del *San*, ya citado, otros afluentes: el *Dunajec* y el *Wisloka*. Junto a Ivangorod

el *Weiprz* y más al Norte el *Narev* (460 K.) que procede de los llanos de Podlaquia y su afluente el *Bug*, el cual no debe confundirse con el *Bug meridional* (700 K.), nacido en el Sur de Polonia (Galitzia) y alimentado, asimismo, por las ciénagas de Pinsk. A pesar de que el segundo es más extenso, el primero es más caudaloso, de ahí que su nombre se conserve hasta llegar al Vístula, aunque algunos autores sostienen que el *Narev* es el afluente y no el río principal.

El Vístula recibe por la margen izquierda al *Pilitsa* río de la pequeña Polonia y más al Norte al *Bzura*.

Ríos escandinavos. — Pertenecen, igualmente, a la pendiente Noroccidental (mares Báltico y Norte) y tienen un régimen de transición, como ya se insinuó, pues participan de los regímenes oriental y atlántico. También hemos dicho que el relieve del suelo y su composición litológica varía hasta el infinito las condiciones del régimen fluvial.

En el Sur de Escandinavia (Suecia y Noruega) predominan los fenómenos tectónicos — hundimientos y fracturas — en el Norte los fenómenos glaciares, lo propio que en el Este, en Finlandia y Rusia; por lo tanto, aparte de las precipitaciones (nieve o lluvia), las diferencias hidrográficas entre el Norte, el Sur y el Este se explican por esa diferencia de relieve. Y así los mayores lagos escandinavos, de origen tectónico, se hallan situados en el Sur, mientras que en el resto de la península son los lagos alargados, estrechos, encerrados en las depresiones longitudinales que separan los *ösar*, formados por los glaciares cuaternarios. Atravesados por los ríos que bajan hacia el oriente de los Kiolen y de los Fielde, desempeñan el papel de regularizadores de los mismos; la abundancia de las lluvias y el derretimiento de las nieves desbordan los ríos escandinavos, pero el exceso de caudal se expande en las napas lacustres, cuyo nivel es el que aumenta. Como el espacio falta, sobre todo al Oeste, estos ríos no son muy extensos y por bajar por sucesivos escalones para llegar al mar, forman rápidos, cascadas, saltos, etc., que el hombre ha aprovechado admirablemente como ocurre en los Alpes.

En el occidente, muy a menudo, los ríos se reducen a un rápido o salto entre la neviza y el fiord.

En el Este del golfo de *Botnia* desagua el *Ule-elf* ⁽¹⁾ que

(1) *Elf* o *A*, río. *Elf* indica una corriente mayor. *A*, es más bien una corriente menor.

recoge las aguas de una cuenca lacustre de la Finlandia septentrional. En el Norte del mismo golfo el *Torne-elf* o *Tornea* que separa el último país citado de Suecia. Le siguen hacia el Sudoeste, en territorio sueco, el *Lule-elf* o *Lulea*, el *Pite-elf* o *Pitea*, el *Ume-elf* o *Umea*, el *Angerman*, el *Dal-elf* y otros más; todos atraviesan lagos alargados, como hemos dicho más arriba; su largo oscila entre 300 y 500 K.



FIG. 48 - Cascada de Trollhatten. - (Suecia).

En el Sur corren los ríos más importantes, el *Göta-elf*, el emisario del gran lago *Vener* que, a su vez, recibe las aguas de los Kiolen, por el *Klar-elf*. El *Göta-elf*, recoge por esta circunstancia las aguas de la llanura y de la montaña y cae al mar por sucesivos saltos; los más importantes son los conocidos por cascadas de *Trollhatten* o *Trollhätta*.

El *Glommen* (560 K.) nace al Este del Dovrefield y corre de Norte a Sur, a través de Noruega meridional. Desagua por un delta en el fondo del Skagerrak, después de correr de salto en

salto. Finalmente el *Drams* se echa en el fiord de Cristianía. Los demás ríos que atraviesan el territorio noruego son de escasa extensión.

LAGOS EUROPEOS

En Europa abundan los lagos. Son ellos de dimensiones reducidas si se los compara con las inmensas cuencas lacustres de América del Norte (lago *Superior* 38.000 K.²), o de Africa (lago *Victoria* 80.000 K.²). El mayor de los lagos europeos es el *Ladoga* y éste no alcanza a 20.000 K.².

Muchos ya han sido mencionados — los más importantes — en la descripción de los ríos. Se los divide, por lo general, en *lagos de llanura* y en *lagos de montaña* y también, atendiendo a su origen, en *tectónicos* y *glaciares*, según que ocupen las depresiones de la superficie, o que en su formación hayan intervenido las morenas glaciares.

Los *lagos de llanura* están sobre todo en el Norte y en el Nordeste del continente, así, en Alemania septentrional (Mecklenburgo) suman unos trescientos, entre ellos el *Müritz*; en Prusia Oriental la zona de *Masurenland* (lago *Spirding* 117 K.²) y también en Finlandia se cuentan por centenares, por eso se le ha llamado a ese territorio el *país de los mil lagos* o *el espejo roto*. Sus contornos irregulares y la unión de todos ellos entre sí, denotan la acción glaciaria intensa de otra época. Uno de los mayores es el *Säima* en comunicación con el *Ladoga* que, a su vez, desagua en el Báltico por el río Neva.

En Suecia y en Rusia los lagos conservan una independencia mayor entre sí. En el primero de los países citados el *Vener*, el *Mälar* y el *Vetter* se cuentan entre los más extensos de la Península Escandinava; el primero tiene 600 K.² y a orillas del segundo fué fundada — hace aproximadamente siete siglos — la ciudad de Estocolmo. Estos lagos y otros menos extensos situados en su proximidad, son los restos de un antiguo estrecho que comunicaba los mares del Norte y del Báltico.

Actualmente la antigua comunicación entre los mares del Norte y Báltico ha sido restablecida por el hombre, mediante la construcción de canales — que unen lagos y ríos — que permiten atravesar la Suecia del Sur, desde la desembocadura del Göta Elf en el Kattegat, hasta Mem, puerto situado en el Báltico, al Sur de Estocolmo.

Los lagos rusos, igualmente lagos de llanura, son semitéctónicos y semiglaciares. También hemos tenido oportunidad de citarlos precedentemente; entre ellos están los más extensos del continente (*Ladoga* y *Onega*).

Los lagos de llanura disminuyen en número y en extensión en la Europa central, menos húmeda. El lago *Balatón* (700 K.²) en Hungría, es tan sólo una parte de una cuenca lacustre mayor y, asimismo, el lago *Neusiedl*, es otro lago residual. El primero es también el mayor depósito de agua dulce de la Europa central.

Los lagos de montaña abundan en los Alpes y en las alturas de Escocia y Cúmbreland principalmente. Atendiendo a su origen, los primeros son glaciares y tectónicos por cuanto las morenas frontales de los glaciares cuaternarios cerraron los valles formados con anterioridad, ya por descensos tectónicos, ya por erosión fluvial; los segundos son puramente tectónicos.

Entre los lagos alpinos los hay que ocupan la región montañosa más elevada, en tanto que otros hallanse situados en los grandes valles, donde regularizan el curso de los torrentes que alimentan al Rhin, al Ródano y al Po y aun a estos mismos ríos. Son ellos, el lago *Mayor*, 212 K.²; el lago de *Como*, 145 K.² — entre ambos está el pequeño lago de *Lugano* —; el de *Garda*, 370 K.². Más al Norte, el de *Ginebra*, el más extenso, 580 K.²; de *Thun* y de *Brienz*, de los *Cuatro Cantones* o de *Lucerna*, 114 K.²; el de *Zurich* que se extiende en forma de una curva de 40 K. de longitud, y el de *Constanza* 540 K.². Al Norte del lago *Leman* o de *Ginebra* los lagos de *Neuchatel*, *Morat* y *Bienne*.

En Escocia y Cúmbreland no escasean tampoco los lagos, según acabamos de decirlo. Son profundos, contenidos en valles estrechos de paredes abruptas. En el primero de los países citados el *Loch Lomond* es el mayor, un afluente del Clyde lo atraviesa; el *Loch Ness*, situado en el Glenmore se ha hecho célebre

por sus grandiosas cascadas; desciende a 240 metros por debajo del nivel del mar. En Cúumberland, forman el llamado "Distrito de los lagos", destacándose entre todos ellos el *Windermere*. En el macizo del País de Gales existen, igualmente, muchos lagos pequeños.

Irlanda cuenta también con dos tipos de lagos: el *Erne* y el *Neagh* en el Norte y el grupo de los lagos *Killarney* en los montes Kerry, ocupan depresiones ocasionadas por hundimientos lo-



FIG. 49 - Lago Constanza. Vista general.

cales. Los demás lagos, menos profundos, *Ree* y *Derg*, por ejemplo, se han formado más bien por la impermeabilidad del suelo.

En las mesetas calcáreas de las cadenas dináricas se encuentran también lagos originados en hundimientos del terreno tales como el lago *Escutari*, el *Ocrida*, el *Presba*, el *Janina*, etc.

A estos distintos tipos de lagos debemos agregar los lagos volcánicos que son, por lo general, de forma circular: están situados principalmente en Italia (lago *Bolsena* en el Latio) y en Francia (lago *Pavin* en Auvernia).

RIOS EUROPEOS (Según su régimen)

Ríos de régimen atlántico

(Caudal regular)

Oder (Neisse, Warta).
Elba (Moldau, Eger, Havel).

Wéser. - Ems. -

Rhin (Aar, Ill, Mosela, Néckar, Main).

Mosa. - Escalda. -
Somme. - Sena. -
O ne. - Rance. -
Vilaine. - Loire
(Main, Allier).
Charente. - Garona
(Dordoña). - Adour.
Bidassoa. - Nervión.
Nalón. - Minho.

Ríos del Archipiélago Británico

Támesis. - Ouse. -
Trent. - Humber. -
Tyne. - Tweed. -
Forth. - Tay. - Dee.
Clyde. - Mersey. -
Sévern. - Avón.
Shannon.

Ríos Ibéricos

(Irregulares)

Duero (Pisuerga, Esla). - Mondego. -
Tajo (Jarama, Alagón, Zatas). - Guadiana. - Tinto.
Guadalquivir (G. n l) - Guadalquivir.

Ríos de régimen mediterráneo

(Irregulares)

Guadalorce. - Segura. - Júcar. - Guadalquivir.

Ebro (Segre, Jalón).
Llobregat. - Ter. -
Tet. - Aude. - Herault. - Var. - Arno. -
Tiber. - Garigliano. -
Volturno. - Sele. -
Pescara. - Rubicón. -
Metauro. - Ofanto. -
Driin. - Narenta. -
Voiusa. - Aspropotamos. -
Vardar. - Maritsa.

Ríos de régimen alpino

(Crecidas en verano, bajantes en invierno)

Ródano (Saona, Isère, Durance).

Po (Tesino, Adda, Tanaro). - Adigio. -
Brenta. - Piave. -
Tagliamento. -
Isonzo.

Danubio (Inn, Theiss, Drava, Sava).

Ríos de régimen oriental

(Inmovilizados en invierno, gran caudal en primavera)

Dniéster. - Bug,

Dniéper (Desna, Pripiet). - Don (Donetz). - Volga (Oka, Kama). - Ural. -
Petchora. - Mesen. -
Dvina del Norte. -
Onega. - Neva. -
Narova. - Dvina del Sur. -
Niemen. - Prégel. -
Vístula. (Dunajec, Narewa, Pilitza).

Ríos escandinavos

Ule-elf. - Tornea. -
Lulea. - Pitea. -
Umea. - Angerman. -
Dal-elf. -
Gota-elf (Klar-elf).
Glömen. - Drams

CAPITULO XIII

FLORA Y FAUNA. — *Carácter uniforme de la vegetación europea.—Distribución de las formaciones vegetales: región septentrional, región central, región mediterránea, región de las altas montañas. — Regiones y subregiones zoogeográficas. — Especies principales.*

FLORA

La vida vegetal es un reflejo de las condiciones climatológicas propias de cada región, de cada comarca, de cada continente; de ahí que, con mucho acierto, se haya dicho que la vegetación es hija del clima.

Europa es en general un continente cuyo clima se singulariza por su regularidad, exento de los extremos de calor y de frío, de excesiva humedad o por el contrario de sequías intensas y prolongadas, como sucede en los demás continentes. De ahí que la vegetación europea tenga más bien un carácter uniforme, en el sentido de que no existen aquí las grandes selvas, impenetrables, tupidas, que se encuentran en Africa y en América del Sur, pero tampoco hallamos los extensos desiertos, regiones desnudas de vegetación, que abundan en otros continentes sobre todo en Asia, Africa y Australia.

De Norte a Sur las formaciones vegetales son muy variadas y se distribuyen de la siguiente manera:

La *región septentrional* comprende la flora polar o ártica y la zona de la selva boreal (Rusia, Finlandia, Península Escandinava).

La *región central* en el Este, es una continuación de la selva boreal, pero en el Oeste el aspecto de los bosques cambia, pues en ellos predominan los árboles de hojas caducas.

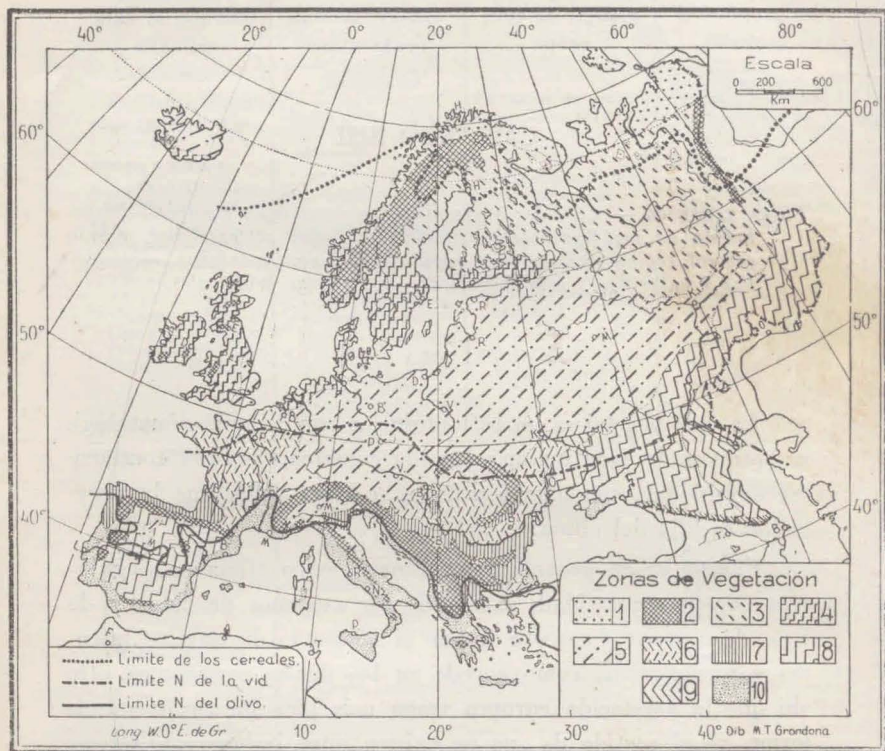


Fig. 50 - ZONAS DE VEGETACION DE EUROPA. — REFERENCIAS

1. Tundra (sin cultivos). - 2. Montaña poco cultivada con cría de ganado. - 3. Regiones forestales. - 4. Praderas y pastos. - 5. Cereales, especialmente centeno y avena. - 6. Cereales, especialmente trigo. - 7. Cereales, especialmente maíz. - 8. Estepas, cultivos extensivos; cría de ganado. - 9. Estepas semi-desérticas; cría de ganado nómada. - 10. Cultivos de la zona mediterránea.

La *región mediterránea* abarca la amplia zona del Sur de Europa que recibe la influencia del Mediterráneo; limitada al Norte por los Cantábricos, Pirineos y los Alpes, atraviesa la Península Balcánica hasta las orillas del Mar Negro.

La región de las altas montañas es semejante a la flora ártica.

1º *Región septentrional.* — La flora polar o ártica corresponde a la zona desierta del Norte de Rusia y Península Escandinava bañadas por el Mar Glacial Artico y los mares secundarios que forma. Es la *tundra*, región sin árboles, recorrida por el reno. Allí sólo crecen musgos y líquenes. Los primeros

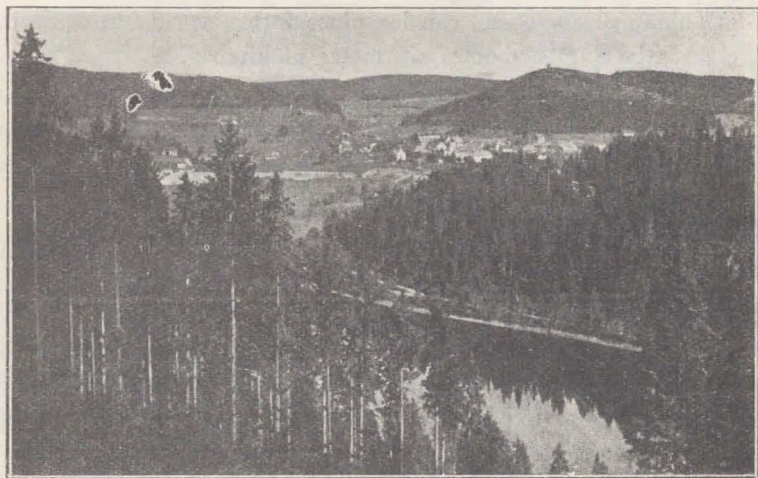


FIG. 51 - Bosques de coníferas.

prefieren los pantanos helados, en tanto que los segundos crecen en los lugares secos. Viven también sauces y abedules enanos, cuya altura no pasa, en general, de 30 centímetros.

2º *Región central.* — Hacia el Sur de la región anterior comienza la *selva boreal*. Escasez de árboles al principio, en la región de transición, entre la tundra y la selva propiamente dicha. Las especies vegetales no abundan, pero sí los individuos dentro de cada especie, que llegan a formar el bosque espeso. Predomina en esos bosques la familia de las *coníferas* (*álcerce, pino albar, pino silvestre*). Hacia el Oeste y Sur el

arce, el *álamo* y sobre todo el *abedul*. Las coníferas son árboles de hojas persistentes y su resina los protege contra los intensos fríos y copiosas heladas. La mitad septentrional de Rusia, al Norte de una línea que une las ciudades de Kiev, a orillas del Dniéper, hasta Kazán, en las márgenes del Volga, es una inmensa selva constituida, casi exclusivamente, por las especies que acabamos de citar. La selva continúa al Oeste en Finlandia y la Península Escandinava. A los árboles citados hay que agregar ahora el *abeto* que con los pinos forma oquedales, es decir, espesos bosques o montes sin matas ni hierbas.

Al Sur de la línea Kiev-Kazán a que se ha aludido, se continúa la *estepa*, cuya vegetación herbácea ha tenido que acomodarse a la sequedad ambiente. Distínguese la *estepa negra* (*tchernoziom*) célebre por su fertilidad; la *estepa gris* extendida entre la anterior y el Mar Negro y la *estepa blanca* en la depresión aralo-caspia: vegetación graminosa de tipo especial por tratarse de un suelo seco y salino. Tipos parecidos de vegetación encuéntranse en la meseta española y en la llanura húngara.

Al Oeste, en la región articulada de Europa, el aspecto de la vegetación cambia. La influencia atlántica se hace sentir más y los árboles pierden, en su mayoría, sus hojas en el invierno (follaje caduco). Las coníferas disminuyen en número y otras especies aparecen, el *haya*, la *encina*, el *roble*, cuya madera dura y compacta es muy apreciada para construcciones diversas. A estos árboles, se agregan en las zonas más caldeadas, el *tilo*, el *nogal*, el *castaño*, el *fresno*, el *hojaranzo* y el *carpe*. El monte occidental tiene otro aspecto. A la mayor variedad de especies se suman otras de porte menor: *clenátidas*, *arándanos*, *helechos*, *hongos*, *musgos*, etc. Se mezclan los prados naturales con los cultivos.

La selva central de Europa tuvo una extensión mucho mayor en las épocas pasadas; desde España septentrional, a través de Alemania, extendiase hasta Rusia. Constituía entonces la *selva hercínica* terror de los romanos. Actualmente ha sido destruida en vastas extensiones y esas regiones, otrora cubiertas de árboles, están dedicadas a la agricultura.

3ª *Región mediterránea*. — Más favorecida que las anteriores desde el punto de vista del calor y de la luz, no lo es desde el punto de vista de la humedad, al extremo de que las sequías estivales disminuyen la actividad de la vida vegetal. Contrariamente, durante el invierno que, en general, es benigno, la mayoría de las plantas continúan su período vegetativo.

Las formaciones vegetales son, en esta región, intermedias entre la selva y la estepa. Constituyen el *matorral* o *soto* (monte bajo), por lo tanto los árboles son más bien pequeños, aunque hay ejemplares, dentro de las especies que vamos a citar, que alcanzan regular altura.

La *encina verde*, el *pino parasol*, mézclanse al *ciprés*, al *plátano*, al *lentisco*, al *tejo*, al *laurel rosa*. El árbol característico es el *olivo* que puede soportar sequías prolongadas en el verano y fríos intensos en el invierno. Y los árboles frutales, cuya patria está en Asia, han tomado, desde remotas épocas, carta de naturaleza en el continente europeo: el *granado*, el *moral*, la *higuera*, el *nogal*, el *naranja* y el *limonero*, para sólo citar los más conocidos y abundantes.

4ª *Región de las altas montañas*. — En la región de las altas montañas hallamos también, una vegetación especial, o mejor dicho, desde la base a la cumbre las plantas presentan las mismas variedades que de Sur a Norte, o de Norte a Sur, según el hemisferio que se considere.

Cada 180 metros que subimos, la temperatura disminuye 1°, lo que equivale a decir que cada 100 metros que ascendemos la temperatura disminuye 0°62. Así en los Alpes se mantienen los árboles de hojas persistentes hasta los 500 metros, *olivo*, *naranja*, *encina verde*; más allá los árboles de hojas caducas, *castaños*, *hayas*. Pasando los 1.000 metros, comienza la selva de *coníferas* más o menos hasta los 2.300 metros; más arriba las plantas empequeñecen — abundan las *gencianas* — y a partir de los 2.700 metros, *musgos* y *líquenes* como en la tundra.

FAUNA

Desde el punto de vista de la distribución de los animales, Europa divídese en dos regiones zoogeográficas: la *ártica*, cuyo dominio es allí reducido puesto que únicamente comprende el Norte de Rusia y de la Península Escandinava (Finlandia, Suecia y Noruega), y la región *paleoártica* que abarca todo el resto de Europa, gran parte de Asia y del Norte de Africa. Se subdivide esta última región zoogeográfica en las cuatro siguientes subregiones: *europea, mediterránea, siberiana y manchuriana*. Por lo tanto, con referencia al continente que estudiamos, sólo interesan las dos primeras: la europea y la mediterránea.

El animal característico de la *región ártica* es el *reno*, domesticado por los pueblos hiperbóreos y que se alimenta de líquenes. Entre los carnívoros se singulariza el *oso blanco*, al que se le encuentra también como al anterior, en América del Norte, y que se le ha hallado hasta los 82° de latitud Norte; se alimenta de peces y de focas. Otros carnívoros, pero de porte menor, son la *liebre polar*, el *armíño*, el *zorro polar* y la *marta cebelina*, muy buscada por la finura de su piel. Entre los mamíferos marinos señalase la *foca* y la *morsa*, y entre las aves la *gaviota*, la *perdiz blanca* y el *somorgujo*.

Los grandes sistemas de montañas de plegamiento terciario: Pirineos, Alpes y Balcanes, limitan por el Sur a la subregión zoogeográfica llamada *europea*. Debido a que las diferencias de clima son, en esta vasta zona, escasas, las mismas o parecidas especies animales se encuentran en todas partes. Claro está que las diferencias notadas entre las especies animales, se deben aquí a las articulaciones de la región, a las variedades de relieve.

En esta subregión los grandes herbívoros y los grandes carnívoros han desaparecido. Los carnívoros son de menor porte y a medida que el tiempo pasa se hacen más escasos. Se agregan a este orden los roedores y los insectívoros, los paridígitos.

dos y los rumiantes: *oso pardo*, *lince*, *zorro*, *lobo*, *garduña*, *nutria*, *jabalí*, *ciervo*, *corzo*, *gamo*, *liebre*, *ardilla*, *conejo*, etc. Entre las aves el *milano*, el *faisán*, el *águila* y el *gavilán*, la *perdiz*, el *cuervo* y la *alondra*. Entre los reptiles, diversas especies de *víboras* y de *culebras*.

En la subregión zoogeográfica *mediterránea* viven la *marta* de Cerdeña, la *hiena* y el *chacal*, la *cabra salvaje* de Córcega y el *puercoespín*. Abundan los reptiles como el *camaleón* y las *víboras*; asimismo los insectos son variadísimos; se distinguen entre ellos la *langosta* y la *cigarra*.

FAUNA MARINA

Los mares costaneros y los ríos están cargados de peces y de mamíferos marinos. La *ballena* y la *foca*, citados más arriba, en el Mar Glacial; el *arenque* en los mares del Norte, Báltico y de Irlanda. La *sardina* en La Mancha y el Atlántico. El *bacalao* en el Mar del Norte; el *atún* en el Mediterráneo; el *esturión* en el Mar de Azof y en el Caspio, y, finalmente, el *coral* y la *esponja* también en el Mediterráneo y en el Mar Negro.

CAPITULO XIV

LA POBLACIÓN EUROPEA: ABSOLUTA Y RELATIVA. — *Grandes divisiones según sus caracteres antropológicos e idiomáticos. — Raza blanca: grupos, sub-grupos y familias. — Raza mongoloide: su distribución. — Religiones. — División política. — La inmigración europea en la República Argentina. — Vías de comunicación.*

Europa cuenta con una población absoluta alrededor de 500 millones de habitantes, lo que da una densidad de 50 hab. por K.², proporción que supera a la de los otros continentes. (Asia 26 hab. por K.², América del Norte y Africa 6, América del Sur 5 y Australia no alcanza a 1). China y la India pueden, únicamente, parangonarse con Europa a este respecto. Hallamos allí grandes aglomeraciones humanas.

Tan crecida población se explica por las ventajas geográficas de todo orden que tanto favorecen a ese continente y que se ha tratado de poner de manifiesto en los capítulos precedentes.

Pero esta densidad de 50 hab. por K.², no es, naturalmente, uniforme. Existen comarcas poco menos que desiertas: las tundras, las estepas rusas, la meseta ibérica, las regiones de las altas montañas cuentan con una densidad que, a veces, no llega a un habitante por K.². Pero, en cambio, las regiones industriales del Oeste (Inglaterra, Francia septentrional, Bélgica, Alemania, etc.), las llanuras fértiles del centro y las regiones próximas a los ríos navegables, son verdaderos hormigueros humanos. En Bélgica, por ejemplo, la densidad es de 266 hab. por K.² y en Sajonia — el estado alemán más poblado de Europa — pasa de 300.

La población europea pertenece en su inmensa mayoría a la *raza blanca*, pero en el oriente viven pueblos que, por su origen, son *mongoloides* o *amarillos* y como se han mezclado con los pueblos de raza blanca, el tipo primitivo ha desaparecido: se hace difícil poderlos reconocer; tal ocurre con los húngaros y búlgaros.

Si nos atenemos puramente a los caracteres físicos (conformación craneana, coloración de la piel, del cabello, etc.), la población europea divídese en tres grandes grupos, a saber: 1º En el Sur, dominan los hombres de tez morena (trigueños), de estatura mediana y de cráneo dolicocefalo (alargado de adelante atrás); son los *dolicocefalos morenos*: portugueses, españoles, franceses, italianos y pueblos balcánicos en parte. 2º En el centro desde la Bretaña hasta Rusia, abundan por el contrario los cráneos braquicefalos (cráneos redondeados) y la tez igualmente morena; son los *braquicefalos morenos* (franceses, alemanes, belgas, austríacos, rusos del Sur y centro). 3º En el Norte predominan los cráneos dolicocefalos y la tez rubia; son los *dolicocefalos rubios* (anglo sajones, alemanes del Norte, holandeses, escandinavos, polacos y rusos del Norte). No hay ninguna nación europea que presente unidad antropológica; en todas ellas existe una gran variedad y confusión.

Si a los caracteres antropológicos apuntados, se agrega un signo inconfundible, de otro orden, cual es el del *idioma*, entonces es posible formar diferentes grupos y encerrarlos dentro de los límites políticos de los distintos estados, como a continuación se expresa:

I. — La raza blanca se divide en dos grandes ramas: la *aria* y la *semítica*.

A) *Rama aria* (450 a 460 millones). La *rama aria* se subdivide en tres grandes grupos:

Grupo greco-latino o *greco-romano*, dividido, a su vez, en *helenos* y *latinos*, *grupo germánico* y *grupo eslavo*.

1º *Grupo greco-latino*. — Los pueblos que responden a este origen se han establecido en las penínsulas meridionales de Euro-

pá, en Francia y Bélgica y en el valle del curso inferior del Danubio, alrededor de 140 millones.

Los *helenos*, habitan en el Sur de la Península Balcánica (Grecia) en las islas del Archipiélago o Mar Egeo, que es, ciertamente, un mar de los helenos. Estos, que se consideran descendientes de los antiguos helenos, se han establecido también en otros países de la Península Balcánica y en las costas del Asia Menor donde forman minorías. Su idioma es el griego moderno con profusión de palabras que pertenecen a los idiomas vecinos (turco, albanés, italiano, etc.).

Los *latinos* son aquellos pueblos que durante largo tiempo estuvieron sometidos a la influencia del Imperio Romano. Recibieron su civilización y aceptaron su idioma — el latín —, que luego dió origen a los distintos idiomas llamados *latinos*. Ese gran grupo se divide en: *portugueses, españoles, franceses, valones* (Bélgica), *italianos y rumanos*. Los dos primeros habitan la Península Ibérica; los franceses, la antigua Galia, hoy Francia; los valones, la región occidental de Bélgica; los italianos — los más directos descendientes del pueblo romano — la Península Itálica, y por último los *rumanos*, la actual Rumania limitada al Sur por el Danubio, cuyo pueblo tiene su origen, al parecer, en aquellas colonias militares que el emperador Trajano estableció a orillas del gran río.

2º *Grupo germánico*: Habita Europa central en gran parte, la Península Escandinava y el Archipiélago Británico. En total suman 153 millones y se subdividen en *alemanes, holandeses, flamencos, escandinavos y anglo-sajones*. Los primeros habitan en la actual República Alemana y en Austria. Su idioma se divide a su vez en alto y bajo alemán — *hoch-deutsch* y *platt-deutsch* — que se hablan respectivamente en Alemania del Sur, montañosa, y en Alemania del Norte, llana. Este subgrupo, a su vez, se divide en *prusianos, sajones, suabos y bávaros* (República Alemana, Reich) y en *austriacos* (República de Austria). Los *holandeses* en Holanda y los *flamencos* en Bélgica oriental, hablan idiomas derivados de las lenguas germánicas — el holandés y el flamenco.

Los *escandinavos* se subdividen en *daneses*, *suecos* y *noruegos*, habitan la Península de Jutlandia, el Archipiélago Danés y la Península Escandinava. Del mismo origen, hablan idiomas que, si bien son casi idénticos, no son iguales.

Los *anglo-sajones* habitan el Archipiélago Británico. En la formación de este pueblo y en su actual constitución étnica, se reconoce la influencia que cupo a la colonización germánica. Su idioma — el *inglés* — es de origen a la vez germánico y latino.

3º *Grupo eslavo*: Los pueblos que integran este grupo habitan en Europa oriental, en parte del valle del Danubio y en la Península Balcánica. Su número alcanza a 161.000.000 y se subdividen en: *eslavos orientales*, *eslavos occidentales* y *eslavos del Sur* o *yugo-eslavos*.

Los *eslavos orientales* se subdividen en *rusos* — que a su vez se dividen también — y en *rutenos*. En la Gran Rusia y en la Pequeña Rusia habitan los primeros; los segundos en la Galitzia, al Sur de la actual República de Polonia.

Los *eslavos occidentales* son los *polacos*, los *checos* y los *eslovacos*. Actualmente estos pueblos, que durante siglos vivieron bajo la dominación de Austria, Rusia y Prusia, constituyen el núcleo preponderante de la población de las repúblicas de Polonia y de Checoslovaquia.

Los *eslavos del Sur* o *yugoeslavos* habitan en la Península de los Balcanes. Después de la gran guerra los distintos subgrupos en que se dividen, se reunieron alrededor de la antigua Serbia para constituir el Reino de Yugoslavia. Otros pueblos eslavos, los *montenegrinos*, *bosníacos*, *herzegovinianos* y *dálmatas*, que estuvieron durante largo tiempo separados, política y económicamente, forman parte también del nuevo reino.

El grupo eslavo con las divisiones que acabamos de indicar, habla diferentes idiomas, pertenecientes todos a la rama eslava. El *gran ruso* es el idioma de la Rusia central (Gran Rusia); el *ruteno* se habla en la Pequeña Rusia (Ucrania) y en Galitzia (Polonia meridional). El *polaco* y el *checo* en Polonia y Checoslovaquia, y en Yugoslavia, el *servio*, el *croata* y el *esloveno*.

Fuera de los citados existen en Europa pueblos de raza blanca, cuyo origen es muy remoto y constituyen en la actualidad algunos grupos diseminados que, en conjunto, suman unos cinco a seis millones. Al parecer son los sobrevivientes de los primitivos pueblos de Europa y sus idiomas no tienen ninguna afinidad con los idiomas actuales del continente. Son los *celtas*, los *iberos* y los *vascos*, que se incluyen también en el grupo de los pueblos pertenecientes a la rama *aria*.

Los primeros habitan en la alta Escocia, en Irlanda, el País de Gales, en la Bretaña francesa y en algunos distritos del Macizo Central de Francia. Hablan dialectos de sus antepasados.

Los segundos son los primitivos habitantes de la Península Ibérica. Lucharon con los celtas, que finalizaron por establecerse en el Norte y Oeste de la península. De su fusión se supone que resultó el pueblo *celtíbero*.

Descendientes de los *iberos* son, posiblemente, los actuales *vascos* que habitan en Francia y en España. Hablan un idioma tan antiguo que su origen se remonta, tal vez, a la edad de piedra.

B) La rama *semita*, cuyos representantes europeos profesan el judaísmo, hállase dispersa por todo el continente, sobre todo en Europa oriental (Rusia, Polonia y Rumania) y en menor número en las naciones del occidente, principalmente en Portugal. Suman más de 10.000.000.

II. — La raza *mongólica o mongoloide* se ha establecido en el Este, Sudeste y Norte del continente. Ya hemos dicho que, mezclados muchos de sus representantes con la raza blanca, han perdido los caracteres del tipo primitivo. Sin embargo, existen aún, en el Norte de Europa, pueblos que conservan los rasgos distintivos de la raza. Su número, en total, alcanza a 30.000.000.

La raza *mongoloide* se divide en cuatro grandes grupos: *húngaros o magiares*, *búlgaros*, *turcos* y *fineses*. Mencionar estos pueblos es ya indicar dónde habitan, puesto que ellos han dado nombre a las actuales naciones constituídas. El grupo *finés* se

subdivide en *finlandeses* (Finlandia), *livonios* (Letonia), *entónios* o *estonios* (Estonia), *laponos* y *samoyedos* (Laponia). Todos los pueblos de raza mongoloide hablan lenguas uralo-altai-cas. Los *húngaros* o *magiares* y los *búlgaros* por su fusión constante con la raza blanca, han perdido en mucha parte, los rasgos de su raza de origen. Los primeros se han *germanizado* y los segundos se han *eslavizado*.

Población de Europa desde el punto de vista antropológico e idiomático. 500 millones Densidad 50 haba. por K. ²	I. - Raza blanca 460 millones	A. - Rama aria	1.º - Grupo greco-latino o greco-romano 140 millones	{ Helenos Portugueses Españoles Franceses Valones Italianos Rumanos Prusianos Sajones Suabos Bávaros Austríacos Daneses Suecos Noruegos Rusos Rutenos Polacos Checos Eslovacos Servios Croatas Eslovenos Montenegrinos Bosniacos Herzegovinianos Dálmatas		
			2.º - Grupo germánico 153 millones		Alemanes Holandeses Flamencos Escandinavos Anglo-Sajones	
			3.º - Grupo eslavo 161 millones		Eslavos orientales Eslavos occidentales Eslavos del Sur (Yugoeslavos)	
			4.º - Grupo 5 a 6 mill.		Celtas Iberos Vascos	
			B. - Rama semita 10 millones		{ Dispersa por todo el continente: Rusia, Polonia, Rumania, Portugal, etc.	
			II. - Raza mongoloide 30 millones		Húngaros o magiares Búlgaros Turcos Fineses	{ Finlandeses Livonios Entonios o Estonios Laponos Samoyedos

RELIGIONES

La inmensa mayoría de la población europea profesa el *cristianismo* bajo sus diferentes ramas.

Entre los cristianos los más numerosos son los *católicos apostólicos romanos* que reconocen por jefe al Papa (215 millones). Son católicos los pueblos latinos con excepción de los rumanos; los pueblos germánicos del Sur de Alemania (bávaros y sajones), los irlandeses, los flamencos y los austríacos, y parte del grupo eslavo (checos, eslovacos, polacos, croatas, eslovenos). Asimismo son católicos los húngaros.

Los *ortodoxos* siguen a los católicos en número (134 millones). Profesan esta rama del cristianismo los rusos y los serbios del grupo eslavo, los rumanos y griegos del grupo greco-romano o greco-latino y los búlgaros.

Los *protestantes*, divididos en un gran número de sectas: *luteranos, calvinistas, anglicanos, presbiterianos*, etc. suman 120 millones de adeptos y se reparten en Alemania del Norte, Archipiélago Británico, Península Escandinava, Holanda y Dinamarca; pueblos todos de origen germánico.

Existen en el continente núcleos de población que profesan el *judaísmo* (israelitas). Diseminados por toda Europa, han conservado la religión de sus antepasados.

Grupos numerosos profesan el *mahometismo* (islamismo) y, finalmente, en el Norte habitan pueblos *paganos* (fetichistas).

Profesan la religión de Mahoma (mahometanos o islamitas), unos diez millones, que se distribuyen en la Península de los Balcanes y en la Rusia oriental y meridional. Entre los primeros, los turcos, bosnianos o bosniacos y los albaneses (un 60 %) y entre los últimos los turcos-mongoles cuyo centro religioso es Kasán, a orillas del Volga, y los tártaros en la Rusia meridional.

Son paganos los lapones y samoyedos, cuyo número de adeptos suma unos doscientos mil.

DIVISIÓN POLÍTICA DE EUROPA

El Tratado de Versalles (28 de junio de 1919) y los ajustados con posterioridad, que lo complementan, han modificado fundamentalmente el mapa político de Europa.

Polonia ha recobrado su independencia; los checos y eslovacos, sometidos al Imperio Austro-Húngaro, uniéronse para constituir una nueva república (Checoslovaquia); Francia, Italia, Rumania, Yugoslavia (Servia) y Dinamarca han recuperado territorios de que habían sido privados por el derecho del más fuerte; en las orillas del Báltico, Finlandia, Estonia, Letonia y Lituania, no dependen ya de Rusia y se gobiernan por sí mismas.

Actualmente Europa se divide en 36 Estados independientes. Los hay entre ellos tan extensos como Rusia con cerca de 5.000.000 de K.² y tan minúsculos como el Estado de la Ciudad del Vaticano que no llega a medir 1 K.² de superficie.

La forma republicana de gobierno adoptada antes de la guerra, únicamente por cinco países, Francia, Suiza, Portugal, Andorra y San Marino, ha sido, después de la gran conflagración, adoptada por Polonia, Checoslovaquia y los Estados Bálticos, proclamados independientes y por estados que, a raíz de la paz y aún antes de celebrada, cambiaron la forma de gobierno que los regía: Alemania, Austria y Rusia. Asimismo España, el 14 de abril de 1931, abolió la monarquía.

A continuación se detalla la superficie y la población de los Estados europeos según las últimas estadísticas (1936);

ESTADOS	Capitales	Superf. en K. ²	Población	Densidad
1 Rusia	Moscú	4.620.000	122.500.000	24
2 Francia	París	550.986	41.894.000	76
3 España (1)	Madrid	497.882	28.800.000	48
4 Alemania	Berlín	468.705	67.000.000	148
5 Suecia	Estocolmo	448.460	6.165.000	14
6 Finlandia	Helsingford	388.525	3.760.000	9
7 Polonia	Varsovia	388.390	33.800.000	84
8 Noruega	Oslo	323.838	2.880.000	9
9 Italia	Roma	310.200	42.400.000	135
10 Rumania	Bucarest	294.967	19.000.000	64
11 Yugoslavia	Belgrado	248.665	15.000.000	60
12 Gran Bretaña e Irlanda del Nor				
te	Londres	242.631	47.000.000	191
13 Checoslovaquia	Praga	140.394	15.000.000	106
14 Grecia	Atenas	130.199	6.205.000	51
15 Bulgaria	Sofía	103.146	6.100.000	59
16 Islandia	Reykjavik	102.850	114.000	1
17 Hungría	Budapest	93.000	9.000.000	96
18 Portugal (2)	Lisboa	89.625	7.200.000	72
19 Austria	Viena	83.836	6.800.000	80
20 Irlanda (E. L.) (3)	Dublín	68.873	3.000.000	44
21 Letonia	Riga	65.792	1.950.000	29
22 Lituania	Kaunas	55.659	2.400.000	47
23 Estonia	Tallinn	47.550	1.125.000	24
24 Dinamarca	Copenhague	42.934	3.650.000	84
25 Suiza	Berna	41.298	4.100.000	99
26 Holanda	La Haya	34.209	8.500.000	239
27 Bélgica	Bruselas	30.500	8.300.000	268
28 Albania	Tirana	27.500	1.000.000	38
29 Turquía	Angora	23.975	1.044.000	43
30 Luxemburgo	Luxemburgo	2.586	300.000	116
31 Danzig	Danzig	1.893	410.000	215
32 Andorra	Andorra	452	6.000	11
33 Liechtenstein	Vaduz	157	10.000	73
34 San Marino	San Marino	60	14.000	233
35 Mónaco	Mónaco	1,5	25.000	16.666
36 Ciudad del Vaticano		0,44	1.000	2.272

(1) Con el Archipiélago de las Canarias.

(2) Sin los archipiélagos de las Azores y Madera.

(3) Aunque estado libre, forma parte de los dominios británicos.

LA INMIGRACION EUROPEA EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

Europa cuenta con países cuya población es crecida, según lo demuestran los datos estadísticos que preceden. En algunos estados la población relativa acusa cifras difícilmente superadas en otros continentes, como también lo hemos hecho notar al comienzo de este capítulo. En otros, la población se aglomera en determinadas provincias, departamentos o gobiernos — que todas estas denominaciones reciben las divisiones administrativas y políticas de los diferentes Estados — y constituyen núcleos muy densos, en tanto que el resto permanece con una población relativa, asaz escasa. No debe olvidarse la influencia preponderante que tiene en la repartición de la población el factor físico.

El hombre, en su constante aspiración por procurarse un bienestar mayor, abandona aquellos centros donde la vida tór-nasele difícil y se dirige principalmente a los países jóvenes, de escasa población, con fuentes de riqueza — a veces entrevistas apenas — que esperan el brazo que las haga producir, o que necesitan intensificar su rendimiento para provecho de sus propios hijos y de la comunidad mundial.

Europa que conquistó, colonizó y civilizó a América, envía, año tras año, millares de hombres que vienen a cultivar la tierra, a aumentar su capacidad productiva, para mezclarse luego con la población nacional, adoptando las costumbres de estos países y sometién-dose a sus leyes liberales. Estados Unidos y Canadá en el Norte; Argentina, Brasil, Chile y Uruguay en el Sur, ofrecen ancho campo al europeo para mejorar su situación económica, y es así cómo esos países cuentan con una crecida población proveniente de aquel continente.

Las naciones americanas, a su vez, se han preocupado por atraer a su territorio al europeo y, al efecto, han dictado leyes especiales que le hacen tolerable su permanencia en ellos. Por lo que respecta a nuestra patria, la Constitución que nos rige estatuye en el artículo 25 que “El Gobierno Federal fomentará la inmigración europea y no podrá restringir, limitar, ni gravar con

impuesto alguno la entrada en el territorio argentino, de los extranjeros que traigan por objeto labrar la tierra, mejorar las industrias e introducir y enseñar las ciencias y las artes.”

La ley N° 817, dictada en octubre de 1876, establece que el inmigrante (1) será alojado y mantenido a expensas de la Nación durante los cinco días siguientes a su desembarco. En caso de enfermedad grave que le imposibilite abandonar su habitación después de vencidos los cinco días, los gastos de alojamiento y manutención posterior continuarán por cuenta del Estado mientras aquélla persista. Podrá introducir libre de derechos las prendas de uso, vestidos, muebles de servicio doméstico, instrumentos de agricultura, herramientas, útiles del arte u oficio que ejerza y un arma de caza para cada inmigrante adulto, hasta el valor que fije el Poder Ejecutivo.

Varios millones de inmigrantes europeos han arribado a la República desde la época de la reorganización nacional hasta el presente. Los años 1912 y 1913 recibieron los contingentes mayores, algo más de 300.000 individuos. La conflagración europea ocasionó una merma considerable. En el año 1918 apenas si su número alcanzó a 14.000; desde entonces ha ido en paulatino aumento hasta la fecha. Así en 1936 llegaron 35.560 pasajeros de segunda y tercera clase; si a ese número se suma el de los pasajeros de primera clase — 12.073 — el total de extranjeros que entraron en el país, el año citado, fué de 47.633 (2).

El mayor porcentaje de inmigrantes proviene de Europa y hasta los últimos años Italia y España figuraron con las cifras más elevadas. Casi un 25 o/o corresponde a las otras nacionalidades del mismo continente, entre cuyos componentes se distinguen,

(1) Repútase inmigrante a todo extranjero, jornalero, artesano, industrial, agricultor o profesor, que siendo menor de sesenta años, y acreditando su moralidad y sus aptitudes, llegase a la República para establecerse en ella, en buques a vapor o a vela, pagando pasaje de segunda o tercera clase, o teniendo el viaje pagado por cuenta de la Nación, de las Provincias o de las empresas particulares protectoras de la inmigración y la colonización (Art. 12).

(2) 43.102 eran europeos, 4.115 americanos, 262 asiáticos, 91 africanos y 63 oceánicos,

por su número, los polacos, rusos, yugoeslavos, rumanos; etc., con crecidos núcleos de israelitas, sobre todo los dos primeros.

La inmigración que interesa a la República es, indiscutiblemente, la europea, cuyos hijos, en su inmensa mayoría, se naturalizan con nuestro pueblo. A este respecto, las colectividades italiana y española marchan siempre a la vanguardia con una mayor aptitud de adaptación.

Distínguense, asimismo, dos tipos de inmigración, la *permanente* o *definitiva* y la temporaria que ha dado en llamarse *golondrina* y que viene, desde hace varios años, practicándose casi exclusivamente por italianos, aprovechando la facilidad y rapidez del transporte ultramarino y la repartición inversa de las estaciones en ambos hemisferios. La primera es la que interesa a la República, la que se arraiga en ella y llega a amarla como a su segunda patria.

VÍAS DE COMUNICACIÓN

Europa, centro de una civilización milenaria, ha realizado en el último siglo y en los años corridos del presente, gigantescos esfuerzos para mejorar y aumentar las vías de comunicación entre los estados que la integran. A los caminos carreteros y a la navegación de sus ríos principales, unidos varios de ellos por canales que datan de mucho tiempo, medios de comunicación que fueran los únicos antes de 1830, se agregan, desde esa fecha, los ferrocarriles cuya densa red se aproxima, en la actualidad, a los 400.000 kilómetros. La máquina de vapor aplicada a la navegación intensificó, asimismo, el tráfico en los ríos — los caminos que andan — y al propio tiempo facilitó y multiplicó ampliamente, las comunicaciones del continente con los demás del globo. Después de la guerra de 1914 — que puso un paréntesis al desarrollo de todas las actividades que no fuesen bélicas — entra en acción un nuevo medio de movilidad, efectuado y realizado con la regularidad del navío a vapor o del ferrocarril: el aeroplano.

Ríos y canales. — Numerosos son los ríos europeos que constituyen excelentes vías navegables. Los de régimen atlántico son ciertamente los más útiles; su regularidad debida a lluvias normales provocadas por los vientos del Oeste, a la escasa inclinación de los territorios que riegan y a otras causas secundarias, los convierte en ríos muy útiles. Sus estuarios, anchos y profundos, penetrados con facilidad por la marea, han permitido el establecimiento de excelentes puertos, ya en la misma desembocadura, ya a respetable distancia del mar. En los capítulos referentes a la hidrografía se han mencionado esos aspectos. Stettin, a orillas del Oder, Hamburgo, a las del Elba y Bremen a orillas del Weser, son los tres grandes puertos alemanes. Le siguen en Holanda, Rotterdam junto al Rhin, y, en Bélgica, Amberes, a pocos kilómetros de iniciarse el estuario del Escalda. En Francia el Havre y Ruan, el primero en el estuario del Sena y el segundo aguas arriba. Nantes, puerto del Loire, Burdeos del Garona y Bilbao a orillas del Nervión para sólo citar los puertos de mayor importancia. El Elba está unido con el Oder que, a su vez, lo está con el Vístula por medio de canales. El Rhin, el Elba y el Oder han sido internacionalizados por el tratado de Versalles.

Los ríos ingleses terminan en amplios estuarios, fácilmente navegables. Bastará citar los puertos de Londres, Newcastle, Leeds, Glasgow, Liverpool, Cardiff, Bristol, etc. que, a pesar de no estar en la misma costa, se consideran puertos marítimos.

Los ríos ibéricos son en extremo irregulares y únicamente se les navega en el curso inferior; los dos grandes puertos, Oporto en la desembocadura del Duero y Lisboa en el amplio estuario del Tajo, cuentan entre los mayores de la Península Ibérica. El Guadalquivir es navegable hasta Sevilla por barcos de alto bordo (120 K. del mar) y hasta Córdoba por buques de porte menor.

Los ríos de régimen mediterráneo, muy irregulares, se convierten, en ocasiones, en verdaderos torrentes. Su desembocadura, en general un delta, es difícil de franquear cuando no im-

sible de penetrar por las embarcaciones. Para navegar en parte el Ebro ha sido preciso construir un canal y el Ródano ofrece inconvenientes serios al tránsito fluvial por la rapidez de su corriente.

El Danubio, navegable hasta el corazón de la misma Europa y los ríos de Rusia, profundos y caudalosos, constituyen inestimables vías de comunicación. Aquel es una vía internacional de comercio de primer orden. La navegación comienza en Ulm, la hermosa ciudad de Württemberg, en la frontera con Baviera, pero en realidad no se intensifica sino a partir de Ratisbona, en el centro de Baviera. Unido al Rhin, establece la comunicación entre el Mar del Norte y el Mar Negro.

Los ríos rusos luchan con el inconveniente de permanecer helados varios meses; algunos desaguan en mares que también están helados durante el invierno, o son mares cerrados o casi cerrados. El mayor de todos ellos, e indiscutiblemente el más importante, es el Volga, cuya red navegable pasa de 23.000 K. (Amazonas más de 50.000 K.), pero va a echarse en el Caspio — inmenso lago, aislado de los mares abiertos; por él se transportan más de la mitad de los cargamentos fluviales de toda la Rusia europea. Un sistema de canales une entre sí a los principales ríos rusos. El Volga está unido al Neva y al golfo de Finlandia por el *sistema María*.

Ferrocarriles. — Al ocuparnos por separado de los estados europeos serán tratadas las líneas férreas de cada país. Mencionaremos ahora, únicamente, las principales líneas internacionales. Los grandes *expresos* europeos corren en dos direcciones diferentes, los unos en el sentido del mayor largo del continente, vale decir, de Sudoeste a Nordeste y los otros en sentido transversal o sea de Norte a Sur. La gran línea longitudinal comprende los dos expresos: el Expreso del Sur, de Lisboa a París y el Expreso del Norte, de París a Berlín y Leningrado: casi 6.000 K. Esta línea está unida con Moscú, de donde parte el ferrocarril a Tcheliabinsk cabecera del Transiberiano. Diferentes ramales unen a los puertos españoles del Me-

diterráneo y del Atlántico y a los demás puertos del continente, de la Mancha, Mar del Norte y Báltico con ambos expresos; asimismo empalman con esa importantísima línea los ferrocarriles ingleses que convergen al Sur de Gran Bretaña.

Otras líneas que corren también en el mismo sentido son: el Expreso de Barcelona, desde la capital de Cataluña hasta París, pasando por Lyon. El expreso de la Riviera, de Niza a Berlín o viceversa por Belfort y Francfort del Main y el expreso de Cannes y Niza a Leningrado por Génova, Milán, Viena y Varsovia.

Entre las grandes líneas transversales se cuentan: la de Calais — frente a las costas inglesas — a Marsella por Amiens, París, Dijon y Lyon. En Mâcon (entre las dos últimas ciudades citadas) un ramal parte hasta Brindisi, en el Sur de Italia, pasando por el túnel del Monte Cenis por Turín y Bolonia. Del mismo puerto de Calais otra línea conduce a Basilea, la activa ciudad suiza — y de ahí, a través del túnel del San Gotardo hasta Brindisi por Milán y Bolonia. De Ostende a Brindisi también por el túnel del San Gotardo. De Hamburgo a Nápoles por el paso de Brenner, pasando por Berlín, Munich, Verona, Florencia y Roma. De Hamburgo a Constantinopla, por Berlín, Dresde, Viena, Budapest, Belgrado, Sofía y Andrinópolis (expreso Oriental). Desde Nisch (Yugoeslavia) se desprende un ramal al puerto griego de Salónica, en el Egeo. De Leningrado a Trieste, por Vilna, Varsovia, Viena y los pasos de Semmering (entre Bruck y Viena) y Tarvis en la extremidad oriental de los Alpes Centrales. De Arcángel, por Moscú a Sebastopol. Los ferrocarriles de la Península Escandinava empalman con las líneas continentales por medio de “ferriboats”.

Los grandes puertos europeos, donde terminan las vías fluviales y terrestres, son las cabeceras de las líneas de navegación que comunican a Europa con el resto del mundo. Exponentes de la potencialidad de las fuertes compañías navieras son las magníficas naves que diariamente llegan a nuestro puerto al que ponen en contacto con Europa en dos semanas. Líneas inglesas,

francesas, alemanas, holandesas, italianas y españolas arrancan de Londres, Liverpool, Hamburgo, Amsterdam, Havre, Burdeos, Génova, Marsella y Barcelona, y, cual un inmenso tejido, se extienden por todos los océanos y mares de la tierra.

Aeronavegación. — La red de comunicaciones aéreas se torna cada vez más densa. Las capitales europeas y las principales ciudades dentro de cada estado poseen aerodromos que permiten el aterrizaje con la misma facilidad con que detiene su marcha un automóvil. Los aviones ofrecen a los pasajeros apreciables comodidades y permiten la realización de rápidos y seguros viajes a razón de 180 a 200 K., término medio, por hora. En menos de ocho horas transportan pasajeros de París a Berlín, empleando, por lo tanto, mucho menos tiempo del que necesita el ferrocarril para ir de una a otra capital.

París y Londres, Berlín y las capitales de la Europa oriental y del Sur están todas unidas por redes aéreas. Continuamente estas líneas aumentan y hace años que los aviones en sus viajes regulares han salvado los límites de Europa para unir a sus ciudades con las de los otros continentes. Los progresos que la aviación ha realizado en un cuarto de siglo son, a la verdad, extraordinarios.

SEGUNDA PARTE

LOS ESTADOS EUROPEOS

CAPITULO XV

GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación y superficie. — Su estructura y relieve. — Las costas: armonía entre su topografía y el relieve interior. — Los firth; las costas bajas. — Clima. — Hidrografía; régimen de los ríos ingleses; sus amplios estuarios.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *La explotación del suelo: agricultura y ganadería. — La selección de los ganados. — La explotación de las aguas. — Los bosques. — El subsuelo: abundancia de hulla y hierro; las grandes cuencas. — Los otros minerales. — El desenvolvimiento industrial: industrias textiles, metalúrgicas y alimenticias. — Vías de comunicación. — Comercio. — Imperio colonial británico.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *La población del Archipiélago, su constitución étnica. — Idioma, religión, gobierno. — Las grandes ciudades. — Los puertos principales.*

ESTADO LIBRE DE IRLANDA.

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

Al Noroeste de Europa, separadas del continente por el Mar de la Mancha y el Paso de Calais, se hallan situadas las Islas Británicas. Asentadas en el zócalo continental europeo, los mares que las rodean carecen de profundidad. Dos grandes islas:

Gran Bretaña e Irlanda y un conjunto de islas menores: Hébridas, Orcadas y Shetland en el Norte, Man y Anglesey en el

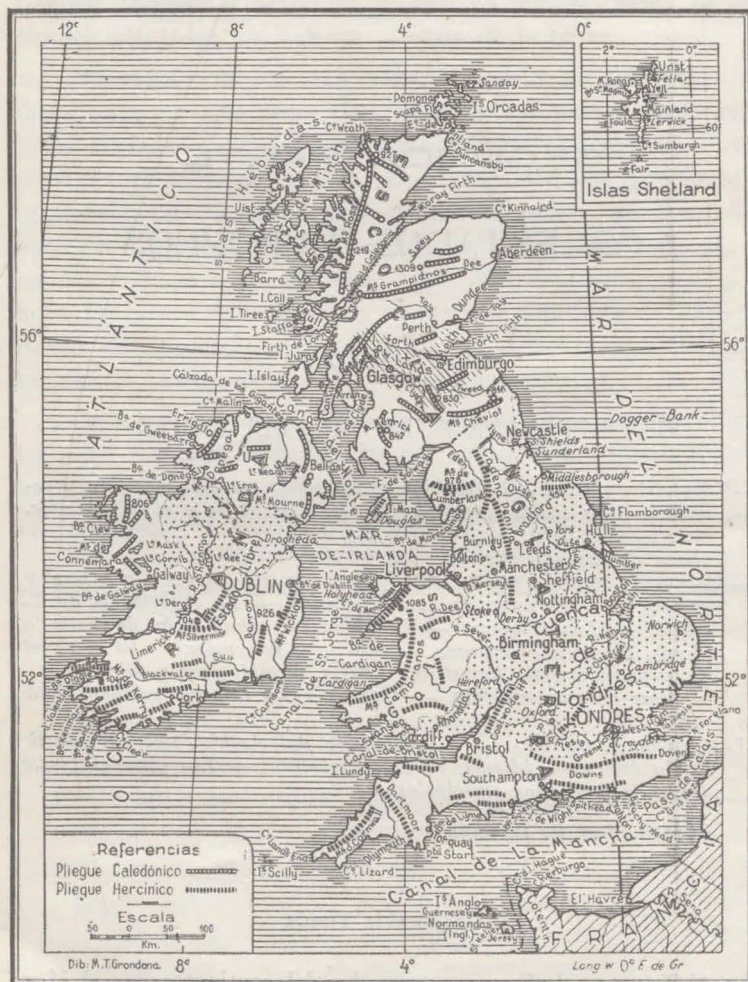


FIG. 53 - Archipiélago Británico.

Mar de Irlanda, Wight y Anglo Normandas en el Mar de la Mancha, constituyen el Archipiélago Británico que cubre una

superficie de 315.000 K.². La mayor de las islas, la Gran Bretaña hállase dividida políticamente en Escocia al Norte, Inglaterra en el centro y Sur y País de Gales al occidente; mide de Norte a Sur, desde el cabo Duncansby al Norte, hasta el Land's End al S. O. 950 K. y su ancho es reducido — muy reducido a veces — por las profundas entradas de la costa, así entre los golfos de Clyde y Forth, en Escocia, los mares se acercan a 60 K.

La situación de Gran Bretaña es de privilegio, pues se halla en el cruce de las principales rutas comerciales de Europa con el resto del mundo. Su posición marítima ha desarrollado su actividad comercial; es, asimismo, un pueblo de marinos.

Irlanda, por el contrario, ha permanecido, a través de los tiempos, como un país de campesinos y pastores; no es extraño a tal hecho su configuración física con sus formas macizas.

b) *Estructura*. — En tres regiones físicas desemejantes divídese el Archipiélago, atendiendo a la naturaleza de su suelo: 1º *la región de los macizos antiguos*, abarca Escocia, Oeste de Inglaterra y Gales, o sea la región de los plegamientos caledónico y hercínio. 2º *la región sedimentaria*, comprende la cuenca de Londres, esto es, la llanura que ocupa el oriente y Sur de Inglaterra, similar a la llanura o cuenca de París, y 3º *Irlanda*, región aplanaada, block cercado al Norte por el pliegue caledónico y al Sur por el hercínico.

1º En la primera región se hallan los Highlands o Tierras altas, con los montes Ross y los Grampianos; más al Sur los Lowlands o Tierras Bajas y finalmente, los Cheviots o Alturas del Sur, en Escocia. En Inglaterra se levantan los Cumberland al occidente, la Cadena Penina en el centro, a manera de espina dorsal, y en Gales los montes Cambrianos.

2º En la cuenca sedimentaria las máximas elevaciones son los Downs, colinas calcáreas, al Sur de la cuenca de Londres: North Downs y South Downs y los Hills al N. O. de la citada región de más de 300 m. de altura: Chiltern Hills y Cotswold Hills. El resto es una llanura ondulada y verde donde pacen principalmente los vacunos.

3º Irlanda es una plataforma deprimida en el centro (lago Ree 32 m.) con bordes elevados, montes Kerry 1.040 m. y Wicklow 926 m. Véase págs. 18 y 24.

c) *Costas.* — El largo lineal de las costas del Archipiélago Británico alcanza, aproximadamente, a 10.000 K. Es por lo tanto el país que, en Europa, supera a todos por el des-

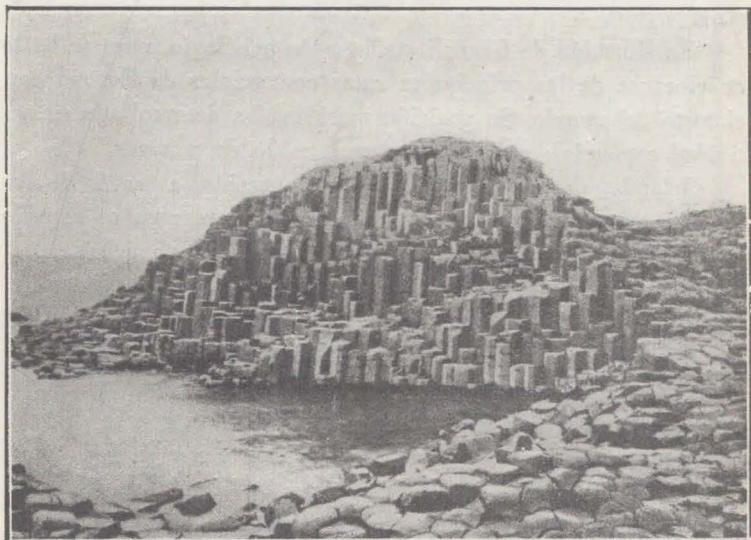


FIG. 54 - La Calzada de los Gigantes.

arrollo de sus costas y esta circunstancia unida a la de su variada configuración, así como también a la situación del Archipiélago en el Noroeste del continente, explica, en cierto modo, la extraordinaria expansión que ese estado ha alcanzado en los mares.

Una perfecta armonía existe entre la topografía de las costas y el relieve interior; en consecuencia se distinguen tres tipos con caracteres bien definidos y netos.

1º Las costas que corresponden a los macizos antiguos son escarpadas y con profundas entradas (firth). Numerosas islas

rodean a la Gran Bretaña: las Hébridas, Skye y Mull entre las mayores y un sinnúmero de islas menores: Staffa — islote volcánico, célebre por las columnas basálticas de la gruta de Fingal —, Coll, Tires, Colonsay, Islay, Arran, etc.

2º Las costas con playas bajas predominan al Sudeste de Inglaterra; no abundan las entradas, salvo los estuarios de los ríos. Son costas muy erosionadas que presentan una gran analogía con las de Francia, Bélgica y Países Bajos.

3º Las costas de Irlanda tienen una estrecha concordancia con la estructura geológica de la isla, alternan así los acantilados de rocas duras y las costas bajas de tierras poco consistentes. Al Norte sobresalen los innumerables prismas exagonales de basalto de la Calzada de los Gigantes. Véase pág. 85.

d) *Clima.* — El carácter predominante del clima de las Islas Británicas es su regularidad, vale decir, se trata de un clima oceánico por excelencia. El mar que penetra profundamente las islas; la corriente del Golfo (Gulf Stream) ⁽¹⁾ que recorre las costas occidentales del Archipiélago; los vientos constantes del Oeste que le llevan abundante humedad — producida por la evaporación de la corriente citada —, son factores que contribuyen a que las variaciones entre invierno y verano no sean demasiado sensibles, con temperaturas suaves y copiosas lluvias, sobre todo del lado occidental. Así, en Valentia se registran 7º en enero y 15º en julio; Londres 4º y 18º respectivamente. Las diferencias de temperatura se hacen mucho más notables de Oeste a Este que de Sur a Norte.

Llueve, término medio, 1 metro en las regiones occidentales, siendo mayores las precipitaciones en las regiones elevadas de ese lado: en Escocia más de 2 metros y en Cúmbderland cerca de 4 m., pero disminuyen rápidamente hacia el oriente, así en Londres llueve sólo 65 centímetros. Estas lluvias son originadas por los vientos predominantes del Oeste y mantienen a las Islas Británicas en una constante humedad, pues no sólo son

(1) Véase pág. 101.

abundantes sino continuas: en Valentia llueve 250 días al año, y en regiones donde las precipitaciones son menores se han contado 180 días de lluvia. La constante evaporación produce las nieblas, tan propias de Inglaterra y que por su intensidad, a veces, entorpecen el tráfico marítimo y terrestre.

Irlanda es la isla esmeralda, o la verde *Erin*. La evaporación es casi nula, de ahí que permanezca constantemente impregnada de agua; todo es allí verde.

Las condiciones excepcionales del clima del Archipiélago Británico explican por qué en esas elevadas latitudes habita uno de los pueblos más grandes de la Tierra, en tanto que regiones situadas a la misma latitud, en uno u otro hemisferio, pero cuyo clima no ofrece aquella benignidad, están poco menos que deshabitadas.

e) *Hidrografía*. — Son todos ríos cortos — de régimen atlántico — pero muy útiles para la navegación. El más importante es el *Támesis* que pasa por Londres (345 K.); más al Norte el *Húंबर* que es el estuario común del *Ouse* y del *Trent*; el *Tyne* que, aunque pequeño, es importante por su profundidad; Newcastle está edificada en sus orillas; el *Tay* (175 K.), los cuales vierten sus aguas en el Mar del Norte. El *Clyde* que baña Glasgow; el *Mersey* que hace accesible el puerto de Liverpool, desagua en el Mar de Irlanda y el *Severn* y el *Avon* en el canal de Bristol. En Irlanda el Shannon (300 K.) es el único río digno de mención. Véase pág. 126.

Lagos: Son muy numerosos en Escocia, en Cumberland y en Irlanda. En Escocia y en Cumberland están situados en la zona montañosa; ocupan, en parte, los espacios de los antiguos glaciares, cuyas morenas frontales detuvieron las aguas provenientes del derretimiento de los hielos; de ahí su forma típica alargada, y su gran profundidad. El *loch Lomond*, el *loch Ness* y el *loch Katrine*, cuentan entre los principales situados en Escocia.

En Cumberland forman el conocido *Distrito de los lagos*, mentado por el azul intenso de sus aguas que, frecuentemente, visitan infinidad de turistas atraídos por la belleza de aquellos paisajes.

En Irlanda los lagos no son muy profundos; su número también es crecido, cubren la séptima parte de la superficie de la Isla. Su origen es debido a la impermeabilidad del suelo y pueden considerarse como estanques de turba, así el *Ree*, *Derg*, *Erne*, etc.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

1º) *Explotación del suelo*. — La vida económica de la Gran Bretaña es la más activa de todos los estados europeos. Esa intensa actividad se particulariza, principalmente, con la gran industria y el comercio; le siguen en importancia la ganadería, la agricultura y la industria pesquera.

a) *Agricultura*. — No obstante las condiciones favorables del clima, sobre todo en el Sur, los cultivos no ocupan sino el 13 % del territorio, inferior porcentaje al que corresponde a la ganadería, habiendo, por otra parte, 17 % de tierras improductivas. Los bosques sólo ocupan el 4 %; es por lo tanto uno de los países que posee menos bosques con relación a su superficie debido, indudablemente, a la intensa explotación del suelo y a la densidad de su población.

Las praderas, por el contrario, ocupan las dos terceras partes del total o sea el 66 % del suelo, lo que explica, dado sus excelentes pastos, el desarrollo de la ganadería.

Los cereales se cultivan en la llanura oriental de Inglaterra en razón de sus buenas condiciones climatológicas, con lluvias abundantes, pero no excesivas y temperaturas más elevadas en verano, que favorecen, sobre todo, el cultivo del trigo, en Norfolk, Suffolk y Essex, donde el rendimiento es de 33 hectólitros por hectárea. No obstante, la producción no alcanza para subvenir a las necesidades del país; de ahí que tenga que importar grandes cantidades de cereales, principalmente de la India, República Argentina y Rusia, por un total igual a las tres cuartas partes del consumo anual. La *avena* y el *centeno*, cereales más resistentes al frío, se cultivan en el Norte y en el Oeste; se les emplea tanto para alimento del hombre como,

asimismo, para el ganado; por otra parte la avena es el alimento nacional del campesino escocés.

En las tierras pobres de Irlanda se cultiva la *papa* que, conjuntamente, con el suero de leche, son los alimentos fundamentales de ese pueblo. Por eso una mala cosecha de papas, tiene consecuencias terribles; el hambre de inmediato asoma, emigrando un crecido porcentaje de sus hijos en busca de una vida menos azarosa.

b) *Ganadería*. — La naturaleza del suelo británico, la benignidad del clima y un conjunto de circunstancias que podríamos llamar *las condiciones sociales*, han favorecido esta industria que, según hemos dicho, es más importante que la agricultura.

El establecimiento y progreso de la gran industria del hierro y de las industrias textiles, orientó hacia las fábricas a la mayoría de los pequeños propietarios quienes abandonaban sus fincas, dejando de cultivar el suelo, en procura de una situación más holgada; ocurrió entonces que los industriales, fácilmente enriquecidos por el comercio colonial, adquirieron los campos despoblados, dedicándose en esas extensas zonas a la ganadería, industria que requiere menos brazos y proporciona mayores beneficios. *Las condiciones sociales*, cambiaron totalmente la fisonomía de la campaña inglesa; de ahí la preponderancia de la ganadería sobre la agricultura. Esto explica la existencia de los grandes latifundios que absorbieron, poco a poco, a los pequeños propietarios restantes o sea los “*yeomen*”, los cuales no pudieron resistir la competencia de los acaudalados. Se calcula que la mitad del suelo inglés está distribuido entre 7.400 grandes propietarios: nobles, comerciantes e industriales enriquecidos.

El *ganado vacuno* tiene suma importancia en Gran Bretaña: 3.700.000 cabezas; es ganado seleccionado por los métodos más modernos y motivo de orgullo nacional. Así son renombrados por su carne los bovinos Durham (Shorthorn), Aberdeen Angus, Hereford, etc.; y la vaca lechera de Devón y Cornwall. Cada tipo tiene condiciones especiales y los cabañeros extranjeros se proveen de padres en las cabañas inglesas, reconocidas como las más importantes y refinadas; críanse en Escocia, Cheshire, Hereford, Devón; en Irlanda dan excelente rendimiento.

No obstante el elevado número de ganado mayor, Inglaterra debe importar gran cantidad de carnes frescas, congeladas y en-

friadas, como así también manteca y otros productos lácteos, debido a que el inglés es un gran consumidor de estos géneros de abasto, que le proporcionan preferentemente la República Argentina y sus dominios (Nueva Zelandia y Australia) y con cantidades muy inferiores Uruguay, Brasil y Estados Unidos.

El *ganado lanar* (cerca de 25 millones de cabezas) se cría en South Devons, Diskley y en los Montes Cheviots y País de Gales. Se observan los mismos procedimientos de selección que han dado por resultado razas excelentes, tanto por su carne, cuanto por la lana. (Lincoln, Cheviots, etc.).

El *ganado caballar* (1.300.000 cabezas) de reputación mundial; la antigua y paciente selección operada permite afirmar que es en la actualidad un ganado de pura sangre inglesa.

El *ganado porcino* cuenta con 3 millones y medio de cabezas; muy renombrado es el de Yorkshire. Como no alcanza para el consumo, Gran Bretaña importa grandes cantidades de jamón, sobre todo de Dinamarca y de Holanda.

La cría de aves de corral, pierde terreno; así pues, es menester recurrir al extranjero para proveerse de aves y de huevos.

c) La *pesca*. — La pesca compensa la insuficiencia de la producción agrícola para la alimentación del pueblo británico. Se realiza a lo largo de las costas — cuya riqueza ictiológica es famosa — y en los ríos. En el Mar del Norte se pesca el *salmón*, el *bacalao*, el *arenque* y la *caballa*. En los ríos escoceses viven también el *salmón* y la *langosta de mar*. Las *ostras* se crían en el Támesis y en la isla de Wight. Se calcula que esta industria proporciona trabajo a más de 100.000 individuos.

d) *Bosques*. — El bosque británico ha sido talado en vastas extensiones. En la actualidad representa únicamente el 4 % de la superficie total del país.

2º) *Explotación del subsuelo*. — Es innegable que la riqueza mineral de la Gran Bretaña ha sido causa de su progreso continuo, pero no la única fuerza propulsora, por cuanto la perseverancia de sus hijos ha actuado en forma eficientísima. Los británicos han sabido aprovechar los favores de la naturaleza lo cual, unido a su espíritu de iniciativa, ha hecho que

la nación alcance el grado de prosperidad, de que con razón se enorgullecen.

Los minerales útiles al hombre abundan y, entre éstos, sobresalen por su calidad y cantidad la *hulla* y el *hierro*. Les siguen en importancia el *cobre*, el *estaño*, el *plomo* y el *zinc*.

La *hulla* ocupa el primer puesto entre todos los minerales extraídos del subsuelo británico. Extendidos los yacimientos en las diferentes regiones de los terrenos antiguos, próximos a los puertos de mar, y disponiendo de rápidos medios de transporte, su aprovechamiento está asegurado en el propio distrito en que se explota o en los vecinos, así como también su exportación.

Las grandes cuencas hulleras están situadas casi exclusivamente en la Gran Bretaña (Escocia, Gales e Inglaterra). En Irlanda la *hulla* escasea y su explotación es reducida; la *turba* abunda. La producción total de *hulla* ha llegado en los últimos años a 226 millones de toneladas, suma que equivale al 20 % de la producción mundial.

En el Sur de Escocia, la cuenca del *Clyde*, cuyo centro principal es Glasgow, se extiende de Oeste a Este, a través de la depresión de las tierras bajas (Lowlands) y de su importancia puede juzgarse con sólo apuntar que su producción — que supera a la de Francia — es casi toda ella aprovechada en la propia región.

Mayor es aún la producción en la cuenca de *Durham* y de *Northumberland*, al Norte de Inglaterra. Newcastle es el gran puerto exportador y la actividad industrial es, en todo ese distrito, extraordinaria.

Más hacia el Sur y en el centro de Inglaterra existen otras tres grandes cuencas: la de *Yorkshire*, al Este de la cadena Penina; la de *Lancashire*, al Oeste de la citada cadena, y la de *Midlands* o de *Staffordshire*, al Sur, todas muy productivas. Al Sur del País de Gales está situada la cuenca de *Cardiff*, cuya producción iguala a la del *Yorkshire*. Por el puerto nombrado es por donde Gran Bretaña exporta la mayor cantidad de *hulla*. Frente a esta cuenca, canal por medio, está la de *Bristol*, y, finalmente al Norte, en la región de Cúmbreland, existe también otra cuenca, cuyo carbón no desmerece por su calidad, con el que se extrae de las anotadas anteriormente.

El *hierro* no es menos abundante en el Archipiélago. Las minas hallanse en la proximidad de los yacimientos carboníferos, causal que facilita su explotación. Si bien Inglaterra y Escocia poseen las minas más ricas, Irlanda no está desprovista

de ese mineral. La producción anual pasa de 10,5 millones de toneladas (1934).

Los demás metales: el *cobre, estaño, plomo, zinc y aluminio*, son extraídos del subsuelo inglés en mucha menor cantidad que la hulla y el hierro. El primero se extrae en Cornwall y su producción constantemente disminuye; Chile provee a la industria británica con grandes cantidades de ese mineral. El estaño y el zinc, se extraen, igualmente, de Cornwall y el último también de la isla de Man. El plomo, mezclado a menudo con plata, se le halla en la cadena Penina y en el País de Gales — 19.000 toneladas.

La *sal gema y marina* es otra de las grandes riquezas del país a las que se agregan una producción apreciable de *arsénico, manganeso*, etc.

Las canteras abundan, asimismo, en todo el país. Irlanda y los montes Grampianos proveen de *granitos*, las Hébridas y las Shetland de *gneiss* de excelente calidad. No faltan tampoco los materiales más finos para la fabricación de vidriados y porcelanas: *pizarras y arcillas*.

3º *Industrias*. — La abundancia del combustible y de los metales ha desarrollado extraordinariamente las industrias metalúrgicas y mecánicas. Su progreso es constante y continuo a pesar de la competencia que le hacen otros países.

a) A la cabeza de las industrias británicas marcha el grupo de las *textiles*; más de un millón y medio de obreros vive de las mismas. La materia prima — algodón y lana — le llega de sus dominios y de Estados Unidos, Egipto, países del Plata — nuestro país principalmente. El Lancashire es el gran centro de la industria algodонера.

Por el puerto de Liverpool entra la inmensa cantidad de algodón que reclaman las fábricas inglesas, al frente de las cuales figura el distrito textil de Mánchester. La antigüedad de esta industria explica, en cierto modo, su prosperidad. Cerca de cinco siglos han transcurrido desde que en el Lancashire comenzó a utilizar el algodón y el empleo y perfeccionamiento de las máquinas, más tarde, aseguró su progreso. Alrededor de Mánchester y formando casi una sola aglomeración con esa ciudad, se levantan Rochdale, Oldham, Preston, Bolton, etc., con

sus inmensas fábricas. Hilados, tejidos, terciopelos, etc., salen de esas fábricas y por el mismo puerto de Liverpool se exportan a todos los países del mundo.

Otros centros de menor importancia son Glasgow en Escocia, Belfast en Irlanda y Nottingham en Inglaterra.

La industria de la lana es la más importante de las derivadas del reino animal. A la producción local de la materia prima, se agrega la de sus dominios — en primer término la de Australia — y la que adquiere en el extranjero. El Yorkshire es el principal distrito textil.

Leeds, Halifax, Bradford, hilan y tejen la lana, y por el puerto de Hull — que a este respecto es como Liverpool para el algodón, puesto que por él entra la materia prima adquirida en Australia, Argentina, Uruguay, etc. —, se exportan las telas más finas y demás artículos allí fabricados.

El lino es hilado y tejido en Belfast, en Mánchester y en Aberdeen; en esta última también el yute. La seda — importada de China — en Londres y en Mánchester principalmente.

b) Las *industrias metalúrgicas* siguen en importancia a las anteriores. Su prosperidad, en gran parte se debe a que el subsuelo, pletórico de minerales, posee abundante combustible, que facilita la extracción y tratamiento de aquéllos.

Los altos hornos, emplazados allí donde los yacimientos de carbón están próximos a las minas de hierro, se cuentan por centenares. Grandes centros metalúrgicos son Glasgow y Newcastle, donde existen famosos astilleros, pero el Staffordshire con el distrito de Birmingham, no tiene rival: rieles, máquinas de toda clase, quincallería, salen de sus fábricas y se desparraman por el mundo entero. Más al Norte Sheffield — metrópoli del acero — fabrica cuchillos y armas blancas.

Los otros metales, cobre, estaño, plomo, níquel, etc., son trabajados en Swansea — al Sur del País de Gales — que es la ciudad del cobre, además en Newcastle, en Belfast, en Cardiff, etc.

La fabricación de automóviles, las industrias químicas — cuyo progreso se nota sobre todo en las ciudades maríti-

mas — la cerámica y tantas otras industrias derivadas del reino mineral, cuentan entre las más importantes de este país.

c) Las *industrias alimenticias* son también muy activas: las cervcerías, fábricas de galletitas, destilerías, refinerías de azúcar, tienen su centro en la proximidad de las grandes ciudades. La fabricación de manteca y de queso hállase concentrada, principalmente, en el Oeste de Inglaterra, en el Sur de Escocia y en Irlanda.

Vías de comunicación. — Desde el 15 de septiembre de 1830, en cuya fecha la locomotora construída por Roberto Stephenson salvó, con el primer tren de pasajeros, la distancia que separa a Liverpool de Mánchester, el Reino Unido no ha cesado de extender su red férrea que, en la actualidad, es una de las más densas del mundo (34.000 K.). Su topografía ha facilitado, indiscutiblemente, la construcción de ferrocarriles y de caminos carreteros.

Por otra parte, la mayoría de los ríos más importantes han sido unidos entre sí por medio de canales como el Támesis con el Severn, el Humber con el Mersey. Mánchester está en comunicación directa con el mar por un canal, cuya profundidad (8.50 m.) permite que los grandes navíos lleguen hasta aquel gran centro industrial. En Escocia, el Clyde y el Forth, también están comunicados y el Canal Caledónico que, en el Norte, une el Firth de Lorn con el Firth de Moray, admite buques de alto bordo. La red navegable de las Islas Británicas suma algo más de 7.000 K.

Pero el gran medio de comunicación es, sobre todo, el mar; el comercio de cabotaje se efectúa con grande actividad, a lo largo de las costas del Archipiélago y su marina mercante que es la primera del mundo, por el número y el tonelaje de sus barcos, recorre todos los mares de la Tierra. (17.400.000 ton. en 1935).

Comercio. — La Gran Bretaña es la primera potencia comercial del globo. Los Estados Unidos, cuyo extraordinario progreso, es asombroso, le disputa, en estos momentos, la hegemonía comercial que durante tanto tiempo mantuviera,

El monto total del comercio ha alcanzado en 1935, a la crecida suma de 907.000.000 de libras esterlinas.

El Reino Unido importa productos alimenticios (granos, harinas, carnes, azúcar, manteca, quesos, etc.), y materias primas, de las que la industria británica es insaciable (lanas, algodón, lino, maderas, cueros, pieles, etc.). Exporta productos manufacturados, hilados y tejidos en general, máquinas de toda clase y hulla.

Los países con los cuales Gran Bretaña mantiene un intercambio más activo son: Estados Unidos, que figura en primera línea y que ya representa un peligro para el comercio inglés, por cuanto es a la vez proveedor y competidor; las exportaciones de Estados Unidos hacia la Gran Bretaña superan a las importaciones británicas. Siguen la India y Australia; República Argentina, Alemania, Francia, Canadá, Holanda, Bélgica, Nueva Zelanda, Dinamarca, Italia, Egipto, etc.

Comercio con la República Argentina. — El intercambio comercial de nuestro país con Gran Bretaña es activísimo, como que esta nación ocupa el primer lugar entre todos los países del globo que comercian con la Argentina.

La República Argentina exporta productos ganaderos — carne bovina, enfriada y congelada sobre todo —, lana, manteca, cueros en apreciable cantidad, maíz, trigo, harinas, lino, avena, algodón y extracto de quebracho.

Las importaciones argentinas, provenientes del Reino Unido, están integradas por hulla — importada sobre todo de Cardiff — maquinaria en general (motores, locomotoras, automóviles, máquinas agrícolas, etc.), rieles, aceros, hierro y tejidos de algodón lana y yute.

Imperio colonial británico. — Es el más vasto y poblado del globo. Cubre una superficie de 33.546.000 K.² con una población que se aproxima a 463.000.000 de habitantes.

Dentro de ese dilatado imperio se distinguen los *dominios* o estados libres y las *colonias*. (Declaración del 22 de noviembre de 1926). Los primeros son estados casi soberanos, pues se gobiernan con entera libertad e independencia. El gobernador general de los dominios ya no representa al gobierno británico, sino a la persona del rey, que es el soberano de todo el imperio.

Los dominios son el Estado Libre de Irlanda, la Confederación de Australia, Nueva Zelandia, la Confederación Sud Africana y el Dominio o Potencia del Canadá.

Las colonias dependen directamente del gobierno británico; algunas gozan de cierta autonomía.

Después de la gran guerra, que finalizó en 1918, el Imperio Británico ha acrecido su superficie en unos 2.600.000 K²., pues las colonias alemanas han pasado, en su mayoría, a poder de la Gran Bretaña como *mandatos* de la Sociedad de las Naciones. En Africa le han sido acordadas el Africa Oriental Alemana, el Camerún, Togo y Africa del Sudoeste (1.945.380 K².). En Asia ha obtenido los mandatos en Palestina y Mesopotamia (394.300 K².). y en Oceanía el Nordeste de Nueva Guinea, ex-Tierra del Esperador Guillermo (225.000 K².) y los archipiélagos de Bismarck, Salomón y Samoa (3.000 K².).

Las colonias son las siguientes:

En *Europa*: Gibraltar, Malta y las islas Anglo-normandas.

En *Africa*: Gambia, Sierra Leona, Costa de Oro, Togo, Nigeria, Camerún, islas de la Ascensión y de Santa Elena, Africa del Sudoeste, Colonia de Basuto!and, Protectorado de Betchuanaland, Rhodesia, Nyasaland, Sultanato de Zanzíbar, Territorio de Tanganica, Colonia de Kenia, Protectorado de Uganda, Costa británica de los Somalíes y la isla de Socotora, el Sudán oriental o Anglo-Egiptio, islas Mauricio y Rodríguez, Almirantes y Sechelas.

En *Asia y Archipiélago Indo-Malayo*: Chipre, Aden, Ceylán, Imperio de la India y sus anexos, Islas de Andamán, y Nicobar, Establecimiento de los Estrechos y Estados Malayos federados, Hong-kong, Wei-hai-wei, Norte de Borneo, Labuán y sultanatos de Bruni y de Serawak.

En *Oceanía*: Nueva Guinea (mitad oriental) y archipiélagos de Bismarck, Salomón, Samoa, Fidji, Tonga, Naura y otras pequeñas islas dispersas en el Océano Pacífico.

En *América*: Terranova y Labrador, islas Bermudas, Bahamas o Lucayas, Jamaica, Barbuda, Antigua, Montserrat, Dominica, Santa Lucía, San Vicente, Barbados, Granada, Tobago y Trinidad. Honduras Británica, Guayana Inglesa y Tristán da Cunha. La Gran Bretaña detenta, asimismo, las islas Malvinas que, de derecho, pertenecen a la República Argentina.

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población, religión.* — La población del Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte, alcanza a 47.000.000 de habitantes — sin incluir los 3.000.000 que corresponden al Estado Libre de Irlanda —, repartida en la siguiente forma: Inglaterra, País de Gales y Escocia 45.750.000; Irlanda del

Norte (Ulster) 1.250.000. La densidad media es de 191 habs. por K.², la que se eleva a 199 para Inglaterra y País de Gales, conjuntamente, en tanto que en Escocia baja a 63 y en Irlanda del Norte a 92.

De los datos precedentes se infiere que la población no está repartida uniformemente. En las regiones industriales la densidad es mayor; los recursos económicos de esos distritos son focos de atracción.

Tres son los principales núcleos de población: Londres y sus alrededores; la región industrial del centro o Midlands y las tierras bajas de Escocia o Lowlands. En estas regiones industriales por excelencia, de grandes recursos económicos, la densidad es de 400 a 800 habs. por K.². Fuera de estos centros superpoblados, en las regiones agrícolas y ganaderas de la Vieja Inglaterra y en Irlanda del Norte la densidad oscila entre 50 y 80 habs. por K.² y, finalmente, en las regiones montañosas, tanto de Inglaterra como de Escocia, Irlanda y País de Gales, la densidad es aún menor, sólo llega a lo sumo, a 15.

El crecimiento vegetativo (1919-1924) se eleva al 8,5 o/oo; (República Argentina: 18,1; Países Bajos: 15,2; Italia: 10,3; España: 8; Bélgica: 6,5; Francia: 2,6).

Durante el pasado siglo la población cuadruplicóse en Inglaterra; de 9.000.000 de habitantes en 1801, se elevó a 36.000.000 al finalizar la centuria. En Escocia ocurrió casi lo propio, pues, de 1.600.000 habitantes se elevó su número a 4.760.000. En Irlanda (Estado Libre y Ulster) operóse el fenómeno inverso. A mediados del siglo XIX la población sumaba más de 8.000.000 de habitantes. Actualmente es de 4.250.000. El crecimiento vegetativo del Estado Libre de Irlanda es de 5 o/oo y del Ulster de 7,8 o/oo.

El número de los que emigran de la Gran Bretaña es reducido; los que abandonan el país se dirigen de preferencia a los Estados Unidos, Canadá y América del Sur.

El *idioma* oficial es el inglés, de origen germánico y latino; no obstante, el *galés*, idioma celta, se conserva en parte de Irlanda, Cornwall y País de Gales, pero es más bien un dialecto, sin otra importancia que la regional.

La *religión* que profesa la mayoría de la población de la

Gran Bretaña e Irlanda del Norte es el protestantismo; en Inglaterra el anglicanismo y en Escocia la secta presbiteriana.

b) *Gobierno.* — La Gran Bretaña es una monarquía constitucional hereditaria. El poder ejecutivo lo ejerce el rey, con sus ministros, quienes son responsables ante las cámaras. El parlamento compuesto de dos cámaras: la de los lores o pares y la de los comunes, está investido del poder legislativo. En la primera o alta cámara sus miembros son: unos hereditarios, otros elegidos “ad vitam”, ya nombrados por el rey, o por derecho propio y otros electivos (Escocia y Ulster). Los miembros de la Cámara de los comunes son efectivos y duran 6 años en sus funciones.

En cuanto a Irlanda, políticamente hállese dividida en dos estados, el Norte o *Ulster* con Belfast por capital y el *Estado Libre de Irlanda*, cuya capital es Dublín, división determinada por diferencias religiosas y étnicas.

El sentimiento separatista de Irlanda del Sur, remonta, puede decirse, a los orígenes de ese pueblo; favorecido en gran parte por la hostilidad del pueblo del Norte, diferente — como se ha dicho — tanto desde el punto de vista étnico como del religioso, esa hostilidad se fué ahondando hasta transformarse en abierta rebelión, lo cual motivó que el partido del *Sin-Fein* (nosotros mismos, en celta) declarara la independencia del estado en 1920. El acuerdo del 6 de diciembre de 1921, firmado entre Gran Bretaña e Irlanda, por el que se reconoce a esta última como estado libre al igual que Australia, Canadá, la Unión Sudafricana y Nueva Zelandia, puso fin a la revolución. En diciembre de 1936 Irlanda ha abolido el cargo de gobernador general.

c) *Ciudades.* — Como ocurre con todos los estados de gran actividad industrial, la población agrúpase alrededor de los centros fabriles, causal que explica el elevado número de las grandes ciudades. En Gran Bretaña, el 80% de la población es urbana, de ahí que sea el país europeo que cuenta con el mayor número de ciudades de más de 100.000 habitantes, hecho que se repite en otras naciones industriales: Estados Unidos y Alemania.

El aumento de la población urbana se inicia en el siglo XVII, cuando las grandes industrias textiles y metalúrgicas comienzan a surgir

en esa época. En consonancia con este fenómeno, los antiguos centros de densa población — particularmente en las llanuras de Inglaterra: York, Salísbury, Cambridge, Oxford, Canterbury, etc., — dedicados a la agricultura y ganadería han visto, desde entonces, a sus ciudades — otrora florecientes — permanecer estacionarias cuando no decrecer su población; por el contrario, en las nuevas regiones industriales o sea en el Noroeste del reino (Lowlands en Escocia), el centro de Inglaterra (Midlands), Sur del País de Gales, etc., surgían rápidamente grandes centros poblados, a los cuales se les ha llamado “ciudades hongos”, que cambiaron totalmente la fisonomía de la comarca. Así, al finalizar el siglo XVIII, las ahora grandes ciudades de Liverpool, Mánchester, Leeds, Sheffield, Birmingham, etc., no contaban más que con 2.000 a 7.000 habs. cada una y su vida era precaria y miserable.

En la actualidad el Reino Unido, cuenta con 52 ciudades cuya población excede de 100.000 habs., de las cuales 22 pasan de 200.000 habs.

Londres	8.203.000	Bradford	298.000
Glasgow	1.088.000	West Ham	294.900
Birmigham	1.000.000	Newcastle	285.400
Liverpool	855.000	Stoke on Trent	276.000
Mánchester	766.000	Nottingham	268.000
Sheffield	515.000	Portsmouth	249.000
Leeds	483.000	Leicester	241.700
Edimburgo	439.000	Croydon	233.000
Belfast	415.151	Cárdiff	225.700
Bristol	397.000	Salford	223.000
Hull	313.000	Plymouth	208.000

Londres, la capital del Reino Unido, ocupa, por su población, el primer lugar en Europa y el segundo en el mundo, después de Nueva York que, con sus suburbios alcanza a 10.300.000 habs. Situada a orillas del Támesis, a 100 K. de su desembocadura es, a la vez, capital de un vasto imperio y un gran puerto, que con Amberes y Rotterdam se disputan en el continente el primer puesto; de una actividad inusitada, está unida al mundo entero por numerosas líneas de vapores. Es la sede del alto comercio y, al propio tiempo, el centro político gubernamental y residencia de la corte.

Londres, como todas las grandes ciudades, se compone de varios barrios muy diferentes entre sí. La *City*, es el centro de los negocios; *Westminster* es el centro político; *Battersea* y *East*

End, los barrios obreros, de aspecto miserable; *West End*, es el centro o barrio aristocrático, con sus hermosos paseos y edificios.

Entre los suburbios de Londres merecen citarse: *Gréenwich*, en primer término, célebre por su observatorio; *West Ham*, *Croydon*, *Willesden*, *Tottenham*, *East Ham*, etc., localidades en donde vive la inmensa mayoría de los empleados y obreros que durante el día trabaja en la capital.

Entre sus instituciones culturales merecen citarse la Universidad y el British Museum. El Hyde Park es el paseo aristocrático.

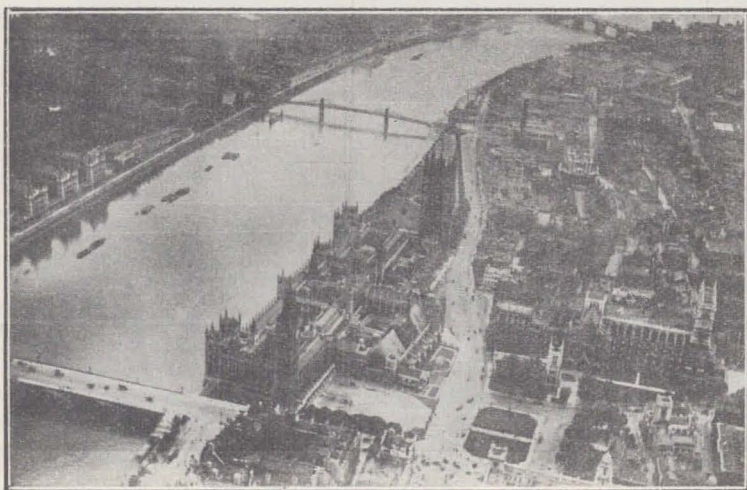


FIG. 55 - Londres. - El Támesis

Glasgow, en Escocia, a orillas del Clyde, el centro industrial más importante de la gran zona minera y fabril de los Lowlands; hilanderías de algodón, grandes astilleros; exporta hulla.

Birmingham, en el Midlands, es el centro metalúrgico mayor del reino; elaboración de acero y fabricación de máquinas de toda clase. Después de la capital, es la ciudad más importante por su gran actividad.

Liverpool, a orillas del Mersey, gran puerto de importación del algodón, fibra que se elabora en toda la región del

Lancashire. Es también el segundo puerto inglés y el quinto en el continente europeo (Rotterdam, Londres, Amberes, Hamburgo, Liverpool).

Mánchester, el gran centro de la industria del algodón al que debe el prodigioso desarrollo alcanzado en menos de un siglo. El canal de Mánchester, que la une al estuario del Mersey, hace de esta ciudad un verdadero puerto de mar, con grandes ventajas sobre el de LÍverpool.



FIG 56 - Londres. - El Parlamento.

Sheffield, en el Yorkshire; industria del acero y armas blancas en general.

Leeds, también en el Yorkshire, se particulariza por la industria de la lana, introducida al país por el puerto de Hull, y elaborada no sólo en esa ciudad sino en todos sus alrededores.

Edimburgo, la capital de Escocia, denominada la "Atenas del Norte" en razón de ser un centro intelectual, literario y científico. Se considera la más hermosa ciudad británica, debido a su pintoresca ubicación, a sus espléndidos parques, y a las colinas que, a manera de anfiteatro, la rodean.

Belfast, la capital de Irlanda del Norte o Ulster; centro político, comercial e industrial: tejidos de lino y construcciones navales.

Bristol, puerto a orillas del canal de su nombre; centro industrial y que otrora fuera el principal puerto del país.

Entre los puertos más importantes, aparte los ya citados: Londres y Liverpool, le corresponde el primer lugar a *Cárdiff*, a orillas del canal de Bristol, centro minero e industrial, de donde

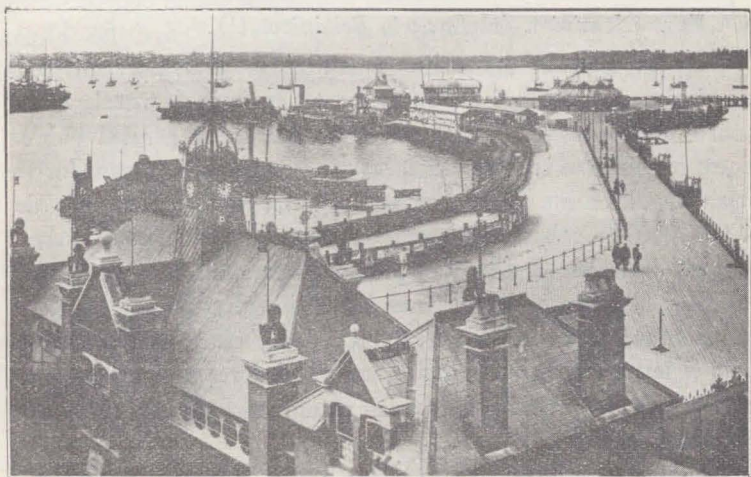


FIG. 57 - Puerto de Southampton.

se exporta la hulla de mejor calidad; *Newcastle*, a orillas del Tyne, en la región minera del Northumberland, por donde salen los productos manufacturados; forma con *Gateshead*, *North Shields* y *South Shields* un conjunto de puertos que reciben el nombre genérico de “puertos del Tyne”. *Hull* en el estuario del Humber; por ahí se introduce la lana que se elabora en el Yorkshire y por ahí también salen, en consecuencia, todos los productos elaborados de esa región. Además, *Dóver*, puerto de pasajeros a orillas del paso de Calais, en directa comunicación con

el continente; *Southampton*, activo comercio, ligado directamente por líneas de vapores con nuestro país y América del Sur en general; *Plymouth*, comercia con las colonias del Extremo Oriente, *Portsmouth* puerto militar, sobre el canal de la Mancha, defendido por la isla de Wight.

ESTADO LIBRE DE IRLANDA

El Estado Libre de Irlanda cubre una superficie de 68.895 K.². Es un *dominion* del Imperio Británico. (1).

La explotación del suelo constituye la principal actividad económica de este país eminentemente agrícola y rural, pues, aparte otras causas, el subsuelo de la isla es en general pobre. Entre los cultivos se destacan la avena y la papa. Los ganados se crían regularmente bien; cuenta en la actualidad con más de 4.000.000 de cabezas de ganado bovino y 2.900.000 lanares. Abunda la turba; el zinc y el plomo se explotan en el centro de la isla y el cobre en el Sur. Las industrias alimenticias (productos de granja) son las de mayor actividad y están extendidas por todo el territorio. En la capital y sus alrededores hallanse establecidas las más variadas industrias manufactureras (destilerías y cervecerías).

El Estado Libre posee el canal de mayor extensión del Archipiélago Británico, el Gran Canal (310 K.), que comunica a Dublin con Limerick, en el fondo del estuario del Shannon, cuyo curso ha sido aprovechado para esa gran obra. El Canal Real (156 K.) parte igualmente de Dublin hacia el Norte, establece la comunicación entre el Mar de Irlanda y el Atlántico, a través de la llanura central. Las líneas férreas tienen un desarrollo de 4.500 K.

(1) Proclamación real del 6 de diciembre de 1921. En diciembre de 1936, el parlamento irlandés abolió el cargo de gobernador general.

El censo de 1926, comprobó una población absoluta de 2.971.992 habitantes, con una densidad de 43 habs. por K.².

El irlandés es el idioma nacional, pero el inglés, reconocido como lengua oficial, es hablado por la inmensa mayoría de la población del Estado. El 93 % profesa el catolicismo romano; el resto es protestante.

Dublin, es la capital, sede de los poderes del Estado (420.000 habs.). Hermosa ciudad, cuenta con un magnífico puerto. En el Sur *Cork* con 80.000 habs.; *Limerick*, a orillas del estuario del Shannon con 40.000 habs.; *Waterford* (27.500 habs.), en el fondo del estuario del Suir; en el Mar de Irlanda, al Sur de Dublin, *Kingstown* con 19.000 habs.

CAPITULO XVI

SUECIA Y NORUEGA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie: — Estructura; el "escudo báltico". — La región montañosa del Oeste; las mesetas escalonadas y las llanuras del Este y Sudeste. — Los ösar. — Costas: los fiords. — Las costas bajas del Báltico. — Clima: regiones climatológicas y zonas de vegetación. — Ríos y lagos.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA Y POLÍTICA. — A) Suecia. — *Agricultura y ganadería. — La explotación forestal. — Industrias extractivas. Las industrias manufactureras. — Vías de comunicación y comercio. — Población absoluta y relativa. — Religión, idioma y gobierno. — Ciudades.*
- B) Noruega. — *Escasez de las tierras cultivables. — Agricultura y ganadería. — Importancia de la explotación forestal y de la pesca en el desenvolvimiento económico de la nación. — Explotación del subsuelo. — Industrias. — Vías de comunicación y comercio. — Población: religión e idioma. — Gobierno. — Ciudades y puertos.*

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites, superficie.* — La Península Escandinava, situada en el extremo Norte de Europa, está limitada al Norte por el Mar Glacial; al Este por Finlandia y el Mar Báltico (golfo de Botnia); al Sur el estrecho de Sund, el Kattegat y el Skagerrak la separan de Dinamarca y al Oeste el Mar del Norte y el Atlántico.

Es la mayor de las penínsulas europeas, con una superficie aproximada de 773.000 K.², dividida entre dos estados: Suecia 448.961 K.² al Este y Noruega 322.681 K.² al Oeste.

b) *Estructura.* — De formas macizas, la Península Escandinava es una plataforma escarpada hacia el Atlántico, que se



FIG 58 - Península Escandinava.

inclina por una serie de terrazas al Este, esto es, hacia la cuenca poco profunda del Mar Báltico. Es parte integrante del “*escudo báltico*” de los geólogos (plegamiento huroniano), en tanto que sus montañas pertenecen a la época primaria (plegamiento caledónico), prolongación de las alturas del Norte de Irlanda y de Escocia, cuyas cadenas han sufrido el intenso desgaste causado por la erosión.

Distínguense dos regiones: 1º, la montañosa al Oeste, y 2º, la meseta escalonada y la llanura, al Este y Sudeste.

1º El occidente está ocupado por una serie de cadenas orientadas de Sudoeste a Nordeste, los Alpes Escandinavos, fuertemente desgastados; se dividen en dos cordones principales, separados entre sí por la depresión de Trondhjem: al Norte los montes *Kiolen* y al Sur los *Fielde*. El pico más elevado es el *Galdhøpig*, en la parte Sur, de 2.560 m.

2º Al oriente extiéndese la región de la *meseta* o *llanura sueca*, de origen arcaico, asimismo fuertemente desgastada por la erosión de los glaciares, los que dejaron, como recuerdo de su paso, los actuales depósitos de guijarros arrastrados por los hielos, los *ösar* o morenas, que matizan el triste paisaje de esa zona de Suecia, y los profundos valles recorridos por los ríos — por donde descendieran otrora los glaciares — que afectan un paralelismo singular, concordante con el origen de los mismos. Más al Sur, en la Escania, predominan las turbéras y los lagos (*Wetter*, *Vener*, *Mälar*, etc.), restos también de la acción glaciaria. Véase págs. 17 y 19.

c) *Costas*. — Las costas de la Península Escandinava tienen un desarrollo muy extenso. Predominan dos tipos muy diferentes; en el occidente la costa es alta, rocosa, desgastada, penetrada profundamente por el mar: son los *fiords* (*Trondhjem*, *Nord*, *Sogne*, *Hardanger*, etc.), y una infinidad de arrecifes y de islas, cuyo número se hace llegar a 150.000, prece-de a la costa y la protege contra los embates del mar. Entre las últimas merece citarse el Archipiélago de las Lofoten.

La costa oriental es por el contrario baja, si bien no menos

articulada, y acompañada, a su vez, por un cortejo de islas, aunque no tan numeroso como en la anterior. Véase pág. 75 y sigs.

d) *Clima*. — El clima de Escandinavia experimenta grandes cambios tanto de Sur a Norte, como de Oeste a Este, y en las mismas direcciones se torna cada vez más continental. De ahí la división en dos regiones climatológicas.

1º El *clima de Noruega* es de tipo oceánico o atlántico; sometido a la influencia del Gulf Stream y de los vientos templados del mar, se caracteriza por inviernos relativamente suaves — no obstante su elevada latitud — y por veranos frescos, con lluvias abundantes, sobre todo en invierno. Así Bergen, — 1º en invierno, 14º,4 en verano y 1.860 mm. de lluvias; Trondhjem, — 3º en invierno, 14º en verano y 1.450 mm. de lluvias. No son, por lo tanto, temperaturas que correspondan a países de la latitud de Noruega (entre 58º y 71º lat. Norte); tan es así que en América septentrional y en Asia — a la misma latitud — hállese el suelo en invierno, cubierto por una gruesa capa de hielo.

2º El *clima de Suecia* es totalmente distinto del de Noruega. La barrera formada por las montañas que se oponen a las influencias suavizantes del Atlántico, a la vez que la humedad reinante, mitiga las precipitaciones y torna en continental al clima de Suecia, con inviernos muy fríos y veranos cálidos, con lluvias escasas, en general, que caen durante el estío. En Suecia central cuéntanse 125 días helados durante el año, debido a la intensidad de los fríos y a la larga duración del invierno; Estocolmo, — 3º,4 en invierno y 16º,4 en verano, 440 mm. de lluvias; Haparanda, más al Norte, — 11º,8 en invierno y 15º en verano, 400 mm. de lluvias.

Hay dos excepciones; una, dentro de Suecia, la constituye la Escania, con un clima muy parecido al de Alemania del Norte y al de Dinamarca, pues dejan de subsistir las causas que hacen continental el clima del centro y Norte del país; y la otra, las altas mesetas y las regiones situadas dentro del círculo polar, esto es, las regiones de clima ártico, dominios del hielo y de la nieve.

e) *Zonas de vegetación y fauna*. — En tres regiones divi-

dese la Península Escandinava desde el punto de vista vegetal y animal; siguiendo de Norte a Sur se suceden:

1º *Zona de la tundra*. — Es la región polar y de las altas cadenas; zona sin árboles a causa de la baja temperatura y de estar el suelo casi constantemente cubierto de nieve y de hielo, es el “pantano helado” de los rusos; los musgos y líquenes constituyen la vegetación característica. La fauna está representada, casi exclusivamente, por el reno.

2º *Zona central o forestal*. — Prolongación de la zona boscosa del Este de Europa, ocupa casi la mitad de la superficie de Suecia y los valles de Noruega. Predominan las coníferas (pinos, abetos) y al Sur, hayas, alerces y arces. Es el dominio del zorro, arminio, marta, etc.

3º *Zona meridional*. — La selva era, hasta hace unos años, más variada y tupida; ha sido, en gran parte, talada, y los claros dejados son actualmente ocupados por los prados y por los cultivos. Es la región ganadera y agrícola por excelencia.

f) *Hidrografía*. — Los ríos de Escandinavia pertenecen todos a la pendiente Noroccidental. Entregan sus aguas a los mares Báltico y Kattegat, los de Suecia: *Tornea, Lulea, Umea, Dal, Gota*, etc.; y al Skagerrak y al Atlántico, el *Glomen* y los demás pequeños ríos de Noruega. Véase pág. 149.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA Y POLÍTICA

A) SUECIA

1º *Explotación del suelo*. — La población de Suecia se ocupa, ante todo, de la explotación del suelo (48 %), no obstante poseer tierras escasamente fértiles pero, gracias al esfuerzo de sus habitantes, quienes han sabido aprovechar una naturaleza ingrata y hostil, las condiciones se han modificado.

a) *Agricultura*. — Suecia dispone tan sólo de 50.000 K.² de tierras arables y praderas, o sea el 9 % de su territorio. Los principales cultivos son los cereales de países fríos:

avena, *centeno* y *cebada*, que pueden sembrarse a altas latitudes, no obstante las bajas temperaturas, pues germinan en muy poco tiempo, bastándoles el corto verano de esas regiones. En Escania, se cultivan el *trigo*, la *remolacha de azúcar* y la *papa* (17.500.000 quintales).

b) *Ganadería*. — La cría de ganados se practica con provecho: *ganado vacuno* (3.100.000 cabezas); *ovino* (600.000 cabezas), *porcino*, *caballar* y *renos* (100.000 cabezas), que se emplean como animales de tiro. Suecia exporta ganado en pie y, análogamente a lo que ocurre en Dinamarca, los productos de granja (queso, manteca, etc), se envían en particular a Gran Bretaña y Alemania; se han creado en el país, con esa finalidad, una serie de cooperativas que, a imitación de las existentes en aquel reino, han dado excelente resultado.

c) *Bosques*. — La explotación del bosque, puede decirse, es la riqueza nacional. Predominan las coníferas (pinos y abetos) en el Norrland, y en Suecia central las folíferas (abedules, encinas, carpes y arces). El bosque cubre el 56,6 % del suelo de Suecia. Los árboles se cortan en invierno, como se hace en Noruega y en Rusia, luego, en verano, se arrojan a los torrentes y así son llevados hasta los puertos de la costa. La principal industria deriva, por consiguiente, de la madera (fósforos, celulosa, etc.).

2º *Explotación del subsuelo*. — Rico en minerales es el subsuelo de Suecia. Los yacimientos de *hierro* son los más importantes (5.200.000 toneladas); se extrae de las ricas minas de Gellivara y Kiruna, en el extremo Norte, de las de Cerebo y Danemora, distritos próximos a los lagos del Sur, y de Gefle.

El mineral se elabora en el país en pequeña proporción, a causa de la falta casi absoluta de la hulla; el resto, se exporta en estado bruto. Le sigue en importancia el *cobre*, en Falún y Advidaberg; *zinc* en Ammeberg, *oro*, *plata* en Sala. En cuanto a la hulla, como se ha dicho, falta casi en absoluto, por lo que Suecia se ve precisada a adquirir este combustible en el extranjero o reemplazarlo, como lo ha efectuado con éxito, por la fuer-

za hidráulica o “hulla blanca”. A este respecto ocupa el quinto lugar en el continente, después de Italia, Francia, Noruega y Suiza. El carbón de leña de sus bosques, suple también la falta de hulla.

3º *Industrias.* — La principal es, como se ha dicho, la de la madera, la que se exporta ya en estado natural o transformada en pasta de papel (celulosa), fósforos, etc. Jönköping, al Sur del Lago Vetter, posee grandes fábricas de fósforos, de cuyo artículo Suecia ejerce el monopolio mundial. Las industrias textiles se localizan en Estocolmo, Norrköping, Göteborg y Borås (tejidos de lana, algodón y lino). Las *industrias metalúrgicas*, más importantes, se agrupan en los alrededores de la región minera de Falún: máquinas y artículos de electricidad y electroquímica, en Malmö y Göteborg; cuchillería y artículos de acero en Eskilstuna próxima al lago Mälaren, que gozan de mucha fama.

Las *industrias alimenticias* son activas, particularmente las que derivan de la ganadería. La *pesquería* es también una gran fuente de recursos, aunque, dista de la importancia alcanzada en Noruega. Se pesca el arenque y el salmón.

Vías de comunicación. — Las líneas férreas tienen una extensión de 16.800 K.

Unen a Estocolmo con Europa central por medio de “ferriboats”; de Sassnitz (Alemania) se pasa a Trelleborg (Sur de Suecia), a Malmö y a la capital; otra línea une a Estocolmo con Göteborg, con Oslo (Noruega) y de ahí hasta Trondheim. Cuenta con un transpeninsular que une Luleå (golfo de Botnia) con Narvik (costa atlántica), pasando por Gällivara, Kiruna, etc.; este ferrocarril efectúa el transporte y la comunicación entre los centros mineros del Norte del país.

La *marina mercante* 1.551.000 toneladas, 1935) — inferior a la Noruega — ocupa el noveno puesto en el mundo por su tonelaje.

Comercio. — Suecia, cuyo intercambio comercial alcanza cifras elevadas, importa productos alimenticios: cereales, café, azúcar y materias primas: hulla y textiles y exporta productos y subproductos forestales; minerales, máquinas, productos de lechería, fósforos, etc. Sus mercados más importantes son Gran Bretaña, Alemania, Estados Unidos y Dinamarca.

Los puertos más activos por su intercambio son Göteborg y Estocolmo; el primero ventajosamente ubicado sobre el Kattegat, que acorta las comunicaciones con Europa occidental.

Comercio con la República Argentina. — Suecia vende a la Argentina, maderas y sus subproductos y adquiere lanas, cueros, cerda, trigo, lino y maíz.

4º Población, religión. — Suecia tiene una población de 6.250.000 habitantes (densidad 14 hab. por K.²). La mayor densidad se observa en Escania, 72 habs. por K.², en tanto que en el centro del país, y, sobre todo en el Norrland, es muy reducida. La mayoría de la población pertenece a la rama germánica (escandinavos); altos, fornidos, de tez blanca, cabello rubio y ojos claros; existen minorías de fineses y lapones en el Norte y Nordeste. Viven en su mayoría en el campo, razón por la cual hay escasos centros de gran población, y el campesino, que al Norte habita en casas de madera, poco menos que cerradas por completo, se alimenta casi exclusivamente de tocino, papas y queso. Su vida es ruda, pues el medio físico le es por demás hostil, lo que le obliga a emigrar, dirigiéndose principalmente a Estados Unidos (20 a 25.000 por año).

Profesan, en su inmensa mayoría, el protestantismo (99,8 %); además hay hebreos y católicos en muy escasa proporción.

Gobierno. — Es una monarquía constitucional hereditaria. Su pueblo, a la vez conservador y de carácter poco democrático es sumamente fiel a la dinastía reinante. El poder legislativo lo ejerce la *dieta* compuesta de dos cámaras, denominadas primera y segunda cámara, la una elegida por sufragio indirecto y la otra por sufragio universal, masculino y femenino.

Ciudades. — Son sólo tres las grandes ciudades de Suecia: Estocolmo, Göteborg y Malmö con más de 100.000 habs.

Estocolmo (520.000 habs.), la capital, denominada la Venecia del Norte, por estar edificada, como la ciudad del Adriático, sobre un conjunto de islotes. Situada a la entrada del lago Mälär, presenta un hermoso panorama, circundada de jardines

y densos bosques. Es, a la vez, un activo puerto y una ciudad industrial.

Göteborg (253.000 hab.), en la costa occidental, a orillas del Gota Elf; es el primer puerto del reino y un importante centro industrial (textiles, metalurgia).

Malmö (132.000 hab.), la tercera ciudad del reino; industrias metalúrgicas y empalme de las líneas férreas que unen a Suecia con el continente.

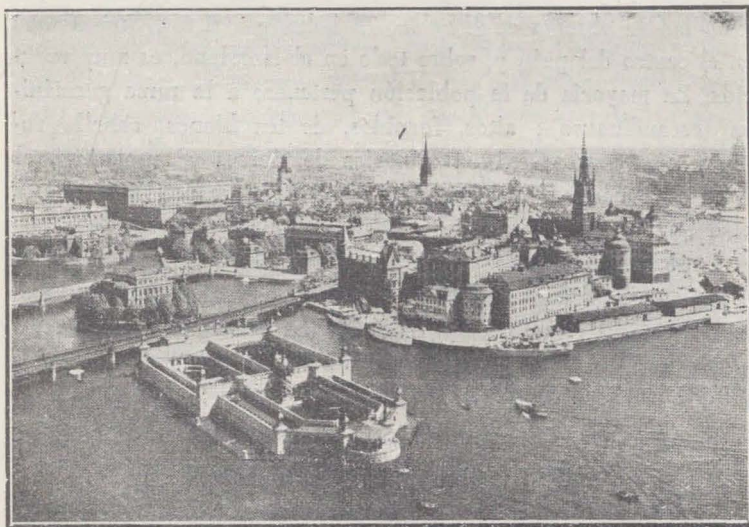


FIG. 59 - Estocolmo. Vista general.

Las demás ciudades de menor importancia son *Norrköping* (62.000 hab.), al Sudoeste de la capital — el Mánchester de Suecia—, tejidos de lana y algodón; *Helsingborg* (58.000 hab.), puerto a orillas del Sund; *Gefle* (40.000 hab.), puerto sobre el golfo de Botnia, exporta los productos mineros de Falún; *Upsala* (31.000 hab.), al Norte de la capital, metrópoli religiosa y centro intelectual, célebre por su universidad. *Falún* y *Lund* al Sur, y *Haparanda*, en el fondo del golfo de Botnia, próxima al límite con Finlandia; posee el observatorio más septentrional del globo.

B) NORUEGA

1º *Explotación del suelo.* — El suelo de Noruega cubierto, casi en su totalidad, por montañas, glaciares y pantanos, sólo ofrece en la región del Sur, el Telemark y sus alrededores, tierras cultivables y excelentes praderas para sus ganados, 5,3 %; las selvas ocupan el 24,2 %, y el resto del territorio, esto es, el 70,5 % es improductivo.

a) *Agricultura.* — La débil proporción de tierras de labor, particularmente en el Norte y en el centro, ha obligado al hombre a aprovechar los estrechos valles, los espacios a lo largo de los ríos y el borde de los fiords para efectuar sus siembras, las que se practican con mayor holgura en las llanuras alrededor de Oslo p. e. y en el Telemark. No obstante, la tierra arable insuficiente, es disputada por los campesinos.

Se cultiva como en Suecia, la *avena*, que germina aún a altas latitudes, la *cebada*, el *centeno* y la *papa*: 8,5 mill. de quintales; el *trigo*, en muy pequeña cantidad, en el Sur.

b) *Ganadería.* — Las praderas del Sur, las del Telemark sobre todo, son, como se ha dicho las que con sus buenos pastos alimentan los ganados, principalmente el *vacuno* (1.300.000 cabezas), circunstancia que ha originado la importante industria lechera: queso, manteca, leche conservada, etc., productos que se exportan a Gran Bretaña, entre otros países; ganado *ovino* (1.700.000 cabezas); le siguen, aunque muy inferiores en número, el *equino* y el *porcino*.

c) *Bosques.* — Los bosques cubren una superficie aproximada de 80.000 K.², y su explotación constituye una de las grandes industrias del país. Las especies dominantes son las coníferas (pinos, abetos) y las folíferas (hayas). Se cortan en invierno y los troncos son arrojados a los torrentes helados; al llegar el verano se derrite el hielo, y aquéllos son arrastrados por las aguas hacia los puertos, donde una parte es exportada a Gran Bretaña o a Francia y la otra se emplea en el país en construcciones marítimas, viviendas, etc.

d) *Pesquerías.* — La pesca es la industria nacional de Noruega; se la practica desde el Skagerrak hasta el Cabo Norte. La abundancia de peces marítimos, ha hecho que la población se concentre en sus costas y en los extremos de los fiords, ocu-

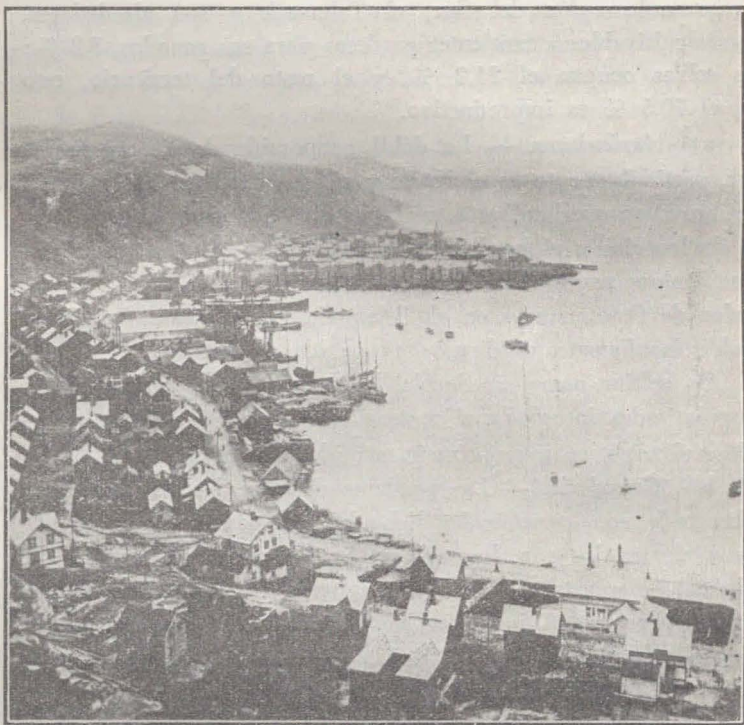


FIG. 60 - Hammerfest. Vista general.

pándose en esta industria más de 75.000 individuos. Se pescan el *bacalao*, de febrero a abril desde Trondhjem al Cabo Norte; el *arenque*, del Skagerrak a Bergen, en febrero, y en los alrededores de las islas, en verano, la *merluza*, en Lofoten, y la *foca*, la *morsa* y la *ballena* en el extremo Norte.

La abundancia de la pesca es tanta que no sólo alcanza para el consumo interior, sino que se exporta en cantidades apre-

ciables, bacalao, arenque, etc., ya salados, secos o ahumados y, asimismo, sus subproductos: aceites de bacalao y ballena. Toda la costa occidental de Noruega exhala un fuerte olor a pescado, testimonio fehaciente de la principal actividad de los costaneros. Hammerfest, en el extremo Norte, es una de las estaciones pesqueras más importantes y Bergen es el gran centro de esta industria.

2º *Explotación del subsuelo.* — El subsuelo de Noruega es, en general, pobre; la hulla falta en absoluto, la que es reemplazada con gran éxito por la hulla blanca; Noruega ocupa el tercer lugar en Europa, después de Italia y Francia, por el empleo de la energía hidráulica. Posee, en cambio, importantes yacimientos de *nitrato de calcio* y se explotan canteras de *granito*, *pórfido* y *mármol*.

3º *Industrias.* — Enorme importancia tiene la industria maderera y sus derivados, en particular la fabricación de papel. Las *industrias alimenticias* se reducen a los productos de la pesquería — ya citados — a los derivados de la ganadería (lacticiños) y de la agricultura (destilerías y moliendas). Las *metalúrgicas*, están ubicadas en los principales centros poblados: Oslo, Bergen, Trondhjem, donde existen astilleros. Las *industrias textiles* tienen una importancia secundaria.

Vías de comunicación. — Noruega cuenta con 3.924 kilómetros de vías férreas. Sus principales líneas unen la capital, Oslo, con Trondhjem y con Estocolmo; a su vez está unida a Trelleborg (Suecia) por donde establece su comunicación con Europa central, según ya se apuntó en Suecia. Pero el gran medio de comunicación es el marítimo, y su tráfico es muy intenso. Noruega posee una numerosa flota que surca todos los mares del globo. Por su tonelaje (3.968.000 toneladas en 1935) ocupa el cuarto lugar en el mundo.

Comercio. — Noruega mantiene un activo intercambio comercial con Gran Bretaña, luego con Alemania, Suecia y Dinamarca. Exporta: productos de pesca, madera y sus subproductos; granito, nitratos, etc., e importa, principalmente, productos alimenticios y artículos manufacturados; máquinas, textiles, etc.

El comercio con la República Argentina es reducido. Las exportaciones noruegas consisten en pescado, maderas y granito en pequeña cantidad, y las importaciones en maíz, avena y cueros.

4º *Población, religión.* — Noruega está poblada por 2.884.000 habs., o sea un promedio de 9 habs. por K.², pero esta densidad, con ser la menor de todos los estados europeos, disminuye aún en las regiones montañosas, en las selvas y zonas heladas, las que ocupan, por otra parte, el 95 % de su superficie. La población es más densa en las regiones relativamente bajas que rodean a Oslo, en los pequeños núcleos urbanos a lo largo de los fiords y en general cerca de las costas, hecho que se explica por ser el mar la fuente de recursos y el centro de actividad de los noruegos. (Costas de condensación).

Lo mismo que en Suecia, la población pertenece a la familia germánica (tipo nórdico); la casi totalidad de la población profesa el protestantismo (99,8 %); en el Norte, viven, en estado nómada, los lapones, de raza amarilla, que son paganos.

Gobierno. — Noruega es una monarquía constitucional hereditaria. Hasta 1905 el rey de Suecia lo era también de Noruega, pero, en ese año, ambas naciones se separaron pacíficamente para constituir dos estados en absoluto independientes el uno del otro. El Parlamento (Storting), formado por dos cámaras, está investido del poder legislativo; sus miembros son elegidos por sufragio universal masculino y femenino.

El pueblo noruego es democrático por excelencia; asimismo, es proverbial su amor a la libertad y al mar.

Ciudades. — Oslo, que ha recobrado su antiguo nombre a partir del 1º de enero de 1925, es la única ciudad de Noruega, cuya población pasa de 100.000 habitantes; situada en el fondo del hermoso fiord de Cristianía es, a la vez que capital, el puerto más activo. Su población excede de 300.000 habitantes. En sus proximidades existen una infinidad de pequeños puertos, Drammen, Horten, Tönsberg, etc., que se escalonan en las costas del mismo fiord.

Los demás centros urbanos son, en general puertos, nume-

rosos pero pequeños. *Bergen* (98.300 habs.), segunda ciudad del reino, unida por ferrocarril a la capital; debe su importancia a estar ubicada en el extremo occidental, acortando así las comunicaciones marítimas con los países del Atlántico; es el primer puerto pesquero, y fué antigua ciudad hanseática. *Trondhjem* (55.000 habs.), posee una hermosa catedral ojival del siglo XIII; también es un puerto pesquero activo, ubicado en el



FIG. 61 - Oslo. Vista general.

fiord de su nombre; está unido por ferrocarril, siguiendo el valle del Glomen, a la capital. *Stavanger* (46.700 habs.), al Sur de Bergen; *Tromsö*, capital de la Laponia noruega, al Noroeste, sobre la costa, y *Hammerfest*, la ciudad más septentrional del mundo ($70^{\circ}45'$), siguen en orden de importancia.

Noruega posee el *Archipiélago de Spitzberg* (Svalbart, en la actualidad). Situado al Norte de Noruega entre los 76° y 80° de latitud septentrional, está formado por cinco grandes islas, cuya superficie alcanza a 68.000 K.², posee ricos yacimientos de hulla. *King's Bay*, al Oeste, es la principal población.

DINAMARCA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, superficie y límites. — La Península de Jutlandia y el Archipiélago Danés. — Estructura del suelo; constitución del sub.suelo. — Las costas: los fiords daneses. — Clima e hidrografía.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *Agricultura y ganadería. — Las granjas; el cooperativismo. — La pesca. — Industrias y comercio. — Vías de comunicación. — Posesiones.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *La población danesa; su constitución étnica; mayor densidad en el Archipiélago que en la Península. — Idioma, religión y gobierno. — Ciudades.*

ISLANDIA.

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, superficie y límites.* — Situada Dinamarca entre el Mar del Norte y el Mar Báltico, su territorio es la continuación de la llanura alemana del Norte.

Es otro de los pequeños estados europeos (42.931 K.²), cuya importancia económica y política no está en relación con su superficie. Limita al Sur con Alemania, y al Este, el estrecho de Sund la separa de Suecia.

b) *Estructura.* — Divídese su territorio en una región continental, o Península de Jutlandia (antigua Península Címbrica) muy llana, donde la mayor altura alcanza sólo a 172 metros, y en una región insular formada por noventa y dos islas (Archipiélago Danés), entre las cuales se destacan, por ser las mayores: *Seeland, Fionia, Laaland, Falter, Möen, Arroe*, etc.; las que constituyen un verdadero puente entre Europa continental y Escandinavia, separadas entre sí, de esta última y de

Jutlandia por tres estrechos: el *Sund*, entre Seeland y Suecia, es el más frecuentado, de 4.500 metros de ancho y muy profundo, permite la navegación de los grandes transatlánticos; el *Gran Belt*, entre Fionia y Seeland, con un ancho de 18 a 30 K. obstruido por escollos, es poco navegable; y el *Pequeño Belt*, entre Jutlandia y Fionia, de 650 m. en su parte más estrecha, de escasa profundidad y con el inconveniente de permanecer helado durante algunos inviernos; sobre él se ha tendido, recientemente, un puente, el más largo de Europa, (1.200 m.).

Dinamarca, como se ha dicho, es una continuación de la llanura alemana; es por lo tanto uno de los países europeos cuya altura media es la más baja. Si el nivel del océano se elevara unos treinta metros, la mitad de su territorio desaparecería bajo las aguas. El subsuelo está formado por conglomerados calcáreos cretáceos — que se observan, sobre todo, en las costas acantiladas de la isla Möen — aplanados y recubiertos por los glaciares de la época cuaternaria, con limos, arcillas y arenas. Las morenas son visibles en forma de colinas redondeadas, donde las elevaciones son escasas; el terreno se presenta ligeramente ondulado.

c) *Costas*. — Las costas danesas están bañadas por el Mar del Norte al Oeste (Vesterhavet — Mar occidental de los daneses), el Skagerrak al Norte y el Kattegat y el Báltico al Este.

La costa occidental, que besa el Mar del Norte, baja, sometida a los fuertes vientos del occidente, es inhospitalaria, y, al mismo tiempo, una de las más temidas por los marinos. El mar forma profundas entradas, que en el país llaman fiords, no obstante no tener ningún parecido con los noruegos, pues sus costas, como se acaba de manifestar, son bajas. El *Lim Fiord*, el más importante, comunica el Mar del Norte con el Kattegat, originado en 1825 por una tempestad que al establecer esa comunicación, transformó la parte Norte de la Península en una isla, que termina en el cabo Skagen.

La costa oriental de la Península y las del Archipiélago danés, presentan mayores irregularidades y por consiguiente ofre-

cen más abrigo, a la vez que el mar es mucho menos hostil. Esta circunstancia explica que el hombre se haya establecido a orillas de estos mares, fundando puertos en el fondo de esas profundas entradas. Estas costas son también bajas, y, como las occidentales, hállanse recorridas por dunas.

d) *Clima*. — Es de tipo oceánico atenuado o sea de transición entre aquél y el continental. Predominan los vientos del occidente que moderan la temperatura de invierno y suavizan la de verano. Las lluvias son regulares: de 600 a 700 mm. por año. Copenhague: 0°,1 en enero, 16°,4 en julio y 570 mm. de lluvias.

c) *Hidrografía*. — Por la poca extensión del territorio, y por el hecho de estar formado en un cincuenta por ciento, más o menos, de islas pequeñas, no es posible el desarrollo de un sistema hidrográfico; por el contrario son riachos insignificantes (*Guden Aa*, 158 K.). En cuanto a los lagos, de origen glaciario, son muy numerosos, aunque pequeños.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

a) *Agricultura y ganadería*. — La principal actividad económica de Dinamarca es la agricultura, a la que sigue en importancia la ganadería. Las llanuras danesas ofrecen tierras propicias para los cultivos y la cría de ganados. Las tierras de labor, las praderas y los pastizales alcanzan a un total de 77 % de la extensión del territorio; los suelos improductivos escasamente llegan a 19 %, y el resto, 4 %, está ocupado por bosques.

A Dinamarca se la puede considerar como una granja modelo — análogamente a lo que ocurre en Holanda.

Preferentemente se cultivan en ese estado la *cebada* y la *avena*, la *remolacha*, la *papa*, el *centeno* y el *trigo*, pero debido a la competencia de los cereales extranjeros, en particular de Rusia y América, los daneses han orientado también sus actividades hacia la ganadería y los resultados alcanzados han sido óptimos, puesto que en la actualidad, es el país que posee mayor número de cabezas de ganado con relación a su superficie. *Gana-*

do vacuno 3.056.000 cabezas, sobre todo vacas lecheras; *ganado porcino* 3.900.000 cabezas. Cifras menores corresponden a los *ganados equino y ovino*. Las *aves de corral* también abundan.

La prosperidad económica de Dinamarca se debe a los esfuerzos que, de consuno, han realizado los poderes públicos y el campesino danés, culto, inteligente, tenaz y laborioso que ha sabido corresponder al patriótico afán de quienes tienen la responsabilidad del gobierno. El analfabetismo, que alcanza proporciones crecidas en países de la misma Europa de mayor importancia política que Dinamarca, no existe en esa nación; el campesino desde niño recibe, en las escuelas del estado, una enseñanza teórica y práctica acerca de las industrias madres — agricultura y ganadería — que lo capacitarán más tarde para afrontar las tareas rurales. El cooperativismo es practicado por todo el pueblo, a punto tal que es difícil que el agricultor danés proceda aisladamente; ha desterrado así al intermediario y los felices resultados no se han hecho esperar.

b) *Pesca*. — Su valor es considerable como consecuencia de la situación marítima de Dinamarca; se pesca el bacalao en las proximidades de Islandia y de las islas Far-Öer y en las costas de Jutlandia y el Archipiélago, el arenque y la caballa.

c) *Industrias y comercio*. — La carencia de hulla y de minerales en general en el subsuelo danés, es causa de que las principales industrias sean derivadas de la agricultura y de la ganadería, y, entre éstas, las alimenticias ocupan el primer lugar: fabricación de manteca y de queso, refinerías de azúcar, destilerías, cervecerías, tenerías, fábricas de conservas, etc. Copenhague y Odense son dos grandes centros industriales; la materia prima adquirida en el extranjero, en su inmensa mayoría, es transformada allí: astilleros, fundiciones, fabricación de máquinas agrícolas, cerámicas, etc. Gran Bretaña es el principal mercado para sus productos agrícola-ganaderos.

El *comercio* es activísimo. Al reino Unido le corresponde más de la mitad del importe total del intercambio; luego siguen en orden Alemania, Suecia y Noruega. Posee una flota numerosa (1.101.000 ton., 1935) que recorre todos los mares del mundo. Importa, principalmente de Alemania: carbón y objetos fabricados; luego de Gran Bretaña, Suecia, Estados Unidos y Francia: productos alimenticios, materias primas, textiles y maquinarias.

Exporta manteca, huevos, carnes porcina y vacuna y animales en pie, etc.

Comercio con la República Argentina. — Dinamarca exporta a la República, máquinas para la industria lechera y ganado vacuno para el refinamiento de la especie, e importa cereales (maíz y trigo), casi exclusivamente lino y lana.

Las *vías férreas* tienen una longitud de 5.400 K.

d) *Posesiones.* — Las colonias que posee Dinamarca, son: las islas *Far-Öer*, al Norte del Archipiélago Británico (1.400 K.²), pobladas por 25.000 habitantes, dedicados a la pesca y a la cría de lanares, cuya capital es *Thorshavn* (3.200 habs.), y *Groenlandia*, la mayor isla del mundo (2.175.000 K.²), situada a unos 500 kilómetros al Oeste de Islandia y separada de la América del Norte por el estrecho de Davis, mar de Baffin y canales de Smith y Róbeson. Su escasa población, que no alcanza a 17.000 habitantes, se aglomera en la costa Sudoeste y vive de la pesca. Las Antillas danesas fueron adquiridas por Estados Unidos en 1917.

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población, idioma, religión, gobierno.* — La población de Dinamarca, comprendido el territorio del Schleswig — que perdiera en 1864, a raíz de la guerra con Prusia y que recuperó en cumplimiento de las estipulaciones del tratado de Versalles — es de 3.656.000 habitantes (1935). Su densidad se eleva a 84 habs. por K.². El Archipiélago está más habitado que la Península de Jutlandia; en Fionia la densidad llega a 146 habs. por K.², en las demás islas oscila alrededor de 100, en tanto que en la Península es inferior a 30 habs. por K.², densidad que disminuye hacia el Oeste.

La población es de raza blanca, familia germánica. El idioma oficial es el danés y el protestantismo la religión preponderante.

b) *Gobierno.* — Dinamarca es una monarquía constitucional hereditaria; el rey, con ministros responsables, desempeña el po-

der ejecutivo. El parlamento (*Rigstag*) investido del poder legislativo, está formado por dos cámaras (*landsting* y *folketing*).

c) *Ciudades*. — Sólo una ciudad pasa de 100.000 habitantes: Copenhague.

Copenhague, la capital, con sus alrededores alcanza a 843.000 habitantes. Se halla edificada sobre dos islas: la de Seeland, y la de Amager a orillas del Sund; se la denomina la Constantinopla del Norte. Su puerto fué declarado franco en 1894 y, aparte su activo comercio, es el centro principal, intelectual, artístico e industrial de la nación.



FIG. 63 - Copenhague. - El Ayuntamiento.

Aarhus (91.000 habs.), en la costa oriental de Jutlandia; *Odense* (76.000 habs.), en el interior de la isla de Fionia; *Aalborg* (48.000 habs.), en Jutlandia, a orillas del Limmfiord; *Horsens* (30.000 habs.), en el fondo del Horsens fiord (costa oriental de Jutlandia); *Helsingör* (17.400 habs.), frente a la

ciudad sueca de Helsingborg, a orillas del Sund, de donde arranca uno de los "ferriboats" que une a Dinamarca con la Península Escandinava.

ISLANDIA

La Isla de Islandia, que fué posesión de Dinamarca, es, desde el 1º de diciembre de 1918, un estado soberano e independiente, ligado a la madre patria por la persona del rey de Dinamarca quien, al propio tiempo, es rey de Islandia. Tiene una superficie de 102.820 K.², de los cuales sólo 43.000 son habitables. Su suelo, de carácter volcánico, se presenta como

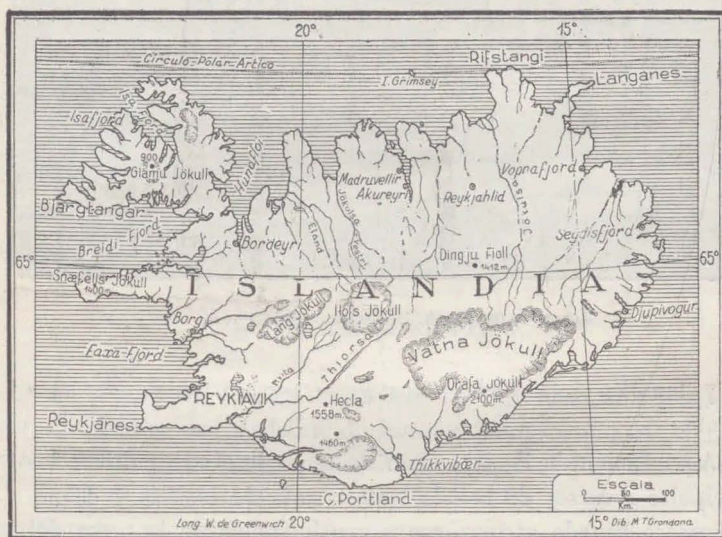


Fig. 64 - Islandia.

una elevada altiplanicie que culmina en los volcanes *Orafa Jökull* (2.100 m.) y el *Hecla* (1.558 m.), en actividad. Por su latitud entre los 63°30', Norte, y el Círculo polar, su clima es muy riguroso, al extremo de que no pueden prosperar los ár-

boles (temperatura media de enero -2° y julio $+8^{\circ}$) y sólo es posible la vida en las costas, particularmente al occidente. Dignos de mención son los campos de hielo en el interior de la isla, que cubren 1,7 de su superficie; tales los glaciares de *Vatna Jökull* al Sudeste, de 8.000 K.²; el *Hofs Jökull* en el centro,

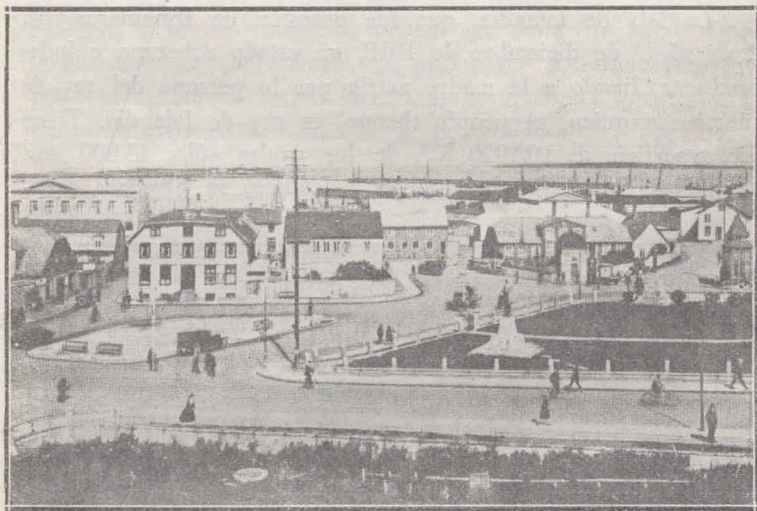


FIG. 65 - Reykiavik. Un aspecto de la ciudad.

etc. y también son célebres sus geysers o surtidores de agua caliente.

A excepción de la *papa*, casi no es posible otro cultivo; los principales recursos de la isla son: la cría de lanares y de ponies, escaso ganado vacuno, renos y principalmente la pesca del bacalao y de la ballena. La población de la isla es de 114.000 habitantes; densidad 1 habitante por K.².

La capital es *Reykiavik* (31.700 habs.), al Sudoeste de la isla. Islandia mantiene relaciones comerciales con Dinamarca, sobre todo, y con Gran Bretaña.

ARTÍCULO XVII

PENINSULA IBERICA

GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie. La estructura de la Península. — Relieve. — Costas; las rías. — Clima: los distintos tipos. — Hidrografía: irregularidad de los ríos ibéricos.*

ESPAÑA Y PORTUGAL

GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *Explotación del suelo y del subsuelo. — Las industrias. — Vías de comunicación. — El comercio.*

GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *La población; constitución étnica. — Religión. — Gobierno. — Las grandes ciudades y los puertos.*

ANDORRA. — GIBRALTAR

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites, superficie.* — La Península Ibérica ocupa la extremidad Sudoeste de Europa, limitada por el Atlántico al Norte y al Oeste y por el Mediterráneo al Este y al Sur. Un istmo de 420 kilómetros, recorrido por los Pirineos — que constituyen una verdadera barrera, pues aíslan completamente la Península, de Francia — la une, por el Norte, con el resto de Europa.

El estrecho de Gibraltar, en el Sur, la separa de Africa, continente con el cual tiene mucha semejanza, tanto por su estructura maciza como por su régimen climatológico; su superficie es de 597.457 K.²,

Políticamente se divide entre España: 505.000 K.² (comprendidas las Baleares y Canarias), Portugal: 92.000 K.² (con los archipiélagos de las Azores y Madera), Andorra: 452 K.² y Gibraltar: 5 K.².

b) *Estructura.* — Así como su configuración maciza contrasta con el resto de Europa, el relieve — en el que predominan las mesetas, de una altitud que oscila entre 600 a 800 metros — posee características que le son propias.

Divídese el suelo en tres regiones físicas: 1º la *altiplanicie* o *meseta ibérica* que ocupa gran parte de la Península (centro y Oeste); 2º las *cadena de plegamiento terciario*, los Pirineos en el Norte y la cordillera Penibética al Sur, y 3º las *llanuras* del Ebro, al Norte y de Andalucía o del Guadalquivir, al Sur.

1º *La altiplanicie o meseta ibérica.* — Una tercera parte de la Península — 200.000 K.² — la constituye una meseta de terrenos antiguos (macizo ibérico). Está limitada al Norte por los montes Cantábricos, considerados su reborde, que culminan en las Peñas de Europa (2.665 m.); al Este por los montes Ibéricos (Demanda 2.305 y Moncayo 2.350 m.) y la Sierra de Cuenca; al Sur por la Sierra Moreno y, finalmente, al Oeste la meseta llega al Atlántico por una serie de terrazas o escalones (Galicia y Portugal).

La meseta se divide en dos partes, ambas igualmente tristes y monótonas, *Castilla la Vieja* al Norte y *Castilla la Nueva* al Sur y centro, separadas entre sí, por una serie de cadenas orientadas de Sudoeste a Nordeste o sea el sistema *divisorio de Castilla*, compuesto por las sierras de Estrella, Gata, Gredos (2.660 m.) y Guadarrama (2.405 m.). Ambas Castillas encierran extensas estepas: en Castilla la Vieja, la *Tierra de Campos* y en Castilla la Nueva, *las estepas de la Mancha*.

2º *Cadenas de plegamiento terciario.* — Son los bordes Norte y Sudeste de la Península. Los Pirineos, pertenecen al cordón Norte del pliegue alpino y la Cordillera Penibética (Sierra Nevada, Mulhacen 3.480 m.) al cordón Sur del mismo pliegue, continuación de las cadenas africanas del Atlas. En cuanto

a los Cantábricos son considerados orográficamente continuación de los Pirineos. De formación más antigua que los últimos sufrieron los efectos del plegamiento alpínico. Véase págs. 37 y 60.

3º *Las Ulanuras.* — Situadas entre las mesetas y las cadenas terciarias, forman una separación bien definida entre unas y otras. La de Aragón al Norte o valle del Ebro y la de Andalucía al Sur o cuenca del Guadalquivir, ambos son valles fértiles, en particular este último.

c) *Costas.* — Sus contornos macizos, más africanos que europeos, dan a la Península, no obstante estar rodeada en sus siete octavas partes por el mar, el aspecto de una tierra continental. Al igual de Francia, tiene la ventaja de estar bañada por dos mares, el Atlántico y el Mediterráneo.

Al Norte las costas bañadas por el golfo de Vizcaya o de Gascuña son rocosas como en el O., casi cortadas a pique, cuya altura disminuye de oriente a occidente. Caracteriza a ese litoral una serie de *rías*, esto es, valles fluviales invadidos por el mar a causa de un descenso del suelo, rías aprovechadas para el establecimiento de puertos, así: Bilbao, Pontevedra, Vigo etc. En el N. O. avanzan en el mar los promontorios o cabos Ortegal y Finisterre.

La costa Atlántica propiamente dicha es más baja, con los cabos de la Roca, San Vicente y Trafalgar. Dos grandes puertos entre otros, merecen citarse: en Portugal, Lisboa, en el magnífico estuario del Tajo y Cádiz, en España, en el golfo de su nombre. Al occidente y a lo lejos, surgen dos archipiélagos, uno portugués, las Azores, a 300 leguas de Lisboa, y el otro español, las Canarias, físicamente africano.

El estrecho de Gibraltar que comunica el Atlántico con el Mediterráneo tiene un ancho de 14 K. La costa del Mediterráneo presenta la forma típica de las costas de "guirnalda" o sea una serie de arcos rematados en promontorios rocosos. (Cabos de Gata, Palos, de la Nao y Creus).

Sólo el litoral de Cataluña, ofrece buenos refugios y entre todos corresponde mencionar el gran puerto de Barcelona. Al

Este el Archipiélago de las Baleares, con las islas Mallorca, Menorca, Pitiusas y Formentera es la prolongación dislocada de la Cordillera Penibética, último jalón del pliegue alpino. Véase págs. 83 y 89.

d) *Clima y vegetación.* — Se distinguen en la Península Ibérica tres regiones climáticas distintas.

1º *La región de clima oceánico.* — Corresponde a la zona del litoral Norte y Noroeste, o sea, desde el golfo de Vizcaya hasta Lisboa. Expuesta directamente a las influencias de los vientos oceánicos, la temperatura es moderada — inviernos suaves y veranos templados, Lisboa, temperatura media 20º — y las precipitaciones son muy abundantes, 1.600 mm. anuales. La vegetación, por consiguiente, es copiosa, con excelentes praderas — particularmente en Portugal — y en el Norte bosques de hayas, robles, manzanos, castaños, etc.

2º *La región de clima continental.* — La estructura maciza de la Península, su altura y la barrera de montañas que impiden la entrada de los vientos moderadores y húmedos del mar, originan en su interior un clima netamente continental, con inviernos de larga duración — de septiembre a mayo — y rigurosos; extremas observadas: Zaragoza — 7º4, Madrid — 6º; los veranos son por lo contrario breves, de junio a septiembre y ardientes; extremas observadas: Zaragoza 41º6; Madrid 39º6; de ahí el proverbio madrileño: *tres meses de infierno y nueve de invierno.* En verano sopla el “Solano”, viento del Sur, que eleva fuertemente la temperatura, y en invierno “el Norte”, frío y violento, por lo que aumenta el rigor del mismo. Las *lluvias* son escasas y predominan en el otoño (de 300 a 500 mm.), Zaragoza 300 mm., Salamanca 275 mm. La vegetación, como consecuencia del clima, es pobre y predomina la estepa — algo semejante a lo que sucede en nuestras provincias mediterráneas —; es la región de los cardones, agaves, gramíneas duras, cactus, nopales, etc. vegetación característica de la *Tierra de Campos*, al Norte y de *La Mancha* al Sur. Dentro de esta zona climatológica, está incluida también la cuenca del Ebro.

3º *La región de clima mediterráneo.* — Pertenece a este tipo de clima el resto de la Península, o sea la costa del Mediterráneo y el Sur de Portugal y se singulariza por el hecho de que, a medida que se avanza hacia el Sur, se transforma más en clima africano o subtropical con todas las características propias de ese tipo (Sur de Portugal, Andalucía, Granada, Murcia). El clima mediterráneo, propiamente dicho, se observa sólo al Norte del litoral (Cataluña, Valencia y Norte de Murcia). El rasgo saliente es la división del año en dos estaciones: una húmeda, el invierno, de corta duración (octubre a enero) y otra seca, el verano (enero a octubre). Las precipitaciones son débiles (400 mm.), particularmente en Granada y Murcia, donde la agricultura ha menester de la irrigación artificial en las “huertas” y “vegas”. La temperatura es moderada: inviernos suaves (Barcelona 9º, Málaga 13º, temperatura media); veranos cálidos, aumentando el calor a medida que se avanza hacia el Sur (temperatura media 27º a 30º). Las formas de vegetación predominantes son: al Norte el *chaparral*, de follaje perenne, y al Sur la *estepa*. Regiones de cultivos especiales: frutas, olivo, algodón, caña de azúcar, morera, arroz, etc. en las huertas y vegas, que prosperan gracias a la irrigación artificial practicada desde hace siglos.

e) *Hidrografía.* — El clima y el relieve del suelo no favorecen el desarrollo de una red hidrográfica importante, que el hombre pudiera utilizar. Además, la altura de la meseta de la que los ríos tienen que bajar en forma de rápidos o torrentes, limita su aprovechamiento para la navegación — en aquellos en que es posible (Tajo, Guadiana, Duero) — a la última sección, ya próxima a su desembocadura. Hace excepción el Guadalquivir, por recorrer la llanura de Andalucía. Los mayores son: el Tajo (985 K.), Guadiana (845 K.), Ebro (800 K.), Duero (780 K.), y Guadalquivir (600 K.). Véase págs. 126 y 127.

ESPAÑA

I. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

Los progresos alcanzados durante los últimos años en el orden económico son de tal índole, que bien puede afirmarse que España se ha transformado totalmente. La paz interior que disfrutara, casi sin interrupción en los años que van corridos del presente siglo, y la paz exterior, asegurada por la política pacifista de sus gobiernos contribuyeron, decididamente, a ese bienestar que le permitiera extender sus cultivos e intensificar y desarrollar sus industrias.

Las condiciones del medio físico — “los estorbos físicos derivados de la Naturaleza” — según la repetida expresión de Jovellanos, han sido óbice para que España avanzase al unísono con las grandes potencias del continente. A esta circunstancia agregóse el régimen arcaico de la propiedad, que puso en manos de una minoría de terratenientes, hasta hace pocos años, fincas inmensas, en perjuicio de los pequeños propietarios que vegetan laborando la tierra, cuyo estado de cosas trató de modificar, en parte, el gobierno que surgió a raíz de la caída de la monarquía. ⁽¹⁾.

a) *Agricultura.* — España es una nación esencialmente agrícola a pesar de que sólo el 31 % de su territorio es cultivado; el resto, ya por la falta de agua (estepas, regiones desérticas, etc.), ya por la presencia de zonas montañosas extensas, no se presta para el cultivo, causal que la obliga a importar cereales. El 50 %, más o menos, corresponde a las praderas, pastizales y bosques, el 7,6 % a los cultivos arborescentes y el 11,4 % a regiones totalmente improductivas.

Entre los cultivos ocupan el primer lugar los *cereales*; el trigo es el de mayor valor. Las principales regiones trigueras son: am-

(1) Las consideraciones de orden económico y político y las cifras que se mencionan en el presente capítulo son ajenas a la actual situación interna porque atraviesa España.

bas Castillas y León (Tierra de Campos), Extremadura, Andalucía y Aragón. La producción alcanza — en años de buenas cosechas — para subvenir a las necesidades internas, de lo contrario el país tiene que importar, y, entre los mercados donde se surte, figura la República Argentina. Su producción ha llegado a 42.000.000 de quintales, cifra que la coloca en el quinto lugar en el continente, después de Rusia, de Francia, Italia y Alemania.

La *cebada* que le sigue en importancia se cultiva en todo el territorio, aunque con marcada preferencia en el Norte (Castilla la Vieja); el *centeno* y la *avena*, cereales que se conforman con tierras pobres, se cultivan en Galicia, León y Castilla la Nueva; el *maíz*, por el contrario, necesita más humedad y calor; prospera en el Oeste (Galicia) y en las regiones cálidas del Sur, pero su producción no alcanza para cubrir el consumo interior; el *arroz*, se cultiva en los distritos cenagosos de la costa mediterránea — delta del Ebro, inmediaciones de Valencia, desembocadura del Júcar y Segura — y las cosechas son excelentes, no obstante estar poco extendido su cultivo. Entre las plantas industriales merecen citarse, en primer término, la *remolacha azucarera*, cuya producción se ha intensificado durante la gran guerra en detrimento de la caña de azúcar; son zonas productoras Aragón, Navarra, Andalucía y Castilla La Vieja. Le siguen el *lino* y el *cáñamo*, cultivos en decadencia; el *algodón* cuya producción es aún escasa y la *papa* que bien puede ser incluida en este rubro, por sus aplicaciones en la industria; su cultivo se generaliza en toda España. Las *hortalizas* y *legumbres* prosperan en las huertas y en las vegas.

Dos plantas leñosas ocupan en la agricultura española lugar privilegiado por la extensión de las zonas cultivadas y la bondad de sus frutos: la *vid* y el *olivo*. La primera, con excepción de las regiones húmedas del Norte y las muy elevadas, prospera en casi toda la nación, no así el olivo, cuyo cultivo se circunscribe, casi exclusivamente, a la zona mediterránea, si bien es cierto que también crece en el Norte en la frontera con Portugal.

Por último, débense mencionar los árboles frutales (*granado, almendro, limonero, naranjo*, etc.), esparcidos por todo el territorio y principalmente en la zona mediterránea (huertas de Elche, Valencia, Murcia, Orihuela, Alicante, etc.), donde es posible su cultivo gracias a la irrigación artificial practicada, según se ha dicho, desde siglos atrás.

b) *Ganadería*. — La escasez de buenos pastos, consecuencia de la sequedad del clima, y las condiciones del suelo de la Península, no favorecen, en verdad, a los ganados mayores (*vacuno y equino*) que son poco numerosos: 3.600.000 y 550.000 cabezas, respectivamente. El primero se cría, sobre todo, en el Norte, Galicia y Asturias y en general en las regiones más húmedas. La cría del ganado vacuno de lidia tiene, entre otros centros a Sevilla y Salamanca; constituye una especialidad de los ganaderos españoles. Los *equinos* prosperan en Extremadura, Andalucía y Galicia y goza de fama bien cimentada el tipo árabe del Sur de España.

El *ganado lanar* (20.000.000 de cabezas) se cría en las estepas, donde los pastos son más duros, y en el Sur; predomina la raza merina, cuya lana es muy apreciada. Es menester practicar la trashumancia o sea el periódico traslado de los rebaños de los campos de una provincia a otra en busca de pastos en verano hacia el Norte y en invierno hacia el Sur.

El *ganado mular y asnal* (2.100.000 cabezas) es muy apreciado por sus condiciones de sobriedad que le hace muy apto como medio de transporte en las regiones montañosas. El *ganado cabrío* (4.600.000 cabezas) substituye al vacuno en las regiones de escasos pastos (regiones montañosas). De ahí que la cabra sea llamada la “vaca del pobre”. El *ganado porcino* suma 5.100.000 cabezas; es renombrado el de Extremadura.

c) *Bosques*. — En España el bosque ha sido objeto de intensa explotación y sólo se le encuentra en las provincias del Norte, donde son mayores las precipitaciones, en las montañas del Sur y en Cataluña, expuestas a las lluvias (10 a 12 %). Predominan las *hayas*, los *abetos*, los *castaños*, las *encinas*, los *ro-*

bles, etc., y el *alcornoque*, con cuya corteza (corcho) se fabrican, entre otras cosas, los tapones para botellas, cántaros, etc.

d) *Pesquerías*. — Los mares que bañan las costas de España son sumamente ricos por su fauna. En el Atlántico (golfo de Vizcaya y rías gallegas) se pesca el *atún*, la *sardina* y toda clase de *mariscos*. La Coruña es uno de los principales puertos pesqueros de esa costa. En el Mediterráneo, además de las especies ya citadas, se pesca la *caballa*, *anchoa*, etc., lo que da origen, también, a una activa industria de conservas de pescado.

e) *Explotación del subsuelo*. — En el subsuelo de España abundan los minerales; predominan los metales, siendo por el contrario escasos los combustibles. La fama de la riqueza de su subsuelo en metales, data desde la antigüedad en que los pueblos de entonces llegaban a la Iberia en busca del estaño, y la Bética (Andalucía) los proveía de plomo, plata, cobre, etc.

La *hulla* (7.000.000 ton.), se extrae sobre todo de los Cantábricos (Oviedo y Gijón); asimismo se le halla en Andalucía (Belmez, en la Sierra Morena); su producción no alcanza para abastecer las necesidades del país.

El *hierro* constituye una de las grandes riquezas de España; su producción, que antes de la gran guerra llegó a sumar, aproximadamente, diez millones de toneladas, sólo excede en la actualidad la cifra de cinco millones, cantidad que supera las exigencias del consumo interior, por cuya razón se exporta principalmente a Gran Bretaña y a Alemania. Los centros de explotación más importantes son: en el Norte Vizcaya, minas de Triano y Matamoros, que abastecen la gran zona industrial de Bilbao; en el Sur en la Sierra Nevada, en Huelva, en Almería, etc.

Después del hierro, el *plomo* y el *cobre* son los dos minerales explotados más valiosos; el primero en Linares (Sierra Morena) y en Oviedo. Por su producción ocupa el país el primer lugar en Europa y el tercero en el mundo, después de Estados Unidos y México. El cobre proviene principalmente de los riquísimos criaderos de Río Tinto, en el Oeste de Andalucía, y por su producción corresponde también a España el primer lugar en Europa.

Siguen en importancia el *mercurio* en la Sierra Morena (Almadén); España es el país que produce mayor cantidad de mercurio, 2.500 toneladas, cantidad que corresponde al 45 % de la producción mundial; *plata, cobalto, zinc, estaño, sal*, etc., en diversos puntos de la Península. Corresponde mencionar también las fuentes termales que abundan en el territorio español.

2º *Industrias*. — La industria manufacturera, en general, se halla obstaculizada por la falta de hulla, combustible que, por lo tanto, debe ser importado o bien reemplazado — como ocurre en los Pirineos, y en muchas otras regiones del territorio — por la fuerza hidráulica o hulla blanca.

a) *Industrias textiles*. — Son las más antiguas del país y se concentran, en la actualidad, sobre todo en Cataluña (Barcelona) — donde se elabora la lana, el algodón, el cáñamo, la seda, el lino y el yute —, en Castilla la Vieja (Palencia), en Valencia, Málaga, las Baleares, etc.

b) *Industrias alimenticias*. — Cuentan entre las de mayor importancia del país. Por la elaboración de aceites le corresponde el primer puesto en el mundo (3.850.000 quintales), y por la fabricación de vinos (16.000.000 de hectólitros) y destilación de alcohol, el tercero. Gozan de fama mundial los vinos de Málaga, Jerez, Alicante, Aragón, Valencia, etc., así como el alcohol de uva y pasa de uva de Alicante. La industria de conservas de pescado — atún, sardinas, etc., — hállase localizada en las costas: Vigo, La Coruña, Santander, etc.; la saladeril y de embutidos, preferentemente en Extremadura y en Castilla y la elaboración de azúcar de remolacha en Granada y valle del Ebro.

c) *Industrias metalúrgicas*. — Si bien es cierto que su progreso está lejos de poderse comparar con la importancia alcanzada en Gran Bretaña, Bélgica, Alemania, etc., debido, como se ha dicho, a la escasez de combustibles, sin embargo gran número de fábricas han surgido en los últimos años en el territorio español, transformando por completo la fisonomía de determinadas regiones. Tal ocurre, sobre todo, en las provincias vascas y Asturias en cuyos grandes centros, Bilbao y Ovie-

do, funcionan varios altos hornos, fundiciones y astilleros. Pamplona, Barcelona y Sevilla son también emporios industriales importantes: máquinas agrícolas, materiales de ferrocarril, automóviles, etc. España cuenta con más de 25 altos hornos y 20 fundiciones.

Otras industrias dignas de mención son: artículos de electricidad, vidriados y cerámica, manufacturas de tabaco, papelerías, fábricas de armas y aceros (Toledo y Eibar), la industria del corcho, productos químicos, etc., localizadas en Barcelona, Madrid, Toledo, en las provincias vascas y en Asturias.

d) *Vías de comunicación.* — La característica configuración de su territorio es causa de serias dificultades, tanto técnicas como económicas para el trazado de las vías férreas y caminos en general. De ahí que los medios de transporte hayan dejado mucho que desear hasta estos últimos años.

Las irregularidades del terreno obligan constantemente a la perforación de túneles y tendido de puentes que encarecen el costo de las obras a realizarse. Por ello la *red férrea* sólo llega a 16.700 K.

Los *caminos carreteros* son motivo de especial cuidado por parte de las autoridades, y en la actualidad se está intensificando su construcción en forma tal, que dentro de breves años cruzarán el país en diversos sentidos. El total de obras emprendidas agregará a la red caminera existente, 6.743 K. más.

e) *Comercio.* — El comercio, tanto interior como exterior de España, no alcanza las elevadas cifras de otros países del continente, aunque en los últimos años se ha observado un acrecentamiento notable. En el interior el comercio se realiza deficientemente por cuanto los medios de transporte no alcanzan a satisfacer las necesidades de la nación: escasez de ferrocarriles y caminos, ríos navegables en una ínfima parte, canales sólo utilizados para la irrigación, todo lo cual, unido a la hostilidad del medio físico en la meseta, hace que más bien sea periférico y, por consiguiente, casi exclusivamente marítimo. Los principales puertos son Barcelona, Bilbao, Santander, Málaga, Cádiz, Ferrol y Cartagena.

El comercio de España, no obstante lo expuesto, en los últimos 40 años se ha triplicado. Su marina mercante por el tonelaje total de la misma — 1.164.500 ton. — ocupa el undécimo lugar entre sus similares del mundo. La exportación consiste en vinos, aceites, naranjas, minerales en bruto y conservas, e importa cereales, algodón en bruto, azúcar, mercurio, máquinas y materias primas en general.

Comercio con la República Argentina. España nos compra cueros vacunos, lana, maíz, lino y semilla de alfalfa y nos vende aceites, vinos y conservas.

II. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población, religión.* — La población de España es de 28.850.000 habs. (cálculo de 1936) con las Canarias, lo que equivale a una densidad media de 48 habs. por K.². Las condiciones físicas de la Península explican que la población se haya concentrado, principalmente en sus contornos, provincias vascongadas, Galicia (costas de condensación), Cataluña, Asturias, Granada, y en Madrid y sus alrededores, donde la densidad se eleva a 70, 100 y 125 habitantes por K.², en tanto que en el interior, las dos Castillas, León, Extremadura, parte de Aragón y las estepas de Murcia, sólo llega a 20 habitantes por K.², salvo los “despoblados” donde la densidad es aún más débil. El crecimiento vegetativo alcanza al 8 o|oo.

Muy mezclados aparecen los distintos elementos étnicos de la Península, puesto que las invasiones fueron ininterrumpidas desde hace más de 3.000 años. Los *iberos*, de donde deriva el nombre de la Península, fueron los primeros habitantes, luego los *celtas*, sucediéndose más tarde las invasiones fenicias, griegas, romanas y las de los vándalos, en el siglo v; la actual Andalucía es la Vandalucía de la antigüedad. A estos siguieron los visigodos. Finalmente, los árabes se mantuvieron más de 700 años (de 711 a 1492) en el territorio español, dejando grandes monumentos: la Alhambra en Granada, la Mezquita en Córdoba, obras de irrigación, cultivos especiales, etc.

La inmensa mayoría de la población profesa el *catolicismo romano*, pero existe libertad de cultos.

No obstante la difusión de la instrucción pública en estos últimos años, el porcentaje de analfabetos es uno de los más elevados de los países del continente.

b) *Gobierno.* — España ha adoptado la forma republicana de gobierno (revolución del 14 de abril de 1931). Por la nueva constitución, sancionada en diciembre de 1931, el presidente dura seis años en el cargo y el congreso está constituido por una sola cámara.

c) *Ciudades.* — A 10 se eleva, en la actualidad, el número de las grandes ciudades españolas, cuya población excede de 100.000 hab.

Barcelona.	1.148.000	Zaragoza	190.000
Madrid	1.048.000	Bilbao	176.000
Válencia	350.000	Murcia	166.000
Sevilla	228.000	Granada	125.000
Málaga	200.000	Córdoba	118.000

Ninguna de las grandes ciudades del pasado, como por ejemplo Toledo, alcanza la población de 100.000 habitantes. Es que en España, como en otros estados europeos, la población se ha ido concentrando en torno de los centros industriales, o de activo comercio, en detrimento de las antiguas ciudades. A excepción de Madrid, las principales ciudades se hallan en los contornos de la meseta.

Madrid, la capital de la nación, ocupa el centro de la Península, en la altiplanicie de Castilla la Nueva, una de las regiones más áridas del país. Edificada a orillas del Manzanares (subafluente del Tajo), es la capital europea que está a mayor altura sobre el nivel del mar (650 m.). Un acueducto proveniente de la sierra de Guadarrama la surte de agua, pues, como se ha dicho, está en una región absolutamente seca. Fué construída en el siglo XVI, por voluntad de Carlos V y de Felipe II. En la actualidad, aparte de ser el centro político y gubernamental, es una de las primeras ciudades industriales de la república; numerosas son sus fábricas ubicadas en los barrios apartados de la capital, y es, asimismo, el centro ferroviario del estado. Digno de mención es su soberbio museo de pintura.

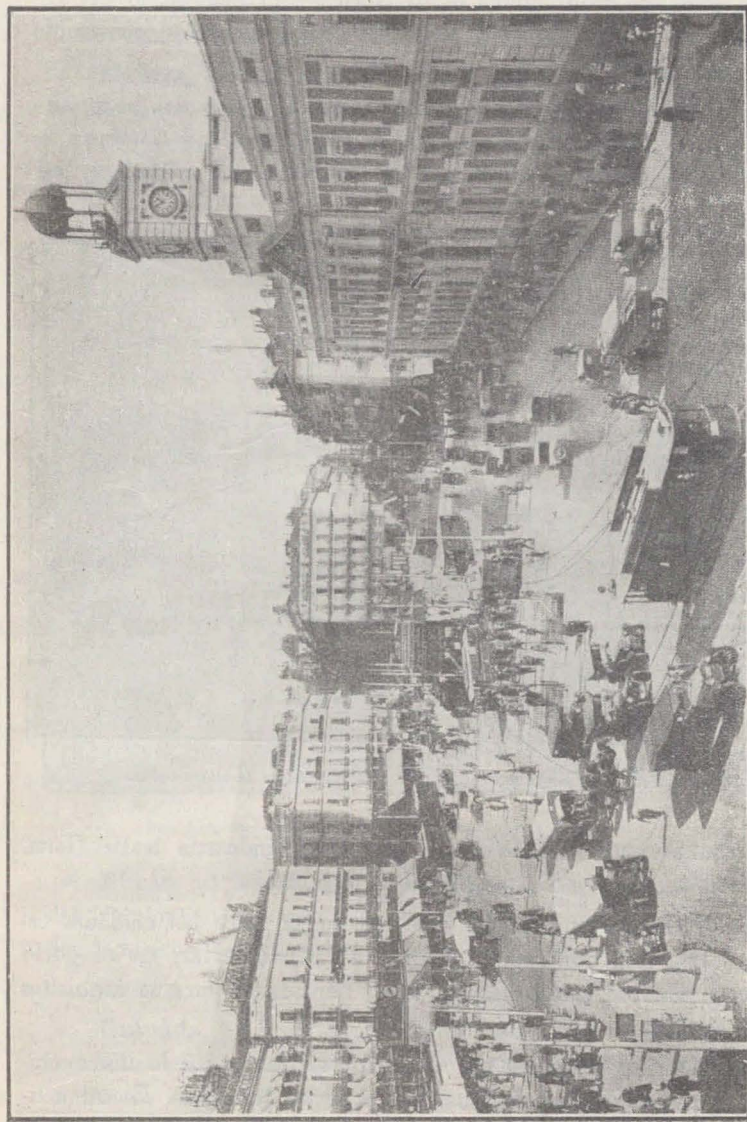


Fig. 67 - Madrid. - La Puerta del Sol.

Próximo a la capital — al Norte — el monasterio del Escorial es a la vez que un convento, una necrópolis, construido por orden de Felipe II.

Barcelona, el primer puerto español y uno de los principales del Mediterráneo; capital de la Generalidad Catalana, es la ciudad que disputó siempre el primer puesto a Madrid; im

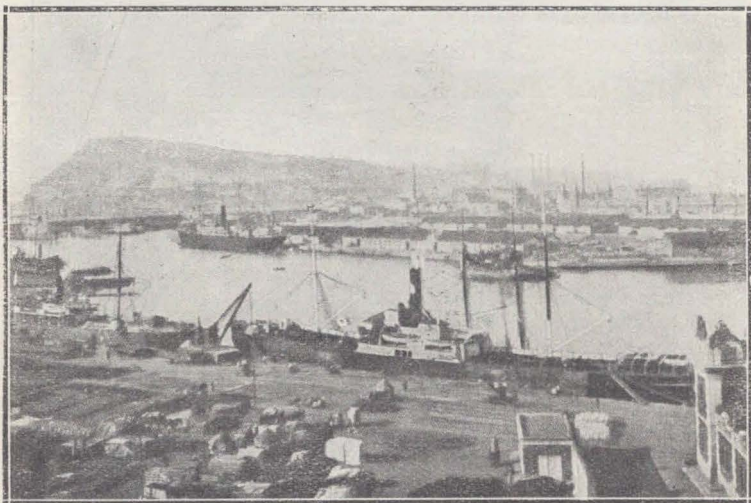


FIG. 68 - El puerto de Barcelona, visto desde la Barceloneta.

portante centro industrial, en particular industria textil (lana, algodón, seda, etc.), papelería y metalurgia.

Valencia, que ocupa el tercer lugar entre las ciudades españolas, está edificada a orillas del Guadalaviar, en el golfo de su nombre, entre ricas huertas; tiene fama por sus exquisitos vinos, frutas, etc.

Sevilla, a orillas del Guadalquivir, es quizá la única ciudad que, desde hace siglos, mantiene su jerarquía. Es un activo puerto, centro industrial, célebre por sus ferias, sus corridas de toros y sus soberbios monumentos antiguos: la Giralda

(actual torre de su catedral) y el Alcázar. Dicen sus hijos que “quién no ha visto a Sevilla no ha visto maravilla”.

Málaga, al Sur, excelente puerto del Mediterráneo; renombrados vinos. Exporta frutas (naranjas, limones) y caldos.

Zaragoza, en Aragón, a orillas del Ebro, centro de la fértil cuenca.

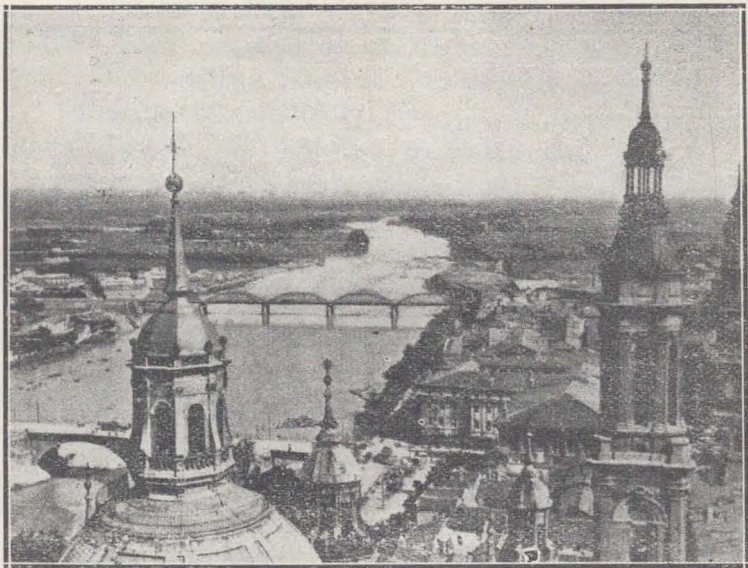


FIG. 69 - Vista panorámica de la vega de Zaragoza.

Bilbao, al Norte, en las provincias vascongadas, a orillas del Nervión, ciudad que debe su rápido crecimiento a sus grandes industrias (astilleros y vinos).

Murcia, al Sudeste de la Península, en una hermosa huerta.

Granada, en el Sur, célebre por su pasado histórico, último baluarte del reino moro. A la hermosura de su paisaje se une la de sus monumentos (la Alhambra, la catedral).

Córdoba, a orillas del Guadalquivir, ciudad que alcanzó su mayor esplendor durante la dominación árabe, por su reputada

universidad y bibliotecas. Fué uno de los grandes centros científicos de la época; se admiran sus mezquitas y palacios.

Cartagena, puerto a orillas del Mediterráneo, exporta los productos de las vegas y huertas vecinas. Grandes astilleros. (95.000 habs.).

Entre las ciudades que siguen en importancia por el número de sus habitantes, son dignas de mención:

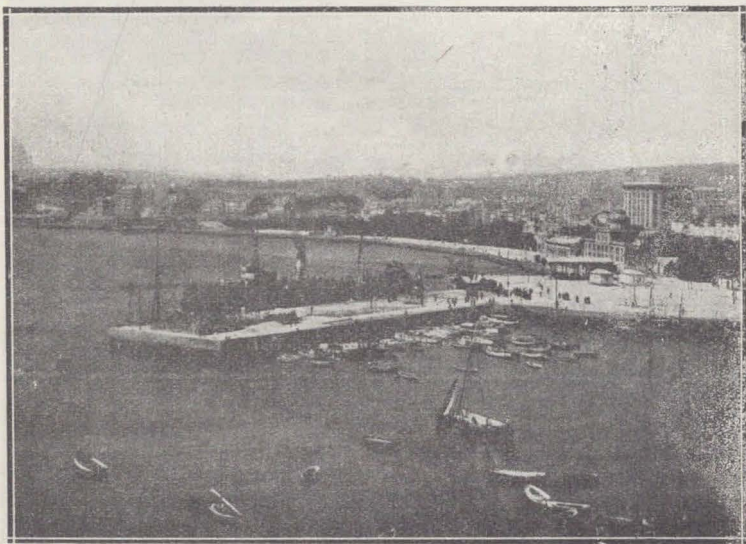


Fig. 70 - Puerto de la Coruña.

Valladolid (94.000 habs.), antigua capital, al Norte, en Castilla la Vieja, en el cruce de importantes líneas férreas, por donde pasa el "Expreso del Sur" que se dirige, al bifurcarse en Medina, ya a Madrid, ya a Lisboa. Como todas las ciudades del interior del país, ha debido pagar su tributo al éxodo de la población hacia las regiones industriales, si bien es una de las más activas.

Santander (90.000 habs.), en la costa Norte, ciudad industrial, que ha realizado señalados progresos,

Cádiz (78.000 habs.) al Sur, puerto sobre el Atlántico, de gran importancia en la época del poderío colonial español. *Oviedo* (78.000 habs.), al Norte, como también *San Sebastián* (86.000 habs.), el balneario aristocrático; *La Coruña* (75.000 habs.), y *Vigo* (60.000 habs.) en Galicia, puertos donde hacen escala los vapores procedentes de Sud América; industria pesquera. *Salamanca* (46.000 habs.), célebre por su universidad. *Burgos* (35.000 habs.), magnífica catedral ojival. *Toledo* (27.000 habs.), alcanzó durante la dominación morisca a 200.000 habs., antigua y renombrada fábrica de armas.

En las islas: *Palma* (80.000 habs.), en las Baleares, y *Santa Cruz de Tenerife* (60.000 habs.), en las Canarias.

Posesiones. — El vasto imperio colonial español, en el que *nunca se ponía el sol*, ha quedado reducido, aproximadamente, a 341.000 K.², poblados por 800.000 habitantes, sin incluir las Canarias que son una provincia de España.

En la actualidad, sólo posee en Africa una mínima parte del Norte de Marruecos, y Río de Oro, islas de Fernando Po y Annobom y Guinea Española.

PORTUGAL

I. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

a) *Explotación del suelo. Agricultura.* — La agricultura es la principal fuente de recursos de Portugal, no obstante ser su suelo improductivo en un 46 %. Hállase a este respecto, aún en peores condiciones que España por disponer tan sólo de 30,5 % de tierras de labor. El cultivo característico es la *vid* que constituye la riqueza nacional; prospera en todo el país, pero en particular en la zona costera de Setúbal a Porto. Le sigue en importancia la *arboricultura*: naranjos, limoneros, olivos y toda clase de árboles frutales, al Norte y en el extremo Sur. Finalmente, los *cereales*: trigo, maíz, arroz, etc., cultivos que se extienden por todo el territorio, mas su producción no alcanza

para subvenir a las necesidades del consumo, causal que le obliga a importar granos en gran cantidad.

Las *legumbres* y la *papa* ocupan un lugar preferente en las actividades agrícolas del país.

b) *Ganadería*. — Su importancia no es mucha; desempeña un papel muy secundario en la economía del país. El *ganado lanar* (3.700.000 cabezas) es el más numeroso y predomina en las estepas del Sur; el *ganado bovino* (850.000 cabezas), el *cabrío* y *porcino* con más de un millón de cabezas cada uno.

c) *Explotación del subsuelo*. — El subsuelo es pobre; carece casi en absoluto de hulla.

Los pocos yacimientos hulleros, así como los de cobre y plomo — de escasa producción — están en manos de extranjeros. La *sal gema*, abunda en Setúbal. La pesca (atún y sardina) constituye una productiva fuente de recursos.

d) *Industrias*. — La industria es incipiente, y, sobre todo, la gran industria falta casi por completo. De las manufacturas corresponde apuntar las textiles: tejidos de lana, algodón y puntillas, en Lisboa, Porto y Coimbra. La principal industria y base de la economía del país, es la elaboración de vinos, de Porto y Collares, conocidos en el mundo entero; su producción alcanza a 7.000.000 de hectólitros (1934).

La elaboración de aceites se efectúa en gran escala, pero el producto es de mala calidad. La fabricación de mayólicas y cerámicas, es una industria digna de ser citada, como también la preparación de conservas de pescado, localizada en torno al golfo de Setúbal, en cuyas faenas se emplean alrededor de 10.000 obreros.

e) *Comercio*. — El comercio exterior de Portugal se concentra, casi exclusivamente, en sus dos importantes puertos, Lisboa y Porto, y se efectúa, en gran parte, por intermedio de navíos ingleses, lo que ha creado a este país una cierta dependencia económica de la Gran Bretaña. Portugal exporta: vinos, aceites, frutas, e importa carbón, materias primas en general y

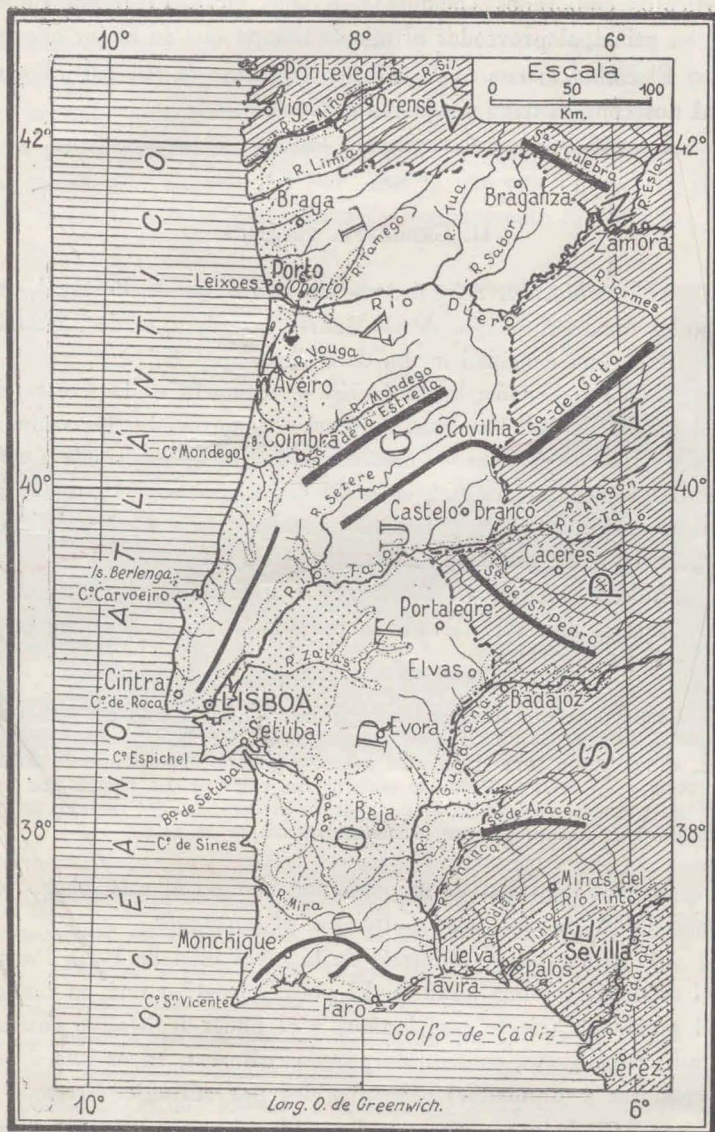


FIG. 71 - Portugal.

artículos elaborados (máquinas, tejidos, etc.). El Reino Unido es su principal proveedor al mismo tiempo que su mejor cliente.

El comercio con la República Argentina es limitado. Portugal nos compra trigo y nos vende vinos.

Las vías férreas alcanzan a 3.440 K.

II. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población, religión.* — La población de Portugal, incluidos los archipiélagos de las Azores y Madera, es de 7.222.000 habs. con una densidad media de 68 habs. por K.².

Como en España, la población se aglomera en las costas, de ahí que la densidad en esas regiones sea mayor. En las vecindades de Lisboa y Porto — centros industriales — alcanza a más de 100 habitantes por K.², en tanto que en el Sur y en el interior, oscila entre 25 y 50 habitantes por K.². El crecimiento vegetativo de la población alcanza a 8,2 o/oo.

Padece Portugal el mismo mal que España: el analfabetismo. Aquí es aún más elevada la proporción de analfabetos, pues llega a 35 ó 40 %.

Portugal debe a su situación geográfica el haber sido un pueblo de grandes navegantes: Bartolomé Díaz, Vasco de Gama, Albulquerque etc., conquistaron para su país un inmenso imperio colonial, en América, en Asia y en África. Pero ese poderío fué efímero. La nación que tuvo tan grande papel en la historia de la civilización del mundo, ocupa actualmente en Europa una posición política secundaria.

La casi totalidad de la población profesa el catolicismo romano (99,9 %). El idioma oficial es el portugués.

b) *Gobierno.* — Después de la revolución de 1910, Portugal es una república unitaria. El poder ejecutivo está en manos del presidente, electo por 4 años, y el poder legislativo corresponde al congreso, constituido por dos cámaras, cuyos miembros (senadores y diputados), son elegidos por sufragio directo.

c) *Ciudades.* — Sólo dos ciudades de más de 100.000 habitantes, posee Portugal: Lisboa 594.000 y Porto 240.000 habs.

Lisboa, la capital, es el gran puerto del país, escala de los vapores de las líneas a América del Sur. Edificada en la orilla derecha del amplio estuario del Tajo, es notable, a la vez, por su incomparable clima y el hermoso paisaje que la rodea. Activo centro industrial (tejidos, vinos, aceites), llega hasta ella un ramal del "Expreso del Sur" que la une con París. En 1755 un terremoto e incendio, destruyó completamente la ciudad.

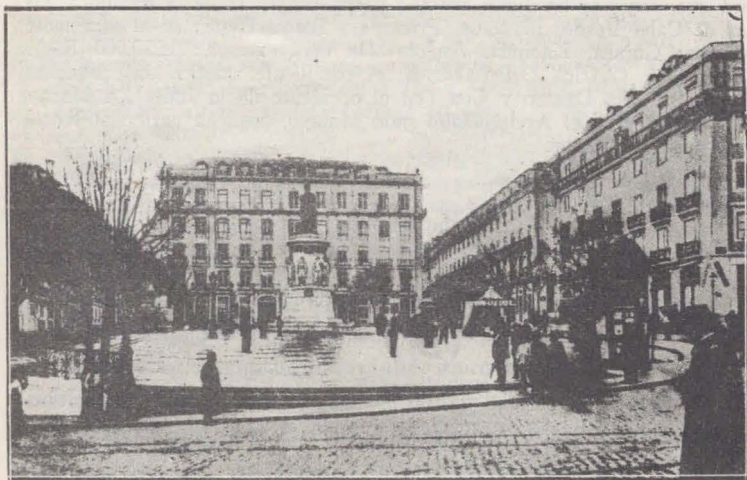


Fig. 72 - Lisboa - Plaza Luis de Camoens; en el centro la estatua del poeta.

Porto (Oporto), a orillas del Duero; es también muy pintoresca por su situación al pie de pequeñas colinas, totalmente cultivadas, en especial, por viñas. La industria típica son los vinos, que gozan de fama mundial. *Setúbal* (46.000 habs.), en la bahía de su nombre, al Sur de la capital, es un puerto de alguna actividad; *Cintra* (29.000 habs.), al Oeste de Lisboa y *Coimbra* (27.000 habs.), a orillas del Mondego, es la ciudad universitaria, una de las antiguas capitales de los reyes portugueses,

Colonias. De su inmenso imperio colonial, Portugal solamente ha podido conservar una parte — 2.428.000 K.² —, poblados por 9.400.000 habs. No obstante ser extensas y ricas esas colonias, no representan para la madre patria una fuente efectiva de recursos, tan es así, que el gobierno ha pensado, en más de una oportunidad, enajenarlas, por los escasos beneficios que su dominio le reporta.

Sus posesiones actuales son: en el Atlántico, las islas Azores y Madeira que, como se ha dicho, forman parte integrante de la república, las islas de Cabo Verde, Bissagos, Príncipe y Santo Tomé; en el continente africano: Guinea, Kabinda, Angola (la más extensa: 1.270.000 K.²), Mozambique (Africa Oriental); en el continente asiático, las pequeñas posesiones: Diu, Damao y Goa (en el occidente de la India), y Macao en la China, y en el Archipiélago Indo Malayo, pequeña parte del Norte y Nordeste de Timor.

ANDORRA

Este pequeño estado enclavado en los Pirineos orientales entre Francia y España, mantiene su independencia desde hace más de diez siglos. La minúscula república, cuyo jefe se titula *síndico*, tiene 452 K.², poblados por 6.200 habs. (densidad 14 habs. por K.²), de religión católica, hablan, en su mayoría, el catalán. La capital es *Andorra* con 300 habs.

GIBRALTAR

Gibraltar, en el Sur de España, que termina con la Punta de Europa, pertenece a Gran Bretaña, por derecho de conquista desde 1704.

Tiene una superficie de 5 K.², que pueblan 21.400 habitantes y es una plaza fuerte que asegura a la Gran Bretaña el camino de las Indias por la vía del Mediterráneo y del Mar Rojo, como que es la llave de entrada del primero de los mares citados,

CAPITULO XVIII

ITALIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie.* — *Su estructura y relieve: Italia continental, Italia peninsular, Italia insular.* — *Las costas: su desarrollo; formas típicas.* — *Clima y vegetación.* — *Los ríos.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *La explotación del suelo, principal actividad económica de Italia.* — *La pesquería.* — *Las industrias extractivas y la transformación de la materia prima.* — *Vías de comunicación y comercio.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *La población: su crecimiento; emigración.* — *Gobierno.* — *Religión.* — *Ciudades.*

ESTADO DE LA CIUDAD DEL VATICANO. — SAN MARINO. — MALTA.

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites y superficie.* — De las tres penínsulas meridionales de Europa, Italia es la menor. Se extiende desde los Alpes hasta el Mar Jónico en un recorrido de 1.100 kilómetros; ocupa el centro del Mediterráneo, al cual divide en dos secciones. Francia, Suiza, Austria y Yugoslavia la limitan por el Oeste, Norte y Este; completan los límites de la Península el Mar Adriático al oriente, el Jónico al Sur y el Tirreno al occidente. Su superficie es de 310.200 K.².

b) *Estructura y relieve.* — Italia es el país de los plegamientos terciarios o alpinicos; divídese en tres regiones naturales: la una continental, peninsular la otra e insular la última.

1º) *Italia continental*, o Italia del Norte, es una vasta llanura — llanuras del Po y de Venecia — antiguo golfo marino, rellenado por aluviones fluviales, cerrada al Norte y al Oeste

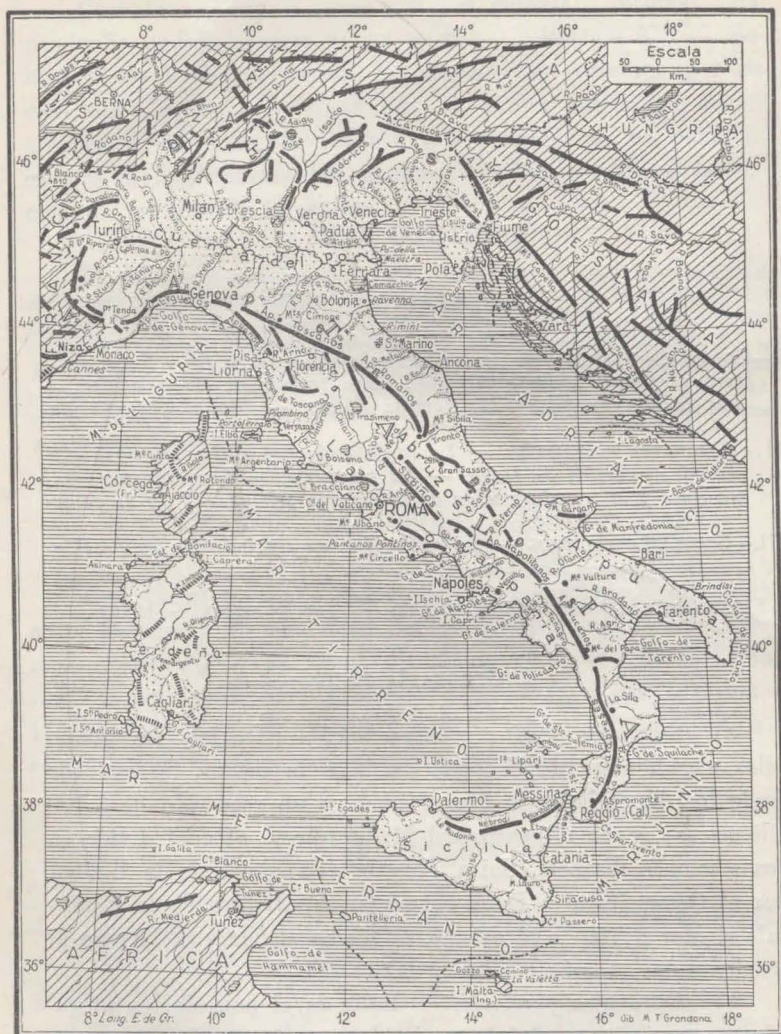


Fig. 73 - Italia.

por los Alpes, al Sur por los Apeninos y abierta hacia el Este sobre el Adriático. Es una región totalmente distinta del resto del reino, tanto por su clima y vegetación, cuanto por su pasado

histórico y por el papel preponderante que desempeña en la actualidad.

Los Alpes que rodean a las llanuras del Po y de Venecia son los *Alpes occidentales* o *franco-italianos* y los *Alpes centrales* o *italo-suizos*. A éstos continúan los *Alpes orientales* o *italo-austríacos*.

En los primeros, divididos en *Alpes Marítimos*, *Alpes Cóticos* y *Alpes Grées*, se elevan los picos *Viso*, 3.853 m., *Cenis*, 2.098 m., el *Macizo del Gran Paraíso*, con varias cumbres que pasan de 4.000 m. y el *Macizo del Monte Blanco*; este último casi íntegramente en territorio francés. En los *Alpes centrales*, extendidos hacia el E. a partir del paso del *Gran San Bernardo*, culminan el *Cervíño* o *Matterhorn*, 4.505 m. y el *Rosa* 4.638 m. en los *Peninos*, y en los *Lepontinos*, divididos en *Alpes del Tesino* y *Alpes de Lugano*; el *M. Leone*, en los primeros, 3.565 m. Las estribaciones meridionales de los *Alpes Réticos*, se elevan en territorio italiano, y al Sur del valle del *Adda* corren los *Bergamascos* o de la *Valtellina*. En los *Alpes orientales* o *italo-austríacos*, el *Macizo de Ortler*, 3.905 m., los *Alpes Dolomíticos* y *Cárnicos* y al S. E. los *Alpes Julianos*. Véase pág. 41.

2º) *Italia peninsular*. Recorrida toda ella por los Apeninos, ocupa la parte central y es netamente mediterránea, con su clima y vegetación típicos. El vulcanismo es un fenómeno común. Véase pág. 52.

3º) *Italia insular*. Comprende Sicilia, Cerdeña, el archipiélago Toscano y una pequeña parte del archipiélago Dálmata. Las islas son restos de antiguas tierras sumergidas. Esta región se caracteriza también por sus temblores y erupciones volcánicas.

b) *Costas*. Extraordinario es el desarrollo de las costas italianas; afectan la forma típica de las costas de guirnalda o golfos redondeados, circulares, que responden a cavidades producidas por hundimientos. En el Mar Ligúrico, la costa del golfo de Génova, rocosa, es renombrada por sus paisajes hermosos,

En Toscana y Lacio, la costa se ha regularizado por los aluviones, que han rellenado los golfos, las marismas y lagunas pontinas. La costa napolitana y calabresa, sumamente dislocada, conserva sus arcos, siendo los principales los golfos de Nápoles, Salerno y Policastro y la península de Calabria que remata en el cabo Spartivento.

Las costas de Sicilia y Cerdeña son escarpadas y no ofrecen buenos refugios, con excepción de Palermo y Cagliari; el estrecho de Mesina separa Sicilia de la Península.

En el mar Jónico, el golfo de Tarento, muy abierto, no ofrece seguridades para el establecimiento de buenos puertos.

El Mar Adriático, presenta dos tipos de costas bien distintos: al Norte, desde el golfo de Trieste hasta Rímini, la costa es baja; es la costa de lagunas, con sus *lidi*, ya estudiada. A partir de Rímini la costa se eleva para volver a ser baja más al Sur.

La costa oriental del Adriático es el prototipo de la costa designada con el nombre de *dálmata*. Véase pág. 91.

c) *Clima y vegetación*. — Comprendida la Península Itálica dentro del Mediterráneo — menos la parte Norte — corresponde, por su clima y vegetación, a la región o zona mediterránea. Sus caracteres esenciales son la belleza de su cielo azul, la suavidad de la temperatura en general, la maravillosa claridad de su ambiente, condiciones que convierten a Italia en un país privilegiado. Su vegetación, asimismo, de tipo mediterráneo — hecha excepción siempre de la parte continental o Norte — es característica; predominan en ella el soto “*macchia*”, tipo de vegetación a manera de sabana, más abierta aún, y donde los árboles — de porte pequeño en general — tienen su follaje duro y perenne, para poderse defender del fuerte calor y conservar su humedad. Así tenemos: el laurel, el olivo, los citrinos (naranja, limón, lima, etc.), la higuera, los pinos, etc.

En tres regiones divídese el territorio de Italia desde el punto de vista climatológico y fitogeográfico.

1º La *región meridional de los Alpes*; renombrada por la

excelencia de su clima suave, inviernos apacibles, veranos menos rigurosos que en el Sur, lluvias abundantes, más de 1.500 mm. A la benignidad del clima va unida la hermosura del paisaje. Célebres estaciones hiemales, visitadas por infinidad de turistas: Bellagio, en el lago de Como, Riva, en el lago de Garda, y las islas Borromeas en el lago Mayor. Crecen los olivos, pinos y granados.

2º La *cuenca del Po*; región circundada por los Alpes en el Norte y Oeste, y por los Apeninos en el Sur, tiene, a causa de ser una depresión — eliminadas las influencias marinas por las altas montañas — un clima continental, los inviernos son largos y fríos: Turín 0º,2 y Milán 0º,5 y aun en Venecia, no obstante estar a orillas del mar, se registran 2º,7. Por el contrario los veranos son cálidos y lluviosos, así: en Milán, Venecia y Bolonia la temperatura es análoga a la observada en Palermo, mucho más al Sur, 25º. Llueve de 1.500 a 2.000 mm. sobre todo al pie de los Alpes (Udine 1.550 mm., Milán, Verona 1.200 mm.).

Así como difiere el clima de esta zona del que reina en el resto de Italia, también es distinta la vegetación; falta el olivo debido al intenso frío, predominan en cambio las praderas y se cultivan los cereales: arroz y maíz; la morera es también una planta característica de esta región.

3º *Italia peninsular e insular*; región de clima netamente mediterráneo, se caracteriza por su suavidad particularmente en la costa ligúrica (la Riviera), donde se levantan Savona, Oneglia, puerto Maurizio y San Remo, renombrado sanatorio para tuberculosos. La temperatura aumenta de Norte a Sur, y las lluvias — que no se reparten por igual en todas las estaciones del año — van disminuyendo de Norte a Sur, y predominan en invierno; por consiguiente los veranos son secos. Roma 6º,7 en invierno y 24º,8 en verano; Palermo 11º y 25º,5 respectivamente.

Las lluvias, que en el Norte alcanzan a 700 mm., decrecen a 350 mm. en Sicilia; exceptúase la parte occidental de los Apeninos donde llueve más de 1.000 mm. La forma vegetal es el chaparral; el olivo, el árbol característico, la vid se halla en

todas partes y en las regiones elevadas el pino; efectúanse los cultivos escalonados a lo largo de las montañas o en terrazas. En el Sur, por ser más elevada la temperatura viven las plantas tropicales: algodónero, banano, bambú, algarrobo, cereales y frutas en general.

d) *Hidrografía*. — Los ríos de Italia pertenecen a la pendiente meridional o del Mar Mediterráneo, y se clasifican por su régimen en dos tipos: 1º, ríos de régimen alpino, con caudal generalmente irregular; el *Po* (672 K.); el *Adigio*, el *Isonzo*, el *Tagliamento*, el *Piave* y el *Brenta*; todos van al Adriático. 2º, ríos de régimen mediterráneo, irregulares también, con caudal máximo en invierno y mínimo en verano, como una consecuencia lógica de las precipitaciones. Pertenecen a este tipo: el *Arno*, el *Tíber*, el *Volturno*, el *Ofanto* y una serie de pequeños torrentes. Tanto los de un régimen como los del otro son ríos “constructores”, vale decir, que arrastran gran cantidad de materiales que luego depositan en sus desembocaduras, p. e., el *Po* y el *Tíber*. Véase págs. 132, 136 y 152.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

1º *Explotación del suelo y del subsuelo*

a) *Agricultura*. — La principal actividad económica de Italia la constituye la explotación del suelo: la agricultura; se calcula que más del 75 % de la población se ocupa en la labranza de la tierra.

No obstante las regiones montañosas y los pantanos, tan sólo el 11 % de las tierras es improductivo; por otra parte, en el centro de la Península, donde las condiciones del clima son menos favorables para la agricultura, falta de agua y exceso de calor, se ha suplido aquélla con la irrigación artificial, que se realiza con éxito, mayormente en Sicilia, Calabria, Toscana, Venecia, Lombardía, etc.; al mismo tiempo se han saneado los grandes pantanos insalubres del *Po*, las marismas y ciénagas

Pontinas, donde, desde 1932, se levanta la nueva ciudad de Litoria, el antiguo lago Fucino, etc., regiones infectadas por la malaria que se han convertido en buenas tierras de labor.

Se cultivan principalmente los cereales: el *trigo*, en el Norte y en el Sur (77 millones de quintales), el *maíz* y el *arroz*, éstos sobre todo, en la llanura del Po. Con la harina de maíz cocida se prepara la *polenta*, plato nacional.

La *vid*, que se cultiva en todas partes, da excelentes frutos; Italia ocupa el segundo lugar en el mundo, después de Francia, por su producción vinícola: 48.000.000 de hectólitros; se elaboran los vinos: de Asti, Barolo y Barbera en Piamonte; Lacrima-Christi y Capri en Campania; Chianti en Toscana; Marsala, Zucco y Siracusa en Sicilia, etc.

El *olivo*, con excepción de la llanura del Po, se cultiva en toda Italia y las cosechas son excelentes; la *morera*, que se cultiva en la alta Italia, con cuya hoja se cría al gusano de seda, da margen a una importante industria; a este respecto el país ocupa el tercer lugar en el mundo después de China y el Japón. Particular importancia tienen en Sicilia y Cerdeña los citrus: *limones*, *naranjas*, *mandarinas*, *toronjas*, *limas*, cultivados, asimismo en otras partes de la Península. Frutales como el almendro, el castaño, el nogal y la higuera dan también abundantes cosechas; Sicilia y Calabria figuran a la cabeza de las regiones italianas en ese sentido.

b) *Ganadería*. — Poca importancia tiene la ganadería en Italia. El ganado *vacuno* se cría en las llanuras del Norte y en las regiones alpinas con miras a la industria del queso; bien conocidos son los quesos parmesanos y los de Gorgonzola.

En la Península e islas, donde el clima es más seco y, por consiguiente, los pastos más duros, se crían los ganados *lanar* (10.200.000 cabezas), *cabrío* y *asnal*. También se practica en Italia la trashumancia, de las praderas alpinas, en verano, a las llanuras litorales en invierno. El ganado *caballar* es de tipo pequeño, pero fuerte y resistente; es poco numeroso.

c) *Pesquerías*. — Muy ricos son los mares circundantes en

peces, sobre todo el atún, la sardina y la anchoa, que se pescan ya para el consumo interno, ya para la exportación. Además se pescan las esponjas y los corales.

d) *Minería.* — La explotación del subsuelo de Italia tiene relativa importancia; la hulla — elemento indispensable de la gran industria — falta en absoluto, pero aprovecha, con gran resultado, la fuerza motriz de los ríos o hulla blanca, principalmente en la región alpina. Italia es uno de los países que, en Europa, ha aprovechado primero la fuerza motriz de las aguas.

Los minerales que más abundan son: el *azufre*, en Sicilia y Nápoles — solfataras de Pozzuoli — y el *mármol*, sobre todo el de Carrara, en los Apeninos septentrionales, el *hierro* en la isla de Elba (600.000 ton.), *zinc* en Cerdeña, poco *cobre* en Toscana, *plomo argentífero*, *bórax* y *mercurio*. La producción de este último llega en la actualidad a cerca de 2.000 ton. o sea el 30 % de la producción mundial. El gobierno acaba de prohibir su exportación. Faltan los elementos necesarios para la gran industria, pero Italia salva esos graves inconvenientes importando hulla del extranjero, y utilizando como se ha dicho, las caídas de agua. Su gobierno trata, con férrea voluntad, por todos los medios posibles, de transformar a Italia en un país que se abastezca por sí mismo.

2º Industrias

a) *Industrias metalúrgicas.* — Estas industrias hallanse en franco progreso no obstante la carencia de combustible. Tienen por centros principales a Terni, en Umbría, a Turín, a Nápoles y en general a los grandes puertos del reino, sede de los astilleros. Así San Pier d'Arena, junto a Génova, Sestri, Spezia, Castellamare, Venecia, Trieste, etc.

Merece mencionarse muy especialmente la fabricación de aeroplanos, automóviles y submarinos que, en estos últimos años, han colocado a Italia entre las grandes naciones industriales.



FIG. 74 - Cascadas de Mármol, Terni.

b) *Industrias textiles.* — De todas las industrias son las más prósperas; muy activas en Lombardía, se teje la seda en Como y en Milán; la lana en Piamonte y Véneto, en Biella y Schío

respectivamente. El algodón y lino se hilan y tejen también en Piamonte y Véneto. Los encajes y bordados son mentados desde hace siglos.

c) *Industrias alimenticias.* — Extendidas por todo el país, han logrado gran incremento, en primer término las *pastas*, principal alimento del pueblo italiano; Bolonia es uno de los grandes centros productores. Los *aceites*, con 2.200.000 quintales; ocupa Italia el segundo puesto en el mundo por la producción, después de España; vinos, conservas, en particular las de pescado (atún, anchoa y sardina) que abunda, como se ha expresado, en los mares circundantes.

d) *Otras industrias.* — Habría muchas otras industrias que enumerar, entre las que deben ser recordadas: las industrias químicas, las de arte, de antigua data, sobre todo en Venecia, Roma y Florencia; mayólicas, mosaicos, espejos, alabastros de Florencia y Venecia; jabonería, y sombreros de paja de Italia en Toscana y de fieltro en Alejandría y en Monza.

Vías de comunicación y comercio. — Italia dispone de una flota mercante de 2.197.000 toneladas (1935), que le permite mantener un activo intercambio comercial con los países europeos; con América — mayormente con Estados Unidos y la República Argentina — con sus colonias y la India. Génova, Nápoles, Trieste y Venecia, sus grandes puertos, son cabeceras de grandes compañías navieras.

Las comunicaciones terrestres cuentan con excelentes caminos que datan, algunos de la época del Imperio, y con una densa red de ferrocarriles que lo es, aún, más en el Norte.

Las líneas internacionales penetran en su territorio, ya por el Norte, por los túneles del San Gotardo, Simplón y monte Cenís, o por la costa de Liguria para concentrarse en Turín, Milán, Bolonia, Génova y dirigirse, desde allí, hacia Florencia, Roma, Nápoles y Brindisi de donde se continúan hacia el oriente (22.900 K.).

Comercio. — Italia importa principalmente: trigo, algodón y lana en bruto, minerales (carbón, cobre, hierro y acero), má-

quinas, cueros y pieles, tabaco, etc.; esto es, materias primas sobre todo. En lo que respecta a las exportaciones ocupan el primer lugar los tejidos de seda y algodón, vinos, cáñamo en bruto, frutas, aceites, conservas alimenticias, etc.

El más activo intercambio lo efectúa con Inglaterra, Alemania, Estados Unidos, Francia, República Argentina y Suiza.

Intercambio con la República Argentina. — Italia exporta a la República tejidos de seda, algodón y lana; vinos, aceites, quesos, conservas de pescado y tomate, pastas, arroz, automóviles, etc., y nos compra lana de toda clase; cueros vacunos, maíz, avena, trigo; extrato de quebracho y algodón.

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población.* — Después de la anexión de las “tierras irredentas” — del Trentino y Trieste — de acuerdo con lo estipulado en el tratado de Versalles, en 1919, cuenta Italia con una población de 42.438.000 habitantes; la densidad se eleva a 136,8 habs. por K.²; pero esta densidad no es uniforme, pues al lado de regiones muy pobladas como la Lombardía, la Campania y parte de Sicilia, donde la población excede de 400 habs. por K.², hay regiones menos pobladas, tales como la Toscana y Basilicata y en general el centro de la Península, donde la densidad es inferior a 80 habs. por K.².

El crecimiento vegetativo de Italia es de 10.3 o/oo, circunstancia, que asigna a este país uno de los primeros puestos entre los más prolíficos del mundo. De ahí que de 16 millones en 1815, y 25 en 1862, llegase a 38 millones en 1923 y a la cifra apuntada en 1936.

Sin embargo no aprovecha a Italia del todo esta ventaja, pues es uno de los grandes centros de emigración del globo. En 1910 se elevaba a 5.558.000 el número de los residentes italianos en el extranjero, reducida, esa cifra, después de la guerra, a algo más de 4 millones. En la actualidad la emigración ha mermado considerablemente.

Los emigrantes se dirigen, en su inmensa mayoría, a América: Estados Unidos, República Argentina, Brasil y Uruguay, representando para estos países un factor económico de importancia. Se aproxima a 1.600.000 el número de italianos que residen en nuestro país.

La emigración es de dos clases: 1º la temporaria o "emigración golondrina", que practica generalmente el emigrante del Norte, quien sólo sale del país durante determinada estación en busca de trabajo con la intención de retornar a la patria. 2º La emigración definitiva, que realizan principalmente los pobladores del Sur de Italia; salen de la patria sin idea de volver, campesinos que abandonan, algunas veces en masa, determinadas regiones — donde las cosechas han sido malas — con la esperanza de mejorar su situación. No es frecuente que un emigrante de este tipo retorne al suelo natal, pues en el país donde fija su residencia forma a menudo su hogar. La solución de este problema ha constituido para Italia una preocupación constante; hoy en día, debido al desarrollo de las industrias y a una organización, en general, mucho mejor, la emigración ha disminuído, como se ha dicho, considerablemente.

La mayoría del pueblo italiano profesa la religión católica.

b) *Gobierno*. — Italia es una monarquía constitucional hereditaria en la línea masculina; el poder ejecutivo está en manos del rey a quien acompaña un consejo de ministros que preside el jefe de gabinete. El parlamento está formado por dos cámaras, una de senadores y otra de diputados.

En noviembre de 1934, inauguróse lo que podría llamarse el nuevo parlamento económico del reino, destinado a reemplazar a la cámara de diputados. La implantación del estado corporativo — el *corporativismo* — constituye un acontecimiento trascendental. El número de las corporaciones — representadas en el consejo nacional de las mismas, integrado por 739 miembros — es de veintidós.

c) *Ciudades*. — A once llegan las ciudades italianas cuya población pasa de 200.000 habs. Otras once tienen una población de más de 100.000 habs. (censo de 1936).

Roma	1.183.000	Florenia	331.000
Milán	1.118.000	Bolonia	279.000
Nápoles	877.000	Venecia	267.000
Génova	629.000	Trieste	252.000
Turín	638.000	Catania	244.000
Palermo	417.000		

Las grandes ciudades italianas hállanse situadas, en su mayoría, en el Norte; su número es, en realidad, reducido si se piensa en la elevada densidad de este país, pero ocurre que en Italia mucha parte de su población es eminentemente rural. No obstante, por la crecida cantidad de centros poblados de importancia — ya por su vida actual o sus históricos recuerdos — ha sido denominada “la tierra de las cien ciudades”.

La capital del reino es **Roma**, la “Ciudad Eterna” situada a orillas del río Tíber; ocupa por su población el primer lugar, seguida de cerca por Milán. Es por otra parte un monumento viviente de la antigüedad; el número de obras arquitectónicas de época remota es tal, que ninguna ciudad en el mundo puede comparársele. Entre las principales merecen citarse: el *Fórum*, el *Coliseo*, el *Capitolio*, los acueductos, uno de ellos, proveniente de los montes Sabinos, provee de agua potable a Roma; el *Castillo de San Angel*, infinidad de iglesias, fuentes monumentales, etc. Corresponde agregar a esta lista, forzosamente incompleta, las hermosas carreteras, obra del Imperio, como la Vía Aurelia, la Vía Appia, la Vía Cassia y las construcciones subterráneas, las *catacumbas*, hechas durante la persecución a los cristianos.

No obstante ser la capital, posiblemente no llegará a tener la importancia económica de las otras ciudades del estado, pues, aparte de estar en inferioridad de condiciones con respecto a los grandes centros industriales del reino, carece de un buen puerto.

El antiguo puerto de Ostia ha sido cercado por los aluviones del Tíber, que lo han transformado en un centro interior; actualmente le sirve de puerto la pequeña población de Civita Vecchia al Noroeste de Roma.

Milán, el segundo centro urbano del país. Es el punto de convergencia de las rutas del Norte, que comunican a Europa central con Italia; por ahí pasan los ferrocarriles que atraviesan los túneles del San Gotardo y Simplón. Ocupa, asimismo, el primer lugar entre las ciudades comerciales e industriales de Italia — tejidos de seda y terciopelos, rivaliza con Lyon — es también un centro intelectual y artístico, (Scala de Milán).



FIG. 75 - Roma. - Vía Appia, construída por Appio Claudio en 311 antes de J. C.

Nápoles, la tercera ciudad del reino, edificada al pie del Vesubio en el golfo de su nombre es, a la vez, el segundo puerto del país. Gran metrópoli intelectual y comercial, ha des-

empeñado en la historia de Italia un papel preponderante en esa región del Sur. Rodéala un paisaje incomparablemente hermoso, con un cielo siempre azul; un sinnúmero de pequeñas poblaciones la cercan, convirtiéndola en un inmenso vergel y en un verdadero horniguero humano (Portici, Torre del Greco, Resina, Barra, etc).

Génova, el primer puerto de Italia y el noveno del conti-



FIG. 76 - Milán. - Vista general de la ciudad.

nente. Situado en el fondo del golfo de su nombre, convergen allí los ferrocarriles del Norte y de la Riviera. Posee grandes astilleros y sus alrededores, desde San Pier d'Arena y Sestri, hasta Spezia, es una ininterrumpida sucesión de fábricas donde se teje el algodón y, sobre todo, se trabaja el hierro.

Turín, en el Piamonte, a menos de 100 K. del túnel del monte Cenis, que une a Francia con Italia. Su universidad es una

de las primeras del reino. Transformada actualmente en una ciudad industrial, elabora tejidos de seda, lana, algodón y es también asiento de la industria metalúrgica.

Palermo, capital de Sicilia, situada en el extremo Noroeste de la isla, es un gran puerto; rica en monumentos y obras de arte.

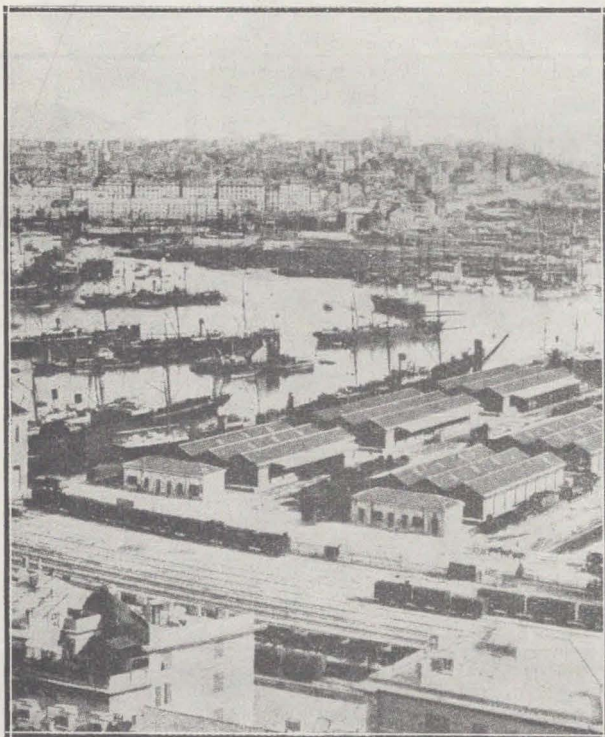


FIG. 77 - Puerto de Génova.

Florescia, “la ciudad de las flores”, en Toscana. Centro de gran cultura en los siglos pasados, donde brillaron las bellas artes con Leonardo de Vinci y Miguel Angel y las letras con Dante, Petrarca y Bocaccio. En esa región es donde se habla el italiano más correcto y puro. Actualmente es también una

ciudad industrial y tiene por puerto a Liorna a orillas del mar Ligúrico. Gran número de extranjeros visita anualmente a Florencia por sus incomparables museos, sus iglesias, sus monumentos.

Venecia, en el Véneto, tiene como Génova un pasado histórico brillante. Se le llama “la reina de las lagunas” y su renombre actual lo debe a su belleza, a la riqueza de sus tesoros artísticos, a sus monumentales construcciones (torre de San Marcos) y a sus canales y lagunas.

Bolonia, en la Emilia, es un centro universitario y cruce de importantes vías férreas: Venecia a Florencia y Milán a Brindisi; activo comercio e industrias alimenticias.

Trieste, incorporada al reino en 1919, de acuerdo con el tratado de Versalles, está situada en el golfo de su nombre y es la salida natural de los Alpes Orientales. Ocupa el tercer lugar entre los puertos italianos y es el cuarto de los del Mediterráneo.

Catania, al pie del Etna, azotada continuamente por terremotos y erupciones volcánicas, es un puerto de relativo movimiento.

Mesina (196.000 habs.), en el estrecho de su nombre, es el primer puerto de Sicilia, constantemente castigada — como la anterior — por los terremotos, uno de los cuales — en diciembre de 1908 — la destruyó totalmente; ha resurgido de sus ruinas. *Bari* (196.000 habs.), en la Pulia, puerto a orillas del Adriático. *Verona* (196.000 habs.), al pie de los Alpes y a orillas del Adigio; importante centro de la industria sedera. *Padua* (143.000 habs.), la segunda ciudad del Véneto, participa con Venecia de su renombre artístico y posee una célebre universidad. *Livorno* (128.000 habs.). (*Liorna*), en Toscana, ya citada, es una ciudad joven, por tanto carece de interés artístico. Centro industrial importante (astilleros), ha reemplazado a *Pisa*, su antigua rival, que hoy sólo cuenta con 77.000 habs., conocida — entre otras cosas — por su torre inclinada. *Reggio de Calabria* (118.000 habs.), en el estrecho de Mesina,

a menudo azotada por los terremotos. La hermosura del paisaje que la rodea y su delicioso clima han contribuido a que su población haya aumentado considerablemente en los últimos años.

Cuentan también entre las grandes ciudades italianas: *Brescia* (127.000 habs.), en Lombardía, al pie de los Alpes — fábricas de armas, hilanderías y tejedurías de lana y seda —, *Ferrara* (119.000 habs.), próxima al Po, *Spezia* (112.000 habs.), gran centro de la industria metalúrgica, *Tarento* (136.000 habs.), puerto militar en el golfo de su nombre, *Cagliari* (111.000 habs.), capital de Cerdeña, puerto que exporta minerales de hierro y plata.

Finalmente corresponde citar los dos puertos recientemente incorporados al reino: *Pola* (56.000 habs.), plaza fuerte, y *Fiume* (54.000 habs.), en el Adriático.

Colonias. — Las posesiones italianas — todas ellas colonias de explotación — alcanzan una superficie de 3.600.000 K.², pobladas por 10.000.000 de habs. ⁽¹⁾.

Las más extensas se hallan situadas al N.E. y al oriente de Africa: *Libia* (Trípoli y Cirenaica), *Eritrea* y *Somalía Italiana*. En Asia posee las islas de *Rodas* y del *Dodecaneso* (Mar Egeo), y una concesión en Tientsin (China), obtenida en 1902.

ESTADO DE LA CIUDAD DEL VATICANO

El tratado de Letrán, subscripto el 11 de febrero de 1929 entre los gobiernos pontificio e italiano, ha puesto fin a la “cuestión romana”, originada a raíz de la entrada de las tropas piamontesas en la Ciudad Eterna, el 20 de septiembre de 1870, y de la incorporación de los territorios pontificios al Reino de Italia. En aquella fecha quedó abolido el poder temporal del

(1) Incluso Abisinia (1.120.000 K.², 8.000.000 hbs.), antiguo estado africano, conquistado por Italia en 1935-1936.

Papa, quien prefirió encerrarse en el Vaticano antes que aceptar la usurpación de sus dominios, negándose a recibir la indemnización acordada por el parlamento de la nación que acababa de realizar su unidad política. El tratado aludido, ratificado el 7 de junio del mismo año 1929, ha devuelto al Papa la soberanía temporal de la que jamás quiso desprenderse; read-

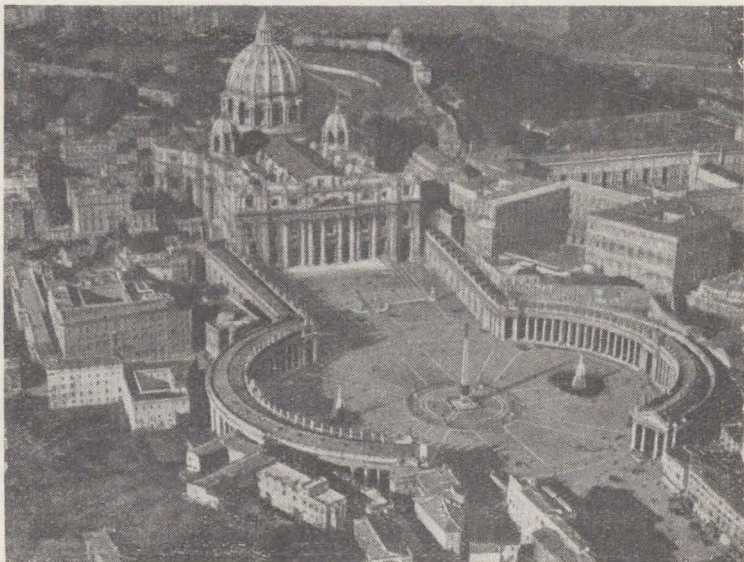


FIG. 78 - Basílica de San Pedro.

quiere así el jefe de la Iglesia Católica su carácter de monarca y la independencia política.

El nuevo Estado de la Ciudad del Vaticano, cuya superficie es de 0,44 K.², es el más pequeño de los estados europeos. Su territorio es neutral e inviolable y su población se aproxima a 1.000 habitantes. La gran Basílica de San Pedro, enriquecida artísticamente por Miguel Angel y Rafael, queda dentro del estado pontificio, así como los palacios y jardines del Vaticano. Además son de propiedad del mismo varias iglesias y edificios situados fuera de sus límites, en la ciudad de Roma.

El Sumo Pontífice, jefe de la cristiandad, es elegido por un conclave integrado por los cardenales del Sacro Colegio. A su vez los cardenales, cuyo número no pasa de setenta, son designados directamente por el Papa.

SAN MARINO

Este pequeño país de 60,5 K.² de superficie, está situado en Italia septentrional entre los confines de la Emilia y de las Marcas, a 15 kilómetros del Adriático. Su población es de 14.000 habitantes y su organización política — que conserva mucho de las prácticas medioevales — es republicana. Un consejo formado por 60 ciudadanos escoge de su seno, cada seis meses, los dos cónsules o capitanes regentes que han de ejercer, durante ese tiempo, el poder ejecutivo. La república de San Marino tiene celebrado con Italia un tratado de amistad perpetua. La capital es *San Marino*, con 1.850 habitantes, pequeña ciudad que posee bonitas construcciones.

MALTA

El *Archipiélago de Malta* está formado por las islas de *Malta* — la más importante — cuya superficie es aproximadamente de 250 K.², la de *Gozo* (67 K.²), la de *Comino* (2 K.²) y la de *Cominotto*. Poblado por 258.000 habitantes está a 90 K. al Sur de Sicilia. Este archipiélago, cuya capital es *La Valetta* (23.000 habs.), pertenece a la Gran Bretaña.

Su posición en el Mediterráneo es de gran valor estratégico y es uno de los puntos de apoyo de la supremacía marítima del Imperio Británico, en el citado mar.

Sus producciones consisten en granos, forrajes, frutas y algodón.

GRECIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie. — Estructura y relieve: las cadenas calcáreas y los macizos antiguos; vulcanismo; las llanuras. — Las costas. — Clima. — Hidrografía.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA Y POLÍTICA. — *Cultivos y ganados. — Pesquerías. — La explotación del subsuelo y las industrias. — Vías de comunicación y comercio. — Población, idioma, religión y gobierno. — Las ciudades y los puertos.*

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites y superficie.* — Grecia ocupa la extremidad meridional de la Península Balcánica, que separa entre sí los mares Jónico y Egeo.

Limita al Norte con Bulgaria, Yugoslavia y Albania. El río Maritsa, antiguo *Hebrus* al Este, la separa del territorio turco. El mar baña sus costas desde la desembocadura del río citado hasta la frontera con Albania al Noroeste. Las islas que rodean a Grecia —Jónicas, Espórades, Cícladas— muy numerosas, sobre todo en el Mar Egeo o Mar Archipiélago, permanecen como los testigos de un continente sumergido, la “Egeida” de los geólogos.

Su superficie, con las islas, alcanza a 130.199 K.².

b) *Estructura.* — Grecia, parte integrante de la Península Balcánica, presenta un relieve complicado. Las cadenas calcáreas de *Grammos* y de *Pindo* (2.500 m.), extendidas de Noroeste a Sudeste, separan dos regiones de constitución diferente: al Este macizos aislados de esquistos y de mármoles (Olimpo 2.985 metros) y al Oeste una meseta calcárea con profundas cavidades lacustres.

Al Norte y al Este un extenso macizo arqueano, que Grecia comparte con Yugoslavia y Bulgaria, cubre la Macedonia y la Tracia. El *Rhodope* o *Despoto Dagh* es parte de este núcleo arqueano, cuyas laderas meridionales pertenecen a Grecia.

Al Sur, en la Península de Morea o del Peloponeso se eleva, en su centro, una meseta calcárea: la *Arcadia*.

En este suelo tan irregular las llanuras escasean y son de reducida extensión: en el Norte las formadas por los aluviones de los ríos, entre otros, el Struma y el Vardar, la de *Tesalia*, en las proximidades del golfo de Volo, más al Sur el *Atica*, etc.

Grecia continental y las islas son regiones volcánicas; la presencia de lavas y traquitas es reveladora y la intensidad de las fuerzas internas está bien de manifiesto en islas como *Chio* y *Santorin*. Los temblores de tierra son también frecuentes en toda esa zona (Véase pág. 65).

El litoral griego es muy recortado. En el Mar Jónico, a los acantilados rocosos suceden entradas perpendiculares a los pliegues; las islas son trozos de montañas hundidas. Muy semejantes son las costas que bañan el Mediterráneo y el Archipiélago. Entre los golfos merecen mención aparte los de *Arta*, *Patras* y *Corinto*; este último de 130 K. de largo.

La Península del Peloponeso, unida al continente por el istmo de Corinto, está recortada al Oeste por los golfos de Arcadia y Navarino y termina hacia el Sur por tres promontorios que separan entre sí los profundos golfos de *Mesenia* y *Laconia*. El cabo *Matapán* constituye la extremidad meridional del continente a los 36° y minutos de lat. N. En el litoral oriental halláanse los golfos de *Nauplia* y *Egina* y el puerto de *Pireo*. La isla de *Eubea* está separada de la costa por el estrecho del mismo nombre. Más al Norte, los golfos *Volo* y *Salónica*, este último limitado hacia el Este por la *Península Calcídica* que, como la de Morea termina igualmente en tres extensos promontorios hacia el S. E. Desde la Península Calcídica la costa no es tan elevada hasta llegar al delta del Maritsa. (Véase pág. 94).

c) *Clima*. — Grecia goza de un clima de tipo netamente mediterráneo con sus dos estaciones características: veranos secos e inviernos lluviosos. Por otra parte su irregular topografía establece profundas variedades entre una y otra región, el Oeste con temperatura más regular y el Este más seco, entre las zonas elevadas y las llanuras, y, entre estas últimas, aquellas alejadas del mar, cuyos estíos son sofocantes, y las

litorales que la brisa marítima refresca. Grecia como Italia es, desde el punto de vista climatológico, un país privilegiado por la belleza de su cielo azul, la transparencia del ambiente. Las temperaturas son moderadas: Corfú, enero 9° y julio 25° 7. Atenas 8° y 27°, respectivamente (temp. medias). Las lluvias son más abundantes en el Oeste; en la costa bañada por el Jónico y en las islas, superan los 1.250 mm., mientras en el Este son escasas: Atenas sólo recibe 405 mm. Es el *Sirocco*, viento que sopla de Sur a Norte que origina las lluvias en otoño y en invierno. En el Archipiélago los *etesios* soplan periódicamente en verano, del Norte hacia África, frescos y secos en la noche se detienen y el aire enfriado del mar es atraído hacia el litoral recalentado durante el día. El *Vorias*, frío y violento, viento local del Mar Egeo causa, a menudo, descensos bruscos de temperatura.

Estas características del clima influyeron en el espíritu de los griegos: fueron sobrios, sutiles y activos, de inteligencia viva y clara; "fué un pueblo de artistas, dotado de un sentimiento de la medida y de la armonía".

d) *Hidrografía*. — Los ríos de Grecia son, en general, de curso limitado, y muchos no pasan de ser torrentes de corta extensión y de caudal muy desigual: crecen violentamente en invierno y en primavera por efecto de las fuertes lluvias otoñales y del derretimiento de las nieves. En verano su caudal es reducido. Al Mar Jónico entregan sus aguas el Aspropótamos, que desagua al Norte del golfo de Patras. En la Morea, el *Eurotas* o *Iri-Pótamos* y en el Archipiélago desaguan el *Salamovia*, *Vistritza*, *Vardar*, *Struma*, *Mesta* y *Maritsa*, el más extenso (450 K.), en el límite con Turquía. — Los lagos son numerosos.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA Y POLÍTICA

Grecia participa en un todo de las condiciones económicas de los demás países de la Península. El 80 % del país es improductivo (montañas y tierras estériles); el resto o sea el 20 %, únicamente está dedicado a la agricultura, la principal actividad de la población.

La Grecia central, y el Peloponeso son las regiones más ricas y donde el pequeño propietario ha intensificado los cultivos; por otra parte, los métodos de explotación son atrasados, falta de irrigación y si se la practica, es por procedimientos rudimentarios; los capitales escasean y faltan los caminos carreteros, todo lo cual constituye verdaderos obstáculos para el progreso de la agricultura.

a) *Agricultura*. — Los principales cultivos son: el *tabaco*, por el total de cuya producción, despues de la anexión de la Macedonia, ocupa Grecia el primer lugar entre los países europeos (500.000 quintales); el *olivo* y la *vid* — cultivos del Mediterráneo (pasas de Corinto); los cereales: el *trigo*, sobre todo en Tracia y Tesalia, pero su producción no alcanza para el consumo, causal que la obliga a importar de Rumania y Rusia; el *maíz*, con cuya harina fabrican una galleta especial llamada “*bobota*”; la *avena* en poca cantidad; el *arroz*, en los lugares húmedos de la Beocia, Tesalia y Tracia; además el *centeno* y la *cebada*. Asimismo merecen citarse el *algodón*, cuyo cultivo se efectúa con algún éxito en Tesalia y las *legumbres* que se consumen en gran cantidad.

b) *Ganadería*. — Debido a las condiciones del clima mediterráneo, seco en general, ocurre en Grecia lo que en todos los países de esa región: faltan los buenos pastos para el desarrollo del ganado mayor que sólo alcanza a 1.000.000 de cabezas, en tanto que los ganados *ovino* y *caprino*, cuentan con más de 13.000.000 de cabezas. En Grecia se practica, en la mayor parte de su territorio, la trashumancia que, como ya se sabe, consiste en el traslado de los ganados de una región a otra, en busca de humedad y buenos pastos.

c) *Bosques*. — El bosque se halla muy reducido (11 % del territorio) debido a su intensa explotación, principalmente para la fabricación de carbón de leña. Sólo se le encuentra, como exponente de la antigua riqueza, en las faldas de las montañas.

d) *Pesquerías*. — Los griegos son excelentes marinos, y su renombre data desde la antigüedad; de ahí que la explotación del

mar sea también una apreciable fuente de recursos. Se pescan sardinas, anchoas, atún, y en el Mar Egeo, esponjas.

e) *Industrias*. — En general las industrias están recién en su comienzo. Las *extractivas* son poco importantes — debido a la falta de capitales y de medios de comunicación. La *hulla* falta casi en absoluto, pero posee ricos yacimientos de *plomo* y *zinc* en Laurión; *mineral de hierro* de excelente calidad; poca *plata*; *azufre*, *manganeso*, en Tesalia, Eubea y en las islas en general. La *metalurgia* no alcanza a elaborar la escasa producción del país. En El Pireo la industria naval ha sentado sus reales. Dignos de mención son los *mármoles* de Paros, del Pentélico y la Eubea.

En realidad las principales industrias son las que derivan de la agricultura: fabricación de *aceites* de oliva, elaboración de vinos — exquisitos moscatos —, costa de Parnaso, Santorín, etc., fabricación de *cigarrillos turcos* y *egipcios*, etc. Las *industrias textiles* no han realizado aún grandes progresos, se hilan y tejen el *algodón* y la *seda*; son insuficientes para satisfacer las necesidades de la población. La cría del *gusano de seda* se ha intensificado últimamente.

f) *Vías de comunicación*. — Deficientes son las vías de comunicación; los caminos malos en general, más bien son sendas por las cuales sólo es posible andar en mula; los ríos no son navegables, y las *vías férreas* sólo tienen una extensión de 3.192 K.

El centro ferroviario principal es Atenas, ciudad que está unida a Salónica, hasta donde llega la línea de Belgrado; a su vez de Salónica parte hacia el Este la línea que va a Constantinopla pasando por Do-tran, Drama y Gumurdjina; otra de Atenas, se dirige al Sudoeste, al Peloponeso, terminando en Calamata.

El verdadero medio de transporte es el *marítimo*; posee para ello una numerosa flota mercante que, en 1934, sumaba 1.507.260 toneladas. El radio de acción de esa flota no se circunscribe a las costas de Grecia, sino que efectúa el transporte de los cereales de Rusia y Rumania, las maderas de Yugoslavia y las frutas de Asia Menor a Europa occidental. El *paellón griego* surca casi todos los mares del mundo.

g) *Comercio*. — Grecia exporta productos de la agricultura, sobre todo pasas de uva, aceite de oliva, aceitunas, vinos y tabaco, minerales en bruto e importa tejidos, productos químicos, carbón, en general artículos manufacturados, lanas y trigo.

Sus principales clientes son: Estados Unidos, Gran Bretaña, Alemania, etc.

Comercio con la República Argentina. — De todos los países balcánicos, Grecia es el que mantiene un comercio más activo con nosotros. La Argentina compra principalmente pasas de uva y aceitunas, y le remite trigo y lanas.

h) *Población, religión*. — La población de Grecia alcanza a 6.746.000 habitantes (comprendidas las islas); su densidad es de 51 habs. por K.², mayor en las islas y fértiles valles, pero muy inferior en las regiones montañosas. Su *religión* es la ortodoxa.

Los griegos descienden de los antiguos helenos; su pueblo está íntimamente ligado, no sólo a la historia de Europa, sino a la historia de la civilización mundial; así en el transcurso de los tiempos el pueblo helénico conquista el Asia con Alejandro al frente; a su vez cae conquistado por Roma; posteriormente conviértese en los imperios de Oriente primero y Bizantino luego, para permanecer bajo el dominio turco hasta 1829, en cuyo año declara su independencia. Su civilización extendióse a todos los ámbitos del mundo antiguo y fueron los verdaderos maestros de la filosofía, de las ciencias, de las artes, de la poesía, de las industrias y del comercio.

Al elemento griego puro, se suman minorías turcas, albanesas y rumanas; eslavos en el Norte y centro de Macedonia y hebreos establecidos desde temprana hora en Grecia.

i) *Gobierno*. — La revolución de 1829, apoyada por Gran Bretaña, Rusia y Francia, dió a Grecia su independencia, liberándola del largo yugo turco. Adoptó la forma monárquica de gobierno, sistema que perduró hasta 1924, en cuyo año proclamóse la república; pero, el plebiscito del 3 de noviembre de 1935 abolió la república, restaurándose la monarquía. Grecia ha ido dilatando paulatinamente su territorio como consecuencia de una larga serie de guerras con sus vecinos, sobre todo con Turquía y Bulgaria, y así fué anexándose las islas Jónicas luego la Tesalia, la Tracia oriental, la Baja Macedonia, etc.,

hasta que el tratado de Versalles (1919) le reintegró los territorios perdidos en su campaña contra Bulgaria (1912-1913).

j) *Ciudades.* — Grecia posee tres grandes ciudades con más de 100.000 habitantes:

Atenas, 452.000; *Salónica* 250.000 y *El Pireo* 250.000 hab.

Atenas, la capital, casi en el extremo Sur del Atica es, desde todo punto de vista, una ciudad interesante. Su situación

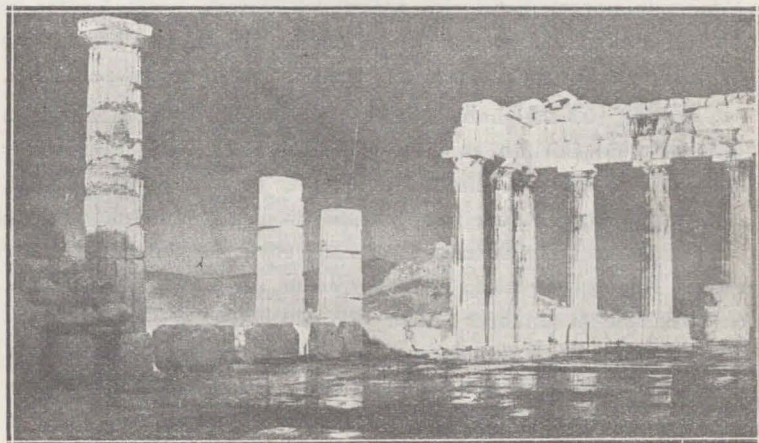


FIG. 79 — El Partenón

geográfica le brinda un panorama poco común, entre el Acrópolis y el Licabeto con un clima suave, un cielo siempre azul y una vegetación exuberante con sus seculares olivos y vides. Sus famosas y magníficas ruinas — visitadas por estudiosos y turistas del mundo entero — son el justo orgullo de los helenos. Merecen destacarse entre las mismas, el Partenón y el Erecteion.

Es una ciudad de aspecto sui géneris por sus casas blancas — la mayoría revestidas de mármol — por sus numerosas iglesias de estilo bizantino, sus amplias avenidas etc.; se ha convertido en el centro político, intelectual y económico del ri-

no. Su puerto es **El Pireo**, al Sudoeste, que puede considerarse como un barrio suburbano de Atenas, industrial y comercial. La capital, conjuntamente con sus alrededores y El Pireo constituyen una aglomeración de 1.000.000 de almas.

Salónica, la segunda ciudad del estado por su población. Antes del incendio de 1917 era una de las ciudades más pintorescas del oriente. Activo puerto, a orillas del Egeo, debe su importancia al hecho de ser la salida natural del interior de la Península por medio de los valles del Morava y del Vardar, y por su reciente unión con la red férrea griega. Los hebreos de origen español, constituyen los ocho décimos de su población.

Patras (62.000 habs.), en el Peloponeso; situada a orillas del golfo de Corinto es un centro comercial; exporta vinos y uva. *Kavala* (50.000 habs.), puerto en la Macedonia oriental, concentra la exportación de los tabacos más perfumados que se conocen. *Volo* (42.000 habs.), al Este, en la Tesalia, puerto muy activo. Exporta cereales, tabacos y lanas. *Corfú* (32.000 habs.), en la isla de su nombre: *Larisa* (27.000 habs.) y *Tricala* exportan cereales por el puerto de Volo. *Janina* (21.000 habs.), es la capital del Epiro, una de las más recientes adquisiciones de Grecia. *Candia* (33.000 habs.), y *La Canea* (26.000 habs.), en la isla de Creta, puertos de importancia al Norte de la misma. La segunda es la capital de la isla.

CAPITULO XIX

FRANCIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie. Estructura y relieve; los plegamientos hercínicos y alpinicos; las cuencas sedimentarias. — Costas. — Clima y vegetación. — Hidrografía: división de los rios franceses por su pendiente y por su régimen. — Su importancia como vías navegables.*
- II.—GEOGRAFÍA ECÓNOMICA. — *Explotación del suelo y del subsuelo. — Condiciones agronómicas de Francia. — Agricultura y ganadería. — Los bosques. — Pesquerías. — Industrias extractivas: el hierro y la hulla; los otros minerales. — Las industrias derivadas: textiles, metalúrgicas y alimenticias. — El comercio y las vías de comunicación. — Colonias.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *La población francesa: su constitución. — Crecimiento vegetativo; emigración e inmigración. — Idioma, religión y forma de gobierno. — Las grandes ciudades. — Los puertos.*

PRINCIPADO DE MÓNACO

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites y superficie.* — La situación geográfica de Francia es inmejorable; ubicada en la zona templada, a igual distancia del Ecuador y del Polo, en el hemisferio boreal, ocupa la parte occidental de Europa, bañada por el Atlántico al Norte y por el Mediterráneo al Sur, con todas las ventajas inherentes a su privilegiada posición en el continente que le permite las más directas y fáciles comunicaciones con el resto del mundo.

A excepción de la frontera Nordeste, todos sus límites son naturales: al Norte bañada por el Mar del Norte y el Paso de Calais; al Noroeste la Mancha, al Oeste el Océano Atlántico, al Sur,

los Pirineos que la dividen de España y el Mar Mediterráneo, y al Este, los Alpes y el Jura que la separan de Italia y Suiza.

El límite convencional del Nordeste es el resultado de una

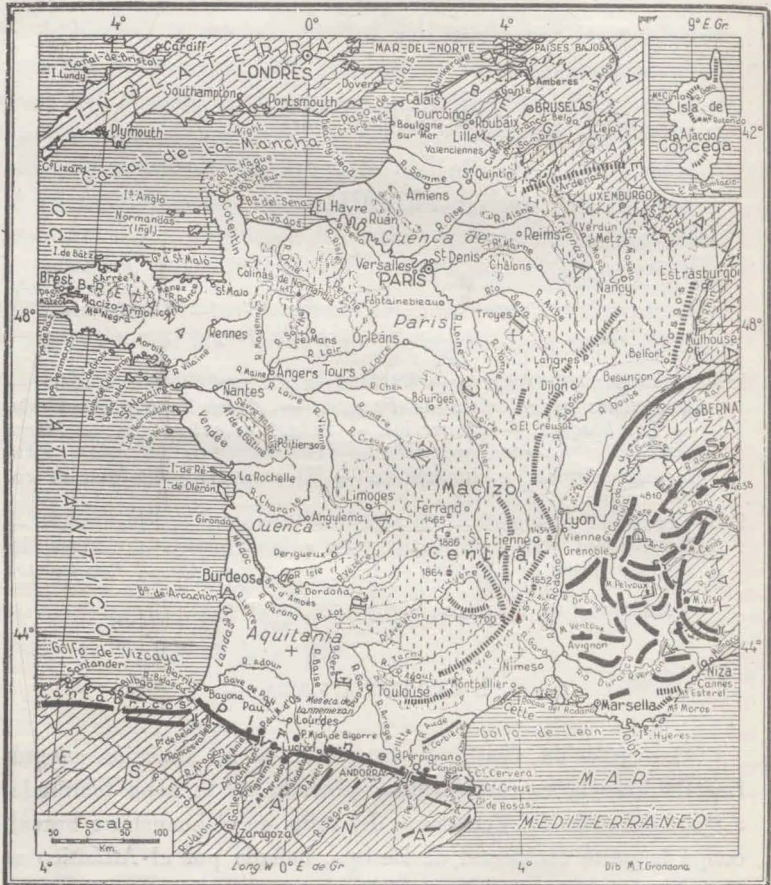


Fig. 80 - Francia.

serie de tratados firmados como consecuencia, a su vez, de otras tantas guerras. La línea corre desde la confluencia del Lauter con el Rhin — después de haber servido este último de límite

con Alemania — en dirección al Noroeste, separando también a Alemania, el Luxemburgo y Bélgica, de Francia, para terminar, algo al Norte de Dunquerque, en la costa del Mar del Norte.

Su superficie con Córcega y las islas pequeñas que la rodean, es de 550.986 K.². El tratado de Versalles de 1919 le ha reintegrado Alsacia y Lorena, cuya extensión es de 14.521 K.².

b) *Estructura y relieve.* — La característica esencial de la estructura de Francia la da la gran variedad de sus elementos morfológicos. Está formada por un macizo central que circundan una serie de depresiones que, a su vez, están rodeadas por montañas. Tal topografía la han originado los plegamientos hercínico y alpínico que durante las edades primaria y terciaria, respectivamente, formaron la mayoría de las montañas del continente.

El plegamiento hercínico ha engendrado el Macizo Armoricano, las Ardenas, los Vosgos, los montes Moros, Esterel, el Macizo Central y Córcega; el plegamiento alpínico a los Pirineos, los Alpes y el Jura.

Entre estas montañas se han formado las cuencas sedimentarias: la cuenca de París y las llanuras del Norte, la cuenca de Aquitania; el corredor del Ródano-Saona y la llanura alsaciana. Véase págs. 82 y 90.

c) *Costas.* — Francia posee un litoral marítimo de vital importancia, que le permite fáciles comunicaciones con las diversas partes del mundo. El desarrollo total de sus costas — bañadas por el Mar del Norte, la Mancha, el Océano Atlántico y Mar Mediterráneo — alcanza a 3.200 kilómetros, de los cuales sólo 615 corresponden al Mediterráneo.

La diversa estructura del suelo francés origina diferencias litorales, más notables en el Macizo Armoricano y en la Provenza. Véase págs. 25, 37 y 43.

d) *Clima y vegetación.* — Francia goza, en general, de un clima moderado que no corresponde a su latitud (entre 42° y 51° lat. Norte), con temperaturas suaves y lluvias abundantes. Nuestras gobernaciones de Chubut y Santa Cruz, situadas a igual latitud, tienen un clima mucho más continental y frío,

Los vientos constantes del occidente portadores de humedad, la disposición de los pliegues montañosos que no son barreras infranqueables, alejados de las costas, ampliamente abiertas y los mares que la bañan, cuya influencia moderadora penetra hasta el interior, son las causas que determinan para Francia un clima de excepción en esas latitudes.

La temperatura media anual es de 11°; en verano 20°, en invierno 2°; como se ve, son temperaturas moderadas. En invierno, por lo regular la temperatura baja a medida que se avanza de Sudoeste a Nordeste. El término medio de las precipitaciones es de 600 milímetros anuales; predominan en otoño y primavera. Las regiones de precipitaciones máximas son: al pie de los Pirineos sobre el lado occidental, donde caen más de 2.000 milímetros anuales y en general en las faldas occidentales de las montañas como el Macizo Central, los Alpes, el Jura, el Macizo Armoricano y la región de las Ardenas, donde llueve más de 1.000 milímetros. Las regiones menos húmedas corresponden a las llanuras o cuencas interiores.

Desde el punto de vista climático divídese Francia en tres regiones: 1º *Clima atlántico o marítimo*, que comprende todo el litoral hasta las regiones elevadas; es templado por excelencia. 2º *Clima continental atenuado*, en la región oriental elevada y en las mesetas. 3º *Clima mediterráneo*, en general cálido, en la franja costera del golfo de León, Provenza e isla de Córcega, con sus dos características estaciones: veranos secos e inviernos lluviosos. Las hermosas ciudades hienales, en la Côte d'Azur: Niza y Cannes son muy visitadas en esa época.

La *vegetación*, marcha, naturalmente, acorde con el clima; en la región atlántica predominan los pastos, y las plantas de hojas caducas en la región de clima continental atenuado; en tanto que en la zona mediterránea viven preferentemente los árboles de hojas perennes.

e) *Hidrografía*. — La hidrografía de Francia se caracteriza por la mediocridad del largo y la moderación del caudal

de sus ríos; la variedad de los mismos responde a la configuración de su suelo y a su clima.

Por dos grandes pendientes corren los ríos franceses hacia los mares circundantes: 1º, la *pendiente Noroccidental* o de los mares del Norte, la Mancha y Atlántico, y 2º, la *pendiente meridional*, o del Mar Mediterráneo, limitada, únicamente, al Ródano y algunos torrentes de la costa (Argens y Var).

Por su régimen se dividen en tres grupos: 1º *ríos de régimen atlántico* (Mosela, Mosa, Escalda, Somme, Sena, Loire, Charente, Garona, Adour y Bidasoa, en el límite con España); 2º *de régimen alpino* (Ródano superior, Rhin); 3º *de régimen mediterráneo* (Aude, Herault, Argens, Var).

Por su longitud se clasifican como sigue: el Rhin 1.300 K. — de su curso sólo pertenecen a Francia, como río fronterizo, 184 K. —, el Loire 1.000 K., el Ródano 812 K., el Sena 776 K., el Garona 650 K. y el Mosa 492 K.; los demás son ríos de muy corta extensión. Véase págs. 119, 132 y 134.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

La naturaleza ha dotado a Francia de un suelo fértil y de un subsuelo que posee grandes fuentes de riqueza. Su situación geográfica entre dos grandes mares que favorecen el clima, a la vez que ponen al país en comunicación con el mundo entero y se ofrecen al hombre para la explotación de su abundante fauna, la variedad de su relieve, sus extensos bosques y sus ríos navegables, son otros tantos factores que han contribuido al progreso económico de ese estado. Sus hijos, también, han sabido aprovechar estos beneficios y han mejorado, en efecto, las condiciones agronómicas, allí donde era necesario modificar la capacidad cultivable de las tierras, y han sabido explotar, convenientemente, sus yacimientos minerales para emplearlos en la industria nacional o para exportarlos a otros países menos favorecidos.

1º) *Explotación del suelo.* — a) *Agricultura.* — Francia es una nación esencialmente agrícola. El 48 % de su población

vive del cultivo de la tierra y el número de los pequeños propietarios (más de 8 millones de franceses son propietarios del suelo que cultivan) ha contribuido sin lugar a dudas, a la prosperidad del país.

Una verdadera transformación se ha operado, tanto en los medios empleados para explotar su suelo, como en la extensión del área cultivable, interviniendo de consuno el Estado y el agricultor, saneando regiones pantanosas, llevando la irrigación a regiones secas, como ha acontecido en el Sur, implantando nuevos cultivos — forrajeras y remolacha por ejemplo —, por abonos sucesivos de sus tierras poco fértiles como en los Vosgos, Bretaña y Limousin y, por último, cambiando el utillaje por las máquinas agrícolas modernas. De ahí que hoy día posea las condiciones requeridas para ser un gran país agrícola y que en épocas normales, en años de buenas cosechas, su producción de trigo, avena, maíz y papas, alcance para el consumo interior de la nación.

Entre los cereales, el *trigo* ocupa el primer lugar; su cultivo es intenso en el Norte, en los alrededores de París, en Flandes, Artois, Picardía, Beauce y Brie; en los valles del Saona y Loire, en Alsacia, Limagne y Aquitania. Por su producción le corresponde el quinto lugar en el mundo. (76 mill. de quintales en 1935).

El área sembrada de *avena* es muy inferior a la del trigo; ocupa este cereal un segundo lugar muy lejano; el *centeno* y la *cebada* se producen bien en el Norte, en las regiones más frías; el *maíz*, por exigir mayor calor, se cultiva en el Sur y en las regiones protegidas del frío: en Aquitania y Bresse principalmente. Otros cereales de poca importancia son el *mijo* y el *alforjón*, cuyo cultivo declina en beneficio de los anteriores.

La *vid*, que con el trigo figura a la cabeza de los grandes cultivos franceses prospera de preferencia en cuatro regiones: el Mediodía (Mediterráneo); el Medoc (Gironde); la Borgoña (Este) y la Champaña (Nordeste).

Otros cultivos industriales importantes son: la *remolacha de azúcar*; si bien es cierto que la industria derivada mermó después de la guerra, como consecuencia de la destrucción de las fábricas, ha recuperado su antigua actividad, sobre todo en el Norte; la *papa*, cultivada en los terrenos arenosos, se emplea para la fabricación de alcohol, fécula y alimentación tanto del

hombre como del ganado (por su producción — 140 mill. de quintales en 1935 —, le corresponde el tercer lugar en Europa); los frutales como los *manzanos*, cuyo fruto se emplea en la fabricación de la sidra y que se planta sobre todo en el Norte y Nordeste; el *olivo* cuyo cultivo se circunscribe a la región mediterránea; su producción es inferior a la española e italiana. De menor importancia son: la *morera*, para la cría del gusano de seda; el *lino*, el *cáñamo*, el *lúpulo* y el *tabaco*.

b) *Ganadería*. — La cría de ganados ha sido una de las principales actividades del pueblo francés pero se intensificó, sobre todo durante el siglo XIX y principios del actual hasta 1914, en cuyo lapso se esforzó por obtener — como Gran Bretaña — tipos finos de animales domésticos, solicitados por los mercados extranjeros, no llegando, a pesar de los progresos realizados al grado de adelanto de aquella nación. Con todo, hasta el año citado fué un país exportador de ganados finos de las especies bovina, equina y porcina. La gran guerra ha modificado esta situación de privilegio.

La disminución sufrida en los efectivos ganaderos ha sido considerable. Así el lanar que sumaba más de 17.000.000 de cabezas, alcanza ahora a 9.600.000. Lo propio ha ocurrido con las otras especies; de ahí que Francia se vea en la necesidad de importar ganado en pie.

El *ganado vacuno*, que se cría de preferencia en las ricas praderas del Noroeste y en las mesetas, llega en la actualidad a 15.600.000 cabezas. Las principales razas son la Normanda, la Limousine, la Charolaise, etc.

El *ganado ovino*, cuya cría se intensifica en las provincias marítimas, en Borgoña, Ardenas, y en general en las mesetas y plataformas secas y calcáreas y en los campos destinados al cultivo después de la siega, llega, como hemos dicho, a la cifra de 9.600.000 cabezas. Las razas, tales como la Rambouillet y otras de carácter local, han sido desplazadas por las importadas, la Dishley y la Merina.

El *ganado porcino*, suma 7.000.000 de cabezas; se le cría en todo el territorio.

El *ganado caballar* con 2.800.000 cabezas, críase sobre todo en el occidente, sobresaliendo las razas: Percherona, Anglo-normanda, Boulonnais, etc. Asimismo se crían los ganados *asnal* y *cabrío* en las regiones elevadas (mesetas, praderas alpinas, etc.) y también *aves de corral*.

c) *Bosques*. — La extensión que cubren los bosques en Francia, si bien es superior a la de Gran Bretaña, es por el contrario muy inferior a la de Alemania, y alcanza, en la actualidad al 19 % de su territorio; predominan en las Ardenas, Macizo Central y en los Alpes.

d) *Pesquerías*. — La pesca es una fuente de riqueza muy apreciable en Francia. Se la practica en los ríos, estanques y viveros, en las costas y a distancia o gran pesca. La pesca costera que proporciona ocupación a cerca de ochenta mil individuos, es la más importante (atún, sardina, arenque, caballa, langosta). Agrégase a esta pesca la cría de ostras que se efectúa en los lagos de los parques de Marennes, Arcachón, Candale, Courseilles, Cette, etc. La pesca marítima a distancia se realiza empleando navíos de un tonelaje mayor y casi exclusivamente se dedica a perseguir el bacalao (banco de Terranova) y el arenque.

2º) *Explotación del subsuelo*. — La explotación de los minerales es una industria de proporciones limitadas, si se la compara con las industrias madres, la agricultura y la ganadería.

El *hierro* es el mineral más abundante en Francia. A este respecto ocupa el primer lugar en Europa y el segundo en el mundo después de Estados Unidos; la producción ha alcanzado en 1935 a 32.000.000 de toneladas. La explotación es intensa, en primer término, en el departamento de Meurthe y Mosella, la región Oeste: Normandía, Anjou, Bretaña, en el centro, en la Borgoña (Creusot) y por fin al Este en Lorena.

La *hulla* no alcanza para subvenir a las necesidades del estado. Su producción, bien limitada — 46.000.000 de toneladas — es muy inferior a la de los grandes estados industriales: Estados Unidos (381 millones de ton.); Gran Bretaña (226 millones de ton.); Alemania (143 millones de ton.).

Las principales cuencas hulleras son las del Norte (Valencienne) — próxima a los yacimientos belgas — la que provee más del 67 % de la producción; la de Borgoña (Creusot); la del Loire-Ródano (Saint Etienne) y las cuencas menores de Ronchamps, al Sur de los Vosgos, Creutzwald y Saint-Avoid, en la Lorena. En las bocas del Ródano existen yacimientos de *lignito*.

No obstante haber recibido, periódicamente, entregas de carbón hechas por Alemania en pago de las devastaciones sufridas en su territorio, en Francia persiste un intensa crisis hullera, lo que ha obligado al aprovechamiento de la fuerza hidroeléctrica o *hulla blanca*.

Entre los demás minerales explotados merecen citarse la *bauxita* que se obtiene en el Sur, en Baux alrededores del delta del Ródano, empleada en la obtención del *aluminio*; Francia es el primer país productor de Europa; la *potasa*, en Alsacia y en menor proporción el *zinc*, el *plomo*, el *antimonio*, etc. Con todo, si se hace excepción del hierro — que es el mineral que ha adquirido una importancia nacional — Francia es un país pobre en metales. En cambio, son importantes las fuentes termales, las que abundan en los Pirineos (Baños de Luchón) y en otras localidades; los yacimientos de *sal gema* y por último las canteras que proveen de abundante piedra de construcción.

3º) *Industrias*. — Por su importancia clasificanse las industrias: a) industrias textiles, b) industrias metalúrgicas y c) industrias alimenticias.

a) *Industrias textiles*. — De todas las industrias de Francia, las textiles son las más importantes; hilados y tejidos de lino, lana, seda, algodón y cáñamo; en ellas se ocupa cerca de un millón de obreros.

El *lino* cuyo centro en la región Norte es Lila y sus alrededores — ciudad que durante la última guerra ha sufrido grandemente por la invasión alemana — es utilizado para la fabricación de batistas y linones. La materia prima provenía, antes, de Rusia, pero en la actualidad surten a las hilanderías francesas, Estados Unidos y la República Argentina.

La *lana* se elabora también en la región Norte, siendo los

principales centros: Roubaix, Reims, Troyes, y en el Sur Mazamet, Vienne, etc.

La producción francesa es insuficiente para las necesidades de esta industria, circunstancia que obliga a la nación a importar la materia prima de sus colonias, y, entre otros países, de la República Argentina.

La *seda* es, de las textiles, la industria más característica de Francia; cuenta para atender a sus exigencias con una gran cantidad de materia prima que produce el país, y lo demás se importa, principalmente de Italia. El centro industrial más importante está al Sudeste, concentrado alrededor de Lyon, Saint Etienne, Roanne. La producción sobrepasa de un millón de kilogramos.

La industria del *algodón* se concentra al Norte en Sedán, Roubaix; al Este, en Mulhouse (Alsacia), Besançon y al Noroeste en Rouen, Louviers, etc. — La materia prima es importada en su casi totalidad de Estados Unidos.

Las industrias secundarias, tales como la del *cáñamo* — cuya materia prima proviene de Rusia — florece en París, Marsella y el Havre, y el *yute* alrededor de Dunkerque y en general al Norte.

b) *Industrias metalúrgicas.* — Ya se ha dicho que la escasez de hulla limita las actividades industriales, mayormente las siderúrgicas, las que, a pesar de ese serio obstáculo, se hallan en estado floreciente. El Este y Nordeste del país, o sea, entre otros, el departamento de Meurthe y Mosela figura en el número de los grandes centros metalúrgicos, donde son numerosos los altos hornos, fundiciones de hierro y acero que, por otra parte, se han establecido próximos a los yacimientos de hierro. Asimismo, al Sur existen grandes fábricas: Saint Etienne (metalurgia en general y cintas de seda) y más al Norte, el Creusot (renombrada fábrica de armas, aceros, etc.). Tulle cuenta también con fábrica de armas, y Langres es conocida por su industria de cuchillos. Finalmente corresponde citar la fabricación de automóviles y acroplanos, y los grandes astilleros en Tolón, Brest y Saint-Nazaire,

c) *Industrias alimenticias.* — Las industrias alimenticias se encuentran dispersas por todo el territorio, no tienen un centro determinado, sino que se ubican, en algunos casos, en los lugares de producción, o también cerca de los puertos de entrada de la materia prima procedente del extranjero. Como resultado de la gran importancia que tiene la agricultura en Francia, las industrias alimenticias se han desarrollado en grande escala; la materia prima, casi exclusivamente, es de producción nacional o se trae de las colonias.

Los *molinos* se han instalado en las grandes regiones cerealistas — la Beauce, la Brie, Aquitania — y en las cercanías de los puertos: Nantes y Marsella entre otros; no todos los años elaboran la suficiente cantidad de harina para el consumo interior, pues el pueblo francés es gran consumidor de pan blanco. Las *refinerías de azúcar*, establecidas en el Norte, alrededor de los centros de producción de la remolacha, y, conjuntamente, las *destilerías de alcohol* de remolacha. La producción de *vino* alcanza a 73.000.000 de hectólitros; le corresponde a Francia el primer lugar en el mundo. Los centros de elaboración son diversos, al Norte la Champaña y la Lorena (Reims y Nancy), en el centro la Borgoña, al Oeste Burdeos y en el Sur el Languedoc. Además, las *destilerías de alcohol* o *aguardientes finos* de renombre mundial como el *coñac*.

Las *cervecerías* al Norte y Nordeste; las *refinerías de aceite* al Sur, en Tolón, Marsella y Grasse. Tiene también importancia la elaboración y preparación de las *conservas de pescado*.

d) *Otras industrias.* — Aparte de las enumeradas, hay un gran número de diversas industrias que podrían llamarse secundarias y que se hallan diseminadas por todo el territorio. En primer término los *artículos de lujo*: joyas, perfumería, modas, etc., en París y las grandes ciudades; *industrias químicas, muebles, pieles, espejos, lencería, cristalería* (San Luis, Baccarat), *porcelanas de Limoges y de Sévres, guantes de Grenoble, relojes de Besançon*, etc., artículos todos de renombre mundial.

Comercio. — Francia es, ante todo, un país de comercio interior, para lo cual cuenta con excelentes vías férreas y caminos,

tanto carreteros como fluviales. El intercambio comercial en 1935, sumó 36.500.000.000 francos.

Exporta artículos de lujo, tejidos, vinos, conservas, productos químicos, etc., e importa en cambio, materias primas en general para sus industrias: lana, seda, algodón, hulla y cereales. Los principales países con quienes mantiene Francia activas relaciones comerciales son: Gran Bretaña, Estados Unidos, Alemania, Italia, Argentina, etc.

Comercio con la República Argentina. — Francia mantiene un intenso comercio con la República: en nuestras estadísticas comerciales ocupa el sexto puesto, después de Gran Bretaña, Estados Unidos, Alemania, Bélgica e Italia.

Francia importa preferentemente de la Argentina: carnes congeladas — sobre todo en estos últimos años —, lana, maíz, trigo y cereales en general; siguen en menor escala, cueros, quesos y algodón en rama; en tanto que exporta: artículos de lujo, pieles, perfumes, joyas, cristalerías, porcelanas, tejidos, vinos, aceites, conservas y productos químicos.

Vías de comunicación. — Francia posee la más hermosa red de caminos del mundo y datan, algunos de éstos, desde las invasiones romanas, y muchos de la época de Napoleón I.

Su topografía y la naturaleza del suelo favorecen la construcción y el mantenimiento de los caminos, causal que le ha valido con justicia el nombre “del país de los buenos caminos”. Actualmente cuenta con una red caminera que oscila alrededor de 700.000 K., lo que le permite comunicarse con todos los países vecinos. La *red férrea* alcanza a 62.000 K. París es el centro de donde irradian en todas direcciones las grandes líneas. Una sola no parte de la capital, es la línea Burdeos-Tolosa-Cette. Asimismo la capital del estado es la estación obligada o el punto de partida de las grandes líneas internacionales.

La *red fluvial* no tiene, en la actualidad, sino una importancia relativa. Los ríos de Francia, navegables muchos de ellos, fueron insuficientes, en su época, como medio de comunicación. Están unidos entre sí por una serie de canales, cuyo largo total llega en la fecha a 12.000 K.

Los principales canales, localizados en las llanuras industriales del Nordeste son: el del Marne-Saona, el del Rhin al Mosa, el Canal de Burgundia (del Yonne al Saona), el Canal del Centro (del Saona al Loire), el Canal de Brest (en la Bretaña) y el Canal del Mediodía.

La *Marina mercante* francesa ocupa el sexto lugar en el mundo por el tonelaje de sus barcos. No obstante las fuertes pérdidas experimentadas durante la guerra, Francia se encuentra hoy día en mejores condiciones que entonces, debido a la confiscación de los navíos alemanes — de acuerdo con el tratado de Versalles —, a las compras realizadas y a la construcción de naves en sus propios astilleros. (3.025.000 ton. 1935).

Colonias. — Después de Gran Bretaña y de Rusia, Francia posee el más vasto imperio colonial del mundo: 11.600.000 K.², poblados por 63 millones de habs. Estos extensos dominios están muy lejos de tener la importancia del rico Imperio colonial británico, donde sus recursos son tan inmensos como variados.

Colonias francesas.

En *Africa*: Marruecos, Argelia, Túnez, Senegal, Sudán, Alto-Volta, Guinea, Costa de Marfil, Dahomey, Togo, Mauritania, Territorio del Níger, Gabón, Congo medio, Ubanghi Chari, Tchad, Camerún, Costa de los Somalíes, Islas Comores y Mayotte, Madagascar, Islas de la Reunión.

En *Asia*: Establecimientos franceses de la India (Chandernagor, Jاناon, Pondichery, Karikal, Mahé), Indo-China (Cochinchina, Tonkin, Cambodge, Annam, Laos) Kuang-tchen-uan.

En *Oceanía*: Nueva Caledonia, Islas Wallis, Islas Horne, Islas Nuevas Hébridas, Establecimientos franceses de la Oceanía (Tahití y Sotavento, Marquesas, Tuamotú, Gambier, Tubuai, Clipperton).

En el *Océano Índico*: San Pablo, Nueva Amsterdam, Kerguelen.

En *América*: San Pedro y Miquelón, Antillas (Guadalupe, Martinica, Deseada, Petite Terre, Saintes, Marie Galante, S. Martín (parte) y San Bartolomé, y Guayana.

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población.* — El censo de 1936 comprobó un población de 41.905.968 habs., inclusive 1.900.000 que corresponden a Alsacia y Lorena; la población relativa es de 76.2 habs. por K.².

En 1911 la cifra llegó a 39.500.000 habitantes, o sea 74 habs. por K²; a causa de la gran guerra, aquélla se redujo, pues Francia perdió, aproximadamente, 2.000.000 de hombres; pero equilibróse luego con la reintegración de Alsacia y Lorena. Respecto de su densidad ocupa el duodécimo lugar entre los principales estados de Europa y por el número de habitantes el cuarto, después de Rusia, 127 millones, Alemania, 67 y Gran Bretaña 47. La población no está repartida equitativamente; al lado de regiones muy densas como lo son los centros industriales (alrededores de París, región textil del Norte, región lionesa, cuenca minera de Lorena, regiones costaneras vecinas a los puertos de intercambio, pesca, etc.), existen regiones de densidad media, como p. e., en las tierras de labor: así las llamadas de Brie, Picardía, Bauce, cuenca de Aquitania, Bajo Languedoc, etc., y por fin regiones de débil densidad, donde ésta baja a 15 habs. por K², y aun menos; tal ocurre en las regiones montañosas de los Alpes, Pirineos, Macizo Central, etc., en las regiones estériles o pobres como en las llanuras de Crau y Champaña, y por fin en las ciénagas de las Landas, Dombes y Brenne.

La población francesa es la resultante de la yuxtaposición de una serie de grupos étnicos que, desde los tracios, los iberos, los germanos — a cuyo grupo preponderante, los francos, se debe el nombre actual del estado francés — hasta los árabes y los normandos, han ocupado su territorio a través de los siglos. La fusión de estos grupos ha sido completa, han formado una nación fuerte, verdadera unidad política, base de su poderío.

La población de Francia permanece casi estacionaria, pues aumenta con extrema lentitud; de ahí que la cifra oscile alrededor de 40.000.000, desde hace muchos decenios. La razón estriba en la exigüidad de los nacimientos sobre las defunciones (crecimiento vegetativo 2,6 o/oo), toda vez que ni la emigración que es insignificante, ni la inmigración, que tampoco es crecida, pueden influir en el aumento o disminución de la población; tal hecho constituye un verdadero peligro nacional.

La población francesa, no obstante la transformación sufrida como consecuencia del desarrollo de la gran industria, continúa siendo más rural que urbana; el número de grandes ciudades dista mucho de alcanzar las cifras que se registran en Alemania y en Gran Bretaña.

El *idioma* es el francés, derivado del latín; se hablan varios dialectos locales.

La *religión* tradicional de los franceses es el catolicismo romano, profesado por la mayoría de la población; sin embargo existe alrededor de 1.000.000 de protestantes: calvinistas y luteranos, y también una minoría israelita. Francia no tiene religión oficial, pues por la ley de 9 de diciembre de 1905, la Iglesia Católica, como las otras, fueron declaradas separadas del estado

b) *Gobierno.* — Francia es una república unitaria y parlamentaria. Es el país europeo que más ha cambiado su forma de gobierno. Después de la primera república, proclamada a raíz de la revolución de 1789, se sucedieron diversas formas de tipo monárquico hasta 1848, en que una nueva revolución estableció la segunda república, de corta duración, pues tres años más tarde se reimplantaba la forma monárquica con Napoleón III, hasta que el 4 de septiembre de 1870 fué proclamada la tercera república que subsiste hasta la fecha.

El presidente de la república, jefe del poder ejecutivo, es elegido por siete años por la asamblea nacional reunida a ese solo efecto en Versalles; puede ser reelecto.

El parlamento es bicamarista: el senado, cuyos miembros duran nueve años en sus funciones y la cámara de diputados, cuyos integrantes se eligen por cuatro años.

Francia está dividida administrativamente, en 89 departamentos y un territorio, el de Belfort, subdivididos aquéllos en distritos, cantones y comunas. En cuanto a Alsacia y Lorena, la ley de Octubre de 1919 ha fijado un régimen transitorio.

c) *Ciudades.* — En la actualidad 18 son las ciudades francesas con más de 100.000 habitantes. Es una lógica consecuencia del elevado porcentaje de la población rural, a la vez que el exiguo crecimiento de la población en general. Seis ciudades únicamente pasan de 200.000 hab.

París	2.900.000	habs	Estrasburgo . . .	181.000	habs.
Marsella	914.232	"	El Havre	165.000	"
Lyon	570.632	"	Tolón	133.000	"
Burdeos	263.000	"	Ruán	123.000	"
Niza	220.000	"	Nancy	120.000	"
Lille	201.000	"	Roubaix	117.000	"
Toulouse	195.000	"	Reims	113.000	"
Saint-Etienne . . .	191.000	"	Clermont - Fe . .		
Nantes	187.000	"	rrand	103.000	"
			Mulhouse	100.000	"

París, la capital, es la tercera ciudad europea por su población; a Londres corresponde el primer lugar, a Berlín el segundo. Mucho más poblada que el resto de las ciudades fran-

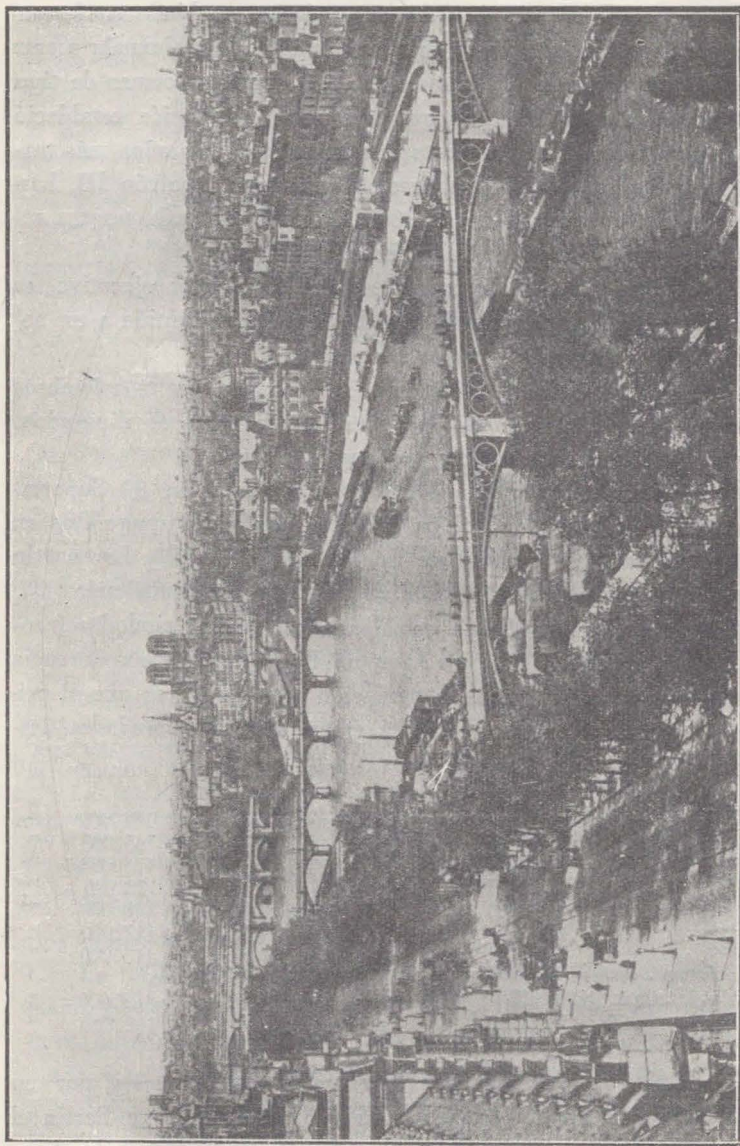


Fig. 81 - París. - Vista general. (El Sena y sus puentes).

cesas, constituye, con sus alrededores, un denso núcleo de más de 5 millones de habitantes. Entre aquellos, cuéntase: Neuilly, Cllichy, Saint Ouen, Pantin, Montreuil, Vincennes, Charenton, Mont-rouge, Ivry, Belleville, Charonne, etc., barrios de lujo unos, de obreros, comerciantes y empleados otros, todos unidos con el centro de la capital por el Metropolitain (ferrocarril subterráneo), por los tranvías y, los más apartados, por los ferrocarriles. Las ciudad cubre una superficie de 7.000 hectáreas.

La “Ciudad Luz” — la *Ville Lumière* — se halla situada a orillas del Sena, río que la cruza dos veces, emplazada en un sitio que ofrece grandes ventajas tanto de orden local como general. Próxima a la confluencia de los ríos Marne y Oise dispone así de dos grandes caminos naturales que se ramifican en numerosas vías secundarias por todos los valles laterales.

Es París, al mismo tiempo que una bellísima ciudad, un activo mercado mundial, el emporio industrial más importante de toda Francia, un gran centro intelectual y una plaza fuerte de primer orden.

Numerosos son los notables monumentos con que cuenta: el Arco de Triunfo, la iglesia de Nôtre-Dame, el Louvre — uno de los más grandes y espléndidos museos de Europa —, el Obelisco, el Panteón, el famoso Museo de Luxemburgo, la Columna de Julio, etc., a los que hay que agregar sus hermosos paseos y parques, como los bosques de Bolonia y Vincennes, los Campos Elíseos, el Campo de Marte, las Tullerías, el Trocadero, etc., sus amplios bulevares y plazas, entre éstas la de la Estrella en cuyo centro está el Arco de Triunfo, ya citado, donde convergen doce grandes avenidas o bulevares; infinidad de soberbias construcciones, todo lo que sería imposible enumerar, y que dan a París su fama y su renombre.

Marsella, situada en el Sur, a orillas del Mediterráneo; principal puerto europeo en ese mar. Salida natural de la región industrial del Ródano-Saona.

Lyon, en la confluencia del Ródano con el Saona, es un gran centro industrial — sederías en general y tejidos de terciopelo; su situación en el cruce de los valles que conducen desde el Mediterráneo a la llanura parisiense, a los Alpes y al Rhin ha favorecido su actividad comercial.

Burdeos, importante puerto a orillas del Garona, comunica con el Atlántico por el amplio estuario del Gironda. Es, al propio tiempo, uno de los grandes distritos vitivinícolas del país.

Niza, en la *Côte d'Azur*, es un puerto de alguna actividad,

ciudad renombrada por la excelencia de su clima y lo pintoresco de su situación al pie de los Alpes Marítimos. Es visitada anualmente, por ser playa balnearia, por más de 250.000 turistas.

Lille (Lila), en la región industrial del Norte, metrópoli de Flandes, centro textil (hilo y algodón) a la vez que político, intelectual y militar.

Toulouse (Telosa), en el interior; es la principal ciudad de la región meridional; posee curtidurías importantes.



FIG. 32 - Lyon - Vista general.

Saint-Etienne (San Esteban), en el Macizo Central, ciudad que ha surgido rápidamente debido al enorme desarrollo de la industria en la región; de 17.000 habitantes con que contaba en 1800 llega hoy a ocupar el octavo lugar entre las ciudades de Francia. Cercana a los yacimientos de hierro y carbón es, por excelencia, una ciudad industrial, donde se trabaja el hierro y elabora el acero; manufacturas de armas, cintas de seda, cordones, etc.

Nantes, en la Bretaña, a orillas del río Loire, es un puerto fluvial de segundo orden.

Estrasburgo, la ciudad más importante, por su población, de la región Nordeste, reintegrada a Francia por la paz de Versalles. Capital de Alsacia, es también el centro político, administrativo e intelectual de la provincia; cervecerías y destilerías. Se le asigna el sexto lugar entre los puertos franceses.

El Havre, en la margen derecha del estuario del Sena, es el gran puerto de la Mancha, tercero de Francia, donde hacen



FIG. 83 - Marsella - La Catedral.

escala casi todos los transatlánticos que proceden de Sud América; puerto de exportación de los productos de las regiones industriales circunvecinas.

Le siguen en importancia:

Tolón, en el Mediterráneo; primer puerto militar francés con gran arsenal marítimo. **Ruán**, en las márgenes del Sena. Industrias químicas y textiles. **Nancy**, en la Lorena; renombrada universidad. Industria vitivinícola y otras diversas. **Roubaix**, en la región industrial del Norte; hilanderías y tejedurías. **Reims**,

“la ciudad mártir”, célebre por sus vinos y por sus tejidos de lana y algodón. *Mulhouse*, en Alsacia; pasa por ser una de las grandes ciudades industriales del mundo: industrias químicas, potasa, telas de algodón, etc. Reintegrada a Francia después del tratado de Versalles. *Clermont-Ferrand*, en Auvernia; calderería y espejos.

A estas ciudades les siguen más de treinta cuya población oscila entre 50.000 y 100.000 habs.

Amiens (95.000 habs.), en el Norte, a orillas del Somme es, por excelencia, la ciudad de los tapices y terciopelos; trapiches e industrias químicas. *Dijón* (91.000 habs.) en el Este, en el cruce de importantes líneas férreas. *Brest* (74.000 habs) en la Bretaña, puerto militar; *Calais* (73.000 habs.); *Orléans*; *Versalles*, casi en los suburbios de París, de antiguo esplendor, construída por voluntad de Luis XIV; su hermoso palacio — antiguo palacio real — ha sido convertido en gran parte en museo de pintura y museo histórico. En él se han firmado dos célebres tratados de paz: el de 1870 y el de 1919. *Metz* (78.000 habs.), en la Lorena.

MONACO

El Principado de Mónaco, cuya superficie es de 1,5 K.², se halla situado al Sudeste de Francia, muy próximo a la frontera italiana; la población alcanza a 22.000 habitantes. Su diminuto territorio constituye un apéndice montañoso de los Alpes Marítimos que penetran en el mar en forma de pintoresca península.

El gobierno es monárquico constitucional hereditario y su capital, la ciudad del mismo nombre, es célebre por su Museo Oceanográfico y el famoso casino de Monte Carlo.

Desde el 17 de septiembre de 1918, hállase nuevamente bajo el protectorado de Francia.

BELGICA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie. — Estructura: Alta Bélgica; Bélgica central; Baja Bélgica. — Costas. — El clima y los ríos.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *La transformación del país en una nación industrial. — Inferioridad de las actividades rurales: agricultura y ganadería. Los bosques: su desmonte paulatino. — Pesquerías. — Las industrias extractivas y la transformación de la materia prima. — Vías de comunicación y comercio.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *Población: elementos étnicos constitutivos del pueblo belga. — Religión y gobierno. Las ciudades. — El Congo Belga.*

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites y superficie.* — Bélgica situada en la parte occidental de Europa, limita al Norte con Holanda y el Mar del Norte; al Este con Holanda, Alemania y Luxemburgo y al Sudoeste con Francia, todos límites convencionales fijados por tratados internacionales, con excepción de su reducido litoral.

Cubre una superficie de 30.506 K.², incluidos — de acuerdo con el tratado de Versalles — el territorio de Moresnet y los distritos de Eupen y Malmedy. Anteriormente sólo alcanzaba a 29.451 K.². Es, por consiguiente, uno de los más pequeños estados europeos.

b) *Estructura.* — La configuración del suelo permite dividir a Bélgica en tres regiones naturales: la Alta, la Central y la Baja Bélgica, todas ellas con un declive general de Sudeste a Noroeste.

1º La *Alta Bélgica*, es la parte montañosa, la región del macizo primario de las *Ardenas* (del celta: Ar Dean, equivalente a selva), continuación del pliegue hercínico; comprende toda la región Sudeste, hasta el límite natural constituido por el valle del Sambre-Mosa. Es una *casi llanura*, región sometida a una larga erosión, como todo el pliegue a que pertenece, cuyas alturas oscilan entre 200 y 600 m., siendo la máxima la

Barraque Michel (675 m.), casi en el límite con Alemania. Es una región poco productiva y por ende la menos poblada de Bélgica; antiguamente cubierta de bosques (hayas) ha quedado despoblada, al extremo que puede considerarse a la altiplanicie como una región triste y semi-desierta.

2º La *Bélgica central*, se extiende desde la línea Mosa-Sambre por el Sur hasta la región deprimida de la baja Bélgica.



FIG. 84 - Bélgica.

Su suelo está constituido por arcillas terciarias que forman pequeñas colinas y altiplanicies; el limo que lo recubre hace que sea esta región la más fértil de Bélgica y es, al propio tiempo — por la riqueza de su subsuelo y la excelencia de sus pastos —, la más rica de todo el país. La cuenca carbonífera que abarca desde Lieja a Mons; las feraces praderas donde pace gran número de ganado, y las tierras de labor que se extienden en las

planicies de Hainaut, Brabante, Hesbaye y parte de Flandes, convierten a la región central en la más importante por sus múltiples actividades.

3º La *Baja Bélgica*, corresponde al resto del país, situada en la parte Oeste y Noreste; recibe ese nombre por hallarse unos dos metros bajo el nivel del mar. Su suelo es aluvial; el hombre ha convertido estas arenas y arcillas, gracias a su trabajo constante y secular, en una región fertilísima, sobre todo en Flandes.

La región baja, comprende dos partes: una, la más elevada, la Campine y Flandes, y otra, a más bajo nivel, es la zona de los *polders*. La primera es continuación de las llanuras de Francia y Alemania y la segunda es la conquistada por el hombre, zona notable por su fertilidad, tiene una extensión aproximada de 1.150 K.².

La región de los *polders* es una depresión defendida contra la invasión del mar por diques y dunas litorales; su suelo se desagota por medio de molinos que recogen el agua para arrojarla a los canales que la llevan al mar. Estos canales están provistos de esclusas que permiten el desagotamiento, pero impiden la entrada de las aguas marinas al producirse la pleamar.

c) *Costas*. — El reducido litoral belga en el Mar del Norte, que se extiende desde Holanda a Francia, no presenta accidente alguno de importancia; es una costa baja y rectilínea. Este litoral — constantemente azotado por el mar — está hoy día defendido contra la invasión marina por diques y dunas; las últimas alcanzan una altura media de 35 m. y una anchura de 2 kilómetros — en su parte más ancha — al Sudoeste. Delante de la cadena de dunas se extienden los bancos flamencos, alineados en el sentido de las corrientes y que son un gran peligro para la navegación.

La costa, por consiguiente, no tiene la importancia que pudiera suponerse; los puertos son artificiales y defendidos contra los embates del mar, así: Zeebrügge y Nieupoort. Las otras ciudades costaneras: Ostende, Blankenberghe, Heyst, no son más que ciudades balnearias.

d) *Clima*. — Bélgica tiene un clima oceánico: gran hu-

medad, nieblas, vientos del mar y temperaturas moderadas, son sus características; con frecuencia se producen fuertes temporales. Hacia el interior, sobre todo en la región elevada del Sudeste, las lluvias aumentan y el clima, en general, se torna más riguroso, con veranos más ardientes e inviernos más fríos; tal ocurre principalmente en las Ardenas.

La temperatura media de Ostende, Bruselas y Lieja es, aproximadamente, la misma: 10°,3. En Bruselas — situada poco más o



FIG. 85 - Costa de Flandes en primer término; en el fondo el mar.

menos en el centro — se observan 2° en invierno y 18° en verano. Las precipitaciones atmosféricas son en término medio 700 milímetros anuales: Ostende 620; Bruselas 700; Lieja 740; aumentando hacia el oriente y sobrepasando los 1.000 milímetros en las Ardenas.

e) *Hidrografía.* — Dos ríos importantes posee Bélgica; el Escalda — 207 K. de su curso están dentro de su territorio — y el Mosa, con 185 K. Ambos son franceses por su nacimiento y holandeses por su desembocadura. Véase pág. 123.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

1º *Explotación del suelo.* — Hasta la primera mitad del siglo XIX las actividades agrícola-ganaderas constituían la principal ocupación de los hijos del país; a partir de aquella época, Bélgica se transforma en una nación industrial. Al iniciarse la nueva era económica, se producen dos hechos sincrónicos: la población aumenta con rapidez y los cultivos de las zonas rurales disminuyen. Es que el campesino abandona, en ese entonces, sus tierras de labor por la fábrica y la usina. En la actualidad el 16,6 % de sus habitantes está dedicado a las faenas rurales, en tanto que los ocupados en la explotación del subsuelo o en las fábricas representa un 50,7 %; el resto 32,7 % corresponde a actividades diversas.

Hoy en día, salvo algunas regiones de la Campine, no se encuentra en Bélgica un palmo de tierra que no sea utilizable (tierras improductivas 8,3 %), resultado alcanzado, gracias a una acción metódica y paciente, a un trabajo científico y tesonero; se ha llegado a transformar verdaderas regiones improductivas, en tierras de labor y en praderas de excelentes pastos (tierras de labor 49,1 %; praderas y pastos 26 %).

a) *Agricultura.* — Los principales cultivos son los cereales: el *trigo*, que no alcanza a subvenir a las necesidades del país, debiendo importar de Rumania, Rusia, República Argentina, etc.; el *centeno*, la *avena* y la *cebada* que tampoco cubren la demanda interior, se cultivan en todas partes. La *papa*, cultivada en las tierras arenosas, abastece las necesidades de la población. Se le exporta a Francia e Inglaterra en épocas de abundantes cosechas. Entre los productos agrícolas que por su relación con la industria merecen citarse figura, en primer término, la *remolacha de azúcar*, que se siembra en Hesbaye, Brabante y Hainaut. En la actualidad hay más de 90 fábricas de azúcar y 20 refinerías.

En tanto que el área sembrada de remolacha aumenta, disminuye la del *cañamo*, *lino*, *lúpulo* y *tabaco*, que se cultivan en las llanuras de Flandes; otros cultivos son los *guisantes*, en las

comarcas de Lovaina y Malinas, donde se han establecido grandes fábricas de conservas, y los frutales: *manzanos* y *peros*. En Flandes cultivase la *achicoria*; existen allí numerosos establecimientos que la elaboran para la exportación.

b) *Ganadería*. — Más de una cuarta parte del país está ocupada por praderas y pastos, sobre todo en los pólders de Flandes, en Hainaut y en el país de Herve; esta circunstancia favorece el desarrollo de la ganadería, industria que avanza en detrimento de la agricultura, fenómeno también observado en Inglaterra y Holanda. El *ganado vacuno* (1.840.000 cabezas), el más importante (vacas lecheras flamencas), permite la fabricación de manteca y quesos. Los *equinos* de Flandes y Brabante y los *cerdos*, criados en todas las granjas, son de fina selección y de fama. En cuanto al ganado *lanar* disminuye cada vez más.

c) *Bosques*. — La riqueza forestal de Bélgica, ha ido mermando paulatinamente, para dar paso a las demás actividades. Si se exceptúa el Luxemburgo, donde aún alcanza de 80 a 90 %, el resto del territorio está casi desprovisto de bosques, así: Flandes occidental sólo cuenta con 3 %. Las especies principales son robles, olmos, arces, abedules, alisos y fresnos. Importa, por consiguiente, maderas de Noruega, Estados Bálticos y Estados Unidos.

d) *Pesquerías*. — Los principales productos de la pesca son: el *bacalao* que se obtiene en el Mar del Norte y en el Océano Atlántico y el *arenque* en el primero de los mares citados. La ostricultura se practica en el puerto de Ostende.

2° *Explotación del subsuelo: Minería*. — El subsuelo de Bélgica es muy rico en minerales y la base de la floreciente industria belga no es otra que los abundantes yacimientos — principalmente hulleros — que se encuentran en casi todo su territorio. A la hulla le siguen, el hierro y el zinc. La *hulla* ocupa la zona de la línea Sambre-Mosa, zona que se extiende desde Aquisgrán, en Alemania, hasta Duai en Francia, atravesando el país de Nordeste a Sudoeste. La cuenca tiene una anchura de 15 kilómetros en Lieja y Henne-gau y de 3 kilómetros en Huy y Na-

mur, y, a su vez, se subdivide en cuatro cuencas: Lieja, Borinaje o Cauchant de Mons, Centro y Charleroi. Sobre toda la cuenca carbonífera, la actividad industrial es intensísima. En total se extraen alrededor de 26,5 mill. de ton. (1935), cantidad que no basta para la industria nacional; de ahí que se vea obligada a importar carbón del Reino Unido y de Alemania. Ocupa por su pro-



FIG. 86 - Una mina. - Construcción de galerías.

ducción el octavo puesto en el mundo, después de Estados Unidos, Gran Bretaña, Alemania, Francia, Polonia, Rusia y Japón.

El *hierro* y el *zinc* están muy lejos de tener la importancia que tiene la *hulla*, si bien es cierto que el *hierro* se encuentra en abundancia en las montañas, pero pocas son las minas aprovechables. Las más importantes están al Sur de Luxemburgo y de Lieja donde se encuentra también *manganeso*; además en las

zonas de Mons y Charleroi. Y en cuanto al zinc se extrae en Moresnet — territorio anexado últimamente — y en pequeña cantidad, entre Namur y Lieja.

3º *Industrias.* — Aparte las industrias extractivas, Bélgica es un centro de actividad industrial muy variado. *La industria siderúrgica* es activísima, más de 5 millones y medio de toneladas de mineral de hierro se elaboran en sus cincuenta altos hornos. Como la producción de sus minas no alcanza para proveer de mineral a los altos hornos, debe importarlo del extranjero. Esta industria tiene su asiento en torno de las cuencas hulleras: Lieja, Namur, Charleroi y La Louvière. En Seraing, cerca de Lieja, se hallan los grandes talleres de construcción de máquinas y armas varias; fundiciones de lingotes, laminado, acero, latón, lecomotoras, coches de ferrocarril y tranvías, armas, motores, etc., tienen su sede en Lieja, Namur, Gante, Charleroi. La construcción de automóviles progresa en Herstal, en las proximidades de Lieja. *La industria del zinc* no es menos activa, y Bélgica insume, ella sola, más de la cuarta parte de la producción total del globo; se elabora principalmente en Moresnet. *La industria del plomo* tiene menor importancia, como también las *industrias químicas*: ácido sulfúrico, amoníaco, carbonato de sodio, etc.

La industria del vidrio, en constante progreso pues Bélgica cuenta con la materia prima necesaria: la arcilla (Namur, Hainaut); fabrica espejos, placas fotográficas — casi ejerce un monopolio mundial con estos artículos —, y luego los afamados cristales, cuya principal y más conocida fábrica es la de Val-Saint-Lambert, en Lieja.

Las industrias textiles, gloria de Flandes, tienen su sede, casi exclusivamente, en el país valón —; se elabora el *lino*, la *lana* y el *algodón*. Gante es el centro de las manufacturas de lino, extendidas hasta Courtrai; en Brujas, Malinas, Bruselas, Tournai, Courtrai, etc. se fabrican: lienzos, puntillas, tules, damascos.

El *algodón* cuyo gran centro es Gante, tanto para el hilado como el tejido; además en Alost, Courtrai y Tournai.

La *lana* se trabaja en las grandes fábricas de los alrede-

dores de Verviers. La materia prima se importa de la Argentina, Sud-Africa y Australia y entra en el territorio por el puerto de Amberes.

Otras industrias que pueden citarse son: la fabricación de *tapices* en Bruselas y Malinas; de *papel* en Namur y Lieja y manufacturas del *cuero* en Bruselas, Huy y Stavelot, etc.

Vías de comunicación. — Su activo comercio, de tránsito sobre todo, ha desarrollado sus medios de comunicación que son muy perfectos.

1º Las *vías férreas* alcanzan en la actualidad a 10.000 K., lo cual coloca a Bélgica a la cabeza de las naciones europeas por la extensión de su red ferroviaria en proporción a su territorio. Su situación entre grandes potencias hace que su suelo sea cruzado en todo sentido por líneas internacionales, sirviendo así Bélgica como puente de unión entre los diversos estados limítrofes.

De Ostende a Basilea (Suiza), pasando por Bruselas, Namur, Lieja; de París a La Haya, ya por Mons, Bruselas, Amberes o por Charleroi, Namur, Lieja a Berlín; líneas todas que empalman o continúan con las grandes líneas internacionales o "expresos".

2º Las *vías navegables* comprenden los ríos y canales cuya longitud total es de 2.200 kilómetros, red que se extiende a través de todo el país, uniendo entre sí al Mosa y al Escalda — principales vías — y a sus numerosos afluentes. En el tráfico fluvial ocupa Amberes el primer lugar.

3º El *tráfico marítimo* es intenso, pero Bélgica carece casi de flota mercante; la razón es que aún hoy, como antaño, continúa siendo un país de corredores e intermediarios.

Amberes es, de todos los puertos belgas, el más activo; absorbe más de nueve décimas partes del comercio total.

Para el tráfico de pasajeros merecen citarse Ostende y Zeebrugges; el primero activísimo por las líneas directas a Dover (Inglaterra), y el segundo un puerto de gran porvenir y futura escala de los transatlánticos que no deseen entrar en el Escalda.

Comercio. — El comercio de Bélgica es activísimo. Los principales artículos que se importan son: granos y harinas; ma-

terias primas en general (maderas, lanas, lino, pieles, resinas, hierro y acero); productos químicos, carbón, etc. Entre los artículos de exportación figuran en primer término, los productos manufacturados: hierros y aceros, máquinas, objetos de vidrio y zinc, harinas, lino y pieles.

De la importancia del comercio belga, hablan elocuentemente las cifras correspondientes a 1935: 33.471.000.000 de francos. El intercambio comercial más activo lo efectúa con los países vecinos, y luego con las demás naciones en el siguiente orden: Alemania, Francia, Gran Bretaña, Estados Unidos, Holanda, República Argentina, Rusia, etc.

Comercio con la República Argentina. — Bélgica efectúa con nuestro país un intenso intercambio comercial, ocupando aquella el cuarto puesto entre los países con quienes mantiene relaciones comerciales la república.

Importa de la Argentina: productos de ganadería con preferencia cerda, lanas y cueros, carnes congeladas, aunque en escasa cantidad. Los productos agrícolas figuran en primera línea y entre éstos principalmente el maíz y la avena; les siguen el trigo, la cebada, el centeno, el lino y productos forestales: extracto y rollizos de quebracho.

Las exportaciones de Bélgica a la República Argentina son elevadas y la colocan en el sexto lugar después de Estados Unidos, Gran Bretaña, Alemania, Italia y Francia. Bélgica exporta a nuestro país productos manufacturados: motores, coches de tranvía, artículos de cristal y vidrio, máquinas y artículos de hierro y acero.

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población, religión, gobierno y ciudades.* — Bélgica cuenta con una población de 8.300.000 habitantes; su densidad es de 268 habs. por K.². Por consiguiente, después de Sajonia — con 310 habs. por K.² — es el país más densamente poblado de Europa. Razones de orden geográfico-económico favorecen el desarrollo de una intensa y activa población en un territorio tan pequeño. Pero esa densidad, por cierto, no es uniforme en todo el país; en tanto que Brabante, Flandes Oriental y Amberes, llegan a 474, 371 y 366 habs. respectivamente

por K.², Namur y Luxemburgo, sólo alcanzan a 95 y 50 habs. por K.². El crecimiento vegetativo es de 6,5 o/oo.

Dos elementos étnicos integran la población de Bélgica: los *flamencos* — de origen germánico — al Norte, y los *walones* — de origen latino — al Sur. El límite sería una línea que pasa de Oeste a Este, de Menin, a orillas del Lys, a Wáterloo y de ahí a Visé, a orillas del Mosa. Al Norte de dicha línea se habla un dialecto germánico y al Sur un idioma romano. El flamenco es hablado por el 54,05 % de la población o sea 3.833.000 habitantes; y el walón (francés) por el 44,85 %, o sea 3.200.000 habitantes; además se habla el alemán.

La *religión* es la católica, profesada por ambos grupos étnicos; luego, en proporción menor, israelitas y protestantes.

b) *Gobierno*. — Bélgica es una monarquía constitucional hereditaria; el rey, que ejerce el poder ejecutivo asesorado por un ministerio responsable, del que es su presidente, comparte el poder legislativo con dos cámaras, de diputados la una, de senadores la otra, que son electivas. El poder judicial, lo constituyen los jueces nombrados por el rey.

Bélgica es estado independiente desde 1830, después de la separación de Holanda a la que había sido anexada en 1815; anteriormente fué posesión de la casa de Austria, y más tarde (1792) anexada a Francia. Declarada neutral en 1831, el tratado de Versalles modificó esa situación.

c) *Ciudades*. — Sólo hay cuatro grandes ciudades en Bélgica con más de 100.000 habs., a saber: *Bruselas* 891.000 habs. on sus alrededores y 202.000 sin ellos. *Amberes* 278.000 habs. y 505.000 con los arrabales; *Lieja* 166.000 habs. y 890.000 con sus barrios apartados y *Gante* 170.000 habs. y 218.000 respectivamente.

Bruselas, la capital, a orillas de un afluente del Rupel, el Senne, es un centro comercial e industrial de primer orden, a la vez que político e intelectual. Cuenta con afamados museos, importantes establecimientos científicos, literarios, artísticos, un conservatorio de música de renombre mundial y ofrece la ventaja de

estar situada en el cruce de las grandes rutas de comunicación y comercio que conducen a Francia, a Alemania y a Holanda.

Amberes, el gran puerto belga — a orillas del Escalda — cuenta también entre los primeros del mundo. Activísimo por su comercio que representa más de los nueve décimos del comercio marítimo belga es, a la vez, un centro manufacturero y bancario.



Fig. 87 - Bruselas. - Casa del Rey o Broodhuis² (Mercado del Pan).

Lieja. Ciudad industrial por excelencia, centro de la gran metalurgia: armas, cañones, usinas, y altos hornos, asimismo, una ciudad culta y artística; posee una universidad y un famoso conservatorio de música.

Gante. Fué, posiblemente, durante los siglos xv y xvi la primera ciudad del mundo. Ha perdido mucho de su pasado esplendor, no obstante su activa industria textil. A estas ciuda-

des les siguen — con menos de 100.000 habs. —: *Malinas* (62.000 habs.), con fábricas de hilados, puntillas y encajes; *Brujas* (53.000 habs.), ciudad que va readquiriendo la importancia de otra época; *Verviers* (43.000 habs.), en los suburbios de Lieja, hilanderías de lana; *Ostende* (48.000 habs.), la playa aristocrática y puerto de pasajeros; *Seraing* (45.000 habs.), en los alrededores de Lieja, sede de las grandes usinas de Coc-

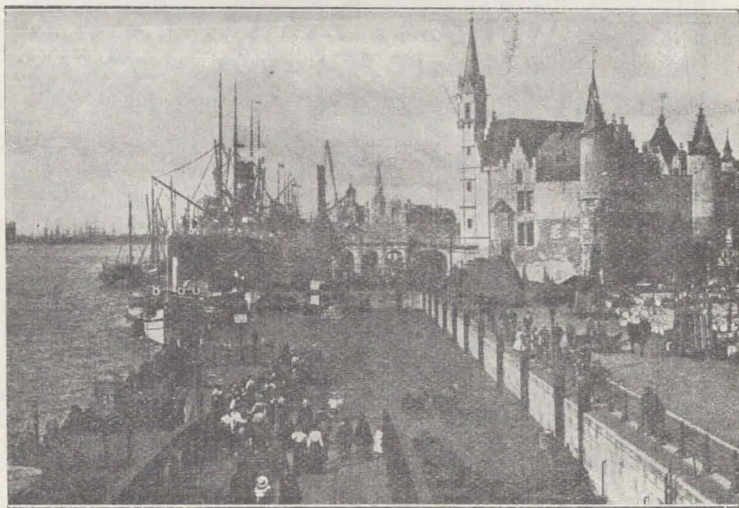


FIG. 88 - Puerto de Amberes.

keril; industria metalúrgica. *Lovaina* (38.000 habs.); *Courtrai*, *Tournai*, *Namur*, *Charleroi*, *Mons*, etc.

Colonias. — La única colonia con que cuenta este país, es el Congo Belga (2.440.000 K.² y 13,5 millones de habitantes) en Africa ecuatorial, posesión que, hasta 1908, fué propiedad particular del rey de Bélgica Leopoldo II, quien, en esa fecha la donó al Estado. Es una vasta colonia de explotación, de donde la madre patria extrae productos derivados de los reinos mineral y vegetal (cobre, carbón, oro, marfil, goma, etc.).

LUXEMBURGO

El gran ducado de Luxemburgo tiene una extensión de 2.586 K.² y una población de 300.000 habitantes. Limita con Alemania al este, con Bélgica al Oeste y Noroeste y con Francia por el Sur.

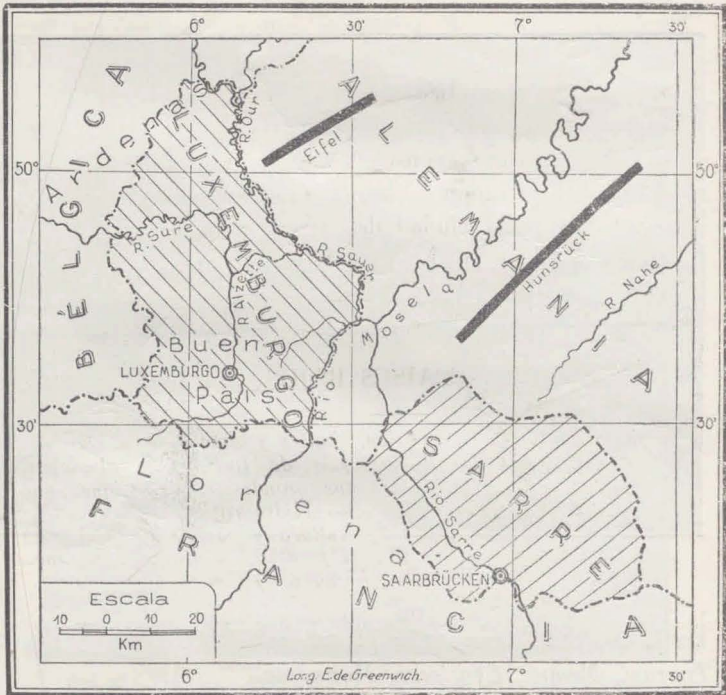


Fig. 89 - Luxemburgo y Cuenca del Sarre.

Enclavado en su mayor parte en la cuenca del Mosela, presenta dos regiones físicas diferentes: la una situada al Norte, continuación de las Ardenas y del Eifel, en general árida, es una meseta constituida por rocas paleozoicas; la otra al Sur, que es también una meseta, está cruzada por valles fértiles. Predominan

aquí las rocas triásicas y jurásicas y los habitantes la llaman el “buen país”.

Los ríos que riegan el territorio son el *Sauer* o *Sure*, el *Alzette* y el *Our*, afluentes y subafluentes del Mosela, ya citado.

El suelo muy fértil, sobre todo en el “buen país”, produce: *trigo, centeno, avena, papa, vid y árboles frutales*. Los prados naturales y artificiales alimentan buen número de ganados. El subsuelo es muy rico en *hierro* que se explota, principalmente, en *Esch del Alzette*; asimismo el *plomo, alabastro, antimonio y pizarra*.

Sus habitantes, católicos en su casi totalidad, hablan un idioma derivado del alemán.

Es una monarquía constitucional y desde 1919 ha dejado de pertenecer a la unión aduanera alemana (Zollverein).

La capital es la ciudad de *Luxemburgo* con 58.000 habs.

PAISES BAJOS

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie — Estructura. La horizontalidad del suelo: país de turberas y aluviones. — Los polders. — Las costas: sus grandes modificaciones en los tiempos históricos. — Clima. — Hidrografía.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *Agricultura y ganadería. — La industria pesquera. — La explotación forestal. — Pobreza del subsuelo holandés. — Las industrias elaboradas. — Comercio. — Vías de comunicación. — Colonias.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *Población: su constitución étnica. — Idioma, religión y gobierno. — Las ciudades.*

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites y superficie.* — El reino de los Países Bajos — en frison *Neerlanda* — es llamado también *Holanda*. Situado en el extremo occidental de la gran llanura alemana, cuenta entre los estados marítimos de Europa. Baña sus costas septentrionales y occidentales el Mar del Norte, con-

fin a con Alemania por el oriente y con Bélgica por el Sur. Su superficie es de 34.181 K.².



FIG. 90 - Holanda.

b) *Estructura.* — Holanda no es más que un fragmento de la inmensa llanura que se extiende desde los Urales hasta el Norte de Francia; parte del territorio holandés en el Oeste y Norte, se halla debajo del nivel del mar.

En cuatro zonas diferentes divídese el país, desde el punto de vista de la constitución de su suelo.

1º Depósitos arenosos, en el centro de la Campine y en la parte comprendida entre el Rhin y el Isel, donde se hallan las colinas de Veluwe, que alcanzan a 107 metros de altura.

2º La región pantanosa, constituída por turberas extensas, una a lo largo de la frontera alemana, la de *Burtange* — defensa natural admirable — y la otra, la de *Peel*, en el Limburgo; son regiones cenagosas y cubiertas de aguas oscuras, absolutamente infranqueables.

3º La región de los aluviones fluviales, arrastrados por el Rhin — principalmente —, el Mosa y el Escalda; tal hecho autoriza a considerar a todo el país como un inmenso delta de los tres ríos. Esta región es de una fertilidad maravillosa; comprende, casi íntegramente, las provincias de Holanda septentrional y meridional y Zelandia, una parte de las de Utrecht y Geldre, Frisia y Groninga o sea en total el 59 % de la superficie del país. La mayor parte de esa zona aluvial está a un nivel inferior al de los ríos y de las altas mareas, y el resto, más bajo todavía forma los *polders*, antiguos golfos o lagos poco profundos que han sido desecados.

Los *polders* por lo general se hallan a un nivel que varía entre —2 y —5 metros, así el de Haarlem se halla entre —4m.9 y —4m.2. De ahí que toda esa región haya sido menester protegerla, ya contra los avances del mar, ya contra la acción lenta pero destructora de las aguas de infiltración. La región está atravesada por un sinnúmero de canales, análogamente a lo que ocurre, aunque en menor escala, en Bélgica occidental, la que es desagotada por medio de una infinidad de bombas accionadas por molinos de viento, que dan a toda esa zona un aspecto característico y único; el terreno se halla recortado regularmente en forma de pequeños rectángulos y se observan, por todos lados, las largas hileras de árboles (sauces, olmos, tilos, fresnos) que bordean los canales y los caminos. Estas regiones, que no otra cosa son que una consecuencia de la laboriosidad del hombre, de su tesón, de su ingenio, son maravillosamente fértiles y por lo general constituyen campos de cultivos, hermosas praderas, atrayentes huertas.

4º La región meridional está recorrida por las últimas estribaciones del macizo renano que, a manera de cuña, terminan en el Sur del territorio holandés (207 m.).

c) *Costas*. — El mismo tipo de costa observado en Bélgica, se presenta en los Países Bajos, con la única diferencia de que aquí se halla aún a más bajo nivel que en aquélla. Enfrentan la costa una hilera de dunas que se extienden — sin solución de continuidad — desde el Cabo Helder, en Holanda septentrional hasta las bocas del Mosa. Antiguamente, la misma costa de dunas se prolongaba unida y continua, desde Flandes hasta el Norte de Jutlandia, pero la acción destructora y constante del mar, terminó por romper ese cordón protector, seccionándolo en una serie de trozos, las actuales islas Frisonas y Zelandesas. Pocas costas han experimentado en los tiempos históricos tantos cambios como las de Holanda, a consecuencia de los violentos embates y furiosas tempestades del mar; así, siglos atrás, en lugar del actual Zuiderzee, existía un lago poco profundo, el lago Flevo que se comunicaba con el mar por un estrecho canal. Durante las centurias XII y XIII, el mar invadió toda esa región, rompiendo el cordón protector de las dunas y el lago quedó transformado en un vasto golfo, el Zuiderzee o Mar del Sur. Gran cantidad de poblaciones fueron invadidas por las aguas, las que causaron un sinnúmero de víctimas.

Entre otras violentas tempestades merece citarse la del 18 de noviembre de 1421 que originó la invasión del Biesboch, entre la desembocadura del Mosa y el Waal, la que arrasó a 72 poblaciones y ocasionó más de 100.000 víctimas. Ante estos desastres que amenazaban con la destrucción total de la costa y la invasión del mar, se creó en 1579 un cuerpo especial de ingenieros, el *Waterstaat* o Estado del Agua o Ministerio de las aguas, cuya misión es, a la vez, defensiva y ofensiva, o sea que no sólo protege sus tierras, sino que trata de acrecer sus dominios sobre el mar, desecando ciénagas y lagos interiores por medio de bombas de vapor y gran número de molinos de viento incesantemente en acción. El primer trabajo fué afianzar la costa apoyándose en las dunas existentes, levantando murallas de granito, verdaderos diques (la sílaba *dam*, que con frecuencia aparece en la terminación de los nombres holandeses, significa dique: Zaandam, Amsterdam, etc.), como los de West Kapelle, en la isla de Walcheren, y de Helder, construcciones monumentales, más difíciles de realizar, si se tiene en cuenta que los materiales es menester traerlos desde el extranjero — de Noruega el granito y la madera — pues no se encuentran en el país. En cuanto

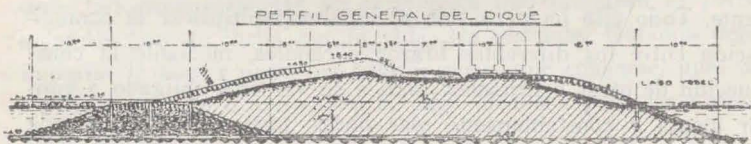
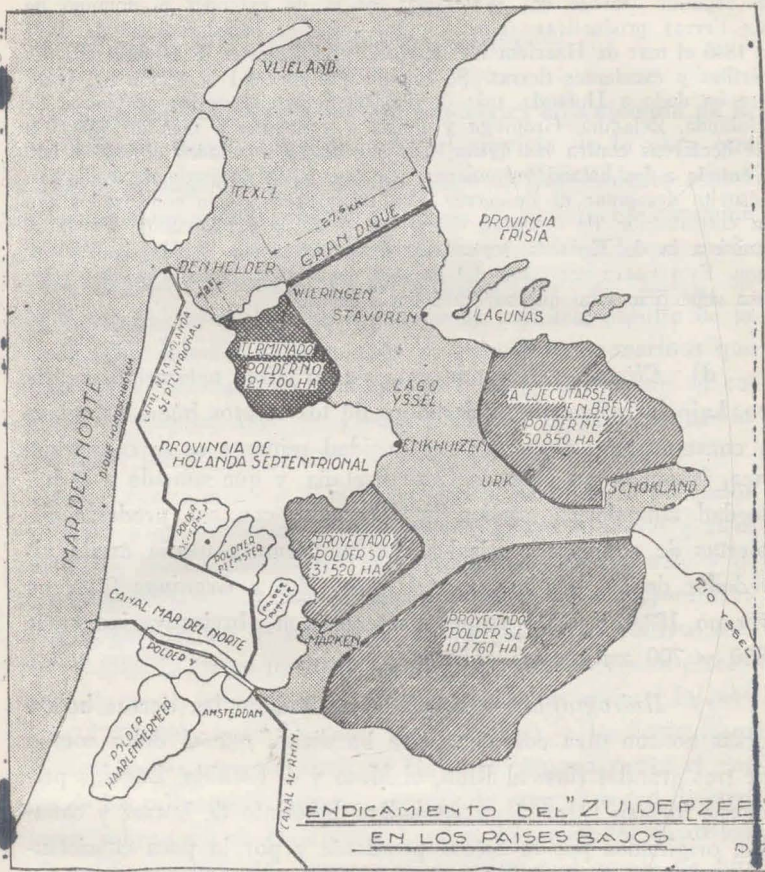


FIG. 91 - "El endicamiento del Zuiderzee". - El gran dique tendrá un largo total de 30 kilómetros, y su cresta estará a 5.50 m. sobre el nivel del mar. (Estudio del Ingeniero D. Smink, "La Prensa", n.º. del 14 de octubre de 1934).

al segundo trabajo del Waterstaat, es el de extender el dominio de las tierras productivas, desecando las regiones lacustres; así de 1840 a 1848 el mar de Haarlem fué desecado y se ganaron 18.000 hectáreas de fértiles y excelentes tierras. Se calcula que en total la acción del hombre ha dado a Holanda, más de 400.000 hectáreas en las provincias de Holanda, Zelandia, Groninga y Frisia y protegido a más de 1.000.000 de hectáreas contra las aguas. Los excelentes resultados obtenidos han alentado a los holandeses quienes, por ley de 14 de junio de 1918, han resuelto desagotar el Zuiderzee. Los trabajos han sido comenzados con la construcción de un gran dique que desde la provincia de Frisia se unirá a la de Holanda septentrional, aprovechando la isla de Wieringen. Esta nueva conquista del hombre dará cuatro nuevos *polders*, con una superficie total que superará los 2.000 K.².

d) *Clima*. — Holanda goza de un clima netamente oceánico, bajo la influencia moderadora de los vientos húmedos, tibios y constantes del Oeste; la nebulosidad reinante es su característica, fenómeno ya visto en Gran Bretaña, y que sumada a la humedad atmosférica explica la del suelo, con sus praderas cubiertas de copiosos pastizales. La temperatura media oscila alrededor de 10°. En invierno: Utrecht 1°,5 y Groninga 0°,8; en verano 18°,4 y 18°,1 respectivamente. Las lluvias varían entre 650 y 700 milímetros anuales.

e) *Hidrografía*. — Más de la mitad de las tierras holandesas no son otra cosa, como se ha dicho, que el delta común de tres grandes ríos: el Rhin, el Mosa y el Escalda. Los dos primeros forman entre sí un verdadero laberinto de brazos y canales, originados por la escasa pendiente y por la poca consistencia del terreno que ha hecho que esos ríos tengan un curso divagante. Todo ello ha permitido al hombre multiplicar la comunicación entre los diferentes brazos y canales, mediante la construcción de otros artificiales, pero a su vez está obligado a vigilar atenta y constantemente esas obras, pues la menor crecida puede provocar, de inmediato, un verdadero desastre, sumergiendo extensas y feraces tierras de labor. Véase págs. 119 y 123.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

La prosperidad económica de Holanda es otro ejemplo de lo que puede el hombre cuando pone al servicio de la obra que realiza su inteligencia y su energía, pues el florecimiento actual de ese país no es más que el resultado de una lucha constante contra las fuerzas de la naturaleza. Ha transformado un suelo pobre, arenoso, en mucha parte cubierto por las aguas, en tierras laborables de intensa y potente agricultura, orgullo de la nación. Pero además es un pueblo de pescadores y marinos que siglos atrás, lanzóse a la conquista del mar, extendiendo su comercio — hoy en auge — y convirtiendo a la pequeña nación en una de las grandes potencias coloniales del mundo.

a) *Agricultura*. — Más de la tercera parte de la población se dedica a la agricultura y a la ganadería. Las praderas y ricos pastizales, como consecuencia de la naturaleza de su suelo y de su constante humedad, han permitido el progreso y mejoramiento de la ganadería y de sus industrias derivadas. Los cultivos ocupan el 28,5 % de su territorio, y son, en primer término el *centeno* y la *papa*; luego la *remolacha de azúcar*, la *avena* y la *achicoria*. La *horticultura* (*frutales y legumbres*) y la *floricultura*, son actividades características de Holanda, especialmente el cultivo de los tulipanes y jacintos, además de gran variedad de otras flores, sobre todo en Haarlem y Leyden. Los métodos científicos más modernos han sido puestos en práctica y el estado ha fundado numerosas escuelas de agrónomos que preparan al joven holandés para la lucha por la vida. No obstante, Holanda debe importar la mayor parte del trigo y avena que consume, pues de sus cultivos, sólo el centeno y la papa alcanzan para las necesidades del reino.

b) *Ganadería*. — Las praderas y pastizales, que como se ha dicho predominan en Holanda, cubren una superficie que se aproxima al 40 % de su territorio; son las condiciones naturales que han propendido al desarrollo intenso de la ganadería, sobre-

saliendo entre todos los ganados, el *vacuno* (2.860.000 cabezas), famoso por sus productos, y que se cría principalmente en las provincias de Groninga, Frisia, Gueldre y Holanda septentrional. Holanda es algo así como una gran granja, donde se emplean los procedimientos más severos en la selección de las razas, sobre todo para la obtención de la leche. Los establos holandeses son modelos, tanto por su escrupulosa limpieza, cuanto por la atención de que son objeto desde todo punto de vista. Las principales industrias derivadas, la manteca, los quesos y los chocolates de leche, gozan de fama mundial y su principal mercado es Gran Bretaña. El *ganado caballar*, de gran alzada, se cría en las provincias de Holanda y Frisia. Los *cerdos*, son, también, numerosos.

c) *Pesquerías*. — La pesca, que fué la primera industria de los holandeses y la base de su prosperidad no se halla en el grado de apogeo que alcanzó en otra época; no obstante, unas 20.000 personas se dedican a esta industria, en el Mar del Norte, en el Zuiderzee, en los lagos y en los ríos. Se pesca el arenque, el lenguado, peces playos y en el interior las ostras y salmones.

d) *Bosques*. — Muy poco extendidos, se reducen a las plantaciones de alisos, abedules, robles, tilos, etc., las que se han efectuado para sanear las tierras a lo largo de los canales.

e) *Industrias*. — A parte sus industrias seculares, a las que nos referimos más adelante, la industria manufacturera en Holanda, tiene menos importancia que la agricultura. No es ajeno a ello la falta de materia prima: hulla, minerales en general, maderas, piedras de construcción, etc. Los productos agrícolas y los ganaderos, tanto de la metrópoli como de sus colonias, son los utilizados en sus famosas chocolaterías (Van Houten), destilerías, fábricas de licores (ginebras Bols y Fockink), cervecerías, queserías y cremerías, fábricas de cigarros, féculas, almidón, etc., en la elaboración de cuyos artículos se emplean los procedimientos más modernos. Las industrias seculares de Holanda, terciopelos de Utrecht, tejidos de lana y algodón en Leyde y Twenthe, tallado de diamantes en Amsterdam y lozas de Delf, ocupan siempre lugar de privilegio en la activa vida eco-

nómica de la nación. En Amsterdam y en Rotterdam hay astilleros y fábricas de máquinas agrícolas y bombas hidráulicas. Eindhoven, en el Sur de Holanda, se singulariza por la fabricación de lámparas eléctricas y de radiotelefonía (Philips).

Comercio. — El comercio interior se realiza por medio de la excelente red hidrográfica, completada por los canales; y el comercio exterior lo efectúa con su numerosa flota mercante que suma 2.558.000 ton. (1935), que le permite asegurarse, por sus propios medios, el transporte de una gran parte de sus producciones. Róterdam concentra más de las tres quintas partes del comercio total de Holanda (60 %) y Amsterdam un quinto o sea, aproximadamente, el 20 %; el resto es repartido entre Flessinga, Dordrecht y los pequeños puertos costaneros.

El comercio exterior de Holanda acusa cifras elevadas. Efectúa un activo intercambio comercial, en primer término con Alemania; luego con Gran Bretaña, con sus colonias de Asia, Bélgica y Estados Unidos. Importa cereales: arroz, maíz, trigo y materias primas: hierro y acero, carbón, petróleo, maderas, lana, algodón, lino, cáñamo, etc., y exporta: tejidos, quesos, manteca y margarina, féculas y harinas, papel, cigarros y una serie de productos propios de sus colonias: quinina, tabaco, azúcar, goma, café, cacao, estaño, petróleo, etc., provenientes casi todos de la Insulinia: Java, Sumatra, parte de Borneo, Célebes y Nueva Guinea.

Comercio con la República Argentina. — El intercambio comercial entre la República y Holanda es intenso.

Nuestro país exporta a Holanda cereales, cuya cantidad ha alcanzado crecidas cifras en los últimos años; le siguen el lino, la cebada, la avena y el trigo; de los productos ganaderos compra: sebo y grasa, lanas y cueros. Holanda vende a la Argentina, máquinas agrícolas, desnatadoras, lámparas eléctricas, quesos, chocolates y productos químicos y de destilería.

Vías de comunicación. — La extensa red hidrográfica — ríos y canales — con que cuenta Holanda, es el medio de comunicación empleado ya para el transporte de pasajeros, ya por el comercio en general. Los caminos carreteros son buenos, pe-

ro su conservación es onerosa, teniendo en cuenta la naturaleza del suelo, constituido por tierras sin consistencia alguna. La *red férrea* (3.700 K.) de Holanda no presenta las mismas características que la de Bélgica, esto es, de servir, por decir así, de puente entre el oriente y el occidente insular. Líneas de vapores ponen en comunicación rápida al Archipiélago Británico con Flessinga. Las líneas transatlánticas son de gran importancia: Róterdam es el asiento del “Lloyd Holandés”, cuyas embarcaciones navegan por todos los mares del mundo y Amsterdam es la sede de la compañía “Neerland” con tráfico directo a Insulindia.

Colonias. — El imperio colonial de los Países Bajos, es uno de los mayores y más ricos del mundo. Holanda aprovechó la decadencia colonial del poderío español y portugués, para extender el suyo, sobre todo en el oriente, en la Insulindia. Su vasto imperio — sesenta veces mayor que la metrópoli y ocho o nueve veces más poblado — es, no obstante, el resto de otro más extenso. Situadas todas sus posesiones en la zona tropical, son ellas colonias de explotación de productos especiales: cacao, caña de azúcar (Java), café, arroz, goma, copra, petróleo, estaño, plomo; todos productos provenientes de la Insulindia y de sus pequeñas colonias de América del Sur y de las Antillas. La superficie alcanza a 2.034.000 K.², poblados por 64.700.000 habitantes.

Comprende las siguientes posesiones:

INDIAS ORIENTALES: Capital Batavia, 437.400 habitantes.

a) *Islas de la Sonda*: Java, Madura, Sumatra, Banka y Billitón. b) *Islas pequeñas de la Sonda*: Bali, Lombok, Sumbawa, Sumba, Flores, Timor (parte S. O.), etc. c) *Célebes*. d) *Molucas*: Ambroina, Buru, Gilob, etc. e) *Borneo*: parte Oeste, Sud y Este. f) *Nueva Guinea*: parte Oeste.

INDIAS OCCIDENTALES:

a) *Guayana Holandesa* o Surinam. b) *Curaçao*, *Buen Aire*, *Oruba*, *San Eustaquio*, *Saba* y *San Martín*, parte Sur.

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población, religión.* — La población de los Países Bajos alcanza a 8.474.000 habitantes; su densidad es de 239 habitantes por K.². Ocupa a este respecto el tercer lugar en Europa, después de Sajonia y Bélgica. El crecimiento vegetativo es de 15.2 o/oo (1919-24) la más elevada cifra del continente y una de las más elevadas del mundo.

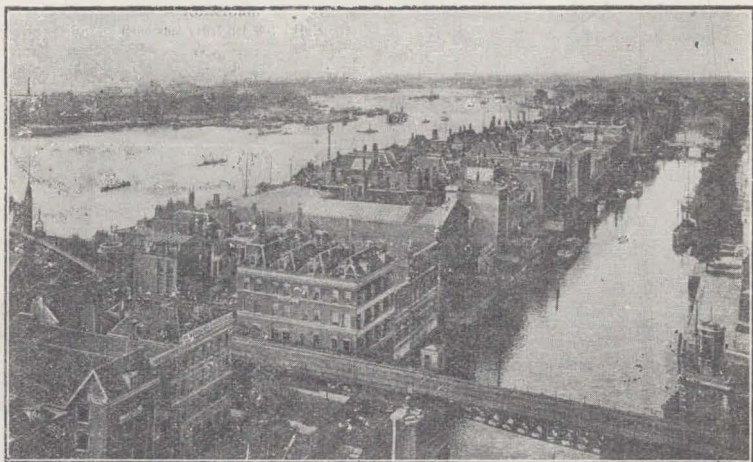


FIG. 92 - Puerto de Róterdam.

El pueblo holandés está constituido por elementos germanos: frisonos al Norte, francos y batavos al Sur y sajones al Este. El holandés es de elevada estatura; predomina el tipo rubio de ojos azules. La *lengua* es la neerlandesa que es un dialecto del bajo alemán, es decir, pertenece al grupo de lenguas germánicas. La *religión* que predomina es el protestantismo; más de las tres quintas partes de la población la profesan, el resto es católica (2.000.000); existe un corto número de israelitas.

b) *Gobierno.* — Es una monarquía constitucional hereditaria; el monarca comparte el poder legislativo con los estados

generales, formados por las dos cámaras: la cámara alta o senado, y la cámara de diputados.

Los Países Bajos se declararon independientes en 1579, a raíz de la sublevación contra la tiranía de los reyes de España, Carlos V y Felipe II, y se constituyeron en la República Federal de las Provincias Unidas. El Congreso de Viena de 1815 creó el reino de los Países Bajos, incluida Bélgica, pero la revolución de 1830 dió la independencia a esta última.

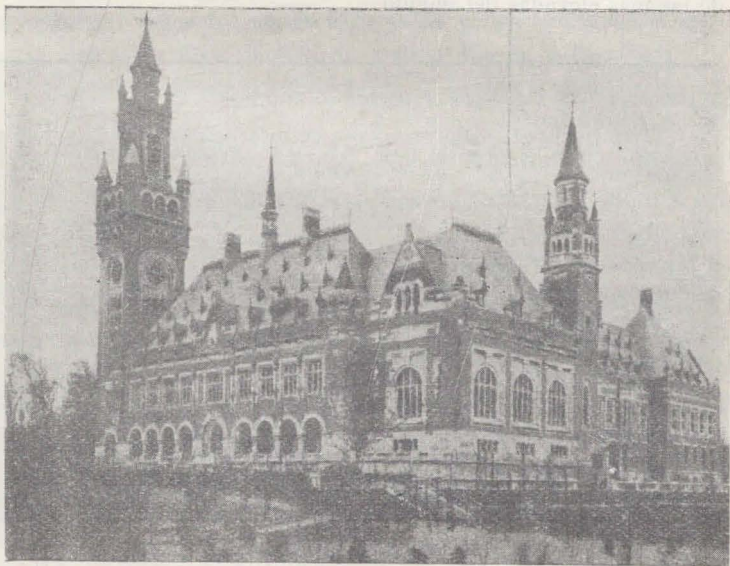


Fig. 93 - La Haya. Palacio de la Paz.

c) *Ciudades.* — Siete son las ciudades de más de cien mil habitantes con que cuenta Holanda:

Amsterdam	778.000 habs.	Haarlem	129.000 habs.
Róterdam	595.000 "	Groninga	113.000 "
La Haya	470.000 "	Eindhoven	100.000 "
Utrecht	160.000 "		

Las principales ciudades se agrupan en la parte occidental del país.

La Haya, la capital política — asiento del antiguo Tribunal de la Paz — lugar de residencia de la corte, es una ciudad aristocrática y elegante, cuyo complemento es el no menos aristocrático balneario de *Scheveningen*.

Amsterdam, construída sobre pilotes, es un gran puerto próximo al Zuiderzee; un canal la comunica directamente con el mar: el canal del Mar del Norte. Centro bancario, puede afirmarse que es la capital económica de Holanda, como lo fuera de Europa durante los siglos XVI y XVII y, asimismo, refugio de los revolucionarios y desterrados de todos los países, la ciudad republicana por excelencia.

Róterdam, primer puerto de Holanda, situado en la margen derecha del Lek, a poca distancia del Mar del Norte; debe el rápido acrecentamiento de su actividad comercial, a su situación geográfica.

Utrecht, en el interior, es una ciudad pintoresca y un gran centro intelectual.

Haarlem, próxima a la costa, en la provincia de Holland, al Norte, es el centro de exportación de flores, bulbos de jacintos, tulipanes, gladiolos, etc.

Groninga, en el extremo septentrional, construída en medio de los pólders **Eindhoven**, al Sur, próxima a la frontera belga.

Las demás ciudades importantes están situadas, en su mayor parte, en la región comprendida entre los brazos del Rhin: *Nimega* (84.000 habs) junto al Waal; *Arnheim* (79.000 habs.) a orillas del Lek. *Leyden* (71.000 habs.). *Maastricht* (62.000 habs.), en el Limburgo. *Nieuwediep*, base naval en el Mar del Norte, *Schiedam*, con grandes astilleros, etc.

CAPITULO XX

EUROPA CENTRAL

ALEMANIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie.* — *Estructura y relieve.* — *La llanura fluvio glacial y la región de los terrenos fracturados o dislocados: Alemania central, del Sudoeste y del Sur.* — *Las costas: sus distintos tipos.* — *Clima e hidrografía; importancia económica de los ríos alemanes.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *Explotación del suelo: agricultura, bosques y ganadería.* — *Pesquerías.* — *Explotación del subsuelo: su riqueza en hierro y hulla. Industrias elaboradas: metalúrgicas, químicas, agrícolas, textiles y alimenticias.* — *Industrias varias.* — *Vías de comunicación: los ferrocarriles, la red fluvial y los canales.* — *Navegación marítima.* — *Comercio.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *Constitución étnica de la población alemana. El idioma y la religión.* — *Organización política.* — *Ciudades y puertos.*

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites y superficie.* — Alemania está situada en el Norte de Europa central, extendida desde los Alpes y el macizo de Bohemia hasta los mares del Norte y Báltico. Si se exceptúa la región septentrional y el Sur, carece de fronteras naturales, pues las llanuras que integran su territorio se continúan tanto al Este como al Oeste en los países limítrofes.

Rodean a Alemania por el Norte el Báltico, Dinamarca y el Mar del Norte. Al Este una frontera convencional la separa de Lituania y de Polonia. Los montes del cuadrilátero de Bohemia la dividen de Checoslovaquia por el Sur; igualmente por el Sur limita con Austria y con Suiza. Al Oeste el Rin — en una

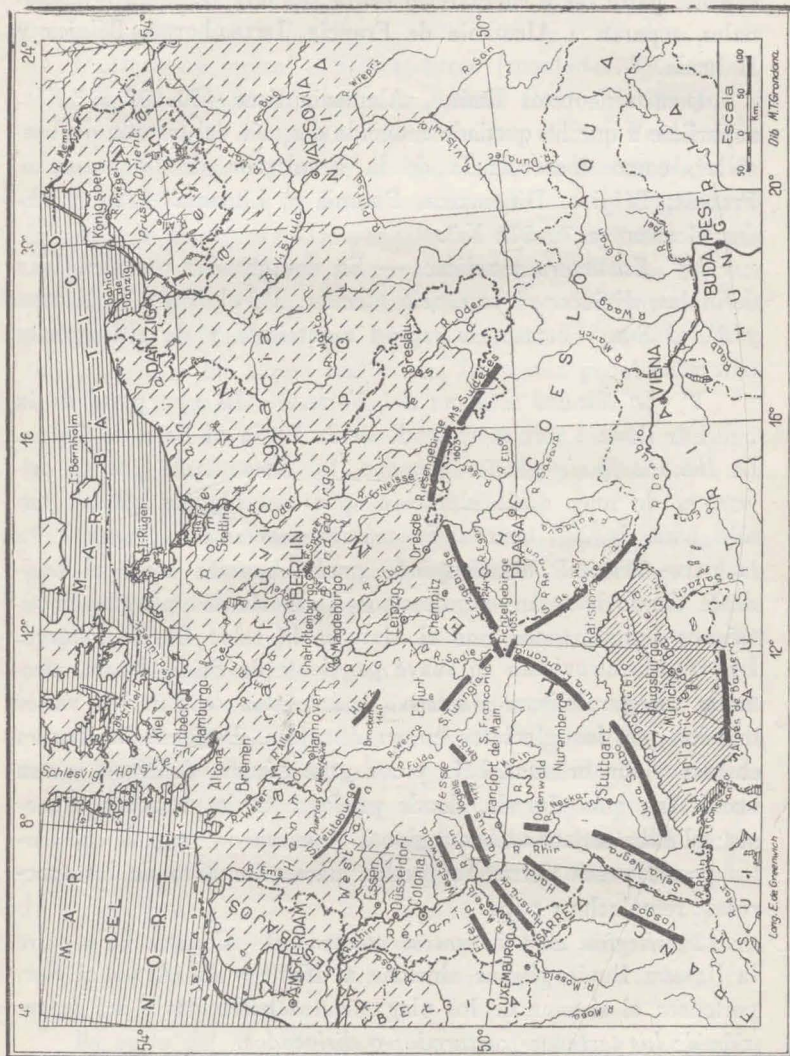


Fig. 94 — Alemania.

mínima parte — y en el resto de la frontera límites convencionales, separan a Alemania de Francia, Luxemburgo, Bélgica y Holanda.

Dentro de estos límites, Alemania tiene 470.698 K.² (1), superficie a que ha quedado reducida después del tratado de Versalles, como consecuencia de la devolución de territorios a Francia, Bélgica, Dinamarca, Polonia y Lituania. Estas pérdidas alcanzan a 70.572 K.².

b) *Estructura y relieve.* — En dos grandes regiones, bien definidas, divídese el territorio alemán: 1º, al Norte la llanura y 2º, al Sur y centro, la región montañosa y de altiplanicies o mesetas.

1º *La llanura alemana del Norte.* — Es una parte de la inmensa llanura que se extiende desde Rusia al Paso de Calais. La *llanura fluvio glaciaria alemana*, así denominada por su origen, es de muy débil elevación, pues en algunos puntos tan sólo pasa de 200 metros. Su máxima anchura la presenta en la parte oriental, disminuyendo paulatinamente hacia el occidente donde avanzan en dirección al Norte los pliegues montañosos representados por el Harz y la selva de Teutoburgo. Los ríos la atraviesan en suave pendiente de Sur a Norte, afectando un paralelismo llamativo, pues éstos ocupan los valles dejados por los glaciares en su retroceso. Divídese la llanura en una región oriental, baja y con gran número de lagos, y otra occidental, más elevada, donde predominan los terrenos arenosos; el Elba separa ambas regiones. A su vez es zona de excelentes pastos y sus tierras se prestan para el cultivo de las tuberosas: remolacha y papa.

2º *Región Sur y central alemana.* — Comprendida entre la llanura fluvio glaciaria alemana al Norte y los Alpes al Sur, pertenece al sistema de los plegamientos hercínicos o sea *la región de los terrenos fracturados o dislocados.*

Si se descartan los Alpes, de cuyos pliegues Alemania sólo posee una ínfima parte en el extremo Sur — en el límite con

(1) En la cifra apuntada está incluido el Territorio del Sarre, recientemente reintegrado a Alemania (Enero-Marzo de 1935).

Suiza y Austria — el resto de esta región admite tres subdivisiones, a saber:

I. *Alemania central* o Mittelgebirge (montañas del centro), es la región comprendida entre la llanura fluvio glaciar por el Norte y poco más o menos el río Main por el Sur. Predominan mesetas tabulares; restos de antiguas cadenas fracturadas; depresiones rellenadas por formaciones modernas — depresiones de Hese y de Turingia — las que alternan con las formaciones primarias. Toda la región es de poca elevación y sólo los macizos (Renano, Vogels, Harz, etc.) sobrepasan los 500 metros. Los yacimientos carboníferos que se han acumulado en los bordes de los macizos dan a esta región una fisonomía propia; así: las cuencas del Sarre y de Westfalia.

II. *Alemania del Sudoeste*. — Es la parte comprendida entre los ríos Main al Norte, y Danubio al Sur, y constituye con la anterior las regiones netamente hercínicas.

Las montañas aparecen dislocadas o fracturadas, siendo mayor el número de cadenas que la recorren: Selva Negra, Jura Suabo, Jura de Franconia, etc. Predominan las selvas, de ahí el nombre de *wald* — selva, bosque — con que se designan a casi todas las montañas de la región.

III. *Alemania del Sur*. — Denominada la meseta prealpina, es la región comprendida desde el Danubio por el Norte hasta los Alpes al Sur (meseta de Baviera). Región formada por la acumulación de materiales tanto de origen glaciar como aluvial, su aspecto es triste y la meseta se halla inclinada de Sur a Norte, como lo indican los ríos que la atraviesan. Véase págs. 28 y sigs. y 49.

c) *Costas*. — Dos tipos de costas bien diferentes tiene Alemania; baja la del Mar del Norte, y algo más elevada e irregular, la del Mar Báltico.

La *costa del Mar del Norte* es arenosa, baja y pantanosa; allí no ha sido posible el establecimiento de puertos. Fuertemente azotada por los embates del mar, presenta análogas características que las costas de Holanda y de Bélgica, donde el hombre ha tenido que defender su litoral ante el avance del mar:

La *costa del Báltico* presenta tres tipos de formas litorales que son los *haffen*, los *bodden* y los *förden*. Véase págs. 77 y sigs.

d) *Clima*. — Como toda la Europa central, Alemania está comprendida dentro de la región de clima continental atenuado, o sea clima de transición entre el marítimo al occidente y el continental u oriental al Este.

En general la temperatura disminuye de Norte a Sur y de Oeste a Este, siendo, también en tal sentido, mayor la amplitud. Mientras que en Berlín, durante el invierno, el termómetro marca 0° y en verano 17°, en Múnich baja a —3° y llega a +17° respectivamente; lo propio ocurre en Colonia, al Oeste, con 2° en invierno y 19° en verano, en tanto que en Königsberg, al Este, se observan —3° en invierno y +17° en verano.

Las *lluvias* se reparten uniformemente durante todas las épocas del año con un máximo en los meses de junio, julio y agosto y decrecen de Oeste a Este; llueve término medio 712 milímetros al año.

Las mayores precipitaciones se producen en las alturas que están expuestas a los vientos occidentales — por ser los vientos húmedos —, así en la Selva Negra, Harz, Brocken, etc., alcanzan a más de 1.700 milímetros; por el contrario, dentro de esta misma zona, en las depresiones, tales como las de Hesse y Turingia las lluvias no alcanzan a 500 milímetros. Otro tanto ocurre en el extremo oriental, en las llanuras comprendidas desde el curso medio del Elba hacia el oriente, donde las precipitaciones llegan sólo a 500 milímetros.

e) *Hidrografía*. — Los ríos de Alemania desempeñan un papel importantísimo para la economía del país, pues por correr casi completamente por las llanuras y tener un caudal regular, son muy navegables, permitiendo la entrada de embarcaciones de alto bordo hasta larga distancia de su desembocadura; tal ocurre con el Rhin, el Wéser, el Elba y en menor escala con el Oder.

Pertenecen a la pendiente Noroccidental, o de los mares Báltico y Norte y son, en parte, los más orientales de los ríos

de régimen atlántico: el *Niemen*, del que sólo la margen izquierda del curso inferior es alemana; el pequeño *Prézel*, el *Vistula* (1.067 K.), del cual únicamente pertenece a Alemania la margen derecha del curso inferior, y el *Oder* (890 K.), todos desaguan en el Báltico; el *Elba* (900 K.), el *Wéser* (520 K.), el *Ems* y el *Rhin* (1.300 K.), desaguan en el Mar del Norte.

A la pendiente meridional o del Mar Negro pertenece el río *Danubio* (2.850 K.), sólo en su curso superior. Véase págs. 118, 137 y 148.

II. GEÓGRAFÍA ECONÓMICA

Alemania fué, hasta casi finalizar el siglo XIX, un país agrícola-ganadero; explotaba productos alimenticios, e importaba artículos manufacturados. Su población, más rural que urbana, diseminada en un sinnúmero de ciudades de poca importancia, orientaba sus actividades hacia el trabajo de la tierra (cultivos de papa y de centeno; cría de porcinos y vacunos); a menudo también sus hijos emigraban a América en busca de horizontes más propicios para sus actividades, llegando en crecido número a Chile, al Brasil y a los Estados Unidos de América del Norte, donde se establecieron y fundaron colonias numerosas.

Esta situación cambia radicalmente a partir de los últimos decenios del siglo XIX; y como consecuencia de su victoria sobre Francia en 1871, conseguida su unidad política y territorial, iniciase para Alemania una nueva era económica durante la cual el pueblo y el gobierno se aúnan para bastarse a sí mismos, explotando su suelo y, más aún, su subsuelo, donde encuentran los metales y combustibles reclamados por la gran industria moderna. La multiplicación de los medios de transporte y los bajos jornales contribuyeron, a su vez, a ese progreso industrial. De ahí surge el nuevo aspecto económico de Alemania que la coloca entre los grandes países industriales del globo.

1º *Explotación del suelo.* a) *Agricultura.* — No obstante la poca fertilidad del suelo, la rigurosidad del clima y el aban-

dono por parte del agricultor de sus tareas rurales, atraídos por la industria, Alemania empleando los procedimientos más modernos de cultivo, las máquinas agrícolas más perfeccionadas y saneando extensas regiones pantanosas — inapropiadas antes para la agricultura — ha sabido obtener óptimos resultados. El propio estado ha tomado una parte muy activa en esta tarea.

Se cultiva sobre todo el *centeno* (74.000.000 de quintales) y la *papa* (410.000.000 de quintales), particularmente en la llanura del Norte y en regiones donde el clima no permite el cultivo de otros vegetales. Las tres cuartas partes del alcohol empleado en Alemania se fabrica con papa. El *trigo* (34.000.000 de quintales), sólo se cultiva allí donde el clima es menos riguroso, al occidente, cuenca del Rhin y en Sajonia, pero su producción no alcanza para el consumo interior, debiendo, en consecuencia, importar grandes cantidades de este cereal.

Alemania se singulariza por los cultivos de carácter industrial, y, en primer término, corresponde citar la *remolacha de azúcar*, en Baden, Sajonia y Silesia; el país cuenta con más de 400 ingenios; el *lúpulo*, que figura con un porcentaje crecido en la producción del mundo, se emplea para la fabricación de la cerveza y se cultiva principalmente en Baviera; la *avena* (54.000.000 de quintales), la *cebada*, el *heno*, el *cáñamo* y el *lino* son plantas cuyos cultivos están en franca prosperidad. Merecen citarse, aunque su producción es mucho más reducida, la *vid*, en la región occidental, y el *tabaco*.

Los *bosques* que cubren el 27 % de su superficie, proporción sólo superada por Suecia y Rusia, tienen gran importancia en Alemania. Ubicados en su mayor parte en la región montañosa, como ya se ha dicho, se explotan racionalmente para la obtención de maderas de construcción y pasta de papel. Los bosques también se extienden en la llanura del Norte.

b) *Ganadería*. — Alemania ocupa uno de los primeros puestos entre los países europeos por la industria pecuaria y su prosperidad es una consecuencia de los buenos pastos de sus pra-

deras de Hanóver, Schleswig-Holstein, Sajonia, Silesia, etc. El ganado *vacuno* (19 mill. de cabezas), sólo superado por Rusia, es de fina calidad, tanto el tipo productor de leche como el productor de carne; no obstante, debe este país importar grandes cantidades de carne. El ganado *porcino* (23 mill. de cabezas); ningún país le supera, con excepción de Estados Unidos. Su papel es preponderante en la economía y alimentación alemanas. El ganado *caballar* (3.400.000 cabezas) — que en Europa solamente Rusia cuenta con un número mayor — se cría en las provincias del Norte: Pomerania, Prusia, Brandeburgo y Mecklenburgo y es objeto de especial cuidado el destinado para la remonta del ejército; de ahí se explica la excelencia de la caballería en el ejército alemán. Finalmente, el ganado *lanar*, en las tierras pobres de Lüneburgo y Pomerania, cuya cría declina, como ocurre en todo el continente europeo, dando así paso a la competencia de las carnes y lanas de la Argentina y Australia; así de 19.000.000 de cabezas en 1883, disminuyó a 9.000.000 en 1903 y a 4.000.000 en la actualidad.

c) *Pesquerías*. — La explotación de la fauna marina tiene su importancia; se realiza, sobre todo, en el Mar del Norte — muy rico en peces, principalmente en el Dogger Bank. La pesca del arenque es la que goza de más fama, pero además los pescadores alemanes se dedican también a la pesca del bacalao, caballa y pez palo, más al Norte. *Geestemünde*, en el estuario del Wéser, es el puerto pesquero por excelencia, que bien puede competir con sus similares ingleses y noruegos por la perfección de su utillaje. En los lagos interiores y costaneros, y en los ríos, se crían el salmón y las truchas.

2º *Explotación del subsuelo*. — La explotación del rico subsuelo de Alemania se intensifica a partir de los últimos decenios del siglo XIX, desplazando bruscamente a la agricultura como principal actividad; surge así la Alemania industrial, que llega a ocupar uno de los primeros puestos en el continente. Su derrota en 1918, le ha ocasionado la pérdida de extensas regiones mineras: los yacimientos de hierro de la Lorena con una producción de 21 mill. de ton., han sido reintegrados a Francia;

los yacimientos de zinc de Moresnet han pasado a Bélgica; la cuenca hullera y minera de parte de la Alta Silesia está en poder de Polonia; a todo lo cual se agrega la región de la cuenca del Sarre, cuya producción hullera, hasta la reintegración de ese territorio a Alemania, correspondía en su totalidad a Francia..

Por consiguiente, la gran producción minera de Alemania ha disminuído considerablemente a partir de 1918; no obstante, mantiene aún en el continente el segundo lugar entre los países mineros.

Las cuencas hulleras más importantes se hallan en Wesfalia, Renania, Silesia y Sajonia; en la actualidad su producción es de 140.000.000 de ton. de hulla (1935) y 147.000.000 de lignito; *el hierro*, muy mermada su producción por la pérdida de la más rica región, la Lorena. Ello a pesar, le corresponde el segundo lugar en el continente; *potasa* en Stassfurt, cuya producción también ha disminuído por la pérdida de los yacimientos de Alsacia; *zinc y cobre* en Turingia, *plomo* en Harz y *grafito*. Si bien es cierto que los yacimientos minerales no se hallan, en general, como los ingleses, cerca de los puertos, su transporte se hace fácilmente por medio de magníficas redes de canales y ferrocarriles construídos ex profeso y que son explotados casi exclusivamente por el Estado.

3º *Industrias*. — Aparte la industria minera, Alemania posee importantes industrias manufactureras cuya iniciación data del siglo XIX; se reúnen en cinco grandes grupos: industrias metalúrgicas, químicas, textiles, agrícolas y varias, localizadas en diversas regiones del país favorecidas ya por la cercanía de los yacimientos, ya por la facilidad de los medios de transporte, o por hallarse en los alrededores de las capitales y ciudades más populosas, como Berlín y los puertos.

a) *Industrias metalúrgicas*. — Las industrias metalúrgicas son, incuestionablemente, las de mayor valor y han alcanzado un progreso tal que colocan a Alemania en el segundo puesto en Europa, después de Gran Bretaña. El 60 % de la población se dedica a esas actividades.

Innumerables son las fábricas en todo el territorio alemán, establecidas de preferencia en las proximidades de los yacimientos mineros, así: en la *cuenca renana*, en *Sajonia*, *Turingia*, *Silesia* y en otros puntos aislados del país.

Son centros metalúrgicos por excelencia: *Essen*, en la región renana, conocida mundialmente por haber sido el más importante emporio de la industria bélica antes de la guerra (establecimientos Krupp); en la actualidad, fabrica máquinas de toda clase, rieles, locomotoras, etc. *Düsseldorf*, *Bochum*, *Dortmund*, *Gelsenkirchen*, *Remscheid*, son distritos industriales del acero y del hierro. Asimismo *Solingen*, es la ciudad de los artículos de acero: navajas, cuchillos, floretes, sables, armas blancas en general; *Iserlohn* fabrica agujas; *Remscheid*, ya citada, se ha especializado en la fabricación de patines. *Chemnitz*, en Sajonia, *Gleiwitz* y *Ratibor* en Silesia son, también, grandes centros metalúrgicos.

En la Alta Silesia, Alemania perdió un centro industrial de capital importancia: *Königshütte* (Huta-Krolewska), ciudad que ha pasado a poder de Polonia.

Dignas de mención son las construcciones navales; a *Stettin*, en el Báltico, le corresponde el primer lugar por sus astilleros; barcos mercantes y de guerra; *Kiel*, sobre el canal de su nombre, construcción de submarinos y marina de guerra en general; *Cuxhaven* y *Wilhelmshaven*, próximos al mar del Norte, construcciones navales de toda clase. Finalmente en *Friedrichshafen*, ciudad que ya cuenta con 15.000 habs., a orillas del lago Constanza, la industria aeronáutica: zeppelines y aeroplanos.

b) *Industrias químicas*. — A pesar de las pérdidas experimentadas por Alemania de gran parte de sus yacimientos de potasa y boratos (Alsacia), las industrias químicas continúan ocupando uno de los lugares más importantes del mundo. Se elabora: alquitrán, cloro, amoníaco, éter, nitratos e infinidad de drogas. Mención especial merece la fabricación de anilinas, en *Ludwigshafen* y *Mannheim*, de las que Alemania mantenía, hasta hace unos años, un verdadero monopolio; sales de potasa en *Stassfurt* y ácido sulfúrico en *Nordhausen* (Sajonia).

c) *Industrias textiles.* — Las industrias textiles han progresado extraordinariamente. El país sólo produce parte de la materia prima para su elaboración — la lana — el resto, en gran cantidad, la provee el extranjero. El algodón lo importa de Estados Unidos, colonias de Gran Bretaña, Rusia asiática y una pequeña porción de nuestro país; la lana, en menor cantidad, es importada de la República Argentina y de Australia; al propio tiempo, importa también seda en bruto, cáñamo, lino, etc. El distrito textil más importante es el de Sajonia y Turingia, con *Chemnitz*, denominada el Mánchester sajón, por la importancia de su actividad textil; elabora el algodón y la seda. *Zwischau* y *Plauen*, hilanderías y tejedurías de algodón y lana; *Freiberg*, otro gran centro textil, es, a la vez, célebre por su academia de minas. En la región renana *Düsseldorf* elabora el algodón, como también *Barmen* y *Elberfeld*; *Créfeld* y *Frankfort* trabajan la seda, ora natural, ora vegetal; finalmente *Aix la Chapelle* (Aquisgrán) elabora, de preferencia la lana. Importantes son también los centros textiles de la Baja Silesia, *Breslau*, *Görlitz* y *Glatz* y en Wurtemberg, *Stuttgart* (elaboran el lino) con tejedurías de lana y algodón.

d) *Industrias alimenticias.* — Las industrias alimenticias están en pujante desarrollo y ello es debido, en gran parte, a la producción nacional de la materia prima ya derivada del reino vegetal como en la fabricación de azúcar, de alcohol, de cerveza, etc., ya derivado del reino animal: fabricación de embutidos y conservas de carne — en especial de cerdo —, etc. Las refinerías de azúcar de remolacha, hállanse, sobre todo en *Hanover*, *Brunswick* y *Sajonia*, cuya producción alcanza a 16.800.000 quintales, cifra que no ha superado ninguna otra nación; la *industria cervecera*, extendida por todo el territorio tiene, sin embargo, su centro principal en *Múnich*; la *fabricación de alcohol* de papa, cuyo tubérculo, según ya se ha dicho, abastece las tres cuartas partes de la destilación; elaboración de *vinos* (4.000.000 de hectólitros; industria de la leche: *quesos*, *manteca*, etc.

e) *Industrias varias.* — Además de las industrias vitales enumeradas, existe gran variedad de otras cuya particularidad es

la especialización en determinados centros del país, característica típica de la actividad alemana. *Leipzig*, instrumental de cirugía y sus célebres industrias del papel e imprenta; *Jena*, anteojos, lentes de precisión; *Nüremberg*, la ciudad de los juguetes, aparatos de precisión y eléctricos; *Stuttgart*, pianos e instrumentos de música, además de las industrias textiles y metalúrgicas, ya citadas; *Dresde*, instrumentos de música; *Meissen*, fabricación de porcelanas (porcelana de Sajonia), lo mismo que en *Dresde* y *Zwickau* que también fabrica cristales y vidriados de renombre. Son importantes, asimismo, las industrias del cuero y artículos de goma. Aparte de los centros y distritos industriales nombrados, la capital, *Berlín*, reúne, al igual de las demás capitales europeas, un sinnúmero de industrias varias, que se localizan en sus barriadas netamente fabriles.

Vías de comunicación. — 1º La red férrea de Alemania es la más extensa de todos los estados europeos (68.000 K.), no obstante su disminución ocasionada por la pérdida de los territorios de acuerdo con el tratado de Versalles.

Por su situación geográfica, Alemania es el lugar de pasaje obligado para las líneas internacionales tanto de Oeste a Este como de Norte a Sur. Berlín es el centro y nudo más importante de toda la red férrea. (1).

2º *Red fluvial.* — Los ríos de Alemania como medio de transporte, prestan un importante servicio al país, por su caudal regular y por su orientación; han sido canalizados y rectificados lo que permite navegarlos en la casi totalidad de sus cursos. El total de la red es alrededor de 14.000 K., siendo las principales arterias el Rhin y el Elba y en tercer lugar, el Oder, ríos que se unen — por sus más importantes afluentes — entre sí, y con el resto de los ríos alemanes por medio de canales.

(1) El "*Volador de Colonia*", de Colonia a Berlín, corre a razón de 115 K. por hora término medio, llegando en algunos tréchos a 160 K.

El canal *Luis*, une el Danubio con el Rhin; el canal *Finow*, el Oder con el Elba, lo mismo que el canal de *Federico Guillermo*, hoy llamado del Oder al Spree, que une la capital con Hamburgo. El *Mittelland Kanal*, o canal central, une la región del Ruhr al Elba por medio del Wéser; en la misma región el canal de Dortmund al Ems, del Ruhr al Mar del Norte; el canal *Hohenzollern* para navíos de ultramar, entre Stettin y Berlín (terminado en 1914) y el canal del *Emperador Guillermo* o de *Kiel*, entre la rada de Kiel y el estuario del Elba, que acorta la distancia del Mar del Norte al Báltico, salvando la travesía en torno a la Península de Jutlandia.

3º Navegación marítima. — La marina mercante alemana ocupa, en la actualidad, el quinto lugar entre las similares del mundo, con un total de 3.704.000 toneladas (1935).

Colonias. — A raíz del tratado de Versalles, Alemania perdió sus colonias, que fueron distribuídas entre las potencias aliadas, reparto que se ha hecho teniendo en cuenta la zona de influencia de cada nación. En Oceanía las colonias situadas al N. del Ecuador fueron adjudicadas al Japón y las situadas al S. a la Confederación Australiana.

Comercio. — En 1935 el monto del comercio alemán sumó 9.427.000.000 de marcos oro.

El intercambio más activo lo efectúa con Estados Unidos, Gran Bretaña, Holanda, Francia, Checoslovaquia, etc.

Su comercio se singulariza por la compra de materias primas para sus industrias, y adquisición de productos alimenticios; vende toda clase de productos elaborados.

Comercio con la República Argentina. — En el intercambio con nuestro país Alemania ha vuelto a ocupar uno de los primeros puestos entre las naciones del mundo que comercian con nosotros.

Alemania ha exportado a la República Argentina, en los últimos años: máquinas eléctricas, aparatos de precisión y cirugía, tejidos, productos químicos, anilinas, instrumentos de música, aeroplanos, etc. Antes de la guerra era el estado proveedor de material bélico de toda clase.

Los productos que importa Alemania son ante todo productos vegetales: lino, maíz, avena, cebada y extracto de quebracho. De los productos animales: cueros vacunos, tripas — consume más del 50 % del comercio de exportación argentino —, carnes conservadas, congeladas y enfiadas, lana y cerda.

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población.* — La Confederación Germánica que en 1871 transformóse en el Imperio Alemán, tenía una superficie de 540.743 K.² poblados por 41.000.000 habitantes. Esta población fué en rápido crecimiento llegando, a comienzos de la guerra, a 68.000.000. Es que entonces el crecimiento vegetativo era de 13.5 o/oo, inferior sólo a Servia, Rumania, Bulgaria y Holanda, donde oscila entre 14 y 18 o/oo, pero muy superior a Gran Bretaña con 8,5 y a Francia con sólo 2,6 o/oo. El crecimiento vegetativo de Alemania es, en la actualidad, de 8,7 o/oo.

Alemania, reducida a sus límites etnológicos por el tratado de Versalles, cubre una superficie de 470.698 K.² — como ya se ha mencionado — poblados por 67.000.000 de habs. Con todo continúa siendo el segundo estado europeo, por su población, después de Rusia. La densidad no es, por cierto, uniforme y la población se ha concentrado, sobre todo, en las grandes regiones industriales: Sajonia — en primer término — cuya densidad llega a 310 habs. por K.², uno de los estados más poblados de Europa; luego la región renana y Silesia; en cambio son de débil densidad las llanuras del Norte, las mesetas centrales y las regiones montañosas. La densidad media es de 148 habs. por K.² (Bélgica 268, Holanda 239, Suiza 100, Francia 76).

La *emigración*, que se realizara intensamente antes de la era industrial, ha ido poco a poco decreciendo, para oscilar durante los últimos años alrededor de 22.000 individuos. Estos emigrantes se dirigen, de preferencia, a Estados Unidos, al Brasil, República Argentina, Chile, Paraguay, Venezuela y Australia.

El pueblo alemán, de origen germánico o tentón vióse precisado, en la época de las grandes invasiones a emigrar al occidente por la presión que, desde el oriente, ejercían en su avance los eslavos. Detenido en la Galia por los celtas, invadió por el Norte hasta los actuales territorios de Dinamarca y Suecia y por el Sur llegó hasta Italia, formándose así diversos grupos que llevaban una vida independiente los unos de los otros. De ahí que los diversos elementos constitutivos de esa población; suabos, bávaros, palatinos, francos, turingios, sajones, hesia-

nos, frisones y prusianos, todos de un origen común, vivieron separados entre sí durante siglos, hasta que al llamado de Prusia, se constituyó en 1871, el Imperio Alemán. Además del elemento puramente germánico Alemania tiene población eslava germanizada, que habita en Mecklenburgo, Pomerania, Brandeburgo y Silesia, en tanto que la población eslava pura que, hasta 1918 habitaba dentro de los límites del imperio, como ser Alta Silesia, Posnania y el oriente de la Prusia Oriental, ha pasado a formar parte integrante del nuevo estado de Polonia, respetando el principio de las nacionalidades, de acuerdo con el tratado de Versalles.

Idioma. — Después de la separación de los diversos territorios, como consecuencia de la paz de Versalles, puede afirmarse que el alemán, es hablado casi exclusivamente en toda la nación pues, tanto los franceses de Alsacia y Lorena, como los polacos de Prusia Oriental y de Silesia y la mayor parte de los daneses del Schleswig — minorías que sumaban en total unos 4.500.000 habs. — han sido restituidos a sus antiguas nacionalidades. El idioma alemán se divide en dos grandes grupos: el alto alemán o “Hoch Deutsch” y el bajo alemán o “Nieder o Platt Deutsch”. El primero se habla en la Alemania del Sur; es en general el idioma de las regiones altas, y el segundo predomina en la Alemania del Norte, o sea en las regiones llanas. Existe también un buen número de dialectos, en Suabia, en Sajonia, en la región renana, etc., que son considerados los más toscos de la lengua nacional.

Desde el punto de vista *religioso* la población alemana comprende 64 % de protestantes, 32 % de católicos y 1 % de israelitas; estos últimos diseminados por todo el territorio.

b) *Gobierno.* — *Organización política.* Después de la revolución de 1918-1919, Alemania se ha transformado en una república democrática. La constitución sancionada en Weimar el 11 de agosto de 1919, reconoce la autonomía de los antiguos estados, que han tomado el nombre general de *países* o *repúblicas*, para constituir el Imperio Republicano Federal Alemán. Los antiguos príncipes tuvieron que renunciar el gobierno de esos estados, cada uno de los cuales adoptó, a su vez, la forma republicana de gobierno.

El poder ejecutivo es desempeñado por un presidente que

dura en sus funciones 7 años, elegido por voto popular al que acompañan ministros responsables. El poder legislativo, bicamaria, está formado por el *Reischrat*, integrado por representantes de cada uno de los estados del imperio, y por el *Reischtag*, o cámara popular, cuyos miembros son elegidos por 4 años, por sufragio universal de ambos sexos.

Los privilegios de nacimiento han sido abolidos y los ciudadanos son todos iguales ante la ley.

La República Alemana (Reich) hállese constituida por 18 países o repúblicas, cuya extensión territorial y población está lejos de ser uniforme. Así Prusia es el país o estado más extenso y poblado (292.000 K.² y 38.000.000 de habs.) y Bremen es el más reducido en extensión aunque no es el último en población (258 K.² y 338.000 habs.). Schaumburgo-Lippe es el país menos poblado (escasamente 50.000 habs.).

Con respecto a su superficie les corresponde a los mismos, el siguiente orden: Prusia, Baviera, Württemberg, Baden, Sajonia, Mecklenburgo-Schwerin, Turingia, Hesse, Oldenburgo, Brunswick, Mecklenburgo-Strelitz, Anhalt, Lippe, Waldeck, Hamburgo, Schaumburgo-Lippe, Lübeck y Bremen.

c) *Ciudades*. — Alemania cuenta con 47 ciudades cuya población pasa de 100.000 habs., de las cuales 27 tienen más de 200.000 habs.

Ciudades con más de 200.000 habitantes:

Berlín	4.240.000	Nuremberg	420.000
Hamburgo	1.130.000	Stuttgart	415.000
Colonia	756.000	Cheimnitz	351.000
Munich	735.000	Gelsenkirchen-Buer	336.000
Leipzig	720.000	Bochum	324.000
Essen	655.000	Bremen	323.000
Dresde	643.000	Magdeburgo	307.000
Breslau	625.000	Königsberg	294.000
Franckfort del Main	556.115	Stettin	271.000
Dortmund	541.000	Mannheim	270.000
Düsseldorf	500.000	Altona	247.430
Hannover	443.000	Kiel	217.000
Duisburg	442.000	Halle del Saale	210.000
Barmen-Elberfeld	426.768		

Berlín, que con sus alrededores se aproxima a los 5.000.000 de habitantes, hállese situada en el centro de la llanura del Norte, atravesada por el Spree; es una ciudad moderna sin pasado histó-

rico, causal que la diferencia del resto de las capitales alemanas como Múnich, Dresde, Stuttgart, etc. Cubre una superficie con sus alrededores de 88.357 hect.

Por su población ocupa el segundo lugar en el continente europeo, después de Londres. Hasta 1871 era sólo la capital de Prusia, pero al constituirse el Imperio Alemán, Berlín pasó a ser también su capital. En la actualidad es una de las primeras ciudades industriales del país, especializada en la producción de ar-



FIG. 96 - Berlín. - Un aspecto de la ciudad.

tículos de lujo, siendo asimismo, el primer centro comercial y financiero. Por otra parte su universidad, fundada en 1810, sus museos, sus instituciones científicas, artísticas y literarias, la señalan como el primer centro intelectual de la república.

Charlottenburgo, Potsdam — antigua residencia imperial — *Moabit, Spandau, Rixdorf*, etc., son los arrabales industriales de Berlín, absorbidos actualmente por la capital.

Hamburgo, el gran puerto de Alemania que, con Altona pasa de 1.370.000 habs., situado a orillas del estuario del Elba, a 100 K. de la desembocadura, es el centro de dispersión de

los productos que entran en Alemania, y sede de las grandes compañías navieras del país.

Colonia, situada en una región de gran actividad industrial, continúa siendo, aún, la principal metrópoli de esa zona. Antigua provincia renana, a su alrededor ha visto surgir un gran número de importantes ciudades, otrora simples villorrios, tales como Essen, Solingen, Remscheid, etc. Entre sus numerosos y admirados monumentos no puede dejar de mencionarse su grandiosa



FIG. 97 - Colonia. - Vista general.

catedral, de puro estilo ojival, y cuya construcción demandó más de seis siglos (1248-1880); la altura de sus torres es de 160 metros. Gran puerto sobre el Rhin y centro ferroviario europeo.

Múnich, capital de Baviera, fundada en el siglo XII, es la principal ciudad de Alemania del Sur; importantísimo centro artístico y universitario es, asimismo, la primera destilería del país y la mayor ciudad cervecera del mundo. A su lado *Augsburgo* (165.000 habs.) en otra época la primera ciudad del reino de Baviera, ha quedado relegada a un segundo término, bien lejano.

Leipzig, la gran ciudad sajona, en una región de densa población, a la vez que de activa industria y agricultura. Comercio de pieles, librerías, ciudad de las ferias de renombre mundial; desde la Edad Media conserva la supremacía en toda la zona.

Essen. En el distrito del acero y del hierro, célebre en el mundo entero por las grandes usinas de *Krupp*, fábricas de materiales bélicos y fundiciones de acero.

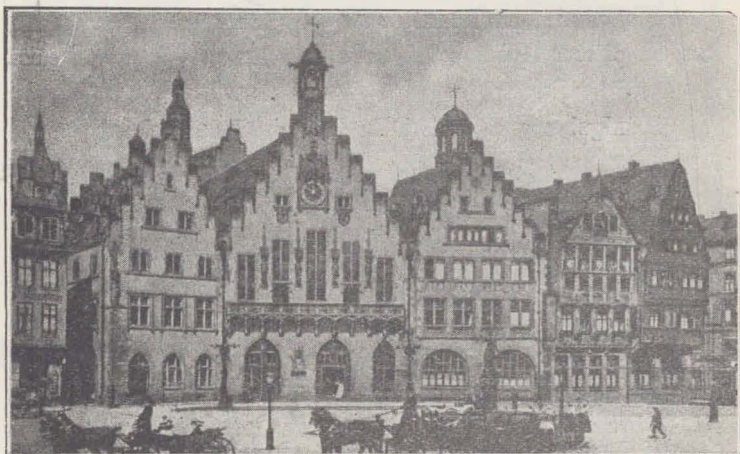


FIG. 98 - Francfort. - Edificación típica.

En la proximidad de la anterior se agrupa un conjunto de ciudades de más de 100.000 habitantes que constituyen un verdadero enjambre en la región de la “Alemania negra”; bastará citar a *Düsseldorf*, a orillas del Rhin, el gran puerto renano de toda la región, a *Elberfeld*, *Barmen*, *Créfeld*, *Dortmund*, *Duisburg*, etc.

Dresde, la capital de Sajonia; elegante ciudad, renombrada por las magníficas colecciones de sus museos.

Breslau, en Silesia; *Gleiwitz* y *Rátibor* en la misma región, todas tres, ciudades industriales.

Francfort-del-Main. Una de las primeras plazas comerciales de Europa, es la ciudad de los banqueros.

Nuremberg, al Norte de Baviera, la ciudad de los juguetes y papelerías.

Stuttgart, capital de Würtemberg: industria de artículos de música, pianos, etc.

Chemnitz, en Sajonia, debe su gran importancia a las hilanderías de algodón y seda y a los establecimientos metalúrgicos.

Mannheim en Baden; entre sus industrias, corresponde citar, en primer término, las anilinas y los productos químicos en general.

Königsberg, capital de la Prusia oriental, etc.

SUIZA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie. — Relieve del suelo: los Alpes, la Meseta y el Jura. — Clima y vegetación. — Los ríos y los lagos.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *El medio hostil y la acción perseverante del hombre. — Agricultura y ganadería. — Suiza industrial. — El turismo. — Comercio. Vías de comunicación.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *Población: constitución étnica. — Idiomas. — Religión. — Gobierno: vetustez y consolidación de las instituciones republicanas. — Ciudades.*

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites y superficie.* — Suiza, cuyo nombre deriva del cantón alpino de Schwytz (del alemán Schweiz), que con los cantones de Uri y Unterwalden, fueron los primeros en declararse independientes en 1291, llámase también Confederación Helvética o simplemente Helvecia, denominación que recuerda la antigua región de la Galia oriental, habitada por los helvecios.

Ubicada en el centro del continente, limita al Norte con Ale-

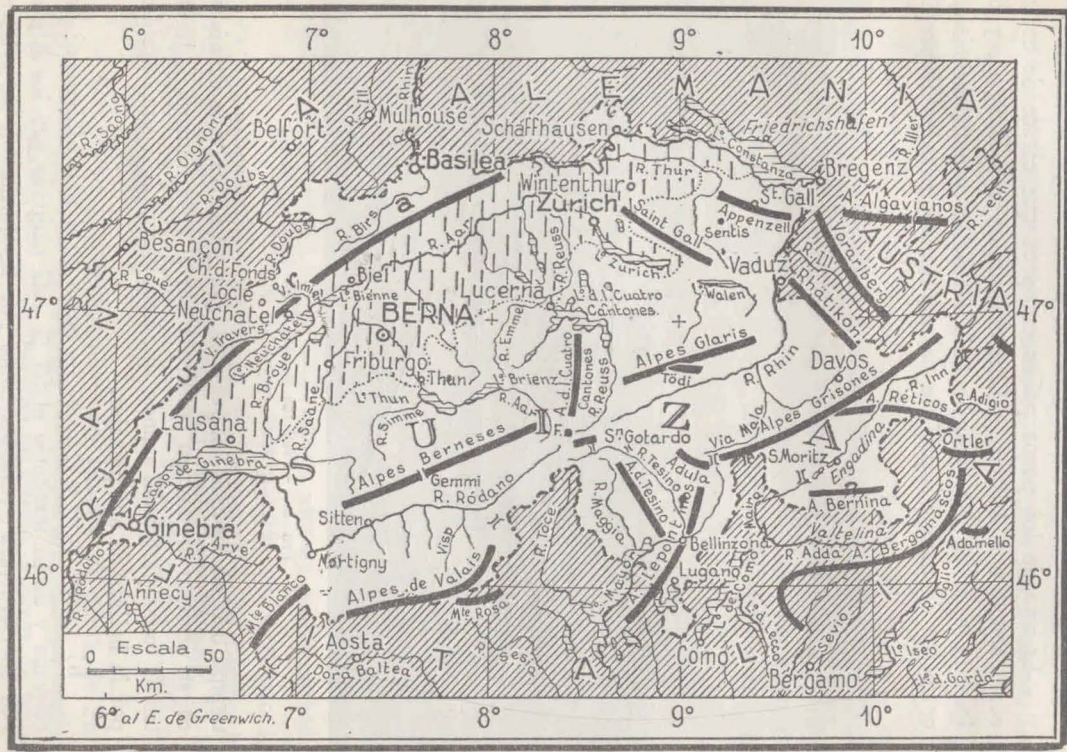


FIG. 99 - Suiza

mania y Francia; con este último país al occidente; con Italia al Sur; Austria y Liechtenstein al Este.

Es uno de los pocos países europeos que carece de costas como acontece a Austria, a Checoslovaquia y a Hungría, y de los cuatro, es el más pequeño (41.298 K.²); cuenta, asimismo, entre los de menor superficie del continente, pero es al propio

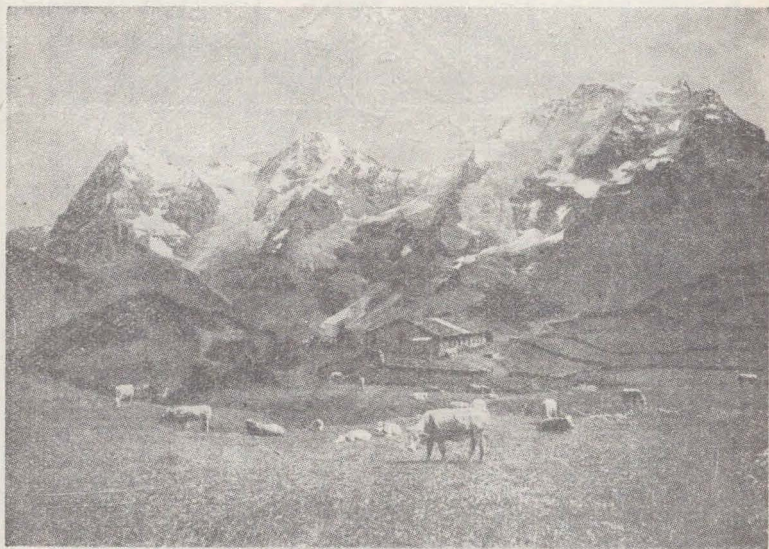


FIG. 100 - Praderas alpinas al pie del Jungfrau.

tiempo uno de los más interesantes, por su activa vida económica, su perfecta organización política y por el gran número de turistas de todas partes del mundo que anualmente lo visita, atraídos por la belleza de sus paisajes.

b) *Estructura y relieve.* — Suiza es el país alpino por excelencia y de su territorio el 58 % está ocupado por los Alpes. Por su estructura geológica como por las formas de su relieve, divídese en tres regiones naturales bien definidas, a saber: 1º los Alpes, 2º la Meseta (30 %) y 3º el Jura (12 %).

1º *Los Alpes*. Se extienden por toda la zona Sur de Suiza hasta las depresiones ocupadas por los lagos, desde el de Ginebra al de Constanza, o sea una línea que pasa por Lausana, Tüne, Lucerna, Zurich y Saint Gall.

Divídense en cuatro grupos separados por dos ejes que forman cuatro ríos: un eje sigue aproximadamente, la dirección Norte-Sur con el río Reuss al Norte y Tesino al Sur y el otro, la dirección aproximada Nordeste-Sudoeste, formado por los ríos Rhin al Este y Ródano al Oeste. Dentro de estas cuatro secciones se hallan los cuatro grupos siguientes: al Noroeste los Alpes Berneses y de los Cuatro Cantones; al Nordeste los Alpes de Glaris y la Cadena de Tödi; al Sudoeste los Alpes de Valais y al Sudeste los Alpes Grisones.

2º *La Meseta*. Es la región deprimida que se extiende entre los Alpes al Sur y el Jura al Noroeste, donde los ríos han dejado sus depósitos, arrancados principalmente a los Alpes, viéndose, además, por todas partes las huellas de los antiguos glaciares. Es una región de colinas inclinadas de Sur a Norte como lo indica la dirección de los ríos; el Aar es el colector de todas las aguas.

La meseta, por otra parte, constituye la región vital de Suiza; ahí se practica la ganadería en sus fértiles praderas y la agricultura intensiva, y, por consiguiente allí se ha agrupado la población. La altura media de la meseta alcanza a 400 metros.

3º *El Jura*. Ocupa una pequeña porción del territorio suizo y se extiende desde los lagos de Neuchatel y de Bienne hacia el Nordeste, formando parte del límite con Francia. Es de formación calcárea y sus alturas no sobrepasan los 1.700 metros. Véase págs. 46 y 55.

c) *Clima y vegetación*. — En general el clima de Suiza es continental atenuado, tipo que caracteriza a la Europa central; ello no obstante, hay gran variedad de *climas*, a pesar de tratarse de un territorio tan pequeño; se divide a este respecto en tres regiones, a cada una de las cuales corresponde una particular vegetación.

1) En la *zona alpina*, en las regiones altas y que miran hacia el Norte, las temperaturas reinantes son rigurosas en invierno y bajas en verano; así en el valle de la Engadina por donde corre el Inn —9°,9 en invierno, 11°,8 en verano; en tanto que las vertientes meridionales tienen temperaturas mucho más suaves, debido a que hasta allí pueden entrar los tibios vientos del Sur. Así Lugano, a orillas del lago de su nombre, tiene en invierno 1°,3 y en verano 21°,5. Las *lluvias* son abundantes, de 800 a 1.500 mm. anuales, siendo mayores en las altas cumbres donde llegan hasta 2.300 mm. El *föhn* es un viento local, ardiente, que baja hacia los valles y que por su temperatura provoca el derretimiento de las nieves, lo que ocasiona brascas crecidas de los torrentes con sus graves consecuencias para las poblaciones inmediatas a ellos. Los alemanes lo denominan el *Gletscherfresser* o “devorador de glaciares”.

La vegetación predominante es el bosque, que varía de especies según la altura, así: hayas, encinas y arces, hasta 1.200 metros y coníferas (pinos y alerces) hasta 2.000 metros. En total el bosque ocupa el 20 % del suelo de Suiza. A mayor altura predominan las praderas alpinas, con excelentes pastos en verano, lo que obliga, en esta época, a transportar a las altas regiones los ganados — vacuno casi exclusivamente — a falta de buenos pastos en las regiones bajas. Estas praderas se extienden hasta los 2.500 metros; más arriba comienzan las nieves persistentes.

2) En la *meseta*, las diferencias climáticas se notan sólo en el verano, no así en invierno, estación en que la temperatura es siempre muy baja: Basilea, 0°,1 y 19°,1; Ginebra 0° y 19°,3; Lucerna —1°,3 y 18°,3; Berna —2° y 18°. Las precipitaciones, oscilan entre 850 y 1.200 mm.

La meseta es región de intensa actividad agrícola, principalmente trigo, avena, cebada; papa, árboles frutales, forrajeras y viñas y posee también excelentes praderas donde pacen los ganados sobre todo en invierno. Esta actividad se manifiesta así mismo en los valles, hasta una altura de 700 metros.

3) En el *Jura*, las condiciones climáticas son parecidas a las de los Alpes, si bien es cierto que por término medio, la temperatura es más baja para regiones de igual elevación. Así se observan — no obstante tratarse de regiones mucho menos elevadas — temperaturas de -4° y -5° en invierno, y en verano el termómetro asciende hasta 30° . Las lluvias son abundantes, más de 1.200 mm., pero a pesar de esto, el suelo permanece más bien seco, como consecuencia de su constitución calcárea, que absorbe la mayor parte del agua. Predominan pequeños bosques de coníferas (pinos) pero de aspecto precario y triste; la mayor parte de la región está ocupada por praderas pobres, matizadas con pequeños grupos de árboles. Los cultivos se efectúan en los valles defendidos del rigor del clima; avena, papa, poco trigo y algunos árboles frutales.

d) *Hidrografía*. — Todos los ríos de Suiza pertenecen al régimen alpino; su territorio, por estar en la región más elevada de Europa, constituye uno de los mayores centros de dispersión de aguas del continente. Sus ríos pertenecen: 1º, a la pendiente Noroccidental o del Mar del Norte: el Rhin y su afluente el Aar (485 K.); 2º, a la pendiente meridional del Mar Negro: el Inn — afluente del Danubio — y 3º, del Mar Mediterráneo: el Ródano y el Tesino afluente del Po. Véase págs. 119 y 134 y sigs.

Lagos. — Los lagos de Suiza son a la vez de origen tectónico y glaciario; ocupan todos los lugares más profundos de los valles obturados por las antiguas morenas frontales.

Al Noroeste, al pie del Jura, están los de Neuchatel, Bienne y Morat; es la región quizá menos pintoresca del territorio. En el centro hállanse los de Thun, Brienz, de los Cuatro Cantones, Walen, Zurich, universalmente célebres por la hermosura de su paisaje, visitados por infinidad de turistas de todos los rumbos, y en las fronteras Nordeste y Sudoeste los grandes lagos de Constanza y de Ginebra.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

Las condiciones físicas, en general hostiles para el acrecentamiento de la vida humana, han obligado a los hijos de esta tierra a realizar grandes esfuerzos, en lucha constante con la naturaleza. La lid ha sido cruenta, pero los suizos, por su indomable energía, han triunfado; por eso este país es quizás el único donde todo se debe a la acción perseverante e inteligente del hombre — verdadero ejemplo de tesonera voluntad.

a) *Agricultura y ganadería.* — La vida rural de Suiza está subordinada a dos factores: la fuerte proporción de suelos improductivos: 22 %, que corresponde a las regiones ocupadas por los glaciares, nieves y montañas, y el predominio de la ganadería (que representa el 39 %) sobre la agricultura, con sólo el 13 %, hecho explicable por las condiciones naturales ya enunciadas.

La *agricultura* se practica en la meseta o en los valles alpinos, en las partes más bajas (suelo cultivable, 20 %). Se cultiva *trigo* — que no alcanza para el consumo, debiendo, en consecuencia, importarlo —, *papa*, *remolacha*, *vid*, *centeno*, *tabaco*, todo en pequeña cantidad. Más importante es el cultivo de *frutales*, en el valle del Ródano, que da excelentes resultados.

La *ganadería* está extendida por todo el territorio. Las praderas y pastizales, que ocupan el 40,6 % del total del suelo, favorecen la cría del ganado, sobre todo el *vacuno*, que ocupa el primer lugar, con 1.700.000 cabezas. Se crían principalmente razas productoras de leche, la que se utiliza en la importante industria de la fabricación de quesos (Gruyere y Emmenthal); leche condensada, chocolates, bombones, harinas lácteas etc. Además se crían *cerdos* (1.000.000 de cabezas), *lanares* y *equinos*.

b) *Industrias.* — Suiza carece de los elementos básicos para el desarrollo de la gran industria; no posee hulla, ni minerales en general, ni materias primas. La dependencia en que se encuentra, con respecto a los países limítrofes, por carecer de

puertos, la obliga a importar las materias primas por los ferrocarriles, medio el más costoso.

La falta de hulla ha sido suplida, en gran parte, por la “hulla blanca”, vale decir, se ha recurrido a la utilización de la energía hidráulica, muy empleada en el Jura y en la meseta. Por lo demás, la tenacidad, el espíritu de iniciativa, la preparación profesional de sus hijos, que los convierte en hábiles e inteligentes obreros, ha contribuido no poco y a pesar de todos los obstáculos, a la prosperidad económica del país. La misma neutralidad en que ha vivido desde mediados del siglo pasado, ha favorecido grandemente su progreso industrial.

La industria suiza, que fabrica artículos de elevado precio, que pueden soportar, con gran ventaja, los subidos fletes del transporte ferroviario, comprende los siguientes grupos: 1º la *textil*, se elaboran tejidos de algodón en Zurich, Basilea y Saint-Gall; además Zurich es, con Milán y Lyon, uno de los principales centros del continente, que elabora tejidos de seda. 2º la *relojera*, en La Chaux-de-Fonds, relojes comunes, y en Ginebra y Locle los relojes de lujo, es la industria particular de la Suiza francesa o del Oeste. 3º la *metalúrgica*, en Zúrich, Basilea, Winterthur, Saint-Gall y Ginebra, centros donde se fabrican artículos de electricidad, productos químicos, etc. 4º las *alimenticias*, fabricación de quesos, chocolate (Netzler), leche condensada, etc. 5º la del *turismo*, es, quizá, de todas las industrias la más típica, la que nació como consecuencia del enorme desarrollo que adquirió el turismo en Suiza; esta industria tiene su principal asiento en las regiones de los lagos y montañas. Los hoteles, muchos de ellos lujosos y provistos de todas las comodidades, llegan hasta el límite de las nieves persistentes. Se calcula que, anualmente, visitan el país 400.000 extranjeros de todas partes del mundo.

c) *Comercio*. — Es muy intensa la actividad comercial de Suiza, máxime si se tiene en cuenta su situación continental que la hace depender de los países vecinos. *Exporta*: sederías, tejidos de algodón, relojes, máquinas, productos de granja y

artículos de lujo: joyería en primer término. *Importa* materias primas, esto es: substancias minerales, cereales, algodón y seda en bruto, objetos de metal, vinos y licores. El intercambio lo efectúa preferentemente, con los países limítrofes y, entre éstos, ocupa el primer puesto Alemania; luego Francia, Gran Bretaña, Estados Unidos, Italia y Austria.

Comercio con la República Argentina. — Muy relativas son las relaciones comerciales de Suiza con la República Argentina, y sólo las exportaciones de Suiza a la Argentina, consistentes, casi exclusivamente en relojes y sederías son de alguna importancia, en tanto que las importaciones de nuestro país son tan insignificantes que en los últimos años alcanzaron sólo a algunos miles de pesos oro.

d) *Vías de comunicación.* — Por su situación geográfica, Suiza es un país de tránsito internacional. Las vías férreas alcanzan a 6.020 K.

Las líneas internacionales entran en el territorio suizo por diversos puntos: *la línea del Simplón*, establece la comunicación más directa entre Inglaterra y Francia, al Norte, con Italia al Sur; *la línea del San Gotardo*, comunica Alemania con Italia y países mediterráneos; *la línea del Arlberg*, une Austria con Francia del Este; todas estas líneas cruzan los Alpes por túneles, siendo el de más reciente construcción el del Simplón terminado en 1905.

Las carreteras son excelentes y la comunican con todos los países circunvecinos; las vías fluviales adquieren cada día mayor importancia; se emplean, sobre todo por su baratura, para el transporte de materias primas.

El Rhin con sus afluentes, y el Ródano, son las futuras grandes vías fluviales de Suiza; en la actualidad, se están realizando importantes trabajos de canalización que, una vez terminados, beneficiarán grandemente el comercio exterior e interior de ese país.

hidad de líneas terrestres y fluviales. Por su activo comercio y por sus industrias ocupa, en la Suiza alemana, un lugar prominente junto con Zúrich.

Ginebra. Situada en el extremo Sudoeste del lago de su nombre, en la Suiza francesa, tiene un gran parecido con Basilea; a ella convergen importantes medios de comunicación, tanto fluviales como terrestres. Ciudad muy industrial es, asimismo, un centro intelectual.

Le siguen en importancia: *Lausana* con 96.000 habs. al N. del lago de Ginebra; *Saint-Gall*, 65.000 habs., al N. E.; *Winterthur*, al N. de Zurich, 55.000 habs.; y *Lucerna*, cuya población es de 74.000 habs., a orillas del lago de los Cuatro Cantones.

En la región alpina, las poblaciones tienen un aspecto totalmente distinto: no son precisamente ciudades, sino pequeñas localidades que atraen a los numerosos turistas que anualmente visitan a Suiza: *Saint-Moritz*, *Lugano*, *Zermat* (3.134 m.), *Leysin* y *Davos*.

CHECOESLOVAQUIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie. — Estructura: contacto de los pliegues terciarios y hercínios. — El cuadrilátero de Bohemia y el llano de Moravia. — Los Cárpatos. — Clima y vegetación. — Hidrografía: Pendientes noroccidental y meridional.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *Explotación del suelo y del subsuelo. — Agricultura y ganadería. — Minería e industrias. — El comercio y las vías de comunicación.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *La población: constitución étnica. Minorías extranjeras. — Idioma, religión, gobierno. — Las ciudades.*

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites y superficie.* — Los territorios que integran la actual república de Checoslovaquia, estaban, antes de la guerra de 1914, sometidos al Imperio Austro-Húngaro. Son las

más de 100.000 hab. y un sinnúmero de centros de menor población ubicados casi todos en la meseta, por ser más favorables las condiciones de vida.

Zúrich	337.000 hs.	Ginebra	146.000 hs.
Basilea	200.000 „	Berna	112.000 „

Otras ciudades de menor población son: *Neuchatel, Friburgo, Chaux-de-Fonds*, etc.

Berna, a orillas del Aar, no es, ni por su industria ni por su comercio la ciudad más importante de Suiza, pero es el centro político y administrativo de la nación, la capital federal; hállese situada en una pintoresca región.

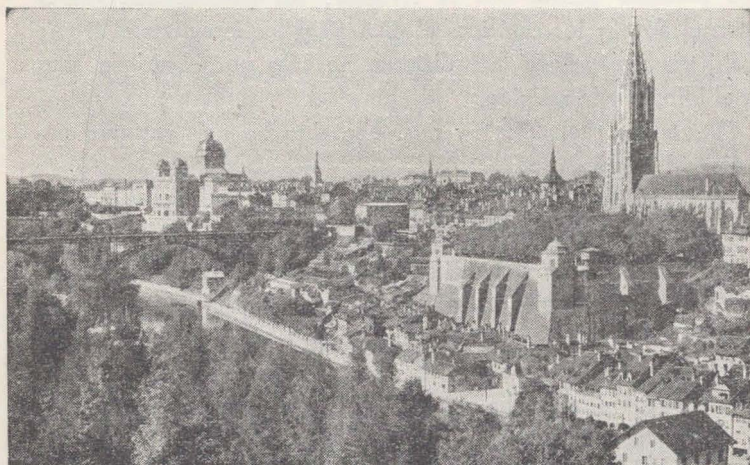


Fig. 101 — La ciudad de Berna, vista desde la colina de Schänzli en la margen derecha del Aar. A la izquierda el Palacio Federal.

Zúrich. La primera ciudad del país, situada a orillas del lago de su nombre y del río Limmat. Ciudad industrial y comercial por excelencia; es también un centro intelectual: la Universidad y el Polytechnicum gozan de mucha fama.

Basilea. Ubicada al comenzar la llanura del Rhin, a orillas de ese río, en el límite con Alemania y Francia; cruzan allí infi-

nidad de líneas terrestres y fluviales. Por su activo comercio y por sus industrias ocupa, en la Suiza alemana, un lugar prominente junto con Zúrich.

Ginebra. Situada en el extremo Sudoeste del lago de su nombre, en la Suiza francesa, tiene un gran parecido con Basilea; a ella convergen importantes medios de comunicación, tanto fluviales como terrestres. Ciudad muy industrial es, asimismo, un centro intelectual.

Le siguen en importancia: *Lausana* con 96.000 habs. al N. del lago de Ginebra; *Saint-Gall*, 65.000 habs., al N. E.; *Winterthur*, al N. de Zurich, 55.000 habs.; y *Lucerna*, cuya población es de 74.000 habs., a orillas del lago de los Cuatro Cantones.

En la región alpina, las poblaciones tienen un aspecto totalmente distinto: no son precisamente ciudades, sino pequeñas localidades que atraen a los numerosos turistas que anualmente visitan a Suiza: *Saint-Moritz*, *Lugano*, *Zermat* (3.134 m.), *Leysin* y *Davos*.

CHECOESLOVAQUIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie.* — *Estructura: contacto de los pliegues terciarios y hercinios.* — *El cuadrilátero de Bohemia y el llano de Moravia.* — *Los Cárpatos.* — *Clima y vegetación.* — *Hidrografía: Pendientes noroccidental y meridional.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *Explotación del suelo y del subsuelo.* — *Agricultura y ganadería.* — *Minería e industrias.* — *El comercio y las vías de comunicación.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *La población: constitución étnica. Minorías extranjeras.* — *Idioma, religión, gobierno.* — *Las ciudades.*

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites y superficie.* — Los territorios que integran la actual república de Checoslovaquia, estaban, antes de la guerra de 1914, sometidos al Imperio Austro-Húngaro. Son las

antiguas provincias de Bohemia — la región más importante —, la parte meridional de Silesia, Eslovaquia y Rutenia. Es un estado continental como Austria, Suiza, Hungría, etc., y se halla situado en el centro de Europa, limitado al Norte por Alemania y Polonia, al Sur por Rumania, Hungría y Austria, al Este por los Cárpatos que la separan de Polonia y al Oeste por Alemania. Tiene una superficie de 140.394 K.².

b) *Estructura*. — La estructura de Checoeslovaquia es muy variada: por un lado los plegamientos terciarios, Eslovaquia y Rutenia y por otro los plegamientos hercinios, Bohemia, separados entre sí por una depresión terciaria, la Moravia; por lo tanto divídese su territorio en tres regiones físicas, orientadas de O. a E.: la Bohemia, la Moravia y la Eslovaquia. Rutenia, desde el punto de vista físico, forma parte integrante de Eslovaquia.

Bohemia es una altiplanicie en forma de losange, cuyos cuatro flancos están limitados por montañas, lo que le ha valido el nombre de *cuadrilátero de Bohemia*; al N. O. el *Erzgebirge* o montes *Metálicos*; al N. E. los *Riesengebirge* o montes *Gigantes* y los *Sudetes*; al S. O. el *Böhmer Wald* o *Selva de Bohemia* y al S. E. las *colinas de Moravia*.

Moravia es el llano extendido entre los Cárpatos (plegamiento alpino) y la Bohemia (plegamiento hercinio); comienzo de la gran depresión de Viena — que se extiende más al Sur — separa a ambas formaciones. Hacia el Norte, entre el Oder y el *Morava*, se abre la comunicación natural entre las llanuras del Norte — Alemania, Polonia y Rusia — y las llanuras del Sur, Hungría; es la *Puerta Morava*, lugar por donde pasaron las antiguas migraciones de los pueblos, hoy en día aprovechada por los grandes rápidos internacionales.

Eslovaquia, situada entre las pendientes meridionales de los Cárpatos, se extiende hasta las llanuras de la Alta Hungría por el Sur. Con los *Beskids Occidentales* y *Orientales* y los *Tatra* comienza el cordón que lleva el nombre general de Cárpatos y que la separa de Polonia. Véase págs. 32 y 56.

c) *Clima y vegetación*. — El clima de Checoeslovaquia es

el que caracteriza a toda la Europa central, o sea de transición entre el oceánico y el continental excesivo; goza, por consiguiente, de un clima continental atenuado que se hace más intenso o excesivo en las depresiones, tanto en el centro de Bohemia como de Moravia. En las regiones elevadas, particularmente en Eslovaquia, el invierno es largo y riguroso, y en las regiones que otrora se llamaban de la Alta Hungría, vecinas al Danubio y Tisza, los inviernos son muy fríos y los veranos muy cálidos. La temperatura de Praga y Brno (Brünn), varía entre -1° y $-2^{\circ},5$ en invierno y 19° en verano. Las precipitaciones son débiles en las depresiones: 450 milímetros anuales, siendo más abundantes en las regiones montañosas, sobre todo en Eslovaquia donde alcanzan a más de 1 metro. Por esta razón las montañas están cubiertas de bosques (robles, pinos, abetos y abedules) y la denominación de "wald" que reciben las mismas, equivalente a monte o selva, habla elocuentemente de la exuberancia que la vegetación adquiere en esos parajes: 32 % del territorio. Las praderas predominan en las depresiones, tanto en el centro de Bohemia, como en Moravia y el Sur de Eslovaquia.

d) *Hidrografía.* — A dos pendientes pertenecen los ríos de Checoeslovaquia: 1^o, a la pendiente Noroccidental o de los mares Báltico y Norte: el *Poprad* afluente del Dunajec, a su vez afluente del Vístula; el *Oder* y el *Elba*. 2^o, a la pendiente meridional o del Mar Negro: el *Morava*, el *Vah* (Waag), y el *Tisza*, afluentes del Danubio. En Bohemia, el río nacional es el *Vltava* (antiguo Moldau) afluente del Elba, el río colector de todas las aguas de la región. En Moravia, desempeña ese papel el río *Morava*, que forma parte del límite con Austria, para echarse luego en el Danubio. En Eslovaquia es el *Vah* (363 K.), el más importante de la región, desagua en el Danubio y lo propio ocurre con el *Tisza* en la Rutenia. Véase págs. 118, 137 y 148.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

La vida económica de Checoeslovaquia es muy activa en Bohemia — que fuera una de las provincias más importantes del extinguido Imperio Austro-Húngaro —, le sigue Moravia y con menos valor económico, Eslovaquia y Rutenia. País que cuenta con recursos tanto agrícola-ganaderos como mineros e industriales, todos ellos se complementan armoniosamente.

a) *Agricultura*. — Las tierras fértiles por excelencia son las llanuras de Moravia y las bañadas por el Danubio.

Los cultivos más importantes son los cereales; el *trigo* a la cabeza, molido por numerosos molinos que han servido de modelo a los países cerealistas; la *cebada*, empleada para la fabricación de la malta, de renombre mundial; el *lúpulo*, producto de fama, considérase el cultivado en Saaz o Zatec el mejor de Europa, empleado también en la fabricación de cerveza, que ha dado nacimiento a las célebres cervecerías de Pilsen; la *papa* (77 mill. de quintales), empleada tanto para la alimentación como para la destilación de alcohol; la *remolacha de azúcar*, cuyo cultivo se halla muy extendido; la *vid* con cuyo producto se elaboran excelentes vinos; las *frutas* empleadas en la preparación de bebidas como el kirsch y el aguardiente de ciruelas. El *lino*, entre las plantas textiles, y el *cáñamo*, se cultivan en menor escala.

b) *Ganadería*. — Cuenta este país con un regular número de cabezas de ganado que se crían tanto en los prados naturales de Moravia como en los artificiales de Bohemia, 4.300.000 cabezas de vacunos; 3.000.000 de porcinos y en menor cantidad, lanares y equinos.

c) *Minería*. — El subsuelo de Checoeslovaquia está abundantemente provisto de los más preciados minerales: la *hulla*, en Bohemia (Pilsen y Kladno); en Silesia: Ostrava, la más importante cuenca; en Moravia: Opava. El total de la producción alcanza a 28.500.000 toneladas, a las que hay que agregar una elevada producción de lignito: 15.000.000 de toneladas. El *hierro*, se extrae al pie de los montes Metálicos (Erzgebirge), y,

en general, de las regiones vecinas a las cuencas hulleras. Además el *grafito*, el *plomo* y el *estaño* se cuentan entre los minerales de su rico subsuelo. Los minerales preciosos no escasean: el *oro*, la *plata*, el *radio* ⁽¹⁾ y el *uranio* en Joachimsthal (Jachimow), al Norte de Carlsbad.

d) *Industrias*. — Las industrias que elaboran las materias primas del subsuelo cuentan entre las más activas del país. Tanto en Bohemia como en Silesia más del 50 % de la población se ocupa de las industrias derivadas de las minas: famosas fundiciones de Skoda, en Pilsen — que antes de la guerra competían con las de Krupp, en Essen —, especializadas en la fabricación de grandes piezas de artillería, construcción de vagones y máquinas en Praga; establecimientos siderúrgicos en las regiones próximas a los yacimientos de hierro. A estas, hay que agregar otras industrias menores, pero no por eso menos importantes: fabricación de cristales de Bohemia, que gozan de fama mundial, debido a la presencia de excelentes arenas; la cerámica, nacida por la existencia de caolín y arcilla: mayólicas y porcelanás de Carlsbad; la fabricación de lápices, especialidad de ese país, gracias a la abundancia de grafito. Las aguas minerales constituyen otra riqueza de Bohemia, son muy renombradas las de Carlsbad, Marienbad, Teplitz y Franzensbad; en Eslovaquia las de Zvolen; explótase también la sal en esa última región.

Entre las industrias derivadas del reino vegetal se destacan: la elaboración de azúcar de remolacha y la preparación del lúpulo para la fabricación de la cerveza. Menos importantes son: la molinera (harina de trigo), la elaboración de alcoholes y de vinos. Corresponde mencionar también las textiles: hilados y tejidos de lino y algodón (Reichenberg); encajes y sederías en Moravia.

Las industrias derivadas de la ganadería no desmerecen de

(1) La producción de radio en Joachimsthal en 1928, apenas excedió de tres gramos y de 1910 a 1928 alcanzó a 25 gramos; rendimiento tan exiguo justifica el alto valor de ese producto. El gramo de radio vale 50.000 dólares. Este mineral se comenzó a explotar en 1910, año en que tan sólo obtuviéronse 938 milésimos de gramo.

las anteriores: famosos jamones de Praga, tenerías, fabricación de guantes y calzado; tejidos de lana, cuya materia prima, en su mayor parte, es importada; peleterías en Brno, etc.

e) *Comercio*. — Checoeslovaquia es un estado continental; depende por lo tanto de sus vecinos para efectuar intercambio comercial con los demás países. Esta dificultad ha sido, en parte, obviada merced al tratado de Versalles que al internacionalizar los ríos Elba, Oder y Danubio, le permite enviar sus productos directamente a los mares del Norte, Báltico y Negro e introducir los adquiridos fuera aunque, claro está, con el consiguiente recargo en los fletes por tan largo transporte.

Importa materias primas: cereales, lana, yute, algodón, seda, potasa, cueros, hierro de Suecia, granos oleaginosos, etc., todos productos para sus usinas, y exporta: azúcar, frutas, cristales y vidrios, porcelanas, cerveza, papel, tejidos de algodón y lana, máquinas agrícolas, productos químicos, etc. El intercambio mayor lo efectúa con Alemania, Austria, Polonia, Estados Unidos, Gran Bretaña, etc.

Comercio con la República Argentina. — El comercio de Checoeslovaquia con nuestro país es escaso. La exportación checoslovaca es muy superior a la exportación argentina. Nuestro país recibe cristalería, azúcar y tejidos y exporta cueros y lana.

f) *Vías de comunicación*. — La misma situación de dependencia de Checoeslovaquia con sus vecinos en lo referente al comercio, la tiene respecto a las vías de comunicación; es un país de tránsito obligado, entre los estados del Norte y los del Sur de Europa. Las *vías fluviales* adquieren aquí un gran valor; de ahí que por el tratado de Versalles se le haya concedido zonas francas en los puertos de Hamburgo y Stettin a las que llega por los ríos Elba y Oder que, como se ha expresado, han sido internacionalizados ⁽¹⁾. El Elba es navegable hasta Melnik — con-

(1) Checoeslovaquia ha logrado una salida al mar mediante la conclusión de un convenio con el senado de Hamburgo, por el cual este último arrienda a ese país, por un período de 99 años, ciertas secciones de la bahía. El convenio ha sido tramitado por una comisión especial, de conformidad con lo establecido en el artículo 364 del tratado de Versalles.

fluencia con el Moldava (Vltava). Por el Sur, los productos salen por intermedio del Morava y del Danubio, también internacionalizado.

Las *vías férreas*, 13.925 K., corren principalmente de Norte a Sur.

Las líneas más importantes son: de Berlín a Praga y a Viena; de Breslau a Viena; de Lwow, Przemysl a Budapest, atravesando Rutenia; de Berlín por Dresde y Görlitz a Praga, de donde parte un ramal a Brno y otro a Budyevovitse (Budweiss) y a Viena, de aquí a Budapest por Presburgo (Bratislava); éstos son los expresos, antiguo Expreso Oriental, que continúa por Belgrado hasta Bucarest-Constanza, o Sofía-Constantinopla. De Oeste a Este, o sea en el sentido de la mayor extensión de Checoeslovaquia, el país carece de ferrocarriles.

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población, religión, gobierno, ciudades.* — Checoeslovaquia está poblada por 15.158.000 habitantes con una densidad media de 106 habs. por K.². Las regiones de mayor densidad son los distritos industriales y agrícolas, Bohemia, donde se eleva a más de 130 habs. por K.²; en Moravia, alrededores de Brno; en toda la Silesia y en Eslovaquia la llanura danubiana. La población, en su gran mayoría, pertenece a la familia eslava (eslavos occidentales), checos de Bohemia, moravos, eslovacos y existen minorías de rutenos; alemanes — 3 millones — húngaros y hebreos. La *religión* dominante es la católica, con minorías protestantes, ortodoxas y hebraicas.

El *idioma* es el checoeslovaco, lengua que estuvo a punto de desaparecer por la absorción que ejerció Austria, imponiendo su idioma: el alemán. Resurge de entre sus ruinas con sus escuelas, periódicos, instituciones científicas, etc., e impónese como lengua nacional. Ello a pesar, el alemán sigue siendo hablado por la inmensa mayoría de la población.

b) *Gobierno.* — Checoeslovaquia es una república unitaria, cuyo presidente gobierna asesorado por una asamblea nacional constituida por una cámara de diputados y otra de sena-

dores. Existe el sufragio universal, masculino y femenino. Rutenia mantiene su autonomía.

c) *Ciudades.* — Con cinco ciudades de más de 100.000 habitantes cuenta Checoslovaquia (censo de 1930):

Praga (con los alrededores) . . .	848.000	hs.	Bratislava (Presburgo)	124.000	hs.
Brno (Brünn) . .	264.000	"	Pilsen	114.000	"
Ostrava (Ostrau) .	125.000	"			

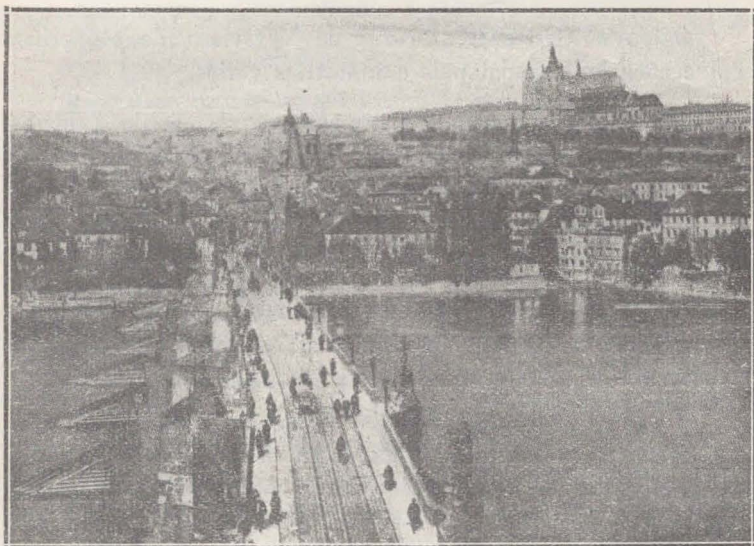


Fig. 103. Praga - El puené de Carlos y el castillo de Hradshin.

Praga, la capital, hállase situada en el centro de Bohemia, edificada en ambas orillas del Vltava (Moldau), que unen nueve puentes, rodeada de pintorescas colinas. Ciudad muy antigua, alternan en ella los vetustos edificios con los modernos o modernizados; cuenta con numerosos monumentos, obras maestras de arquitectura y escultura: la Catedral, el puente de Carlos; en la colina de Hradiany el gran castillo real de los antiguos reyes de Bohemia (el Hradshin); merecen citarse también la universidad, los monasterios, los castillos, los museos, etc,

A su alrededor se extiende la zona industrial de la ciudad con sus usinas, fábricas e industrias varias, pues Praga no es sólo el núcleo administrativo, artístico e intelectual del pueblo checo, sino el primer centro fabril, industrial y comercial de la nación.

Brno (Brünn), la capital de Moravia; industria textil; se elabora la lana y el algodón; es también un gran centro ferroviario en la línea a Budapest.

Ostrava (Ostrau), al Norte de Moravia (Silesia), principal cuenca hullera del país e industrias varias.

Bratislava (Presburgo), en Eslovaquia, es la principal ciudad de esa región. Capital que fué de los reyes de Hungría, antes de su unión a Austria, 1526; conserva sus numerosos castillos y palacios. Situada en el camino directo al Danubio es la principal ciudad de Eslovaquia.

Pilsen (Plzen) en Bohemia, importante por sus destilerías, elabora **cerveza de renombre mundial**; grandes fundiciones de Skoda.

Kochitse (Kaschau) (70.000 habs.) en Eslovaquia, en la ruta comercial de Polonia a Hungría. **Olomouts** (Olmütz) (66.000 habs.) a orillas del Morava, fábricas de tejidos de lana y tenerías. **Budjevovitse** (Budweis) en Bohemia (45.000 habs.), es la principal estación del valle del Vltava, por donde pasa el ferrocarril que de Praga se dirige a Linz (Austria). **Liberec** (Reichenberg) (38.000 habs.), al N. E. de Bohemia; tejidos de algodón.

Merecen citarse, asimismo, entre otras, **Uzhorod** (Munkack) la capital de Rutenia (27.000 habs.); en Bohemia: **Carlsbad** (Karlovy Vary) y **Marienbad** (Marienske Lazne), conocidas por sus estaciones termales, de renombre mundial; **Sadowa** al NE., célebre por la victoria de Prusia sobre Austria en 1866; **Austerlitz**, en Moravia al NE. de Brno, no menos célebre por la victoria de Napoleón en 1805,

AUSTRIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie. — Estructura y relieve: regiones alpina y prealpina. — Clima y vegetación. — Hidrografía: el Danubio y sus afluentes.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *Explotación del suelo: dificultades con que luchan la agricultura y la ganadería. — Los bosques. — Las industrias extractivas: disminución de su valor como consecuencia de las pérdidas territoriales. — Las industrias derivadas. — El turismo. — Vías de comunicación y comercio.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *Población, religión, gobierno. — La capital y las grandes ciudades.*

PRINCIPADO DE LIECHTENSTEIN.

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites, superficie.* — El Imperio Austro-Húngaro que, a principios de 1914, tenía 676.000 K.² y contaba con una población de 51.500.000 habitantes, que encerraba dentro de sus límites — en regiones físicas desemejantes — a los más diversos pueblos: alemanes, magiars, eslavos, latinos, etc., carecía tanto de unidad política, como física, económica y étnica; de ahí que su desmembramiento, a raíz de la gran guerra, como consecuencia de su derrota en la contienda, fuera previsto de tiempo atrás. Los pueblos reunidos bajo un solo cetro durante tantos años — que para algunos sumaron siglos — han recobrado su independencia, originando nuevos estados: Checoslovaquia, Yugoslavia, Polonia, o bien han ido a reunirse con sus hermanos de raza que, con anterioridad, formaban naciones soberanas, como por ejemplo, los rumanos y los italianos. Asimismo, Austria y Hungría se han separado; la primera únicamente comprende el territorio poblado por alemanes y la segunda aquel territorio que habitan los magiars o húngaros.

Austria, reducido su territorio de acuerdo con el tratado de Saint Germain-en-Laye (10 de septiembre de 1919), tiene una superficie de 83.867 K.², extensión que se aproxima a la de nuestra provincia de La Rioja. Es un Estado continen-

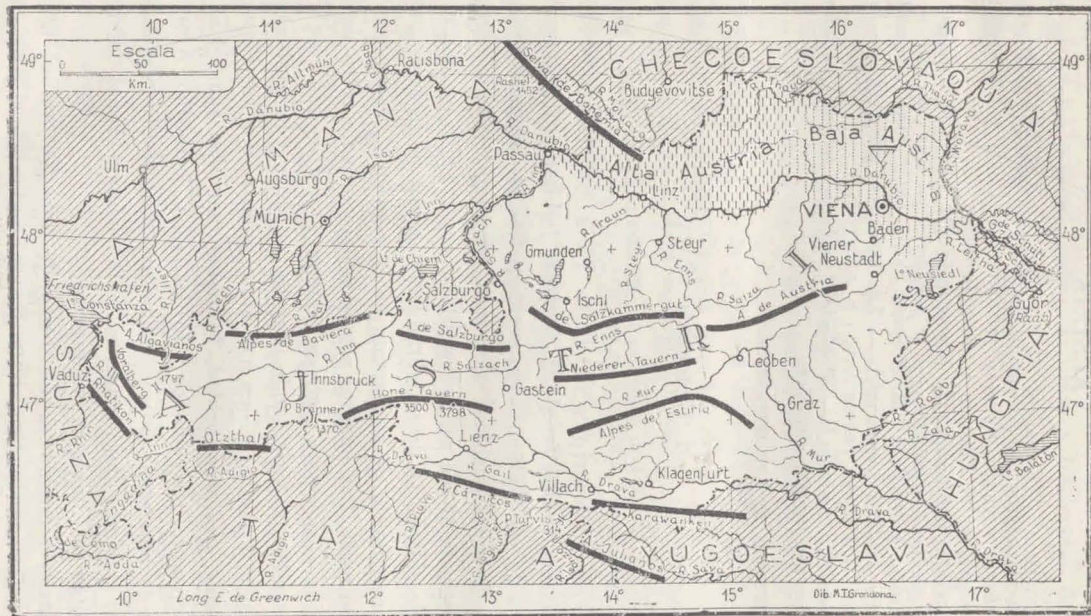


FIG. 104 - Austria.

tal que limita al Norte con Alemania y Checoslovaquia; al Sur con Italia y Yugoslavia; al Este con parte de Yugoslavia y Hungría y al Oeste, Suiza y el pequeño estado de Liechtenstein.

b) *Estructura*. — El territorio austríaco, como los de Suiza e Italia, está recorrido por montañas de plegamiento terciario o alpínico. Son los Alpes Centrales que ocupan la inmensa mayoría del territorio del primero de los países citados y los Alpes Orientales que Austria comparte con Italia. En esta región intrincada se distinguen tres fajas paralelas, de las cuales la central es la más extensa. 1º, al Norte el *Vorarlberg*, los *Alpes de Baviera*, los *Alpes de Salzburgo*, los *Alpes de Salzkammergut* y los *Alpes Calcáreos de Austria*, próximos a Viena; 2º, en el centro, desde el macizo de *Oetzthal*, los *Hohe-Tauern* (*Gross Glockner* 3.798 m., los *Niederer Tauern* y los *Alpes de Estiria*, y 3º, al Sur, los *Alpes Cárnicos* y la cadena de los *Karawanken*.

Una segunda región es la *prealpina* al Norte y al Este, es una depresión con arcillas, accidentada por colinas de escasa elevación: la Alta y Baja Austria. Véase pág. 48.

c) *Clima y vegetación*. — En dos regiones climáticas divídese Austria: la *alpina* y la *llana*. La alpina tiene el clima propio de las altas montañas, así en Innsbruck a 570 m. de altura, en invierno se registra una temperatura media de $-3^{\circ},4$ y de 18° a 20° en verano. Pero en regiones más elevadas el termómetro baja hasta -20° y -30° con mucha frecuencia; el verano es, por otra parte, de corta duración. Las *lluvias* son excesivas: de 1m 50 a 2m., principalmente en las laderas de las montañas expuestas a los vientos húmedos.

Los valles por estar resguardados reciben, en general, menos de 1.000 milímetros. El bosque es la formación vegetal dominante debido a las grandes precipitaciones, cubre la mayor parte del suelo hasta los 1.800 m.; también existen excelentes campos de pastoreo o destinados al cultivo, en las suaves pendientes expuestas al sol.

La llanura tiene el clima de la Europa central: continental atenuado, con lluvias regulares; Viena -1° en invierno y 20°

en verano; 600 milímetros de precipitaciones. Predominan las praderas con buenos pastos y suelos aptos para el cultivo.

d) *Hidrografía*. — Los ríos de Austria — excepción hecha del *Ill* afluente del Rin — pertenecen a la cuenca del Danubio, río que recoge todas las aguas del país; por consiguiente son ríos de la pendiente meridional o del Mar Negro y de régimen alpino. De Oeste a Este son los siguientes: el *Lech*, el *Inn* que atraviesa el país de S. O. a N. E.; el *Salzach* que nace en el territorio austríaco, ambos forman parte del límite con Baviera; el *Traun* — desagüe de los lagos de Salzkammergut — y el *Enns*, los cuales se dirigen hacia el Norte. Corren hacia el Este — también afluentes y subafluentes del Danubio — el *Thaya* que entrega sus aguas al Morava, el *Morava*, en el límite con Checoslovaquia y el *Leitha*. Hacia el Sur se dirigen los ríos: *Drava* y su afluente el *Mur*. Véase pág. 137 y sigs.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

El desmoronamiento del imperio y la pérdida de valiosos territorios provocó en Austria una crisis intensa, a raíz de la terminación de la gran guerra. Sus industrias, en creciente progreso antes de 1914, gracias a la riqueza de su subsuelo, se encontraron de pronto en una situación harto precaria por la ausencia, casi total, de la riqueza hullera. No repuesta aún, privada como está de salidas directas al mar, hállase en una condición de dependencia y de inferioridad respecto de sus vecinos.

1º) *Explotación del suelo*. — a) *Agricultura*. — No posee Austria grandes extensiones de tierra que puedan dedicarse a la agricultura; su suelo, cubierto la mayor parte por montañas, no se presta para esta actividad, y las pocas llanuras que se extienden al Norte, Este y Sudeste no representan más que el 25 % de su ya reducido territorio. Los cereales son los principales cultivos; el *trigo* extiende sus dominios por casi todo el país, pero sus cosechas no alcanzan para cubrir las necesidades de su población: se importan grandes cantidades; el *centeno*, con cuya

harina elabora el pan la clase humilde y trabajadora — muy pobre en la actualidad, para poder comer pan de trigo —, se produce abundantemente; la *cebada*, empleada en la fabricación de la cerveza y en las destilerías; la *avena* y muy poco *maíz* en los valles del Sur, en las regiones expuestas al sol. En la Alta Austria, Tirol y Norte de Salzburgo se cultiva la *papa*. Un cultivo industrial de alguna importancia es la *vid*, en los alrededores del Danubio y Viena; su producción, si bien limitada, permite la fabricación de buenos vinos para el consumo local.

b) *Ganadería*. — Poca importancia tiene la ganadería en este país. Las mismas o parecidas causas aducidas para la agricultura subsisten agravadas, por ocupar los cultivos la mayor parte de las reducidas llanuras, pero los excelentes pastizales de las regiones elevadas, de tipo análogo a los de Suiza, permiten la cría de *ganado vacuno* (2.350.000 cabezas); hermosas razas lecheras han originado la industria del queso. Se crían también *cabrios* en las regiones altas, y los *cerdos* no son menos abundantes (2.800.000 cabezas).

c) *Bosques*. — Los Alpes de Austria son mucho más boscosos que los Alpes Centrales y Occidentales. El bosque es denso y asciende en la montaña a más de 1.800 metros, sobre todo en Salzburgo, Carintia, Estiria y parte del Tirol, con especies como las coníferas, hayas y robles, que se explotan, utilizándose los torrentes como medios de transporte de la madera.

2º) *Explotación del subsuelo*. — La pérdida de muchas regiones mineras, principalmente el territorio de Bohemia, ha disminuído el valor de las industrias extractivas; no obstante, conservan su importancia aún en Estiria, Salzburgo, Tirol y Carintia. La *hulla* y el *lignito*, se extraen en la Alta y Baja Austria y Estiria, en las localidades de Steyr, Graz, Leoben y Waidhofen; el *hierro* se extrae de Erzberg o Montaña de hierro, próxima a Eisenerz; su producción suma dos millones de toneladas; la *sal*, que constituye quizá la mayor producción minera de Austria, hállese en gran abundancia en Salzburgo, Salzkammergut y Tirol.

El *plomo* en Estiria y Carintia, en los altos valles del Enns y Mur, principalmente en la localidad de Bleiberg; son las regiones de mayor producción de Europa; dignas de mención también, son las *aguas minerales* de Gastein, en los Hohe Tauern de fama mundial y las de Baden.

3º) *Industrias.* — Las alimenticias están esparcidas por todo el país: molinos, granjas, destilerías, cervecerías. Las industrias textiles emplean materia prima extranjera: algodón de Egipto, capullos de seda de Italia, lana de los países vecinos. En Vorarlberg y Estiria se elabora la seda; la lana y el algodón se trabajan en Viena en sus alrededores y en Wiener Neustadt. La ciudad capital y poblaciones vecinas constituyen un gran centro productor y consumidor a la vez: tenerías, peleterías, fábricas de guantes, artículos de lujo, modas, perfumes, etc. Las excelentes maderas obtenidas en sus bosques, ha permitido el progreso creciente de la industria del mueble y la preparación de pulpa y celulosa para la fabricación de papel; corresponde mencionar también la construcción de embarcaciones menores.

La industria metalúrgica, localizada en las regiones mineras ya citadas: Steyr, Graz, Leoben y Bruck, debe a la existencia conjunta de hulla y hierro, su prosperidad; fabricación de artefactos eléctricos, acero, cuchillería, máquinas, etc.

Una industria particular de los países alpinos, donde existen buenos caminos carreteros y vías férreas — la *industria del turismo*, que bien puede llamarse la *industria de la hospedería* — ha adquirido importancia en Austria. Centenares de miles de excursionistas, de preferencia alemanes, recorren, anualmente, el Tirol, los Alpes, el Salzkammergut o el Salzburgo, en busca de descanso y paisajes soberbios.

Vías de comunicación. — Austria es un país de tránsito, tanto para las comunicaciones de Norte a Sur, como del Este al Oeste de Europa. El camino natural por excelencia es el Danubio — en la fecha internacionalizado —, río que hace unos años fué canalizado, eliminándosele una serie de obstáculos para fa-

cilitar su navegación. Las *vías férreas* alcanzan a 6.800 K. Viena es el centro de donde irradian líneas en todas direcciones.

Las principales vías férreas convergen allí y son: de Berlín, Breslau a Viena; Varsovia a Viena; París, Munich. Salzburgo, Linz a Viena; las que se prolongan: 1º por el paso de Semmering a Bruck, y de ahí se bifurca, una va a Graz y a Trieste y otra a Klagenfurt y Venecia; 2º, la proveniente de París a Budapest para terminar en Constantinopla (Expreso Oriental).

Además por la parte occidental del territorio austríaco corren otras líneas de importancia así: de Berlín por Munich, por Innsbruck, por el Brénner a Roma; también de Munich, Salzburgo, Gastein, Villach a Trieste.

Comercio. — El comercio de Austria, país que a raíz de la guerra atravesara por una situación económica difícil, se repone en estos momentos. *Importa* en primer término carbón; le siguen los tejidos de lana y algodón, cueros, seda en bruto, productos químicos, objetos de metal; además productos alimenticios, papas y cereales en general. Las *exportaciones* consisten, casi exclusivamente, en maderas, hierro y productos de sus fábricas: papel, muebles, objetos de cuero, sombreros, etc. Su principal cliente es Alemania y luego los demás países limítrofes.

El Gobierno italiano ha hecho a Austria ciertas concesiones en el puerto de Trieste que le permitirán, en el futuro, establecer depósitos aduaneros; asimismo le ha concedido facilidades para el transporte de mercaderías.

Comercio con la República Argentina. — El intercambio comercial de Austria con nuestro país es limitado.

La República Argentina le compra artículos manufacturados de acero, níquel (cubiertos), artículos de cuero, artefactos y muebles; en tanto que le vende sobre todo lino, y cueros en pequeñas cantidades.

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población, religión.* — La población de Austria, alcanza a 6.800.000 habs.; su densidad es de 80 habs. por K.².

La mayor densidad se observa en Viena, y sus alrededores, 130 habs. por K.² y también a lo largo de la cuenca del Danubio,

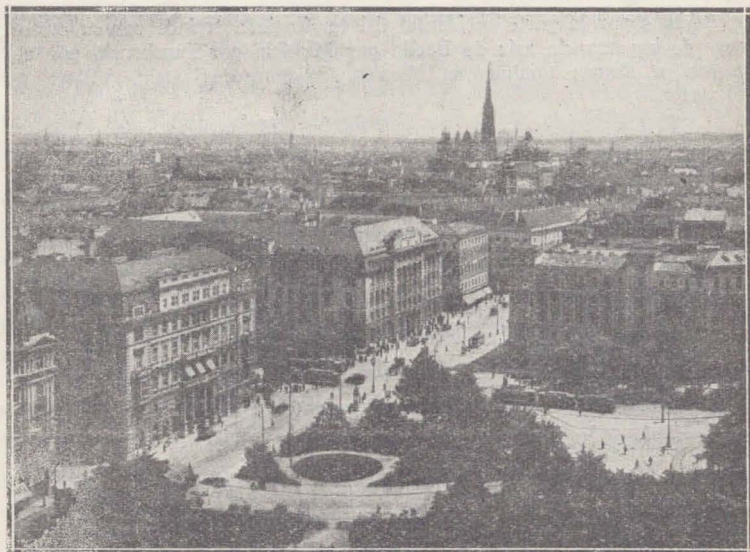


Fig. 105 - Viena. Vista desde la torre de la iglesia Votiva, con la catedral de San Esteban en el fondo.

100 habs. por K.². Las regiones montañosas están menos pobladas.

La población de Austria es, en su inmensa mayoría, de origen germánico. Su *religión* es la católica, salvo los pequeños grupos de protestantes e israelitas.

El origen de Austria es la antigua "marca" germánica del Este — Ostmark — transformada más tarde en el imperio de Austria (Osterreich).

La corona de Austria provenía del primer mandatario de origen sur

zo-alemán, Rodolfo de Habsburgo (1273), cuyos descendientes, más tarde, llegaron a ser la familia real del Imperio hasta la caída de Carlos I, el último emperador (1918).

b) *Gobierno.* — Austria es una república federal democrática, formada por 7 provincias: Alta y Baja Austria, Estiria, Carintia, Salzburgo, Tirol y Vorarlberg y la ciudad de Viena. El poder ejecutivo lo ejerce el presidente, quien dura 6 años en sus fun-

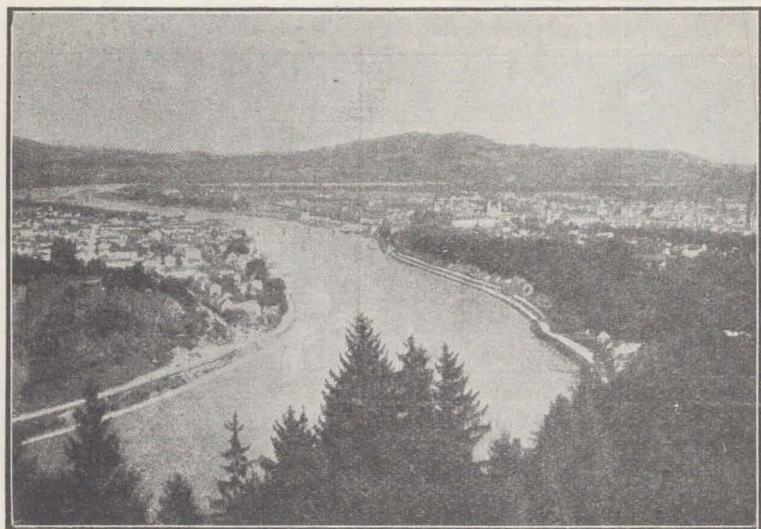


Fig. 106 - Linz, a orillas del Danubio.

ciones. El poder legislativo está confiado a la asamblea federal formada por el consejo nacional y el consejo federal.

c) *Ciudades.* — **Viena** (1.875.000 habs.), es la capital y ella sola representa casi la tercera parte de la población total de Austria. Antes de la guerra su población ascendía a 2.500.000 habitantes. Es el centro político y, sobre todo artístico de la nación; ciudad culta, elegante, alegre y animada se la compara en ese sentido, con París. Edificada a orillas del Danubio, está en el cruce de los grandes caminos internacionales; qui-

zá sea el punto más importante del continente a ese respecto pues, por ahí pasan los caminos de oriente a occidente, por el valle del Danubio (Expreso Oriental), los provenientes de Alemania y Polonia que conducen al Adriático por las Puertas Moravas y los pasos alpinos de Semmering y Tarvis. Cuenta con numerosos monumentos, museos y paseos.

Graz (153.000 habs.), la capital de Estiria, una de las ciudades antiguas de Europa central; su proximidad a los importan-

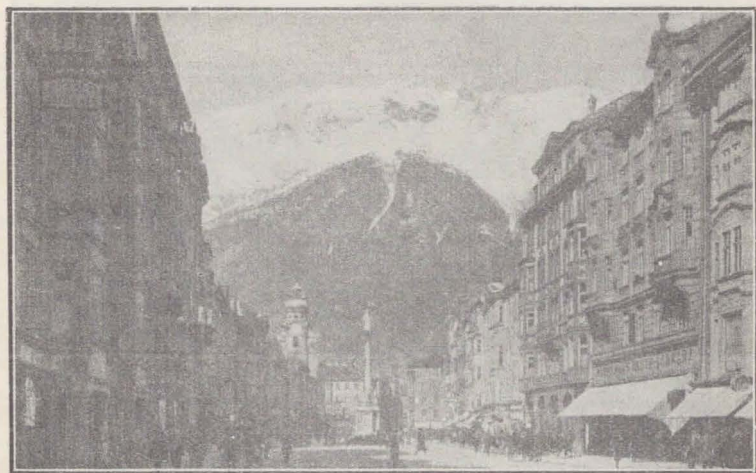


Fig. 107 - Innsbruck.

tes yacimientos de hulla y de hierro la han convertido en un centro industrial; posee hilanderías de algodón y establecimientos metalúrgicos; muy pintoresca, hállase edificada a orillas del Mur.

Linz (109.000 habs.), capital de la Alta Austria, a orillas del Danubio, es también importante punto ferroviario donde se unen los caminos que se dirigen a Viena, procedentes de Europa occidental, de Bohemia y de Austria del Sur.

Innsbruck. — Puente del Inn — (61.000 habs.), es la capital del Tirol; a orillas del río Inn, como lo indica su nombre. Em-

palme de las líneas que se dirigen a los pasos de Arlberg hacia Suiza y de Brénner hacia Italia. *Salzburgo* (Burgo de la sal), 60.000 habs. Cuna de Mozart, cuenta entre las ciudades interesantes de Europa central; a orillas del Salzach, cuyo valle, muy pintoresco, es vía de intenso tráfico. *Viener Neustadt* (37.000 habs.), al Sur de Viena, próxima al Leitha, centro industrial de la seda y cruce de vías férreas. *Klagenfurt* (29.500 habs.), capital de la Carintia, a orillas del Glan, pequeño afluente del Drava; su situación en el valle del Drava es inmejorable. La población de origen germánico se ha mezclado con la eslava (eslovenos), como ocurre con todos los territorios adyacentes. *Steyr* (20.000 habs.), en la llanura Norte, destaca por su industria metalúrgica. *Gastein*, en los Hohe Tauern, *Ischl* en el Salzkammergut, son centros de turismo.

PRINCIPADO DE LIECHTENSTEIN

Liechtenstein es otro de los pequeños estados europeos (159 K.²) situado en la región alpina, entre Suiza al Oeste y al Sur, de cuyo país está separado por el Rhin, y al Este los Alpes de Vorarlberg, límite con Austria. Tiene una población de 10.000 habitantes y su capital *Vaduz* cuenta con 1.700 habs. Es una monarquía constitucional hereditaria; el príncipe es el jefe del estado y una dieta compuesta de 15 miembros está investida del poder legislativo. Hasta 1918 formaba parte de la unión aduanera austríaca, pero desde entonces es un estado completamente autónomo y soberano.

HUNGRIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie. — Estructura. La llanura húngara: el alföld y la puszta. — La selva de Bacony y los montes Matra. — Clima y vegetación. — Hidrografía.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *La agricultura y la ganadería como principales fuentes de recursos de la nación. — La explotación del subsuelo. — Industrias. — Vías de comunicación y comercio.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *La población: origen de los húngaros o magiares. — Religión e idioma. — Gobierno. — Ciudades.*

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites, superficie.* — Hungría es uno de los estados continentales de Europa central. A raíz del desmembramiento del Imperio Austro-Húngaro y de las retracciones territoriales, su extensión ha disminuído considerablemente. En la actualidad comprende tan sólo una porción de la llanura húngara la cual, de acuerdo con las fronteras fijadas para los nuevos estados, ha sido dividida, además, entre Yugoslavia (parte Sur), Rumania (parte oriental) y Checoslovaquia (parte septentrional). Está rodeada al Norte por Checoslovaquia, al Este por Rumania, al Sur por Yugoslavia y al Oeste por Austria; límites que en su gran mayoría son convencionales, salvo la pequeña porción del Danubio al Norte y del Drava al Sur. Su superficie es de 93.000 K.².

b) *Estructura.* — Hungría es el país llano por excelencia. La *Selva de Bacony* o de *Baconia* al Oeste del Danubio y los montes *Matra* al Nordeste del mismo río, dividen su territorio en dos regiones de desigual superficie: la *Alta Hungría* mucho menor al Norte y Oeste y la *Baja Hungría* al Sur y Este. Esta última divídese a su vez en el *Alföld* (praderas) al oriente del Danubio y la *Puszta* al Sur (estepas).

Toda esta extensa región llana es el fondo de un antiguo mar desagotado por el Danubio; el lago salobre de *Balaton*

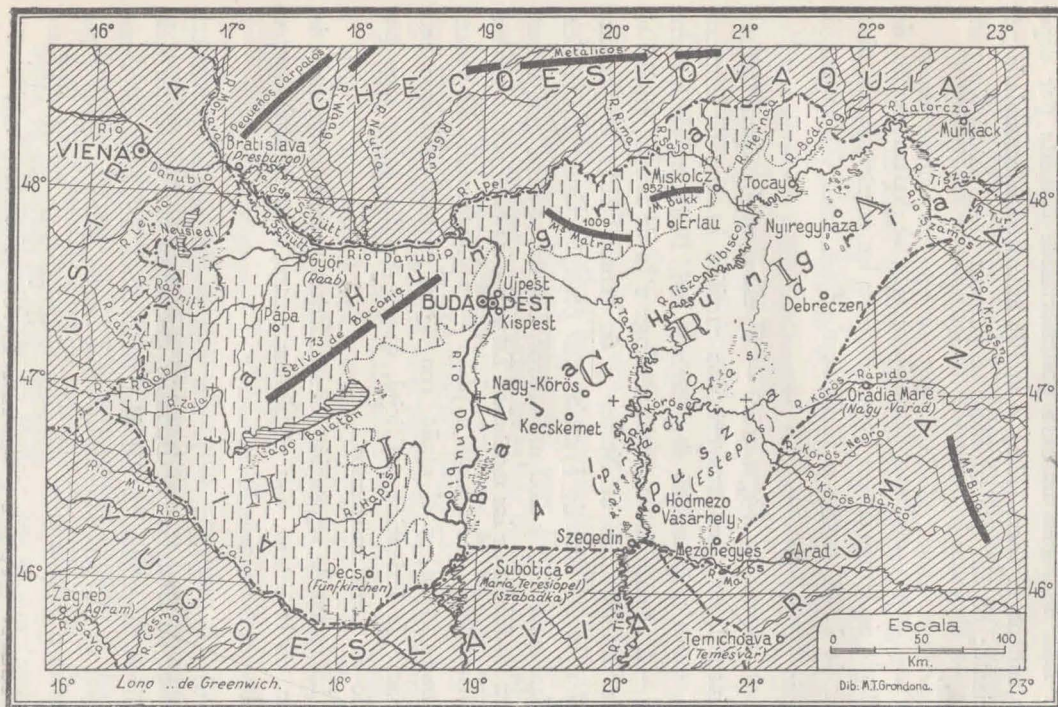


Fig. 108. - Hungría

(690 K.²), no es más que uno de los tantos vestigios de aquel mar. Esta depresión ha sido posteriormente cubierta por depósitos eólicos, el *loess* (löss) o arcilla amarillenta acumulada por el viento; de ahí que su suelo se parezca al de la región pampeana.

Las únicas regiones montañosas que se hallan dentro del territorio de Hungría son las ya citadas: los montes *Matra*, alrededor de 1.000 metros y la *Selva de Bacony* de 713 metros de altura. Véase pág. 56

c) *Clima. — Vegetación.* — El clima es de tipo netamente continental, con sus característicos cambios bruscos de temperatura, sobre todo en las depresiones. Así, Budapest en invierno tiene —2°, temperatura media análoga a la de Berlín, ciudad situada mucho más al Norte, y en verano 21°,4 temperatura igual a la del Sur de Francia. Las precipitaciones atmosféricas oscilan entre 500 y 600 milímetros, lluvias escasas, que aumentan en las faldas de las montañas. Estas lluvias caen por lo general en primavera — de mayo a junio — violentamente. El verano (segunda mitad) y el otoño, son secos, circunstancia que hace necesario la irrigación artificial, que se realiza sobre todo por medio de pozos artesianos.

La forma de vegetación característica, como consecuencia del clima, es la *estepa*, con excelentes pastos, transformada por el hombre en tierras de labor.

d) *Hidrografía.* — A una sola cuenca fluvial pertenecen los ríos de Hungría: al Danubio que, a su vez, pertenece a la pendiente meridional o del Mar Negro. Son afluentes del Danubio por su margen derecha los ríos: *Leitha*, *Raab* y *Hapos* y por su margen izquierda — la más importante — recibe el *Tisza* (Tibisco) que se une a aquél en territorio yugoeslavo, en el que desembocan el *Szamos*, el *Körös* y el *Maros*. Véase pág. 137.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

a) *Agricultura*. — Las tareas rurales son las fundamentales actividades económicas de Hungría. Si antes de las segregaciones territoriales era un país agrícola, en la actualidad, por el hecho de haber perdido las regiones metalúrgicas e industriales de los Tatras y de la Transilvania, lo es mucho más, y la agricultura se ha convertido casi en la única fuente de recursos. Se la practica, aproximadamente, en todo el territorio, con preferencia en el alföld, donde la tierra negra y fecunda, análoga a la existente en nuestras pampas, es apropiada para el cultivo de los *cereales*; entre ellos el *trigo*, que marcha a la cabeza, se cultiva en todo el territorio (20 mill. de quintales), el *maíz*, al Sur; el *centeno*, la *avena*, la *cebada*, el *mijo*, productos todos que en su mayoría se exportan, por cuanto las cosechas abundantes — las condiciones climatológicas del país favorecen la excelencia de las mismas — permiten su salida en grande escala. Hungría es uno de los estados proveedores de Europa occidental y también uno de los graneros del mundo.

No menos importante es el cultivo de la *vid*; Hungría ocupa a este respecto un lugar preferente en Europa. Son dignos de mención los grandes viñedos de Tócsay al Nordeste: los cultivos se localizan en las faldas de las montañas; la viticultura prospera también en el Oeste del país.

Entre otras plantas industriales citaremos: la *remolacha de azúcar*, cuyo cultivo se intensifica año tras año; el *cañamo*; la *amapola* y la *colza*, que se emplean para la fabricación de aceites; la *morera* para la cría del gusano de seda, y el *tabaco*. Los *frutales*, a los que se les prodiga especial cuidado y se cultivan en el Sur: *perales*, *ciruelos*, *manzanos*, *durazneros*, etc., cuyos frutos se exportan en gran cantidad.

b) *Ganadería*. — No obstante la extensión de las tierras de labor, que reduce los prados, la *ganadería* figura, asimismo, entre las principales fuentes de recursos de Hungría, contribuyendo a su progreso las abundantes plantas forrajeras y los

granos y paja que sobran de la trilla de los cereales. El *ganado equino* muy renombrado, contó en otra época, con haras que no sólo sirvieron para la remonta de los ejércitos de la monarquía dual, sino para los hulanos y húsares alemanes. El *ganado porcino* (2,5 millones de cabezas), extendida su cría por todo el territorio; son de razas locales o inglesas. El *ganado vacuno* (3 millones), no tiene la importancia adquirida en otros estados europeos, sin embargo se le exporta en regular número, previo engorde hecho a base de maíz. El *ganado ovino* es menos numeroso y lo propio ocurre con el *cabrío*. Mención aparte merece la cría de aves de corral, cuyos productos se exportan en gran escala: innumerables bandadas de *gansos* recorren la llanura, así como *gallinas*, *pavos*, etc.

c) *Industrias*. — Hungría ha perdido, a raíz de la guerra, las regiones mineras que se hallaban, casi en su totalidad, cerca de sus antiguas fronteras; de ahí que las industrias extractivas han quedado reducidas a dos centros: *Pecs*, como única cuenca hullera y de lignito, y *Miskolcz* — centro productor de minerales de hierro. De ahí que en Hungría las industrias básicas deriven todas de la agricultura y de la ganadería. El gobierno húngaro ha realizado grandes esfuerzos tendientes a acrecer el rendimiento de las tierras y mejorar el valor de las haciendas; así las academias y escuelas prácticas de agricultura — creadas con ese fin — enseñan al campesino los procedimientos científicos para la industria agropecuaria, como también el empleo de la maquinaria adaptable a tales fines

El campesino se ha transformado — puede decirse — en el verdadero obrero agrícola. El estado, dando el ejemplo, ha establecido molinos, fábricas de pastas, destilerías, refinerías, hilanderías, tejedurías, etc.

La principal industria es la *molinera*. Existen en Hungría millares de molinos, muchos a vapor, provistos de sus correspondientes elevadores, de tipo tan perfeccionado que han sido adoptados por los grandes países productores de trigo — Estados Unidos, República Argentina — y cuyo producto, la harina,

goza de fama mundial, por su pureza y excelente preparación. Las *refinerías de azúcar* de gran capacidad en Mezöhegyes al Norte y en Miskolcz; en el N., también las *fábricas de pastas alimenticias*; las *destilerías y cervecerías* en Kobanya, cerca de Budapest; las *hilanderías* de algodón y seda en Györ, los *tejidos*, cuya industria ha tomado un incremento tan rápido que ya produce más del 60 % del consumo interno; la fabricación de *sogas y estopa* de cáñamo; *manufacturas de tabaco, lámparas eléctricas*, (Budapest), y *fábricas de ladrillos*, de grande importancia para el país, sobre todo en la llanura que carece de material de construcción, donde las viviendas se edifican con adobes o ladrillos sin cocer, secados al sol, como ocurre en el interior de nuestro país.

d) *Vías de comunicación.* — El gran medio de comunicación es el Danubio, actualmente internacionalizado, y del que aprovechan no sólo Hungría sino casi todos los países de la Europa del Sudeste. El Tisza (Tibisco) también es navegable, pero en menor escala. La *red férrea* alcanza a 9.200 K., pues Hungría, por su situación, es el paso obligado entre el oriente y el occidente o viceversa, siendo en realidad un país de tránsito. Budapest es el centro ferroviario; de ahí irradian en todas direcciones los ferrocarriles hacia los países vecinos. Entre otras líneas está la que le une a Fiume, puerto del Adriático (que fuera el más importante de Hungría), pasando por Zagreb (Agram). El Expreso Oriental atraviesa el país, de Viena a Belgrado.

e) *Comercio.* — El comercio de Hungría después de la gran crisis que originara la guerra de 1914-1918, ha reaccionado favorablemente; su intercambio lo efectúa sobre todo con los países vecinos, en particular con Austria y también con Alemania, Holanda, Bélgica e Italia.

Hungría exporta productos agrícolas y ganaderos, productos de granja, e importa toda clase de artículos manufacturados: máquinas, tejidos y materia prima indispensable para su industria floreciente.

El tratado ajustado en noviembre de 1934 entre Italia y Hun-

gría, declara a Fiume puerto libre para las importaciones y exportaciones húngaras. Italia ha concedido a Hungría el derecho de establecer depósitos aduaneros y le ha otorgado facilidades para el transporte de mercaderías.

El comercio con la República Argentina es sumamente reducido.



FIG. 109. Budapest. Plaza de la Libertad, rodeada de magníficos edificios, en la parte baja de la ciudad (Pest).

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población, religión.* — La población de Hungría alcanza a 8.940.000 habitantes, correspondiéndole una densidad media de 96 habs. por K.². La población se concentra en el Oeste y Sur del territorio, donde la densidad se eleva a más de 120 habs. por K.².

Los húngaros o magiares son de raza mongólica; llegaron al país a fines del siglo IX, encontrando a otros pueblos amarillos que los antecedieron: los hunos — venidos con Atila —, avares, etc., con quienes se instalaron en la estepa, región análoga a aquellas de donde provenían.

y se constituyeron en nación. Muy mezclados en la actualidad, han debido, no obstante, mantenerse firmes para no dejarse absorber por los demás pueblos, tanto los germanos como los otomanos, de quienes fueron súbditos durante largo tiempo. La nacionalidad magiar subsiste, en consecuencia, gracias a la energía de sus hijos, pero no ha podido substraerse del todo a la influencia extranjera, pues, si bien es cierto que los húngaros conservan su idioma propio, en cambio adoptaron el alfabeto latino.

Desde hace más de 900 años la *religión* que predomina allí es el catolicismo romano, aunque existe también un numeroso grupo de población protestante, cuyo centro es Debreczen; Hungría alberga verdaderas colonias alemanas, sobre todo en las regiones industriales de las montañas: Pecs y Bacony.

b) *Gobierno, Ciudades.* — Hungría no ha adoptado aún, definitivamente, la forma de gobierno que ha de regirla, aunque todo hace presumir que se decidirá por una monarquía constitucional. El poder legislativo lo ejerce el parlamento, formado por el senado y la cámara de diputados; un *regente* es, actualmente, el jefe interino del estado.

La ciudad más importante es la capital, **Budapest** (1.420.000 hab.). Está situada a orillas del río Danubio que la divide en dos: *Buda*, la ciudad alta del Oeste y *Pest*, la baja del Este. Es el centro nacional magiar, social e intelectual, pero también lo es desde el punto de vista comercial e industrial del país, tanto por sus activas industrias agrícolas, como por el importante intercambio que efectúa, merced a sus excelentes medios de comunicación: el Danubio y los ferrocarriles.

Szegedin (136.500 hab.), a orillas del Tisza, ciudad que, como todas las de la llanura, tiene el aspecto de una gran aldea.

Debreczen (120.000 hab.), próxima al límite con Rumania, es también centro de una importante zona agrícola. *Kecskement* (80.000 hab.), entre el Danubio y el Tisza, región donde hay establecidos un gran número de núcleos poblados, todos con las características ya mencionadas, aspecto de grandes burgos o villas rurales. *Pecs* (62.000 hab.), al Sudoeste, industria floreciente. *Miskolcz* (62.000 hab.), otra ciudad industrial, al Norte. *Győr* (Raab), con 51.500 hab., en la Alta Hungría.

POLONIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie.* — *Aspecto general: la región elevada del Sur y la llanura del Norte.* — *Clima: las grandes amplitudes y las lluvias.* — *Hidrografía.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *Explotación del suelo y del subsuelo.* — *La agricultura: cultivo de los cereales y de las plantas industriales.* — *La ganadería.* — *Riqueza forestal: aprovechamiento del bosque.* — *Las regiones mineras.* — *Desenvolvimiento industrial del país: sus progresos.* — *Vías de comunicación y comercio.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *La reconstitución del estado polaco.* — *Población.* — *Gobierno e idioma.* — *Religión.* — *La capital y las grandes ciudades.*

ESTADO LIBRE DE DÁNZIG.

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites, superficie.* — La reaparición del estado de Polonia data de 1919, como consecuencia de la derrota de los imperios centrales y de la caída de la monarquía rusa; su independencia es también una conquista más del principio de las nacionalidades, impuesta por los aliados como resultado de su triunfo en la última guerra.

Su situación en el centro y Nordeste del continente, establece el contacto físico entre la Europa occidental y la oriental. Tiene por límites: al Norte Alemania (Prusia Oriental) y Lituania; al Sur Rumania y Checoslovaquia; al Este Rusia (Ucrania) y al occidente Alemania. Su superficie es de 388.390 K.².

b) *Estructura.* — Polonia ocupa la extensa región que se extiende desde los Cárpatos hasta las proximidades del mar Báltico y su territorio se divide en dos grandes regiones: la *región elevada*, alta Polonia al Sur y la *llanura* al Norte.

1º La *región elevada* comprende, a su vez, el arco de los Cárpatos con el Tcherná Hora o Montaña Negra 2.058 m., que se continúa más al Oeste con los Beskides Orientales y Occidentales y los Tatra al Sur. Pertenecen al pliegue alpínico y son, en consecuencia, de la era terciaria.

su territorio: es “el país de la llanura”; de vago relieve, forma parte de la vasta planicie, de constitución fluvio glaciár, que se extiende desde los Urales al Mar del Norte. Divídese en dos secciones distintas por su altura: la oriental baja y pantanosa — pantanos de Pinsk o Pripet — y la occidental más elevada.

El extremo Norte de la llanura, ya vecina a la costa, tanto en las proximidades de la de Pomerania como la región de los lagos de Masur, aparece con algunas alturas de escasa elevación; es la plataforma arcaica que aflora en la superficie. Véase págs. 14 y 56.

c) *Clima.* — El clima de Polonia es de tipo continental, atenuado en la parte Oeste de su territorio, por cuanto aún llegan hasta allí — si bien débilmente — las influencias marítimas del occidente.

En Galitzia, al S. E., se observan las temperaturas mínimas absolutas del invierno, estación que es sumamente rigurosa: Lwow (Leopold) —4°,6 y Tarnopol —5°,9. En Posnania al occidente, Poznan (Posen) —1°,5. Las temperaturas extremas (mínimas y máximas) observadas son: —22° y +33°, en Varsovia.

Las *lluvias* caen en el verano, como acontece en toda la Europa continental; los inviernos son más secos; la mayor cantidad de precipitaciones la reciben las montañas y altiplanicies donde llegan a oscilar entre 600 y 800 milímetros anuales, en tanto que en las llanuras sólo alcanzan a 500 milímetros. La nieve es un fenómeno común en todo el país, siendo más abundante en la región Sudeste.

d) *Hidrografía.* — A dos vertientes pertenecen los ríos de Polonia: la septentrional o del Mar Báltico y la meridional o del Mar Negro. Llevan sus aguas al Báltico el *Niemen*, en el límite con Lituania; el *Vistula* — el río polonés por excelencia — (1.067 K.) con sus afluentes el *San* y el *Narev* a su vez con el *Bug*, por la margen derecha, y el *Pilitsa* por la izquierda; el *Oder*, un pequeño trecho y su afluente el *Warta* de la margen derecha, río que recibe al *Notets* (Netze), en territorio

alemán. Del Mar Negro son tributarios: el *Pripet*, afluente del Dniéper; el *Dniéster*, en su curso superior y el *Prut* afluente del Danubio. Véase págs. 118, 143 y 148.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

1. *Explotación del suelo.* a) *Agricultura.* — Polonia ya no es un país exclusivamente agrícola-ganadero; sus industrias han cambiado totalmente el aspecto de algunas regiones, sobre todo las que están próximas a los yacimientos mineros. Con todo, la *agricultura* continúa siendo la principal actividad, así el 65 % de la población vive de la producción del suelo.

Los principales cultivos son los cereales, en primer término el *centeno* (66 mill. de quintales); la *avena* en las tierras menos ricas tanto en las faldas de los Cárpatos como en las frías regiones del Norte y Este; corresponde agregar el *trigo* y la *cebada*; entre las plantas industriales, la *papa*, que se siembra en las tierras arenosas del “*podzol*”; la *remolacha de azúcar*, el cultivo alemán de la Silesia y Posnania, asimismo en Podolia; en menor cantidad se cultiva *cáñamo*, *lino*, *tabaco*, *legumbres*, etc. Los productos de la agricultura no sólo abastecen las necesidades del país, sino que se exportan en cantidades apreciables.

b) *Ganadería.* — Polonia es también un país ganadero; se cría especialmente el ganado *equino* (4.000.000 de cabezas), el ganado *vacuno* (9.200.000 cabezas) y el *porcino* (7.000.000 de cabezas); este último muy numeroso en Posnania.

Digna de mención es la cría de *lanares* y de *aves de corral*.

c) *Bosques.* — La riqueza forestal de Polonia es cuantiosa y, no obstante la intensa explotación, su área cubre aún el 24 % del suelo, principalmente en la Masuria, Galitzia y en las cuestas de los Cárpatos. La madera cortada es arrojada a los ríos, al Vístula sobre todo, cuya corriente la transporta después de varios meses, hasta las proximidades de sus desembocaduras, donde se la emplea en las diversas industrias derivadas.

2. *Explotación del subsuelo.* — Toda la región del Sur, circumscripita entre los Cárpatos y la llanura y extendida desde Alemania a Rusia, es rica en minerales; Polonia posee a la vez combustibles sólidos y líquidos (hulla y petróleo). La hulla (28.500.000 ton.) se extrae de la Alta Silesia, en Huta Krolewska (Königshütte) y Kattowitz, y en la meseta de Tarnowitz y Cieszyn. El petróleo, en la región de Galitzia, cuyos pozos se extienden desde el valle del Dunayets a Bukovina (Boryslaw, Drohobycz, etc); la producción, aproximadamente, llega a 515.000 toneladas; la sal gema, cuyo rendimiento pasa de 300.000 toneladas, en Wielitchka y Bochnia, cerca de Cracovia; sales de potasa en Kaluch; cobre, zinc y plomo en Alta Silesia, y ámbar en las playas del Báltico.

3. *Industrias.* — a) *Industrias textiles.* — Figuran a la cabeza de todas las industrias del país. Localizadas principalmente en el distrito de Lodz, han sentado sus reales en Tarnow, Varsovia y Cracovia; comprenden hilanderías y tejidos de algodón, lana y seda.

b) *Industrias alimenticias.* — Le siguen en importancia, muy extendidas por todo el país; fábricas de azúcar (4.000.000 de quintales), alcohol de granos y de papa, destilerías en general y cervecerías en Posnania y en el distrito de Varsovia.

c) *Industrias metalúrgicas y químicas.* — Derivadas directamente de la explotación minera, se circunscriben a los centros de extracción, ya citados, y a Varsovia. En cuanto a las industrias químicas su estado es floreciente. Otras industrias dignas de mención son: la cerámica, cristalerías, derivados de la madera, fabricación de papel, etc.

Vías de comunicación. — En el occidente de Polonia — en las antiguas provincias alemanas — la red férrea es más densa y los caminos son mejores que en el oriente y Sur o sea en los territorios otrora ocupados por Rusia y Austria. Ya se ha dicho que Polonia establece el contacto físico de la Europa occidental con la oriental y puede agregarse que también establece el contacto político y comercial entre ambas regiones del con-

tinente, como asimismo entre el Norte y el Sur; en consecuencia, es un país de tránsito. La longitud de las líneas férreas es de 22.000 K.

Por Polonia pasan las grandes líneas férreas internacionales — Expreso del Norte — que de Berlín-Varsovia llega a Leningrado; a su vez de Leningrado-Varsovia a Viena; de Berlín-Varsovia al Mar Negro (Odesa): Varsovia-Moscú al Asia, etc. Varsovia, la capital y Poznan al occidente, son los dos grandes centros de donde irradian ferrocarriles en todas direcciones.

Los ríos, como *vías navegables* son de escasa importancia, si se exceptúa al Vístula, sobre todo en la sección ex-alemana; está unido por canales con el Oder, Pripet y Niemen. Los demás ríos se emplean como medios de transporte de la madera, ya sea suelta o en armadías. Su contacto con el mar lo efectúa por el puerto de Dánzig, donde Polonia posee zonas francas, y por el puerto nacional de Gdynia, hasta hace poco pequeña aldea de pescadores, convertido en el día en uno de los mejores puertos del Báltico, (30.000 habs.).

Comercio. — Polonia exporta no sólo productos alimenticios como: azúcar, cereales, alcohol y tejidos, sino también materias primas: maderas, cemento, etc. Importa: algodón, productos químicos, máquinas, lanas etc. Mantiene activo comercio con Alemania, Checoslovaquia, Francia, Inglaterra y países limítrofes.

Comercio con la República Argentina. — El intercambio comercial de Polonia con nuestro país es muy relativo; sin embargo es evidente su aumento año tras año.

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población, religión.* — Los polacos pertenecen a la raza blanca, rama aria, familia eslava; son los eslavos occidentales, que se extienden desde el Este del Mar Báltico hasta los confines con Checoslovaquia y Rusia por un lado y Alemania por el otro. Suman en total 33.823.000 habitantes. Por su crecimiento vegetativo le corresponde el segundo puesto en Europa, con

14,9 o|oo, después de los Países Bajos con 15,2. Polonia se ha reconstituído, como se ha dicho, en 1919, reuniendo en su seno la mayor parte de sus antiguos territorios, que ocupaban, después del tercer “reparto de Polonia”, en 1795, Prusia, Rusia y Austria. La densidad es de 84 habs. por K.², más elevada en las regiones industriales del Sur y Sudoeste, 145; en general disminuye de Oeste a Este (cálculo de enero de 1936).

Son católicos romanos, y, en este sentido, han desempeñado el papel de avanzadas hacia el oriente, conteniendo a los orto-

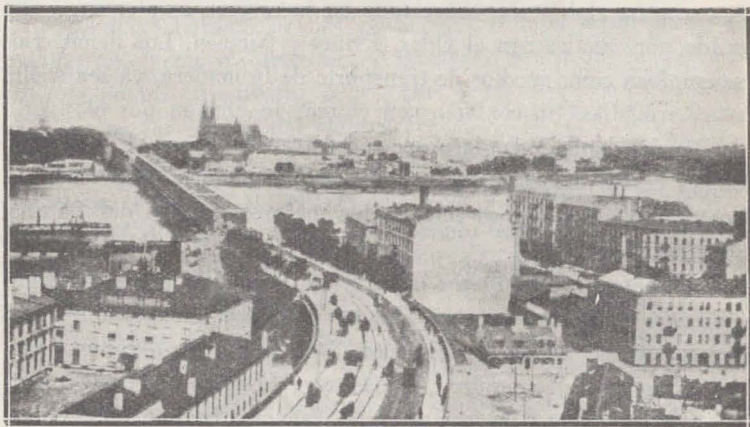


FIG. 111. - Varsovia y el Vístula. Vista general de la ciudad.

doxos griegos y al islamismo. Dentro de su territorio existen otros elementos étnicos que profesan, a su vez, diversas religiones: los israelitas — alrededor de 6.000.000 — concentrados en Polonia a raíz de las horribles matanzas (progroms) realizadas en Rusia; hablan un dialecto propio, el *idisch*; los alemanes, muchos de los cuales son protestantes; rutenos y rusos, ambos grupos ortodoxos. En total la población polaca pura representa sólo el 70 %; el idioma oficial es el polaco.

b) *Gobierno*. — Polonia es una república unitaria. El poder ejecutivo es desempeñado por el presidente, quien dura siete

años en sus funciones; es responsable ante una asamblea nacional, formada por dos cámaras (dieta y senado), cuyos miembros son elegidos por sufragio universal, masculino y femenino.

c) *Ciudades.* — Con diez ciudades de más de cien mil habitantes cuenta Polonia, de las cuales seis pasan de 200.000 habs., aparte de un elevado número de centros poblados, sobre todo en los alrededores de las regiones carboníferas y mineras:

Varsovia . . .	1.220.000	habs.	Poznan (Po-	
Lodz	605.000	"	sen)	246.000 habs.
Leopold			Cracovia . . .	221.000 "
(Lwow o			Vilna	200.000 "
Lemberg) .	316.000	"		

Varsovia, capital de Polonia desde el año 1569, situada en la orilla izquierda del Vístula; es un centro industrial de primer orden y a la vez artístico e histórico. En el cruce de importantísimas líneas férreas que la comunican con Leningrado, Berlín, Viena y demás capitales europeas, se aproxima a un millón trescientos mil habitantes con su principal arrabal, *Praga*, edificado en la orilla opuesta del Vístula.

Lodz, activísima ciudad industrial; tejidos de lana y algodón, a los que debe su prosperidad.

Leopold (Lwow o Lemberg), la antigua capital de la Galitzia, importante por sus industrias y comercio y por ser también un centro ferroviario de donde irradian líneas en todas direcciones.

Poznan (Posen), a orillas del Warta, localidad agrícola e industrial. Es la ciudad que mejor conserva su fisonomía alemana. Principal metrópoli religiosa de los polacos.

Cracovia, en la Galitzia, a orillas del Vístula, la antigua capital polaca hasta 1569. Su universidad es una de las más antiguas de Europa; son numerosas sus iglesias y sus monumentos (tumbas de Copérnico y de Kosciusko).

Vilna a orillas del Vilia, importantes establecimientos textiles.

Czestochova, 118.000 hab., a orillas del Warta, metrópoli religiosa. *Bidgochtch* (Bromberg), 117.000 hab., al Oeste, en el territorio que fué Polonia prusiana, ciudad industrial. *Lublin*, 112.000 hab., centro minero y ferroviario. *Sosnoviets*, 110.000 hab., *Huta Krolewska* (Königshütte) 104.000 hab., próximas a la frontera alemana, centros mineros y carboníferos, son ciudades industriales. *Bialistok*, 91.000 hab. en el Nordeste con fábricas de paños; *Przemysl*, 50.000 hab., en Galitzia, que evoca la gran guerra.

DANZIG

La ciudad de Dánzig, situada en la desembocadura del Vístula — que perteneciera a Polonia hasta 1793 y a Alemania hasta 1919 — con el territorio que la rodea, forma actualmente un estado libre bajo la protección de la Sociedad de las Naciones.

Cuenta entre los estados más pequeños del continente, pues su superficie es de 1.893 K.² y su población oscila alrededor de 410.000 hab. El 58 % profesa el protestantismo, el 36,7 % son católicos y el resto 2,4 % hebreos.

Su gobierno es democrático. Una dieta que integran 72 miembros ejerce el poder legislativo, y el ejecutivo está confiado a un senado formado por 10 miembros con un presidente y un vicepresidente.

Dánzig forma parte de la unión aduanera polaca. Polonia no tiene derecho al uso del puerto de Dánzig para sus naves de guerra. (Fallo de la Corte Internacional de Justicia de La Haya. Diciembre de 1931).

La capital es la ciudad de Dánzig, cuya población se eleva a 235.000 hab.

CAPITULO XXI

PAISES DEL BALTICO

FINLANDIA — ESTONIA — LETONIA — LITUANIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie.* — *Estructura: topografía glaciaria; los harju.* — *Las costas: accidentes de importancia.* — *Clima: su carácter excesivo.* — *Formaciones vegetales.* — *Los ríos y los lagos.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *Similitud de sus condiciones económicas.* — *La agricultura y la ganadería.* — *Explotación forestal.* — *La pesca.* — *El subsuelo.* — *Transformación de la materia prima.* — *Vías de comunicación y comercio.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *Organización política de los estados bálticos.* — *Población: su origen.* — *Diferentes elementos étnicos.* — *Gobierno, religión, idioma.* — *Capitales de los diferentes estados.* — *Ciudades y puertos.*

La revolución rusa de marzo de 1917, que depusiera al zar para implantar el régimen republicano de gobierno en ese gran estado, permitió que los pueblos "alógenos", vale decir, de nacionalidad no rusa, que hasta entonces habían permanecido sojuzgados, se erigiesen, a su vez, en naciones libres y soberanas, reconstituídas en base de sus antiguos territorios unas, tales Finlandia y Polonia, y según el principio de las nacionalidades otras, como ocurrió con Estonia, Letonia y Lituania.

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites, superficie.* — Los Estados Bálticos, así llamados por estar sus costas bañadas por el Mar Báltico,

limitan al Este con Rusia, al Norte con Noruega, al Oeste con Suecia y el mar citado y al Sur con Polonia y Prusia Oriental.

Finlandia, el más extenso de los cuatro estados, tiene una superficie de 388.279 K.²; Estonia, el menor, 47.550 K.²; Letonia 65.792 y Lituania 55.659 K.², incluidos los 2.417 K.² del territorio de Mémel, que le ha sido atribuido por la conferencia de los embajadores, de febrero de 1923. Ese territorio, que se rige por un gobierno autónomo, está poblado por 141.500 habitantes.

b) *Estructura*. — En todos estos países predomina la topografía glaciaria. El suelo emergido en los comienzos de la época primaria (plegamiento hercínico), fué violentamente fracturado primero, pulido y aplanado luego por los hielos cuaternarios, quedando, en consecuencia, las elevaciones desprovistas de picos enhiestos y presentando, en la actualidad, la forma de una llanura — continuación de la llanura rusa — donde, de trecho en trecho y como testigos de aquellos glaciares, se encuentran morenas, bloques errátiles de todos tamaños, guijarros, etc., que en Finlandia reciben el nombre de *harju*, análogos a los *ösar* de Suecia. Los lagos que abundan en todos esos países, son también los vestigios dejados por los glaciares, pues los hielos al derretirse llenaron los huecos del suelo, tales los de *Saima*, *Paijanne*, *Ort*, *Ulea*, etc., en Finlandia; *Peipus* en Estonia e infinidad de otros más que caracterizan sobre todo a Finlandia, país llamado con propiedad de “los mil lagos” o el “espejo roto”. El territorio del último forma parte del “*escudo báltico*” de los geólogos (plegamiento huroniano), su suelo es, en general, más alto que el de los tres estados restantes donde sólo se levantan escasas ondulaciones — la meseta de *Aa*, en Letonia, 313 metros — y que reciben el nombre de *alturas del Báltico*. Véase pág. 17

c) *Costas*. — El litoral de Finlandia presenta un aspecto parecido al de Suecia, costa por lo general baja, acompañada de un verdadero laberinto de islas, si bien al Sur, sobre el golfo de Finlandia cae a pique y es acantilada. El resto del litoral báltico es bajo con lagunas y dunas. Los principales ac-

cidentes son los golfos de Botnia, Finlandia y Riga y las islas de Dagø y Æsel. Véase pág. 77.

d) *Clima, vegetación.* — Por su clima son también parecidos los cuatro países bálticos, si bien Finlandia presenta algunas diferencias notables; en general puede calificarse como clima continental excesivo, acentuándose más esta característica en aquél, que participa en un todo del clima del Norte de Suecia, hasta donde no llegan las influencias suavizantes del océano. La costa y las regiones próximas al mar, en Estonia, Letonia y Lituania, se hallan favorecidas por las débiles influencias oceánicas y por los vientos lluviosos del Oeste; el resto de esos tres países, presenta las mismas características ya enunciadas para Finlandia, las que son comunes: inviernos largos de 4 a 5 meses según la región, y rigurosos, con temperaturas entre -3° y -10° , y veranos de corta duración, cálidos y secos, con temperaturas que oscilan entre 13° y 18° . Las lluvias son más frecuentes y copiosas en otoño, sobre todo en los países del Sur donde caen 700 milímetros anuales; en Finlandia sólo alcanzan a 500 milímetros. Un fenómeno común a estos países es la caída abundante de nieve, cuyo espesor suele llegar a 75 centímetros y durar hasta seis meses, principalmente en Finlandia y al Sur y Este de los demás estados. Como consecuencia del intenso frío y por tratarse de un mar poco profundo y, a la vez cerrado, el Báltico se congela en casi toda su extensión, pero más en los golfos de Botnia y de Finlandia y en las proximidades de las costas.

Países cuyo clima presenta tantos puntos de contacto, tienen, en consecuencia, una vegetación semejante. La formación vegetal típica es la *selva*, que sólo en Finlandia cubre el 64,5 % de su suelo; predominan las coníferas (pinos: cembro y silvestre, abeto y alerce), las hayas, el abedul y la encina, que si bien forman parte del bosque finlandés, abundan en Lituania, Estonia y Letonia. Junto a la selva y en los claros que ésta ofrece, se suceden las praderas y las tierras de labor, escasas en Finlandia pero en mayor proporción en los demás estados; la fauna es copiosa y rica (animales de piel fina).

e) *Hidrografía*. — Todos los ríos de los países bálticos pertenecen a la pendiente Noroccidental o del Mar Báltico, pues en él desaguan, y en su totalidad son de régimen oriental, vale decir, con grandes fluctuaciones: fuertes crecidas en verano provocadas por el deshielo y derretimiento de las nieves, y poco caudal en invierno, debido a que la mayoría permanecen helados de 3 a 6 meses.

En Finlandia llevan sus aguas al golfo de Botnia el *Tornea Elf* en el límite con Suecia, el *Kemi*, el *Ulea*, desagüe del lago de su nombre y el *Kumo* que desagua la región lacustre del Sudoeste. En el golfo de Finlandia se vierten el pequeño río *Kimene* y el canal de *Saima*, desagüe del lago de su nombre. En Estonia el único río digno de mención, que también llega al golfo de Finlandia, es el *Narova* en el límite con Rusia, desagüe de los lagos *Peipus*, *Pscov* y *Wirz*. A Letonia pertenecen el río *Aa*, el curso inferior del *Duna* o *Duina del Sur*, que terminan en el golfo de Riga y el *Vindava* (Windau), que desemboca directamente en el Mar Báltico. A Lituania pertenecen el curso inferior del *Niemen* (Mémel), que forma el límite con Prusia Oriental y se echa también en el Báltico y su afluente el *Vilija*. Véase págs. 147 y 149.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA Y POLÍTICA

Los Países Bálticos, por la similitud de su clima y de sus caracteres físicos, tienen también análogas condiciones económicas: son países agrícolas, forestales y ganaderos; las industrias, incipientes, se manifiestan en los grandes centros de población.

1. FINLANDIA

1º *Explotación del suelo*. — a) *Agricultura*. — La agricultura que tan sólo dispone de un 6,4 % de la superficie total es, después de la industria forestal, la mayor actividad económica del país. Los principales cultivos son: la *avena* y el *centeno*; la *cebada* puede cultivarse hasta altas latitudes y la *papa* en el Sur.

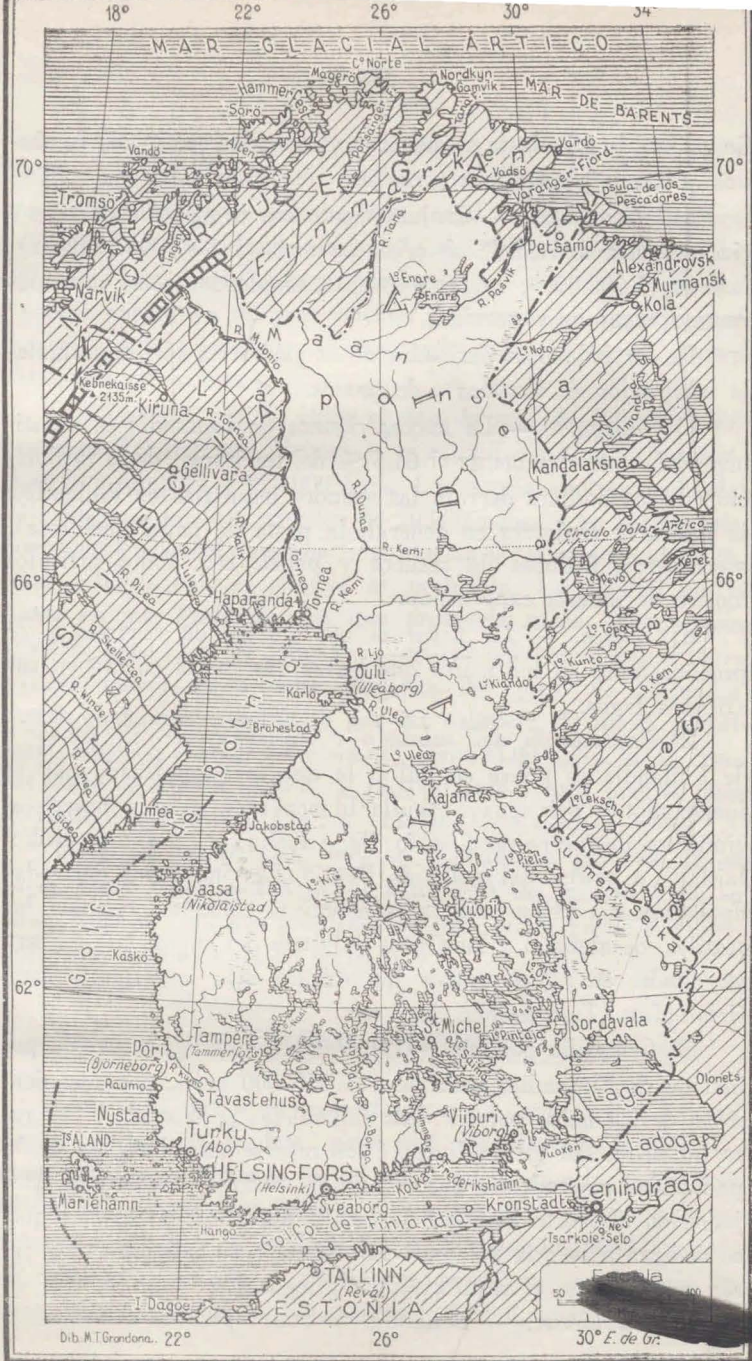


Fig. 112 - Finlandia.

En general la gricultura es intensiva y se realiza con ayuda de abonos químicos y máquinas agrícolas.

b) *Ganadería*. — Conjuntamente con la agricultura se asocia esta otra actividad; se crían *bovinos* (1.800.000 cabezas), *lanares* (1.000.000), *renos* (148.000), empleados como animales de tiro; *equinos* y *porcinos*.

De las industrias derivadas de la ganadería son importantes la fabricación de *mantea* y de *quesos*.

c) *Bosques*. — La mayor riqueza de Finlandia la constituye el *bosque*, que ocupa el 64,5 % del territorio; de la explotación de los bosques derivan las grandes industrias de Finlandia: la industria maderera en general, la pasta de papel (celulosa), aserraderos, fósforos de madera y papel, etc., todos artículos motivo de intensa exportación.

d) *Pesca*. — La *pesca* es otra fuente de recursos y se practica tanto en los mares que bañan sus costas cuanto en sus extensos lagos.

2º *Explotación del subsuelo e industrias*. — El subsuelo de Finlandia es pobre en hulla, la que es reemplazada por la fuerza motriz del agua o “hulla blanca”; en cambio posee yacimientos de *hierro* en *Kuopio* (lago Kalla) y en *Vaasa* (Nikolaistad) a orillas del golfo de Botnia. Las industrias derivadas de la materia prima mineral son activas como así también las textiles, de algodón y lana y la industria del cuero, la maderera ya citada, etc.; los centros industriales más importantes son: Helsingfors, Tammerfors, Abo, etc.

3º *Geografía política*. — a) *Población, religión*. — La población de Finlandia, asciende a 3.660.000 habs., con una densidad de 9,4 habs. por K.². Los finlandeses pertenecen a la raza amarilla, del grupo finés; éstos representan el 89 % de la población, hay además suecos, 11 %, rusos, alemanes, y, alejados en el Norte habitan, en escaso número, los *lapones* que se dedican a la cría del reno. En cuanto a su religión el 98 % son protestantes, el resto ortodoxo-griegos.

b) *Gobierno*. — Finlandia es una república democrática,

independiente a partir del 9 de diciembre de 1917. El poder ejecutivo lo ejerce el presidente, quien dura en sus funciones 6 años y el poder legislativo corresponde a una dieta, cuyos miembros son elegidos por sufragio universal, masculino y femenino. Hasta 1809 Finlandia fué una provincia sueca; desde esa fecha hasta 1917 constituyó un gran ducado autónomo del imperio ruso. La caída del zarismo favoreció su independencia, como ocurrió con todos sus vecinos.

c) *Ciudades.* — La única ciudad de más de 100.000 habitantes es **Helsingfors** (Helsinki), la capital que, con su suburbio *Sveaborg*, alcanza a 272.000 habs. Los demás centros poblados sólo llegan a seis que exceden de 20.000 habs., y en su mayoría, son puertos; ocurre aquí que la población rural alcanza al 85 %. *Abo* (70.000 habs.), situada al occidente, fué capital en la época en que Finlandia era una provincia sueca; *Tammerfors* (60.000 habs.), en el interior, a orillas del lago Nasi; *Viborg* (72.000 habs.), en la costa Nordeste del golfo de Finlandia, centro comercial, importante por ser cabecera de líneas marítimas y férreas; *Vaasa* (Nikolaistad) con 29.000 habs., en la costa del golfo de Botnia; *Uleaborg* (26.000 habs.) otro puerto, más al Norte que Vaasa, y *Kuopio* (24.000 habs.) en el centro.

Finlandia es un país que, no obstante la pobreza de su suelo, como consecuencia de la naturaleza del mismo y de su clima riguroso, por sus progresos de todo orden puede parangonarse con cualquier estado europeo.

2. ESTONIA Y LETONIA

En ambos países la *agricultura* y la *explotación forestal* son las industrias madres, pero está más favorecido Letonia, tanto por las condiciones de su clima cuanto por la mayor fertilidad de su suelo. Los *cultivos* disponen del 23 % del suelo en Estonia y del 28,5 % en Letonia; prodúcense los cereales: *avena*, *centeno* y *cebada* y además la *papa*, con preferencia en aquél, reclamada por la industria del alcohol, una de las más

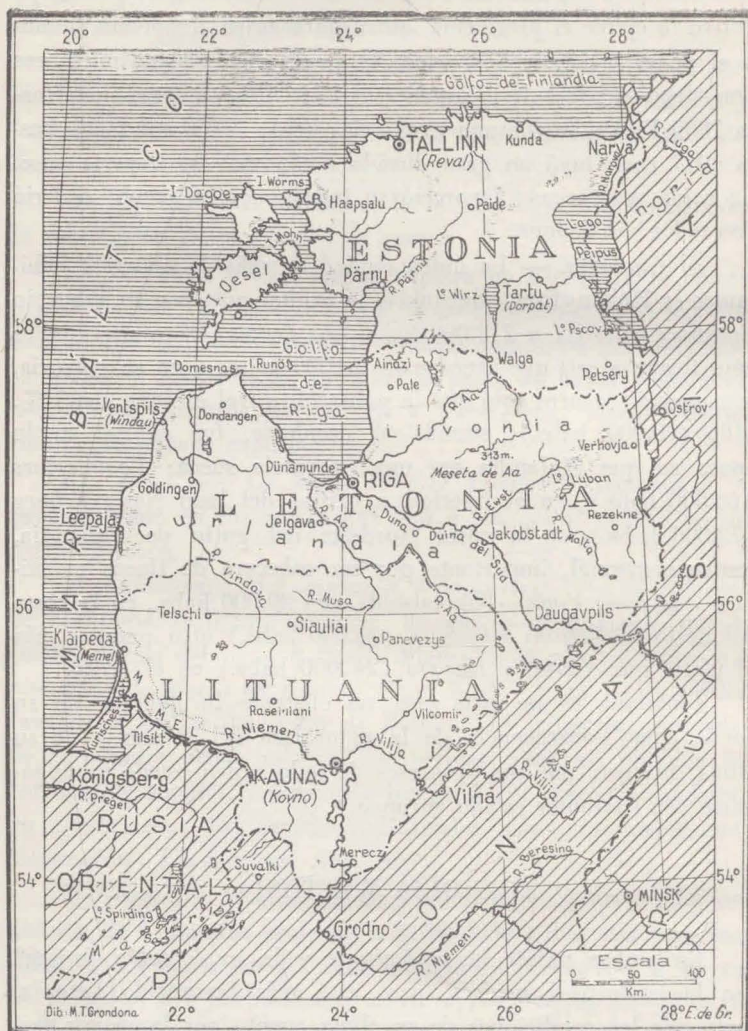


FIG. 113 - Estados Bálticos - Estonia, Letonia y Lituania.

grandes fuentes de recursos del pequeño país; se cultiva, asimismo, el lino en ambos estados. La riqueza forestal es quizá el primer renglón económico de las dos naciones y cubre en Estonia el

20 % y en Letonia el 27,1 %. La ganadería es de escasa importancia en Estonia, siendo por el contrario digna de mención en Letonia la cría de *lanares* (1.350.000 cabezas) y *vacunos* (1.300.000 cabezas). Se crían también en los dos estados, equinos, porcinos y aves de corral.

Las industrias. — Son activas en Estonia sobre todo las *textiles*: tejidos de algodón y lana y en Letonia, aparte de los tejidos, las industrias metalúrgicas y químicas, cuya sede principal hállase en Riga. La *industria maderera*, como en Finlandia, cuenta entre las más florecientes de ambos países. Estos estados han recibido la valiosa influencia industrial de Europa occidental, que les ha permitido alcanzar condiciones más ventajosas que sus vecinos del oriente.

A) ESTONIA

a) *Población, religión.* — Estonia cuenta con 1.130.000 habitantes (densidad 24 habs. por K.²), de los cuales 88 % son estonios o entonios, el 8 % rusos y el resto alemanes, suecos, hebreos, etc. Los estonios o entonios pertenecen también al grupo finés de la raza amarilla — como sus vecinos los finlandeses — y hablan un idioma uralo-altaico. Por su civilización son germanos, a cuya influencia han estado sometidos, y por su *religión* son protestantes, principalmente luteranos, (79 %); el resto son ortodoxos, israelitas, etc.

b) *Gobierno.* — Como todos los estados bálticos, Estonia es una república democrática, independiente desde enero de 1918. El poder ejecutivo lo ejercen los ministros, cuyo presidente es, a la vez, jefe del estado. El poder legislativo corresponde a una asamblea, cuyos miembros son elegidos por sufragio universal, directo y secreto.

c) *Ciudades.* — La capital es Tallinn (Reval) 139.000 habs. Excelente puerto, a la entrada del golfo de Finlandia, servía de antepuerto a San Petesburgo antes de la segregación del país del ex-imperio ruso. Los hielos lo cierran durante algunas semanas.

En el interior *Tartu* (Dorpat), 70.000 habs., posee una renombrada universidad. *Narva* (23.000 habs.), en el extremo Nordeste a orillas del Narova, importantes manufacturas de algodón. *Pärnu* (Pernov) 21.000 habs., puerto en el golfo de Riga.

B) LETONIA

a) *Población, religión.* — La población de Letonia es de 1.950.000 habitantes con una densidad de 29 habs. por K.². El 73,5 % son letones, el 12,5 % rusos, el 3,5 % alemanes y luego polacos, hebreos, lituanos, etc.

Los letones tienen el mismo origen que los estonios o entonios, vale decir que pertenecen al grupo finés de la raza mongoloide o amarilla. Profesan, en su mayoría, el luteranismo (56 %), pero hay minorías católicas, ortodoxas y hebraicas.

b) *Gobierno.* — República democrática desde noviembre de 1918. Los miembros del poder legislativo son elegidos por sufragio universal y secreto; el parlamento elige al jefe del estado por un período de tres años.

c) *Ciudades.* — La capital es *Riga* (385.000 habs.), la ciudad de mayor población de los estados bálticos, muy alemana, situada en el fondo del golfo de su nombre y en la desembocadura del Duna o Duina del Sur; gran puerto y activo centro industrial (tejidos, fundiciones, papelerías, etc.). *Leepaja* (Libau o Libava) 57.000 habs., también puerto sobre el Báltico, permanece menos tiempo bloqueado por los hielos que *Riga*. *Daugavpils* (Dvinsk o Dünaburg), 45.000 habs., próxima al límite con Lituania y Polonia, a orillas del Duna, mantiene un activo intercambio comercial. *Jelgava* (Mitau o Mitava) 34.000 habs., en el interior, antigua capital de Curlandia.

3. LITUANIA

Lituania es también un país de vida agrícola y forestal, y, como en los precedentes, la gran industria falta casi en absoluto. La agricultura hallase más favorecida que en Estonia y Letonia,

por ser su clima algo más templado. Los *cultivos* principales son los cereales: *centeno*, *trigo*, *cebada*, *avena*; la *papa* y el *lino*, cuyo cultivo es monopolio del estado.

a) *Riqueza forestal*.—Menos extendidos sus bosques (16 % del territorio) que en los otros estados bálticos, son muy explotados por el gobierno, quien ha expropiado toda la zona forestal a fin de cubrir el déficit comercial.

b) La *ganadería* es importante por el número de cabezas, mas no por su calidad; cuenta con 1.170.000 *vacunos*; 1.100.000 *lanares* y *cabríos*; 1.235.000 *porcinos*, y equinos en poca cantidad.

Las industrias poco desarrolladas, se concentran en Kovno (Kaunas), Mémel (Klaipeda), etc.; las más importantes son las textiles, la maderera y las alimenticias.

c) *Población, religión*. — Lituania cuenta con 2.500.000 habitantes — incluída la población del territorio de Mémel (1923) — con una densidad de 42,5 habs. por K.². El 84 % de la población son lituanos, que pertenecen a la raza blanca, y el resto lo integran minorías hebraicas (7,5 %), polacos, rusos, alemanes, etc.

En su gran mayoría profesan el catolicismo (86 %); el resto de la población es ortodoxa, protestante, israelita, etc.

d) *Gobierno*. — República democrática desde febrero de 1918, el poder legislativo lo ejerce una cámara cuyos miembros son elegidos directamente por el pueblo. La cámara elige al presidente, jefe del estado por un período de 7 años.

e) *Ciudades*. — La única ciudad de Lituania con más de 100.000 habs. es *Kaunas* (Kovno), la capital (105.000 habs.), situada en la confluencia del Niemen con el Vilia (Vilija); es un centro comercial e importante estación de la línea férrea de Berlín a Leningrado; *Mémel* (Klaipeda) 38.000 habs. a la entrada del Kurische Haff, es el puerto natural de Lituania; *Siauliai* (Schavli), 24.000 habs., en el centro del territorio.

Los grandes centros poblados como Vilna y Grodno que, en un principio, estaban dentro de los límites adjudicados a Lituania, al revisarse los tratados y corregirse las fronteras, pasaron

a formar parte de Polonia; no obstante la constitución considera capital a la primera de las ciudades nombradas.

Vías de comunicación de los Países Bálticos. — De todos los estados bálticos Finlandia cuenta con medios de comunicación de mayor importancia, tanto por sus *líneas férreas* (5.700 K.), cuanto por su marina mercante. Le siguen Letonia con 3.100 K., Lituania con 1.850 K., y, finalmente, Estonia con 1.450 K. A su vez los cuatro estados están unidos entre sí, por líneas férreas, y la principal es la que partiendo de Leníngrado — donde convergen las líneas provenientes de Tallin, Riga y Kovno — une a Viborg y Hangö y llega al extremo Norte del Golfo de Botnia hasta Tornea, después de contornear el golfo, para prolongarse por Suecia y alcanzar su capital, Estocolmo. Los caminos carreteros son escasos y no siempre están en buenas condiciones.

Comercio. — El comercio de los Países Bálticos se limita, en general, a la compra de artículos de consumo y algunas materias primas y a la venta de madera y sus subproductos; el intercambio comercial se efectúa con Alemania, Gran Bretaña, Estados Unidos, Rusia y entre sí. Otra característica del comercio de estos países, análoga para todos ellos, es que las importaciones son superiores a las exportaciones.

Comercio con la República Argentina. — Los Países Bálticos que mantienen con la República un comercio relativamente activo son Finlandia y Letonia, cuyo intercambio está en franco progreso. Finlandia compra a la Argentina: afrecho, maíz, trigo, cueros y lino; Letonia, adquiere lana y cueros. Ambos le venden a nuestro país productos forestales, pasta de papel, etc.

CAPITULO XXII

RUSIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Superficie, situación y límites. Las retracciones territoriales después de 1917. — Aspecto físico. — La gran llanura rusa: su constitución geológica. Los montes Urales y los montes Timan. — El Cáucaso y la cordillera Táurica. — Las mesetas. — Costas: extensión reducida del litoral ruso. — Clima: sus características; distintos tipos. — Hidrografía: las pendientes y el régimen de los ríos rusos.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *Explotación del suelo: agricultura y ganadería. — La riqueza forestal. — Pesquerías. — Explotación del subsuelo: abundancia de minerales; su aprovechamiento industrial. — Variedad de industrias manufactureras: textiles, alimenticias y metalúrgicas. — Estado actual de las condiciones económicas de Rusia. — Vías de comunicación y comercio.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *Población: absoluta y relativa. Su disminución. — Origen de la nacionalidad rusa. — Religión, idiomas. — Organización política; estado revolucionario actual. — Ciudades y puertos.*

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Superficie, situación y límites.* — Los dilatados dominios de la Rusia europea cubrían, antes de la guerra de 1914, una superficie de 5.390.000 K.². Pero a raíz de la caída del imperio en 1917, prodújose el desmembramiento del país, que favoreció a las minorías extranjeras comprendidas dentro de sus límites, las cuales proclamaron su independencia. Finlandia, Estonia, Letonia, Lituania y Polonia, se constituyeron en estados soberanos, y Rumania se anexó la Besarabia de acuerdo con el principio de las nacionalidades. Los territorios que han dejado

de pertenecer a Rusia suman alrededor de 700.000 K.²; de ahí que, en la actualidad, su superficie sea de 4.600.000 K.².

Ocupa la mitad oriental del continente europeo, y confina al Norte con los mares de Barents y Blanco, al Sur con el Mar Caspio, la depresión del Manytch y los mares de Azov y Negro, al Este con Asia — de la que no es sino la continuación, mal separada por los Urales — y al Oeste, Finlandia, Estonia, Letonia, Polonia y Rumania, límites, estos últimos, en su totalidad convencionales, a excepción del que la separa de la última, fijado en el río Dniéster.

b) *Estructura.* — Rusia es una inmensa llanura apenas ondulada y que contrasta con el resto de Europa, tan complejo por su relieve. El fundamento arqueano de la llanura rusa aflora, sobre todo, en los montes *Urales* al Este y en los *Timán* al Nordeste. Todo el resto del territorio ha sido recubierto por capas horizontales de depósitos sedimentarios (glaciarios y fluviales) que ningún plegamiento parece haber perturbado en su lenta formación, de tal manera, que en todo el país no se percibe una elevación que supere los 400 metros de altura. Las cadenas citadas, como así el *Cáucaso* y la cordillera *Táurica* (Crimea), que son las verdaderas y únicas montañas de Rusia, deben considerarse como sistemas exteriores.

En esta inmensa llanura, existen, separadas entre sí por amplios valles, elevaciones que a manera de mesetas quiebran la monótona horizontalidad del territorio. En la Rusia central se levanta la *meseta de Valdai*, cuya cumbre más elevada, Papavaro, llega a 351 metros sobre el nivel del mar. Es un gran castillo de agua donde nacen los ríos de mayor importancia de Europa. Al Sur, la *meseta del Donetz*, región de abundantes yacimientos de hulla — últimas estribaciones de los macizos hercínios — y al Este las mesetas calcáreas que desde el valle del Don llegan hasta la orilla derecha del Volga y dominan con sus acantilados, las aguas del gran río. Véase págs. 14 y 32.

c) *Costas.* — Rusia es el país europeo que posee — en relación a su superficie — el litoral más reducido, a la vez que

menos articulado. Sus costas están bañadas al Norte por el Mar Glacial que forma los mares Barents y Blanco, los cuales permanecen helados durante varios meses del año, sobre todo el primero, como consecuencia de estar casi cerrado; al Oeste, el pequeño litoral del golfo de Finlandia (215 K.), resto de su dominio sobre el Báltico; al Sur, las costas bañadas por los mares Negro y Azov que caracterizan los limanes y, finalmente, al Sudeste la porción Noroeste del cerrado Mar Caspio, de escaso valor económico. Véase págs. 75, 77 y 96.

d) *Clima*. — El clima de Rusia, tan uniforme como su relieve, contrasta con el del resto de Europa: es *continental excesivo*. Es que la gran extensión del país aleja a mucha parte de su territorio de la influencia reguladora de los mares. La ausencia de toda barrera montañosa que podría ser un obstáculo para la libre entrada de los fríos vientos del Norte y del Este — los Urales son demasiado bajos para impedir su paso — así como la acción de los cálidos vientos del Sur, son causas también concurrentes que explican las fuertes variaciones de temperatura experimentadas en el oriente de Europa: inviernos rigurosos, que varían entre 4 y 8 meses, veranos breves, y débiles precipitaciones.

Otra característica saliente es que al par que las precipitaciones disminuyen hacia el Este y se producen en verano, en vez de ser invernales como en el occidente, la temperatura no sólo decrece avanzando al Norte sino también hacia el Este.

Las temperaturas extremas observadas llegan a límites sorprendentes: Orenburgo p. e. en enero -40° y en julio 30° a 35° , amplitud 70° a 75° . Las *lluvias* son en general regulares, por su cantidad: término medio llueve 550 milímetros anuales, con las dos únicas excepciones: Crimea, donde caen más de 750 milímetros y toda la región Este y en especial el Sudeste o región pónica, en la cual de 400 bajan a menos de 250 milímetros por año.

Los *vientos* pueden correr por la extensa y uniforme llanura rusa sin obstáculo alguno. Los del Norte o vientos polares,

portadores de intensos fríos, se dejan sentir hasta en el extremo Sur; los del Sudeste helados en invierno y ardientes en verano, soplan con gran violencia y penetran hasta el corazón de Rusia.

No obstante el carácter del clima de Rusia, continental en toda su extensión, presenta algunas variantes propias debidas a su dilatada superficie y a su situación geográfica. 1º En el extremo Norte, reina un *clima polar*, con inviernos largos, cuya duración alcanza de 8 a 10 meses; el hielo cubre el suelo casi todo el año; lluvias escasas, menos de 400 milímetros. 2º En el centro y Este, *clima ruso*, prolongación del *siberiano*; grandes amplitudes de temperatura entre invierno y verano, inviernos rigurosos, veranos templados, lluvias regulares, 500 mm., abundantes en agosto y mínimas en febrero. La nieve cubre el suelo durante el largo invierno que oscila entre 4 y 6 meses. 3º El extremo Sur próximo al Mar Negro, o *clima pónico*, con inviernos fríos, de 4 a 5 meses, y veranos muy cálidos; lluvias en primavera, escasas, de 250 a 500 milímetros. El rincón Sudeste, próximo ya a Asia, participa en un todo del clima desértico propio de la depresión aralocaspia; veranos ardientes, inviernos crudos y lluvias sumamente escasas, menos de 250 milímetros anuales. 4º La parte Sur de Crimea o región de *clima mediterráneo*, con las características propias del clima de ese tipo: temperatura suave y lluvias abundantes de septiembre a diciembre; por lo tanto veranos secos. Es la única zona que contrasta con el resto de Rusia, por sus condiciones climatológicas, que son totalmente distintas a las demás del país.

La nieve en Rusia es un fenómeno frecuente; cae a principios de octubre, para continuar hasta febrero, marzo y aún abril, según las regiones; así toda la llanura rusa y los bosques del Norte, se cubren de un manto blanco que comienza a derretirse a principios de la primavera, transformando el suelo en verdaderos lodazales y dificultando las comunicaciones; desempeña un importante papel para los cultivos en general, reserva y acumula la humedad durante el invierno para darla en la primavera, en los comienzos de la labranza de la tierra, reemplazando así la relativa escasez de lluvias en toda la zona agrícola del país.

e) *Hidrografía.* — Rusia es el país de las dilatadas llanuras y de los grandes ríos; la red fluvial, por lo extensa y navegable, es el mejor medio de comunicación en aquel territorio tan vasto; compensa, asimismo, los inconvenientes derivados de la situación continental de ese estado.

Los ríos de Rusia son de *régimen oriental*, vale decir, irregulares: crecidas en primavera, como consecuencia del derretimiento de las nieves, y bajantes en invierno, por efecto de la congelación de las aguas que los alimenta. Son casi todos navegables y pertenecen, por su dirección, a cuatro pendientes: la septentrional o de los mares Blanco y Barents, la Norocc-

dental o del Mar Báltico, la meridional o del Mar Negro y la cuenca sin desagüe del Mar Caspio. El centro de dispersión de aguas de Rusia es la altiplanicie de *Valdai*.

Pertenecen a la pendiente septentrional y vierten sus aguas en el Mar de Barents: el *Petchora* (1.600 K.) y el *Mesen*, y al Mar Blanco el *Duina* (1.700 K.) y el *Onega*; todos estos ríos, con excepción del primero, desaguan en forma de amplios estuarios. A la pendiente Noroccidental o del Mar Báltico: el *Neva* (58 K.), el único río totalmente ruso de esta vertiente; pasa por Leningrado y es el desagüe de la región lacustre del Norte y Este de esa ciudad; el *Narva* (o *Narova*), el *Duna* o *Duina del Sur* (950 K.), y el *Niemen* (850 K.); de este último posee únicamente el curso superior. A la cuenca del Mar Negro o pendiente meridional llevan sus aguas los extensos ríos: *Dniéster* (1.500 K.), *Bug*, *Dniéper* (2.200 K.) y *Don* (1.900 K.).

En la cuenca cerrada o sin desagüe del Mar Caspio desembocan: el *Volga* (3.500 K.), el río más extenso de Europa, cuyos dos grandes afluentes son el *Oka* (1.470 K.) y el *Kama* (1.886 K.), y el *Ural* (2.200 K.), que forma parte del límite político entre Rusia europea y asiática. Véase pág. 141.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

1º *Explotación del suelo. a) — Agricultura.* — La agricultura es la principal ocupación del pueblo ruso. Los cultivos se efectúan en forma extensiva en el Oeste, centro y Sur, sobre todo, en la rica región de las tierras negras. El campesino ruso se dedica, en primer término, al cultivo de los *cereales*, base de la riqueza nacional. Rusia, cuya producción ha aumentado en el último lustro, ha recuperado, en parte, su situación de “granero” de Europa.

La producción de *trigo*, 308 millones de quintales en 1935-6, ha superado a la del centeno. Este cultivo predomina en Ucrania, en la región de la “tierra negra” o *tchernoziom* y extiende sus dominios desde los confines con Polonia y Rumania, hasta

la parte meridional de los Urales. El *centeno*, 211 millones de quintales, puede afirmarse que su cultivo se practica en todo el territorio, desde las regiones frías del Norte, las boscosas del centro, como las ricas tierras del Sur es, en gran parte, la base de la alimentación del pueblo ruso con cuya harina fabrica el pan negro. Se le emplea también para elaborar la bebida nacional, la *vodka* o aguardiente. La *avena* se siembra en el centro y hasta muy al Norte, pues, como el centeno y la cebada, necesita muy poco calor para fructificar. El área sembrada con *cebada* y *maíz*, el primero en las regiones frías, y el segundo en las cálidas del Sur, es más reducida.

Empeñada la Rusia Soviética en bastarse a sí misma y en exportar sus productos a los países todos del globo, intenta llegar a la nacionalización de la producción agrícola, no ahorrando esfuerzos para alcanzar esa finalidad, a punto tal que la exportación es tan intensa que su pueblo carece de muchos artículos indispensables. Ha creado la granja colectiva — extendida ya por todo el territorio — suprimiendo la propiedad privada, a fin de que el estado se convierta en el dueño único de las tierras. El estado ha emprendido también la nacionalización de todas las industrias.

Entre los cultivos industriales merecen citarse la *papa* que predomina en las regiones arenosas del occidente; la *remolacha de azúcar* en Ucrania, región del *tchernoziom*; su dominio se ha reducido como consecuencia de la pérdida de la Besarabia, región de intenso cultivo; los *girasoles*, el *lino*, cuya producción ha mermado, pues el centro de mayor rendimiento, la región báltica, ha sido separada de Rusia; la *vid*, cultivo que se practica con éxito en Crimea y regiones próximas a los mares Azov y Negro; finalmente, el *cáñamo* en la región central, muy reducido su cultivo — lo mismo que el de la remolacha y del lino — ya por la pérdida de las regiones productoras (Polonia), o de los centros industriales donde se elabora su fibra.

b) *Ganadería*. — La extensa llanura rusa con sus excelentes pastos ha favorecido el desarrollo de la ganadería, correspondiéndole a Rusia, no obstante la fuerte merma sufrida como consecuencia de su desorganización interna, el primer lugar en Europa por el número de cabezas de ganado y el tercero en el

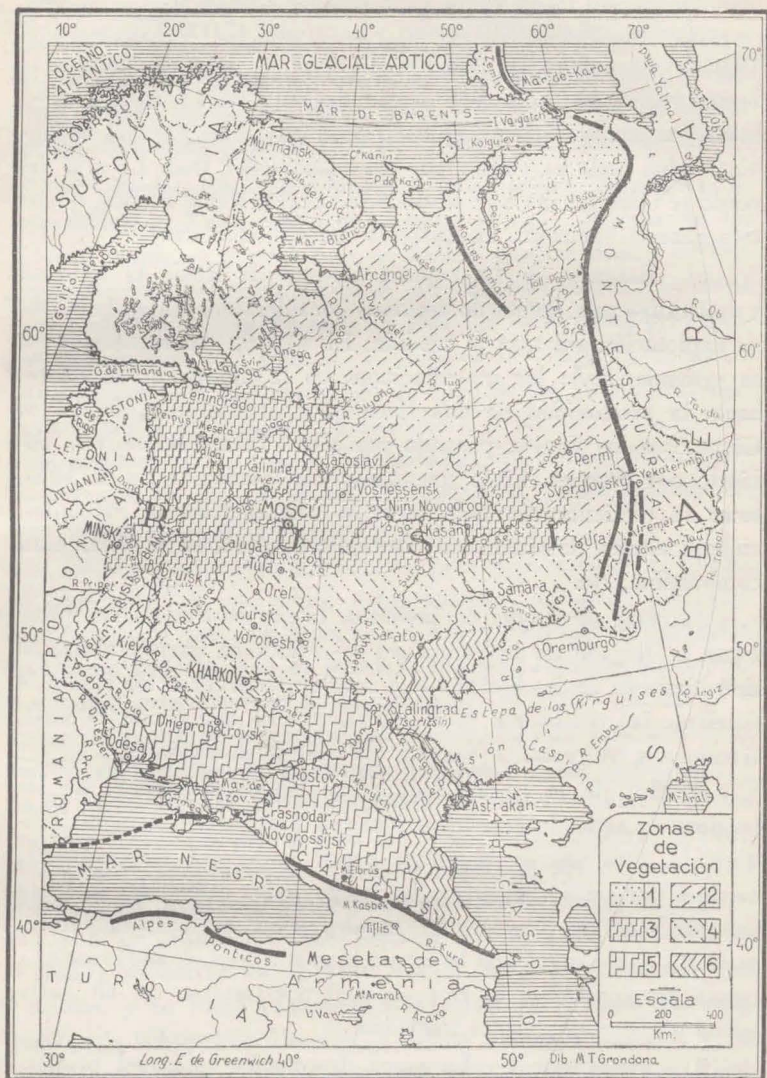


FIG. 114. Rusia - Zonas de vegetación.

Referencias: 1 Tundra. - 2 Selva. - 3 Selva y cultivos varios. -
4 Tchernozóm. - 5 Estepa. - 6 Estepa seca.

mundo, después de la India y de Estados Unidos de Norte América: *bovino*, 35.000.000; *ovino* y *caprinos*, 37.000.000; *porcino*, 19.000.000; *equino*, 11.800.000. Ucrania es, en este sentido, la región que posee la mayor densidad ganadera. El caballo es el medio de comunicación empleado para salvar las grandes distancias, sobre todo el criado por los cosacos del Don. La cría del cerdo se circunscribe a la Rusia occidental o Rusia Blanca, donde este ganado encuentra su alimento natural (bellotas).

c) *Bosques*. — La riqueza forestal de Rusia es inmensa y constituye una fuente de recursos considerable, malgastada por su explotación sin tasa ni medida. El 40,6 % del territorio que se extiende desde las inmediaciones de la tundra, en el Norte, hasta la proximidad de una línea que corre al Sur, desde los Cárpatos a los Urales, pasando por Kiev, Tula y Kasán está cubierto por bosques. Estos son talados sin piedad, a fin de abastecer la creciente demanda para la construcción de viviendas, embarcaciones, instrumentos domésticos de toda especie, para combustible, etc.

El corte se efectúa en invierno, luego los troncos se apilan hasta la llegada de la primavera — época en que comienza el derretimiento de los hielos — se arrojan entonces a los ríos y la corriente los transporta hacia los puertos de embarque (Olonets, Arcángel y Murmansk) y hasta los centros industriales.

Al Sur de la línea fijada como límite meridional de los bosques se extiende la estepa, inmensa pradera sin árboles, subdividida a su vez en la estepa negra (zona del tchernoziem), célebre por su fertilidad y la estepa gris, extendida entre la anterior y el Mar Negro. En la depresión aralocaspia (Rusia asiática) se distingue aún la estepa blanca o seca, donde crece una vegetación graminosa de tipo especial por tratarse de un suelo salino y que recibe escasa humedad.

d) *Pesquerías*. — La pesca desempeña un papel primordial en la economía del pueblo ruso; importantes empresas comerciales explotaban esta riqueza inagotable antes de la revolución. Muy abundante y rica es sobre todo la pesca de agua dul-

ce, tanto en los ríos como en los lagos; *salmones*, *peces blancos* (*percas*, *lucios*), *esturiones*, *barbos*, *carpas*, etc., variedades a las que hay que agregar los peces de agua salada, tanto del Báltico como de los mares Negro, Azov y Caspio. Con las huevas del esturión prepárase un delicado manjar nacional: el *caviar*.

2º *Explotación del subsuelo*. — Las industrias mineras se intensifican en Rusia recién al terminar el siglo XIX, cuando las fábricas empiezan a poblar su territorio; mas, el estado de desorganización sobrevenido a raíz de la revolución de 1917 — y que aún perdura — retrajo no sólo los capitales extranjeros principalmente franceses, que acudían a fomentar la incipiente industria hasta llevarla a ocupar un puesto de importancia, sino que el operario capaz se vió precisado a abandonar el país en busca de una vida más tranquila y segura. Sin embargo, los centros industriales han recuperado algo de su antigua actividad, no sin grandes esfuerzos por parte de la iniciativa privada.

En el subsuelo ruso abundan la hulla y el petróleo, el hierro, el manganeso y el cobre, asimismo los metales preciosos. Falta explorar aún geológicamente, vastas regiones de la Unión que, a no dudarlo, han de encerrar ingentes riquezas minerales. La *hulla*, cuya explotación es alrededor de 70.000.000 de toneladas, se extrae de la cuenca del Donetz, la más productora; le siguen en importancia la cuenca de Moscú (Tula y Caluga) y la de los Urales, gran región minera. El *hierro* se extrae de los mismos distritos hulleros, y en los alrededores de Gorky (Nijni-Novgorod); su producción pasa de 9.000.000 de toneladas. El *petróleo*, ha proporcionado a Rusia el segundo puesto en el mundo por su producción que llega a 25.000.000 de toneladas (1935); se extrae en Grosny, en la falta septentrional del Cáucaso, y en Bakú (Transcaucasia). Los yacimientos de *manganeso* de Nikopol en Ucrania, a orillas del bajo Dniéper, y las minas de Chiatury en el Cáucaso, así como las de *cobre* en Nijni-Tagilski en los Urales, cuentan entre las riquezas minerales de más valía. Los metales preciosos: *oro*, *platino* y *plata* abundan también en los Urales, y Rusia ocupa, en cuanto al primero, el

cuarto puesto en el mundo con 44.000 kilos, y en lo referente al platino el primero, con una producción de 3.100 kilos.

3º *Industrias.* — a) *Textiles.* — Las industrias textiles fueron quizá las más importantes de Rusia; actualmente si bien no han podido escapar a las brascas sacudidas que sufrieron todas las actividades del país, continúan siendo prósperas, y son particularmente activas en la Gran Rusia. En la región de Moscú y en sus alrededores, elaborase el *algodón*, cuya materia prima proviene de Asia central; es también centro de hilados y tejidos de *lana*, *seda* y *lino*. Leningrado posee hilanderías y tejedurías de algodón, Vladimir, Tver y Jaroslavl, son centros de *tejidos bastos*, propios para el ropaje del campesino ruso; merece citarse la fabricación de alfombras y tapices en Moscú y Jaroslavl. Las industrias textiles ocupan a 700.000 operarios.

b) *Industrias metalúrgicas.* — Estas industrias se han desarrollado en torno de las regiones mineras. Tula fabrica armas de fuego; Moscú, Tula, Caluga, material ferroviario; Gorky, automóviles (gran fábrica, terminada en 1931). Ucrania provee más del 60 % de la fundición del hierro y del acero y se distingue por la fabricación de máquinas agrícolas. Leningrado cuenta con establecimientos metalúrgicos; Odesa, Nikolaviev y Sabastopol poseen activos astilleros.

c) *Industrias alimenticias.* — La más importante de las industrias alimenticias es la *elaboración de harinas* de cereales, centeno y trigo, especialmente, para lo cual cuenta con 4.250 grandes establecimientos molineros y 150.000 menores; tienen su sede en Ucrania (Provincias de Odesa y Sverdlovsky) y en la Gran Rusia (Provincias de Nijni-Novgorod, Saratov y Samara). Las *cervecerías* y las *destilerías* hállanse diseminadas por todo el territorio; la *vodka* o alcohol de centeno, como se ha dicho, es la bebida nacional. La *fabricación de azúcar de remolacha*, cuyos ingenios y refinerías están en su mayoría centralizados en Ucrania y la *elaboración de aceites* de lino, de cáñamo y de girasol son, asimismo, industrias de importancia. Muy activa es la industria de las *conservas alimenticias*, particularmente las de *pescado*. Rusia exporta además *manteca* y *queso*.

d) *Industrias varias.* — Entre las diversas industrias dignas de mención, corresponde citar la *maderera*, cuyos centros son Arcángel, la región del Este del lago Peipus y Olonets, y la *industria de las pieles y cueros* en Caluga, Kasán, Moscú y Leningrado.

No siendo Rusia un país industrial, la fabricación de los artículos manufacturados no alcanza para cubrir las necesidades del consumo interno, de ahí que tenga que importarlos de Alemania, Gran Bretaña, Estados Unidos, etc. Todas las minas, fábricas y manufacturas están nacionalizadas.

Vías de comunicación. — Los medios de comunicación resultan insuficientes si se tiene en cuenta la gran extensión del territorio; la distancia es el peor enemigo de Rusia, como lo fué entre nosotros hasta hace relativamente poco.

Los *caminos carreteros* son, en general, malos y poco cuidados, máxime si se tiene en cuenta que ellos no están pavimentados; la naturaleza del suelo por una parte y el derretimiento de las nieves por otra, los transforma en primavera en verdaderos lodazales intransitables. Por el contrario, en invierno, cuando el suelo está helado o cubierto de nieve, es la estación preferida para viajar, ya sea en trineos especiales, tirados por tres caballos, los *troika*, o en *tarantas*, vehículo bajo, de cuatro ruedas, tirado por uno o más caballos.

La red férrea es poco densa: 63.000 K. en 1935. Rusia ha perdido una importante zona ferrocarrilera con la independencia de Polonia, en cuyo territorio había intensificado la construcción de líneas, más con fines estratégicos que económicos; de ahí que su trocha fuese también la más ancha de todos los ferrocarriles europeos (1m. 52, en vez de 1m. 44), lo cual indudablemente constituye un inconveniente para el intercambio comercial. El combustible empleado es, sobre todo, la leña y el petróleo.

El centro de las vías férreas es Moscú, desde donde irradian en todo sentido las diversas líneas: a Leningrado-Murmansk y Arcángel hacia el Norte; a Varsovia y a Lwow (Lemberg) hacia el Oeste; a Odesa, Sebastopol, Bacú y Astrakán hacia el Sur; a Samara-Tcheliabinsk (Transiberiano) y Samara-Orenburgo (Turquestán). Las únicas líneas de importancia que no tocan en Moscú son; la de París-Berlín-Leningrado y la de Odesa-Berlín-Hamburgo.

La *navegación fluvial* es intensa: la red hidrográfica navegable pasa de 83.000 K. pero los grandes fríos del invierno paralizan a la mayoría de los ríos durante largos meses. Un sistema de canales une entre sí a los principales cursos de agua.

El Volga es el nudo de toda la red cuyo centro es Ribinsk. Varios sistemas de canales que datan de largo tiempo, y cuya construcción ha sido fácil, por ser poco acentuadas las diferencias de nivel, unen a dicho río con los más importantes de Rusia. 1º El *sistema María* lo une al Neva y al golfo de Finlandia (lagos Onega, Blanco y Río Cheksna); 2º el *canal de Tickwin* une su afluente Mologa con el lago de Ladoga; 3º el *canal de Tverestsky*, lo une con los lagos Ilmen y Ladoga.

El Dniéper, navegable en gran parte de su largo curso, se une al Duna (Duina del Sur) por medio del canal del mismo nombre; al Niemen por el canal Oginski y al Vístula por el canal Real.

El Duina del Norte, a su vez, se une al *sistema María y al Kama*, afluente del Volga. De los grandes ríos de Rusia sólo el Don tiene una importancia relativa para la navegación; de ahí su aislamiento con el resto de los demás ríos.

El canal *Staline* construido en 1933, une el mar Blanco con el golfo de Finlandia (mar Blanco—lago Onega—río Svir—lago Ladoga—río Neva—golfo de Finlandia).

La *navegación marítima* nunca tuvo la importancia de los otros medios de comunicación, pero a partir de los últimos años se ha reaccionado en el sentido de independizar al país de los mares cerrados que lo rodean, derivando el comercio internacional hacia el Mar Glacial Artico.

El puerto de Murmansk es una creación reciente; se le ha provisto del utillaje más moderno y es la base de los grandes rompe-hielos.

Con el cambio de régimen el problema del transporte marítimo agravóse, ya que la pérdida de las provincias bálticas ocasionó la de los puertos de Riga, Reval, Libau, etc., quedando únicamente Leningrado por toda salida al Báltico.

La navegación se ha intensificado en el Mar Negro que cuenta con los grandes puertos de Odesa, Vjernoleninsk (Nicolaiév) y Rostov, para solo citar los principales. El Caspio presenta el serio inconveniente de ser un mar continental, sin salida; allí hállase Astrakán en la desembocadura del Volga. Es hacia el Artico que se dirigen en la actualidad los esfuerzos del gobierno ruso, con el propósito de asegurar a la nación una salida que no tenga los impedimentos de los mares casi cerrados que rodean su territorio. Al efecto, a orillas del pequeño golfo

Caterina — cuyas aguas no se hielan por la influencia del *Gulf Stream* — ha creado el puerto de *Murmansk* que, en poco tiempo se ha transformado en un gran emporio. Su progreso extraordinario ha dejado atrás al puerto de Arcángel, en el Mar Blanco. *Murmansk*, cuya población en 1925 era de 6.000 habitantes, pasaba de 90.000 a fines de 1934.

Comercio. — Antes de 1914 Rusia exportaba mucho más de lo que importaba; pero la gran guerra que todo lo convulsionó, y, posteriormente, la revolución rusa que destruyó, por decirlo así, todo lo existente, redujo el comercio, como consecuencia de la interrupción de las relaciones internacionales, a su último extremo. En la actualidad, después de ímproba labor, ha ido recuperando los mercados extranjeros perdidos y la balanza comercial continúa equilibrándose paulatinamente.

Rusia exporta: cereales, maderas, pieles, lino, productos de granja, petróleo y metales e importa productos manufacturados: máquinas, material ferroviario, caucho, productos químicos, además materia prima: textiles, hierro, etc. El intercambio comercial lo efectúa, en particular, con Alemania, Estados Unidos, Gran Bretaña, Francia y países vecinos, especialmente Polonia y Letonia.

Comercio con la República Argentina. — Rusia mantiene con nuestro país escasas relaciones comerciales, lo que por otra parte se explica si se tiene en cuenta que ambos estados poseen productos análogos o similares. Rusia nos vende tejidos y maderas, productos y sustancias químicas, y nos compra cueros vacunos.

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población, religión.* — Antes de la gran guerra la población del imperio de los zares ascendía, en Europa solamente, a 140.000.000 de habitantes. El cálculo de 1935 comprobó una disminución considerable, pues en aquel año era de 127.000.000 de habitantes; densidad 28 habs. por K.². Aparte las segre-

gaciones territoriales ocasionadas por la independencia de Finlandia, Estonia, Letonia, Lituania y Polonia rusa, y de la Besarabia que fué anexada a Rumania, debe agregarse la guerra civil iniciada en 1917, la cual ocasionó una gran emigración y trajo, como consecuencia de las persecuciones y del desorden imperante, el desastre económico del estado, que se ha traducido en una merma de su población.

Los rusos son de raza blanca, rama aria y familia eslava, con minorías pertenecientes a la rama semítica y a la raza mongoloide.

Además del ruso (idioma oficial) se hablan otros cinco idiomas que igualmente se consideran oficiales: el ucraniano, el ruso blanco, el georgiano, el armenio y el turco-tártaro. Asimismo otros 114 idiomas y dialectos están legalmente reconocidos.

En el gran principado de Kiev, a orillas del Dniéper, está el origen de la Rusia actual. Desde la conversión al cristianismo de Vladimiro I (989) hasta fines del siglo XII, Kiev fué el centro más importante; posteriormente, la invasión mongol del siglo XVIII, obligó a sus hijos a buscar refugio en la selva, en los alrededores de Moscú. Es aquí que Rusia tomó verdaderamente conciencia de sí misma. Así nació la Gran Rusia por oposición a la Pequeña Rusia, convertida en ruinas. Los señores de Moscú fueron conquistando las tierras vecinas y más tarde, con el título de zares, dominaron en el oriente de Europa.

Con Pedro el Grande y Catalina II alcanzó el imperio de los zares su mayor apogeo durante el siglo XVIII. El gran emperador fundó la ciudad que llevaba su nombre a orillas del Neva, y así la Rusia sentó sus reales en el Báltico y se puso en comunicación más directa con la Europa occidental.

La inmensa mayoría de la población rusa profesa el cristianismo ortodoxo, que ha sido objeto de las persecuciones del gobierno actual; existen paganos en el Norte y mahometanos a orillas del Volga y del Caspio, así como también minorías católicas y protestantes en las proximidades de los países bálticos; los hebreos que habitan de preferencia en las ciudades, constituyen, también, un grupo numeroso.

b) *Gobierno.* — El 30 de diciembre de 1922 las repúblicas rusas autónomas, creadas a raíz de la caída del Imperio, for-

maron la *Unión de repúblicas soviéticas socialistas*, designada con las letras U. R. S. S., o según la nomenclatura rusa S. S. S. R.

Esa unión o federación comprende los siguientes estados: 1º *Rusia o Rusia Socialista Federativa Soviética* (R. S. F. S. R.), dividida en la Rusia europea y en la Rusia asiática. 2º *Ucrania* (U. S. S. R.). 3º *Rusia Blanca* (R. S. S. o S. S. R.). 4º *Federación Transcaucásica*: Armenia, Azerbaijan, Georgia (S. F. S. R.). En mayo de 1925 ingresaron como miembros de la Unión: *Usbequistán* (R. S. S.) y *Turkmenistán* (R. S. S. T.).

Por lo tanto en la *Unión* de esos estados hallanse comprendidos todos los dominios rusos tanto europeos como asiáticos.

El supremo poder legislativo de la federación corresponde al Congreso de los soviets de la Unión de repúblicas soviéticas socialistas. Ese congreso está constituido por representantes de los *soviets urbanos* y representantes de los *congresos de soviets provinciales*; se reúne una vez al año y elige el *Comité central ejecutivo* de la Unión compuesto a su vez de dos cámaras, *Consejo federal* y *Consejo de las nacionalidades*. El Comité central ejerce el poder ejecutivo por intermedio del Consejo federal de los comisarios del pueblo. Aparte la constitución federal, cada república posee la suya propia.

c) *Ciudades*. — Por tratarse de un país cuya población es sobre todo rural, sólo se cuentan en la parte europea de la federación 27 ciudades de más de 100.000 habitantes, de las cuales 16 pasan de 200.000: 11 corresponden a la Gran Rusia y 5 a Ucrania.

1º Gran Rusia:

Ciudades con más de 200.000 hab. (Cálculo de 1935):

Moscú	3.600.000	habs.	Stalingrad (Za-		
Leningrado . . .	2.770.000	"	rizyn)	383.000	habs
Rostov	520.000	"	Saratov	328.000	"
Gorky (Nijni-			Kasán	258.000	"
Novgorod) . . .	450.000	"	Samara	220.000	"
Sverdlovsky			Ivanovo-Vos-		
(Ekaterin-			nessensk	220.000	"
burgo).	400.000	"	Astrakán	208.000	"

Moscú, capital doble, a la vez de la federación y de la Gran Rusia; ubicada en el corazón del país, a orillas del Moscova, ha recuperado su antigua categoría de capital del estado, que había perdido a raíz de la fundación de San Petesburgo. Ciudad santa de los ortodoxos, ha desempeñado un papel preponderante en la constitución del estado ruso. El gran número de sus iglesias, conventos y palacios, agrupados, muchos



FIG. 114. Moscú - Vista general.

de ellos, en torno del Kremlin, verdadero conjunto de monumentos, admirados por propios y extraños le dan su fisonomía propia. Es también un gran centro industrial (hilanderías) y de activo comercio donde se concentran todas las vías férreas del país.

Leningrado, edificada en la desembocadura del Neva, próxima al golfo de Finlandia, fué fundada en 1703 por orden de Pedro el Grande que le dió su nombre — San Petesburgo — y la erigió en capital. Su población, como la de todas las ciudades de Rusia, ha experimentado grandes oscilaciones desde la guerra

de 1914; así, de 2.320.000 habs., con que contaba en 1913, baja a 705.000 en 1920, para alcanzar 1.616.000 en 1927. Sus espléndidas avenidas le dan un aspecto de ciudad moderna que contrasta con el de las vetustas ciudades rusas; en la actualidad es la única salida al Mar Báltico de este extenso país, defendida por Kronstadt, la fortaleza situada en la isla de Kotin. Gran centro intelectual (universidad, museos, observatorio, etc) e industrial (fundiciones y manufacturas textiles).

Rostov, próxima a la desembocadura del Don, puerto de activa exportación de cereales.

Gorky (Nijni-Novgorod), construída en la confluencia del Volga con el Oka; importante mercado de cereales. Célebre, desde comienzos del siglo XIX, por sus ferias, cuenta entre las principales ciudades industriales del país; gran fábrica de automóviles.

Stalingrad (Zarizyn), otro importante mercado de cereales; hilanderías y tejedurías.

Saratov, centro de las colonias alemanas. Fábrica de aceites, hilanderías, fundiciones, etc.

Sverdlovsky (Ekaterinburgo), en la línea del Transiberiano, hállase situada en la vertiente asiática de los Urales.

Samara, en la orilla izquierda del Volga, aguas arriba de Saratov; ciudad fabril y comercial.

Ivanovo Vosnessensk, al Nordeste de Moscú, centro industrial.

Astrakán, edificada en una de las islas del delta del Volga, próxima al Mar Caspio, es el puerto de importación del petróleo y un importante centro pesquero.

Kasán, a orillas del Kasanka, a pocos kilómetros de su desembocadura en el Volga; industria del cuero.

A las ciudades citadas les siguen en orden de importancia por su población: *Voronesh*, *Tula*, *Krasnodar*, *Ufa*, *Jaroslavl*, *Kalinine* (Tver), *Orenburgo*, *Perm*, *Arcángel*, *Grosni*, todas con más de 100.000 habs., centros industriales y fabriles unas, cerealistas otras.

Asimismo son numerosísimas las ciudades rusas, cuya po-

blación excede de 50.000 almas, diseminadas por todo el vasto territorio del país. *Cursk* (85.000 habs.), *Gornel* (78.000 habs.), *Orel* (75.000 habs.), etc.

2º Ucrania o Pequeña Rusia.

Ciudades con más de 200.000 habs.

Kharkov	655.000	habs.	D n j e p r o p e -	
Kiev	540.000	"	trovsk (Ieca-	
Odesa	497.000	"	terinoslav . .	380.000 habs.
			Stalin	285.000 "

Kharkov, actual capital, ha progresado rápidamente gracias a sus activas industrias; centro de la cuenca minera del Donetz. Mercado de importancia, se realizan allí grandes ferias.

Kiev, a orillas del Dniéper. Es la primera "ciudad santa" de los rusos; millares de peregrinos visitan sus iglesias y monasterios, entre los que se destaca el convento de Lavra donde se veneran los primeros apóstoles eslavos. Gran ciudad industrial y comercial (intercambio de cereales y maderas), a la vez que un centro de cultura, posee universidad; está unida por ferrocarril a los principales puertos y ciudades del país.

Odesa, próxima a la frontera con Rumania, a orillas del Mar Negro, es el gran puerto del Sur. Ciudad moderna, muy a la europea, fué fundada por Catalina II; por su puerto se exportan cereales de toda Ucrania.

Dnjepropetrovsk, a orillas del Dniéper; como casi todas las ciudades de la Pequeña Rusia, importante distrito agrícola, exportador de cereales. **Stalin**, al Sur de la anterior. Otras ciudades que merecen citarse son: *Vjernolenisk* (Nicolaiév), *Poltava* y *Jerson*.

3º Rusia Blanca.

La única ciudad de más de 100.000 habs. es **Minsk**, la capital, con 180.000 habs. Situada en las proximidades del límite con Polonia, su aspecto es, a la vez, ruso y polaco. En la línea férrea de Moccú a Varsovia, es la principal localidad de todo el trayecto. Le sigue en importancia *Bobruisk* (45.000 habs.) al Sudeste de la anterior,

CAPITULO XXIII

PAISES BALCANICOS

YUGOESLAVIA — BULGARIA — ALBANIA — TURQUIA — RUMANIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, límites y superficie. — Estructura y relieve: cadenas alpínicas y macizos arcaicos; las llanuras y las altiplanicies. — Las costas, variedad de tipos. — Clima y vegetación: zonas climatológicas y formas vegetales. — Hidrografía.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA Y POLÍTICA. — *Las naciones balcánicas: Yugoslavia, Bulgaria, Albania, Grecia, Turquía y Rumania. — La agricultura y la ganadería base de las actividades económicas de esos países. — Cultivos y ganados. — La explotación forestal. — Pesquerías. — Las riquezas del subsuelo: su explotación. — Las industrias manufactureras. — Vías de comunicación y comercio. — Población, religión, idiomas. Formas de gobierno de los distintos estados. — Ciudades.*

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, límites, extensión.* — La Península de los Balcanes (468.000 K.²), es la más oriental de las tres penínsulas meridionales de Europa; es, asimismo, la más articulada y por ende aquella más penetrada por el mar. Su límite septentrional en realidad, es difícil de fijar; generalmente se considera como tal los ríos Sava y Danubio, pero estos ríos no separan regiones totalmente diferentes; en verdad la Península se pierde en las dilatadas llanuras de Hungría y de Rumania. Por lo demás, ninguno de los cursos de agua nombrados ha constituido nunca una barrera para las migraciones de los pueblos de la Península Balcánica.

Los mares Adriático, Jónico, Egeo y Mármara, rodean a la Península por el Oeste y Sur, pero ninguno de ellos la aísla por completo del resto de Europa y del continente asiático. En todos esos mares son numerosas las islas, verdaderos puentes que unen sus costas con las de las regiones vecinas. No ocurre lo mismo con el Mar Negro, el cual baña sus costas orientales, y que, efectivamente, puede ser considerado como su único límite verdadero.

b) *Estructura.* — Pocas regiones presentan una estructura tan compleja como la que caracteriza a la Península Balcánica; alternan allí las formaciones arcaicas con las terciarias y cuaternarias; las montañas no presentan direcciones definidas, a excepción de algunas como los Balcanes, el Pindo, etc., ni son cadenas extensas, sino trozos separados por valles longitudinales y transversales, caminos obligados en esas regiones tan irregulares.

De oriente a occidente se encuentran los siguientes sistemas orográficos: 1º los *Balcanes*, orientados de Este a Oeste, son de formación terciaria o alpínica, y pertenecen al cordón Norte del pliegue alpínico, que continúa con los Transilvánicos, Cárpatos, etc.; 2º, el *macizo arcaico o cristalino* — macizo macedónico — que cubre la Tracia y la Macedonia (Grecia) y una parte de Yugoslavia: Ródope, montañas de Macedonia, Olimpo, Pelión, etc., con los profundos valles de los ríos Morava, al Norte, y Vardar, al Sur, excelentes rutas, y 3º, de nuevo la formación alpínica que se inicia al Sur de Grecia, en Arcadia, continúa con el *Pindo*, interrumpido por el macizo arcaico para continuar con los *Alpes Albaneses*, *Alpes Dináricos*, *Ilíricos*, etc., al *Carso* (Karst); todo este cordón en su mayoría cretáceo y calcáreo pertenece al cordón Sur de los pliegues terciarios que se prolonga por Italia, etc.

Dentro de este armazón orográfico se intercalan algunas extensas llanuras: la mayor de todas es la existente en Bulgaria y que recibe el nombre genérico de *terrazas balcánicas*; extiéndose desde el pie de los Balcanes hasta el Danubio, cuya continuación al Norte del citado río es la llanura Moldovalaca, en Rumania; son capas cretáceas y calcáreas, recubiertas en muchos lugares por *loess* cuyo espesor aumenta hacia el Norte; es región

sumamente fértil. Además, siempre en Bulgaria, la cuenca de Filipópolis y la de Adrianópolis en Turquía, están rellenas por

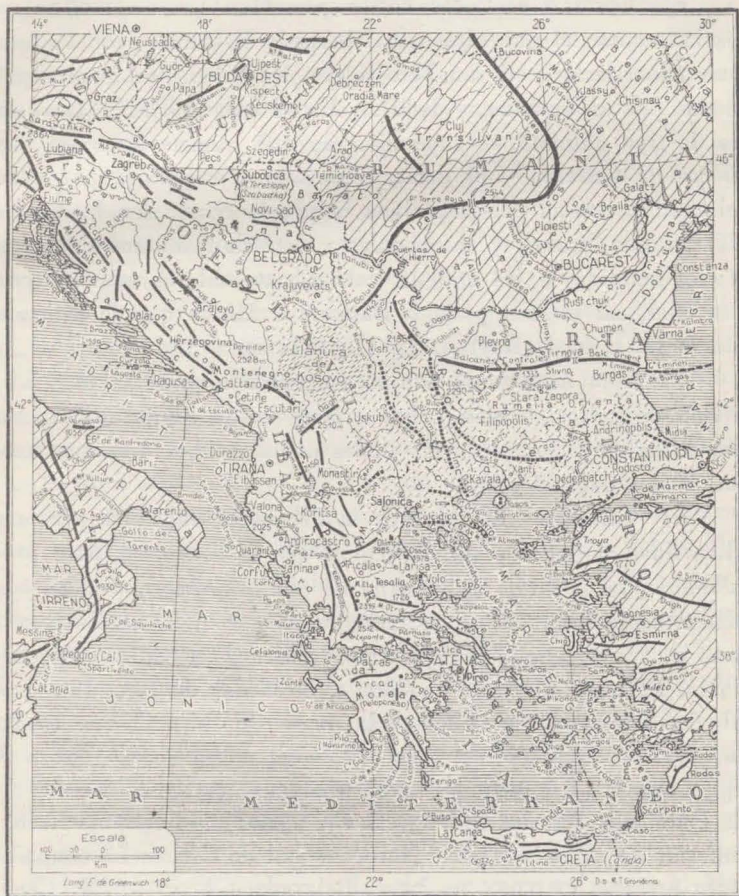


Fig. 115 - Península de los Balcanes.

aluviones. En Yugoslavia las llanuras de mayor extensión están en el Norte, parte de la depresión de Panonia; son depósitos lacustres, arenas y arcillas. En Grecia las llanuras se localizan

en torno de los ríos, rellenadas por los aluviones de los mismos. En Turquía sólo a ambos lados del río Erkene, afluente del Maritsa. Véase Cap. VI. (Pág. 56).

c) *Costas*. — Pocas costas presentan un desarrollo tan variado como el que ofrece la Península Balcánica, con la sola excepción de la costa del Mar Negro. En general están acompañadas por un sinnúmero de islas. En el Mar Adriático la costa es de tipo dálmata — cuyo ejemplo más característico son las *Bocas de Cattaro* — es decir, costa alta acompañada por islas alargadas, con su eje paralelo a la propia costa; son los restos del antiguo litoral, y los canales y estrechos innumerables los valles hundidos de la antigua cadena marginal representada por las islas, así el Archipiélago Dálmata o Ilírico que se extiende desde Istria hasta Ragusa, en Yugoslavia.

La costa meridional aun más articulada presenta una infinidad de golfos, bahías, cabos e islas, restos, estas últimas, de montañas sumergidas, de las cuales únicamente afloran sus crestas. Véase pág. 94 y sigs.

d) *Clima*. — El clima de la Península Balcánica presenta diversidad de tipos según la región que se considere, pero predominan en general: 1º. *el tipo de clima mediterráneo* con sus dos estaciones características: veranos secos e inviernos lluviosos; esto ocurre en todo el Sur y costa adriática de Albania y Yugoslavia. La temperatura es moderada, alrededor de 17º, 18º. Las lluvias son más abundantes en la región occidental que en la oriental; Corfú 1.250 mm. 2º. *clima continental atenuado*, que es el que corresponde a Europa central, predomina en todo el interior de la Península; interior de Yugoslavia, menos en el extremo Norte; interior de Albania y parte Noroccidental de Grecia. La temperatura presenta extremos mayores: Belgrado —1º y +27º4; Constantinopla 4º,8 en invierno y 23º,1 en verano. Las lluvias predominan en verano, y alcanzan a 700 milímetros anuales. 3º. *clima continental*; su dominio es toda Bulgaria, la región de Panonia y parte interior de Turquía; la temperatura presenta grandes amplitudes, Sofía: —3º,1 en invierno y 27º,4 en verano; las lluvias decrecen de Oeste a Este y alcanzan entre 700 y 750 mili-

metros anuales. La región vecina al Mar Negro es la de menores precipitaciones: 450 milímetros. Los vientos dominantes en la Península son varios; el *sirocco* que sopla de Sur a Norte, es el viento que produce las lluvias en otoño y en invierno; el *bora* que sopla sobre todo en la costa adriática septentrional, es un viento frío, proveniente del Norte, violento y seco. En Grecia, los *etesios* soplan periódicamente en verano y provienen también del Norte, son, por consiguiente, frescos y secos.

e) *Vegetación*. — A cada tipo de clima observado en la Península Balcánica, corresponde una vegetación particular. En la zona de clima mediterráneo predomina la forma de vegetación característica de todo ese distrito: el *chaparral*; en Yugoslavia y regiones altas de Bulgaria y Grecia domina el *bosque*, sobre todo en la primera que ocupa el 30 % de su superficie; en Turquía como en Bulgaria del Norte, predominan las *estepas* con excelentes pastos y praderas, aprovechadas unas y otras para la cría del ganado y para el cultivo de los cereales. En las altas montañas domina la *flora alpina*, cuyo límite oscila alrededor de los 3.000 m.

f) *Hidrografía*. — Los ríos de la Península de los Balcanes pertenecen a la pendiente meridional o de los mares Mediterráneo (Adriático, Jónico y Egeo) y Negro. Los pertenecientes a la cuenca del Mediterráneo son, en su mayoría, torrentes de corta extensión y de caudal muy desigual: en invierno y primavera tienen violentas crecidas provocadas por las fuertes lluvias y el derretimiento de las nieves, respectivamente, y en verano se transforman en débiles ríos: el *Narenta* (260 K.) en Yugoslavia; el *Drin* y el *Vojutsa* en Albania, desaguan en el Mar Adriático; el *Aspropótamos* desagua en el Mar Jónico; el *Eurota*, *Vistritza*, *Vardar*, *Struma* y el *Maritsa* (450 K.) que forma el límite entre Turquía y Grecia, entregan sus aguas al Mar Egeo. Mucho más importante es la cuenca del Mar Negro, que recibe el *Danubio* y por su intermedio una serie de ríos. En Yugoslavia recibe, por su margen izquierda el *Tisza* y por su margen derecha: el *Drava* (750 K.), límite con Hungría, el *Sava* (700 K.) y el *Morava*. En Bulgaria, sus mayores afluentes son: el *Isker* y el *Yantra*. Véase págs. 132 y 137.



II GEOGRAFÍA ECONÓMICA Y POLÍTICA

La Península de los Balcanes comprende los siguientes estados:

	Extensión		Población		Densidad
Yugoeslavia . . .	247.542 K ² .		14.000.000	habs.	60
Bulgaria	103.146 "		6.100.000	"	59
Albania	27.500 "		1.000.000	"	36
Grecia (1) . . .	130.199 "		6.205.000	"	51
Turquía	23.975 "		1.266.000	"	52
Rumania	294.967 "		19.196.000	"	64

La actividad económica de los diversos países que integran la Península de los Balcanes y Rumania es, en primer término, la explotación del suelo: la agricultura y la ganadería, en forma más o menos intensa en Yugoeslavia y en Bulgaria, menos importante en Grecia, y del todo rudimentarios — primitivos quizás — los procedimientos empleados en Turquía y en Albania.

YUGOESLAVIA

a) *Agricultura.* — Yugoeslavia es un país de población rural por excelencia: el 80 a 90 % de sus habitantes se dedican a la agricultura y a la ganadería; a estas industrias madres, se agrega la explotación de los bosques.

Los cultivos más importantes son los cereales: el *maíz* (43 mill. de quintales), y el *trigo* en las fértiles llanuras del Norte, en el Banato (parte de la antigua Hungría); en los valles abiertos hacia el Sur, en Bosnia y en general en los valles del Morava, cuenca de Macedonia, etc., preferentemente el maíz, pero también la cebada y la avena. Entre los cultivos industriales merecen citarse: la *remolacha de azúcar*, la *vid* en el litoral adriático, el *olivo* en los valles más cálidos, el *cáñamo*, la *morera* para la cría del gusano de seda, el *tabaco* y la *papa* muy extendido su cultivo en

(1) Grecia ha sido estudiada aparte. Véase pág. 269.

la Carniola, al Norte. Asimismo tienen importancia las plantaciones de árboles frutales: *ciruelos*, *durazneros*, etc., cuyos frutos se exportan, ya secos o en compotas y, también se fabrica aguardiente; predominan en el Norte.

b) *Ganadería*. — País de pastores — como se ha dicho — esta industria supera a la agricultura. Los buenos pastos que abundan tanto en las llanuras como en los valles y en las faldas de las montañas, permiten un intenso desarrollo de esta actividad económica. Ocupa el primer lugar la cría del ganado *ovino* (8.900.000 cabezas); le sigue por su número el ganado *vacuno* (4.000.000 de cabezas), que dispone de extensas y ricas praderas. El ganado *porcino*, cuya cría hállase favorecida por poseer sus bosques de hayas y de encinas, el alimento fácil y barato: la bellota, se extiende por todo el país. El ganado *cabrío* prospera en las regiones elevadas, allí donde los pastos son más pobres, principalmente al Norte, en el Karst; los *equinos* son, asimismo numerosos.

La cría de *aves de corral* es también importante, cuyos huevos constituyen artículos de exportación.

c) *Bosques*. — El bosque ocupa en Yugoslavia más del 31 % de la superficie de su territorio. Se extiende por todo el país, principalmente en las regiones montañosas, con la sola excepción de la meseta del Karst. Las especies dominantes son las *encinas* y las *hayas*.

d) *Pesquerías*. — La pesca del atún y de la sardina se realiza en el Mar Adriático. La pesca fresca desempeña un importante papel en la economía de ese pueblo.

e) *Industrias*. — Yugoslavia posee, indudablemente, los elementos para la gran industria que, a pesar de los esfuerzos realizados y progresos alcanzados, no llena aún las necesidades del país. Las industrias extractivas en los últimos años se han intensificado; no faltan por cierto los elementos en su subsuelo, abundan la *hulla* y el *hierro*, en los montes Metálicos en Bosnia, el *cobre* en Servia (Yugoeslavia es uno de los grandes productores europeos), el *lignito*, el *manganeso*, *cromo*, *plomo*, *asfalto*,

bauxita, *sal*, e infinidad de productos para la industria química; la causa de su atraso se debe a que, por un lado la larga dominación turca y austriaca obstaculizó su progreso, y luego porque la gran masa de la población se ha orientado hacia las tareas rurales. Los molinos harineros, las refinerías de azúcar, las destilerías — licores finos — la industrias maderera, cementos, etc., han sentado sus reales en diferentes puntos del país. En pequeños talleres familiares se fabrican tejidos de lana, colchas, cobertores, chales, etc., en general objetos de uso personal. La Carniola, la región en contacto más directo con Austria, por consiguiente la zona donde los alemanes prevalecen, se distingue del resto del país por su mayor industrialización: fábricas de tejidos de lana en Gottschee, e industrias varias, en Lubiana (Laibach). En Bosnia (Sarajevo), establecimientos metalúrgicos y cervecerías, y en Servia industrias textiles, destilerías y granjas en las que se elaboran quesos, manteca, etc.

f) *Comercio*. — Yugoslavia es tributaria del extranjero en lo tocante a la mayor parte de los productos elaborados; *importa* por consiguiente, tejidos, máquinas en general, azúcar, hulla y petróleo, y *exporta*: cereales, principalmente de las llanuras del Norte: Chumadia y Panonia; frutas, cueros, animales en pie, maderas, huevos y tabaco de Macedonia.

El *comercio con la República Argentina* es muy reducido.

g) *Vías de comunicación*. — Las condiciones naturales del suelo de Yugoslavia no permiten un intenso desarrollo de las vías de comunicación; ello a pesar, existen caminos naturales en ese complicado sistema de montañas, en los valles que ofrecen excelentes rutas y que, en su mayor parte, siguen los *ferrocarriles* (10.130 K.). Los valles del Vardar, del Morava, del Drin, Besna y Drina, son caminos insuperables, ya carreteros, ya ferroviarios, que comunican las regiones más apartadas del territorio.

Por Yugoslavia pasa el ferrocarril que se dirige al Mar Negro, o sea el Expreso Oriental, y Belgrado es el centro ferroviario más importante del país. Allí se reúnen las líneas que van a Nisch-Sofía-Constantinopla, y a Nisch-Scoplié-Salónica-Atenas, provenientes de Europa

central; en Belgrado convergen también las líneas que proceden de Trieste-Lubiana y de Viena-Budapest. Existe el proyecto de unir directamente a Belgrado con Bucarest y la línea Sarajevo-Mostar-Ragusa-Cattaro, ya construída, con la línea principal hacia Nisch por un lado y a Skoplje (Uskub) por el otro.

Las *vías fluviales* se reducen a la navegación de los ríos Sava, Drava y Danubio. Sus *puertos* naturales, como serían Fiume y Zara, pertenecen a Italia y sólo cuenta — a pesar de su extenso litoral — con un puerto de relativa importancia, Spalato (Split), en la Dalmacia.

h) *Población, religión.* — La población del reino de Yugoslavia está constituída por diversos elementos: servios, croatas, eslovenos, montenegrinos, con minorías de húngaros, austríacos y rumanos. Los *servios* se circunscriben a la antigua Serbia, al N. E. del actual estado, y en las ex-provincias austríacas de Bosnia y Herzegovina; son de religión ortodoxa. Los *croatas*, habitan el extremo Noroeste del actual territorio, hasta el límite con Italia; Zagreb o Agram es su centro político, nacional e intelectual; profesan el catolicismo romano. Los *eslovenos*, en el límite actual con Hungría, estaban sometidos a los austríacos y formaban, como los servios de Bosnia y Herzegovina, parte integrante del Imperio de Austria; son católicos romanos y su centro es Lubiana o Laibach, y los *montenegrinos*, agrupados al Sudoeste, en su antiguo estado, limítrofe con Albania.

A éstos es menester agregar grupos aislados, pero numerosos, de germanos en Eslovenia, rumanos al Este y húngaros próximos al Danubio. Todos estos elementos étnicos tan variados — los principales pertenecientes a una misma rama de los eslavos: *eslavos del Sur* o *yugoeslavos* — tienen un punto de íntimo contacto: son amantes hasta lo indecible de su libertad, hecho que ha dado por resultado un pueblo valiente, guerrero, de ardiente fe religiosa y de un patriotismo que llega al sacrificio. Las interminables guerras, así como los largos años de dominación extranjera, no pudieron vencer esos sentimientos.

La población actual alcanza a 14.200.000 habitantes; corresponde una densidad de 60 habs. por K.².

i) *Gobierno.* — Se llama Yugoslavia al estado constituído por los territorios que ocupan los eslavos del Sur o yu-

goeslavos, es decir, por los antiguos países de Servia y Montenegro, las provincias del ex-Imperio austro-húngaro: Bosnia y Herzegovina, Croacia, Carniola y Eslovenia, la llanura del Banato y la Alta Macedonia. Su frontera con Italia y sobre el Adriático, fué fijada por el tratado de Rapallo, en noviembre de 1920. Ha adoptado la forma monárquica de gobierno: es un reino constitucional hereditario.

j) *Ciudades.* — Yugoslavia cuenta con sólo tres ciudades de más de 100.000 habitantes hecho observado en todos aquellos estados en que la población rural es muy superior a la urbana.

Belgrado	241.500 hs.	Subotica (María	
Zagreb (Agram) .	185.500 „	Teresiopel o Szabadka)	100.000 hs.

Belgrado, la capital, sede de la administración del estado, edificada en la confluencia del Sava con el Danubio, en la margen derecha del último, es la “ciudad blanca” de los servios — su antigua metrópoli. Centro de convergencia de las grandes rutas fluviales y férreas.

Zagreb (Agram), capital de la Croacia, próxima al Sava.

Subotica (Szabadka), en el Banato, al Norte; es un importante centro agrícola-ganadero.

Sarajevo (78.000 habs.), en la Bosnia, en una región muy pintoresca, rodeada de montañas cubiertas de bosques. En esa ciudad fué asesinado el príncipe heredero de Austria-Hungría, hecho que desencadenó la gran guerra de 1914. **Uskub** (Skoplié), en el cruce de grandes caminos, en el valle del Vardar; su población es de 65.000 habs. **Novi-Sad** (64.000 habs.), en la orilla izquierda del Danubio. **Lubiana** (Laibach), con 60.000 habs. capital de la Carniola, al Noroeste, en la línea férrea a Fiume; ciudad muy industrial. **Spalato** (Split), en la Dalmacia, puerto sobre el Adriático (43.000 habs.); es difícil su comunicación con el interior como ocurre con **Cattaro** y **Ragusa**. Además, de menor importancia: **Cetiñe**, antigua capital del reino de Montenegro, una aldea grande y **Krajuyevats**, la antigua capital de la vieja Servia.

BULGARIA

a) *Agricultura.* — Las actividades económicas de Bulgaria son muy parecidas a las de Yugoslavia; los búlgaros son ante todo un pueblo agricultor y ganadero. La industria cuenta muy poco.

Las tres cuartas partes de la población vive de los productos del suelo. Los *cereales* son los principales cultivos: el *trigo*, en las terrazas balcánicas y el *maíz* en las cuencas expuestas al sol: Maritsa, Tungia (Tundscha); la *avena*, el *centeno* y el *arroz*, en las regiones húmedas, son cultivos secundarios. Los cultivos industriales son preferentemente: el *tabaco* (Bulgaria es uno de los principales productores europeos), la *remolacha de azúcar*, en las llanuras; la *vid* en las cuestas, la *morera* para la cría del gusano de seda, el *algodonero*, las *oleaginosas* (girasol y lino), etc. Un cultivo propio de este país es el de las *rosas*; predomina en la región de Kazanlik donde la extensión de los cultivos en amplios jardines, abarca más de 7.000 hectáreas. Con ellas se elabora el renombrado extracto de rosas; las rosas también se cultivan en Maglich. Los *árboles frutales* prosperan en el Sur: *ciruelos*, *guindos*, *durazneros*, etc.

b) *Ganadería.* — En los buenos prados que se extienden principalmente al Norte y al Este, se alimentan los ganados, de los cuales el *ovino* cuenta con 9.000.000 de cabezas y el *cabrío* con 1.300.000 cabezas. En menor número, los ganados *vacuno*, *caballar* y *porcino*, cuyos dominios se extienden hasta el Sur del país.

c) *Bosques.* — Se calcula en 1.000.000 de hectáreas, o sea el 27 % de su territorio, la superficie cubierta por el bosque, por cierto, inferior a la de Yugoslavia; es que las lluvias decrecen en forma brusca de Oeste a Este. La selva predomina en las montañas y son sus componentes los *pinos* en primer término, el *roble* y el *abeto*.

d) *Industrias.* — Como en todos los estados de la Península, los *productos del subsuelo* escasean, no porque falten

en absoluto, sino por ser insignificante su explotación; faltan los capitales para explotar sus yacimientos. La *hulla* y el *lignito*, se extraen en poca cantidad en la zona de Pernik, al Sudoeste de Sofía, el *cobre* al Norte y el *hierro* al Oeste, en Samakov. Casi todas las industrias extractivas están localizadas alrededor de Sofía, en la cuenca superior del Isker.

Entre las industrias derivadas, la más característica es la fabricación de *esencia de rosas*, como ya se ha indicado, en Kazanlik y Maglich; *destilerías*, *molinos*, *refinerías de azúcar* (Sofía y Filipópolis), *curtiembres*, *fabricación de cigarrillos*, etc. La *industria* textil ha tomado en los últimos años grande importancia: *tejidos de seda* en Filipópolis, Chumla y Rustchuk; al efecto, la cría del gusano de seda, se está intensificando; tejidos de *lana* en Slivno y Gabrovo (al Norte del paso de Chipka). Se fabrican también máquinas agrícolas. Debe mencionarse, igualmente, la pequeña industria casera, que fabrica los artículos de uso diario personal.

e) *Comercio*. — El comercio de Bulgaria se reduce a la *exportación* de cereales (trigo y maíz), tabaco, cueros, huevos, esencia de rosa y capullos de seda, y a la importación de artículos manufacturados (tejidos de algodón, máquinas, productos químicos) y hulla. Sus mejores clientes son los países vecinos y Alemania, Italia y Francia.

Comercio con la República Argentina. — Las relaciones comerciales entre nuestro país y Bulgaria son insignificantes.

f) *Vías de comunicación*. — Posee Bulgaria buenos caminos carreteros, los que han sido objeto de especial cuidado en estos últimos años. Las *vías férreas* (3.260 K.) más importantes son: el Expreso Oriental — ya citado en Yugoslavia — que, proveniente de Nisch, va a Sofía-Filipópolis-Constantinopla; la línea de Bucarest a Rustchuk (Rutsé) se bifurca hacia Varna y hacia Tirnova, luego atraviesa los Balcanes por el paso de Chipka y empalma en Filipópolis. La *navegación fluvial* se circunscribe exclusivamente al Danubio.

g) *Población, religión*. — Bulgaria cubre una superficie

de 103.146 K.², en vez de los 121.000 a que había llegado después de su campaña victoriosa de 1912-1913, y está poblada por 6.100.000 habitantes (densidad media 59 hahbs. por K.²). observándose el porcentaje mayor en el valle del Maritsa, donde alcanza hasta 75 habs. por K.². Más del 80 % de la población está constituida por búlgaros; el resto turcos, bastante numerosos, minorías griegas, sobre todo en el litoral del Mar Negro y un grupo de búlgaros islamizados, de civilización muy primitiva que habitan en el Ródope (ponaks del Ródope, alrededor de 20.000 individuos).

Los búlgaros pertenecen a la raza mongólica y son robustos, altos, fornidos. Profesan la religión *ortodoxa*, y su idioma es el búlgaro.

h) *Gobierno*. — La forma de gobierno de Bulgaria es una monarquía constitucional hereditaria. El rey, que lleva el título de zar, gobierna asesorado por sus ministros y por una cámara elegida por sufragio universal: la *Sobranje*. A raíz de la revolución de 1908, se independizó de Turquía.

i) *Ciudades*. — Con dos ciudades de más de 100.000 habitantes cuenta Bulgaria: Sofía, la capital, y Filipópolis. Ocurre aquí, con caracteres aún más definidos, lo observado en Yugoslavia, la población es rural, principalmente, por eso las ciudades muy pobladas están en una ínfima proporción (censo de 1934).

Sofía (290.000 habs.), admirablemente situada en el centro de la Península y en el cruce de importantes caminos: de Nisch a Constantinopla y de la Macedonia al Danubio por los valles del Struma e Isker; al Sur, y a poca distancia, se eleva majestuoso el monte Vitosch de 2.285 m. Es hoy día una ciudad moderna, pues sistemáticamente han ido disminuyendo las barriadas turcas vetustas y de triste aspecto.

Filipópolis (Plovdiv), 100.500 habs., es la segunda ciudad del reino y el mayor centro de intercambio agrícola. Fué fundada por el padre de Alejandro, Filipo II de Macedonia. *Varna* (70.000 habs.), a orillas del Mar Negro, es el primre puerto del reino. Grandes obras ha construido el gobierno búlgaro para

dotarlo de todos los elementos necesarios. *Rustchuk* (50.000 habs.), a orillas del Danubio, es una plaza fuerte. *Burgas* (36.000 habs.), segundo puerto del estado, salida natural de la llanura de Rumelia; hállase situado en una zona insalubre. *Slivno* (31.000 habs.), al pie de los Balcanes; *Plevna* (31.000 habs.), recuerda el célebre sitio y su brillante resistencia en 1877. *Stara Zagora*, al Sur de los Balcanes, (28.000 habs.). *Kazanlik* conocida por su industria de perfumes; *Chumla* o *Chumen*, ciudad por excelencia musulmana, con característicos edificios; *Tirnova* (17.000 habs.), la antigua capital, la ciudad santa, residencia del patriarca, a orillas del Yantra.

Por el tratado de Neuilly, de noviembre de 1919, a Bulgaria le está permitido comerciar por el puerto griego de *Dedeagatch*, situado a orillas del Mar Egeo.

ALBANIA

El estado económico de este pequeño país, cuyo territorio está casi totalmente ocupado por montañas y altiplanicies fértiles y cuyos recursos son limitadísimos, no es del todo floreciente. Albania es un estado de vida pastoril; cada familia posee su rebaño, ya sean ovejas o cabras, las que se crían no sólo para la obtención de la leche y sus subproductos (queso, manteca, "ricotta"), sino también por sus lanas y sus cueros.

a) Los *cultivos* se reducen, ahí donde es posible efectuarlos, a los cereales: (*maíz, avena, centeno*) y al *tabaco*; agrégase la *vid*, el *olivo* y las plantas frutales propias de la región de clima mediterráneo; todo en pequeña escala.

El *comercio*, por cierto, es insignificante debido a la falta, casi absoluta, de ferrocarriles (300 K.), y de caminos carreteros transitables. El único camino utilizable es el que partiendo de Santi Quaranta va a Flórina (Grecia) y a Monastir (Yugoeslavia). El medio de locomoción más empleado es la mula.

b) *Población, religión*. — Los albaneses son considerados como descendientes directos de los ilirios y son, por cosiguien-

te, uno de los pueblos autóctonos más antiguos de Europa; ellos mismos se llaman *skipetars*. Es una raza hermosa, tipos de alta estatura, ojos claros o azules, cabello castaño, la faz alargada y nariz aguileña. Se dividen en dos tipos: albaneses septentrionales o *guegues* y albaneses meridionales o *toscós*. Los del Norte profesan el catolicismo, los del Sur son ortodoxos y en el centro la mayoría profesa el islamismo (60 %).

c) *Gobierno*. — Es una monarquía constitucional hereditaria, desde septiembre de 1928.

Un estado social arcaico predomina, a la verdad, en Albania, que no se encuentra en ningún otro país de Europa; este régimen primitivo es la organización en tribus — principalmente los guegues o albaneses del Norte — conjunto de familias que reconocen la autoridad del jefe hereditario que gobierna, pero quien no puede juzgar sin el consejo de los ancianos o notables. Los toscos o albaneses del Sur, que han estado más en contacto con los valacos y griegos, son más adelantados y reemplazan el régimen de la tribu por el régimen del clan. Ambos pueblos son guerreros en grado sumo y amantes a cualquier precio, de su independencia. La guerrilla y la “vendetta”, tanto entre tribus como entre familias, ha desarrollado ese sentimiento de desprecio por la vida.

La población asciende a 1.000.000 de habitantes y la densidad es de 36 habs. por K.². Antigua provincia de la Turquía europea, su independencia fué reconocida por el tratado de Londres, en diciembre de 1912.

d) *Ciudades*. — Albania carece de grandes ciudades. La de mayor población es *Tirana* (31.000 habs.), capital del estado, ciudad típica musulmana; *Escutari* (29.200 habs.), en la margen meridional del lago del mismo nombre; próxima a la costa. *Koritsa* (23.000 habs.), es la ciudad más europeizada gracias a la influencia griega; lo propio ocurre con *Argirocastro*. *Elbasan* (14.000 habs.) muy pintoresca. En la costa: *Durazzo*, punto de arranque de la “Vía Egnatia”, la única vía romana que atravesaba, de Oeste a Este, la Península de los Balcanes; *Vlona* (Avlona) es un excelente puerto, en una bahía profunda y bien abrigada y *Santi Quaranta*, casi en el extremo Sur, puerto de gran porvenir; de ahí parte un camino hacia el interior.

TURQUIA

a) *Población, religión.* — Los dominios de Turquía en Europa — que se extendieran antaño por toda la Península — han ido reduciéndose paulatinamente con la independencia de los estados sojuzgados hasta que, como consecuencia de su derrota en la gran guerra, su territorio quedó reducido a Constantinopla y sus alrededores.

Posteriormente, por el tratado de Sevres, firmado con las potencias aliadas, en agosto de 1920, ese territorio se aumentó a 2.800 K.², y más tarde fué extendido por la Tracia, hasta el río Maritsa, alcanzando, en la actualidad, a 23.975 K.².

La *población* turca pertenece a la raza mongoloide, venida desde Asia como pueblo conquistador; invadió la Península, y por espacio de cinco siglos dominó despótica y cruelmente en esas regiones. De *religión* musulmana, son considerados, en realidad, como extranjeros, no sólo en la Península, sino en toda Europa. Es un pueblo de comerciantes, indolentes y rutinarios, pero sobrios y resistentes.

b) *Gobierno.* — Turquía, a partir de 1923, es una república. Constantinopla ya no es la capital y ésta ha pasado a la ciudad de *Angora* (123.000 habs.), situada en el centro de Asia Menor.

Los poderes del Estado residen en la *Gran Asamblea Nacional* la que, a su vez, elige al presidente de la república.

Constantinopla (750.000 habs.), capital del ex-imperio Turco, es la antigua Bizancio, capital que fué del Imperio de Oriente. Situada a orillas del estrecho del Bósforo y en el cruce de los caminos tanto marítimos como terrestres que comunican a Europa con Asia, es la llave de entrada del Mar Negro. Considerada como la más hermosa de las ciudades musulmanas está construída en medio de siete colinas que la circundan, rodeada de hermosos bosques seculares.

Andrinópolis o *Andrianópolis* (36.000 habs.), en el extre-

mo Noroeste de su territorio, la ciudad fundada por Adriano, ha cambiado varias veces de dominio en estos últimos tiempos: perteneció a Turquía, luego a Bulgaria, de ésta pasó a Grecia para volver nuevamente a Turquía. *Rodosto* (20.000 habs.), es un activo puerto sobre el Mar de Mármara. *Galípoli*, al Nordeste de la Península de su nombre, a la entrada de los Dardanelos.

RUMANIA

- I.—GEOGRAFÍA FÍSICA. — *Situación, superficie y límites. — Aspecto físico. Regiones naturales: el Banato oriental; la altiplanicie de Transilvania; la Valaquia; la Dobrucha y la depresión sub-carpática. — Costas; los limanes. — Clima: la región occidental y la región oriental. — Los ríos.*
- II.—GEOGRAFÍA ECONÓMICA. — *Explotación del suelo: la agricultura, principal actividad económica del país. — Ganadería. — Los extensos bosques — Pesquería. — Explotación del subsuelo: el petróleo y la sal gema; los metales. — Industrias. — Vías de comunicación y comercio.*
- III.—GEOGRAFÍA POLÍTICA. — *El pueblo rumano: su origen. — Religión, idioma y gobierno. — Ciudades y puertos.*

I. GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación, superficie y límites.* — Rumania que, en 1914, no contaba más que con 145.000 K.², poblados por 7.500.000 habitantes, mediante la anexión de los territorios poblados por rumanos: la Besarabia rusa, la parte Sur de la Dobrucha búlgara, la Bucovina austríaca, la Transilvania y el Banato oriental húngaro, ha duplicado su superficie y casi triplicado su población, llegando aquélla a 294.967 K.² y sumando la última 19.196.000 habitantes.

Sus límites actuales son: al Norte parte de Rusia (Ucrania), Polonia y Checoslovaquia; al Sur Bulgaria, al Este Rusia y el Mar Negro y al Oeste Hungría y Yugoslavia. Situada al Norte

de la Península de los Balcanes, se ha convertido en el gran estado de los Cárpatos.

b) *Estructura.* — Muy variado es el aspecto físico de este país que extiende sus dominios a uno y otro lado del gran arco de los Alpes Transilvánicos y de los Cárpatos (los cuales forman parte del cordón Norte del pliegue alpínico), alternando las

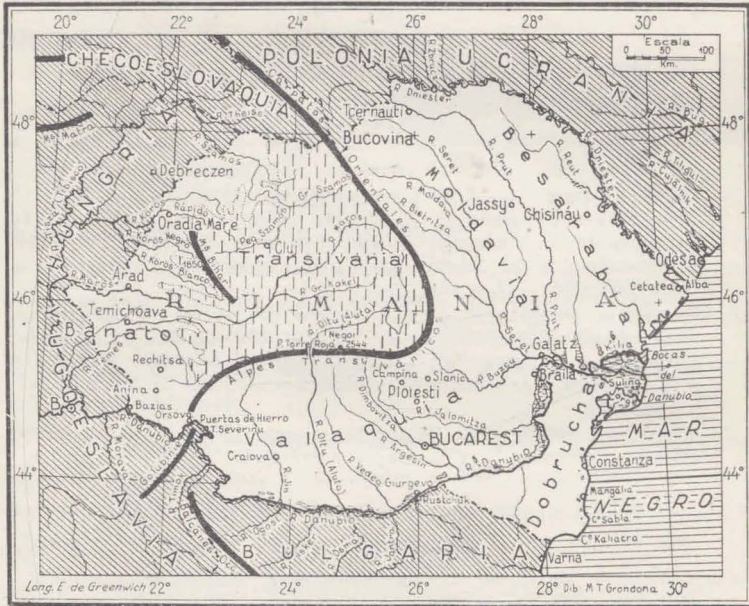


Fig. 116 - Rumania

llanuras y depresiones con los elevados pliegues terciarios, ya citados, que culminan en el pico *Negoi* de 2.536 m.

Divídese el territorio en las siguientes regiones naturales: el *Banato* oriental, parte integrante de la llanura de Hungría; la *altiplanicie de Transilvania*, cerrada por los Cárpatos y los Alpes Transilvánicos al Este y Sur, y Montes Bihar al occidente; la *llanura Valaca* o Valaquia, al Sur de los Transilvánicos, la *Dobrucha* al Este del Danubio y la *depresión subcarpática* al Nor-

deste, que comprende la Bucovina, la Moldavia y la Besarabia. Véase Capítulo VI, (Pág. 56).

c) *Costas*. — La costa bañada por el Mar Negro a partir del cabo *Kaliacra*, es elevada, luego descendiendo al acercarse al delta del Danubio, formando una serie de lagunas costaneras; al Norte cerca del Dniéster aparecen los *limanes*, valles fluviales invadidos por el mar. Véase pág. 96.

d) *Clima*. — Las regiones tan diversas que forman el territorio de Rumania gozan, cada una, de un clima propio y característico; pero, con todo, divídese el país en dos grandes zonas climáticas: al occidente del cordón montañoso — Cárpatos, Alpes Transilvánicos — el clima es continental atenuado; y la región oriental, o sean las llanuras — Valaquia, Dobrucha y depresión subcarpática — el clima es continental, que se transforma en excesivo a medida que nos dirigimos hacia el Este. Por fin, una tercera región sería la montañosa con un clima típico. La *región occidental*, el Banato rumano y Transilvania, se singularizan por lo riguroso de los inviernos, -4° ; la nieve es persistente, sobre todo en las altiplanicies; los veranos son muy cálidos, 20° , lo que permite el cultivo de los cereales. Lluvea alrededor de 800 milímetros anuales, lluvia que aumenta de Oeste a Este para culminar en las faldas montañosas que miran hacia el occidente, pues los vientos húmedos provienen de esa dirección. Caracteriza a la *región oriental*, abierta a las influencias del clima pónico, el intenso rigor de los inviernos, y el ardiente calor de los veranos; así, en Bucarest, cuya temperatura media es de $-2^{\circ},9$ en invierno y 22° en verano, llega a extremos de -21° y 35° respectivamente. En Kichinev (Besarabia) la media de invierno es de $-4^{\circ},5$ y de 25° en verano, llega a extremos de -35° y 40° respectivamente. Las lluvias decrecen a 600 milímetros, pero aun son inferiores en el extremo oriental (400 milímetros). Los vientos que predominan son dos: el *Cri-vets*, proveniente del Norte y del Este, viento violento que provoca bruscos cambios de temperatura, es el causante de las lluvias de primavera; el *Austru*, originario del Sur es el viento seco y que favorece la irradiación.

e) *Hidrografía*. — Todos los ríos de Rumania pertenecen a la pendiente meridional o sea del Mar Negro. No obstante ser los Alpes de Transilvania y los Cárpatos los que establecen la división de las aguas, unos al occidente y otros al oriente, todos los ríos rumanos son tributarios del Danubio que es así el colector de las aguas de esa vasta región. La única excepción la presenta el río Dniéster, pero pertenece a su vez a la misma pendiente.

Los ríos de Transilvania son: el *Samos*, el *Körös*, el *Maros* y el *Temes*; los tres primeros afluentes del *Tisza*. Los de Valaquia: el *Jin*, el *Oltu* (Oluta), el *Argesin* (Arges), el *Dambovitza*, que pasa por Bucarest y el *Jalomitza*. En las terrazas y depresión subcarpática: el *Seret*, el *Prut* y el *Dniéster* que es el límite oriental de Rumania. El *Danubio* penetra en territorio rumano por las *Puertas de Hierro*, desfiladero (150 K.) que termina en *Turnu Severinu*; después de recibir los afluentes citados, desemboca en el Mar Negro por tres bocas: *Kilia* al Norte, *Sulina*, en el centro y *San Jorge*, al Sur. Véase págs. 137 y 143.

II. GEOGRAFÍA ECONÓMICA

Los recursos con que cuenta el estado rumano son, a la vez que variados, importantes; posee excelentes pastos, extensas zonas de cultivo, abundantes selvas en sus montañas y un subsuelo rico en diversos minerales, todo lo que le permitirá, una vez explotados con mayor atención y por procedimientos modernos, aumentar fundamentalmente sus fuentes de riqueza.

a) *Agricultura*. — La principal actividad económica de Rumania la constituye el cultivo de los *cereales*; los rumanos son en la actualidad, lo que fueron desde su origen, un pueblo de labradores y pastores. Al *maíz*, cuya producción, en los últimos años, ha llegado a sumar 54.000.000 de quintales, le corresponde el primer lugar; con él se fabrica la *mamaliga*, la pasta nacional; el *trigo*, cultivado sobre todo en el Banato, en la Tran-

silvania, Bucovina y Besarabia (26.300.000 quintales), sigue en importancia al maíz; en menor proporción: *avena*, *cebada* y *centeno*, principalmente en Besarabia y en Moldavia.

Rumania es uno de los graneros de Europa, y su producción — de la que se exporta gran cantidad — alcanzaría para una población cuatro veces mayor. Entre los *cultivos industriales* merecen citarse: la *vid* en Moldavia y Valaquia; la *papa* en los llanos en general; *tabaco*, *lino*, *cáñamo*, *remolacha de azúcar* y *girasoles*.

Dignos de mención son también los *frutales*: *cerezos*, *manzanos*, *perales* y los *ciruelos*, con cuya fruta se fabrica una bebida: la *tzuica*.

b) *Ganadería*. — Los ganados se crían, en general, en todo el territorio de Rumania. Como en España y en otros países de Europa, se practica la trashumancia, y a esta circunstancia debe mucho de su prosperidad la ganadería. El *ganado vacuno* es numeroso (4.100.000 cabezas), en las regiones elevadas, en tanto que el *ganado ovino* (12 millones) y el *caprino* predominan en la Dobrucha, Besarabia y en los llanos del Banato y Moldo-Valaquia. Los *cerdos* abundan en todo el territorio (3 mill. de cabezas).

c) *Bosques*. — Las faldas montañosas, que reciben las mayores precipitaciones, están cubiertas de densos bosques que se explotan ya para construcción de viviendas, ya como combustible. El bosque ocupa en todo el territorio una extensión de más de 70.000 K.², o sea el 24 % del territorio y sus especies dominantes son: el *haya*, el *roble*, el *abeto*, etc.

d) *Pesquerías*. — La pesca se practica intensamente a lo largo de todo el Danubio; en la Dobrucha, en las lagunas que forma el Danubio, hay gran cantidad de variados peces: *carpas*, *sollos*, etc., algunos de enorme tamaño. En el Mar Negro se pescan los *esturiones* y *siluros*. Esta industria desempeña un importante papel en la economía alimenticia del país y el pescado se come tanto fresco, como salado o ahumado,

e) *Explotación del subsuelo.* — El subsuelo de Rumania es, en general, pobre en hulla — como ocurre con todos los países cuyos pliegues montañosos pertenecen a la formación alpílica — pero posee en cambio importantes yacimientos de *petróleo* y *sal gema*, que son las dos grandes sustancias minerales del país, ambas concentradas a lo largo de los Cárpatos; petróleo en Campina, al N. O. de Ploiesti y Butchenar, al N. de Bucarest, y sal en Slanic, en las proximidades de la anterior.

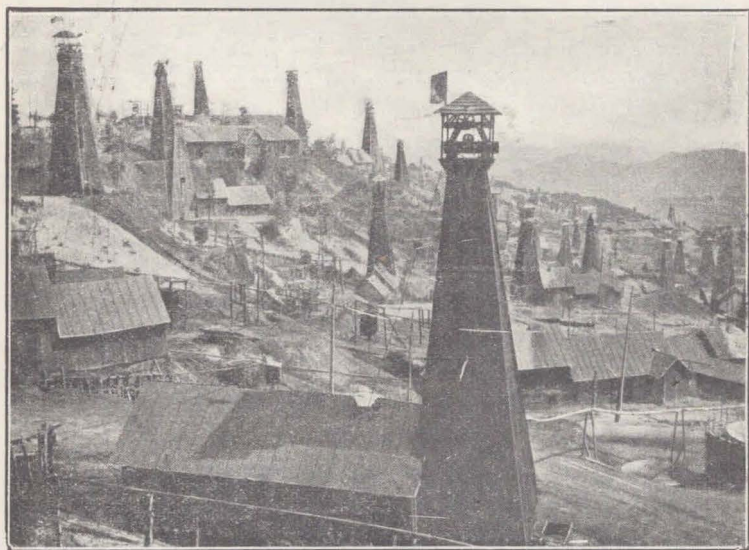


FIG. 117 - Los pozos de petróleo en Campina.

Además posee minas de *hierro*, *hulla*, *cobre*, *plata* y *oro*, en los montes de Bihar, pero de poca importancia. Merecen citarse las *fuentes termales* y *sulfurosas*: Hércules y Mehadia, respectivamente.

e) *Industrias.* — Aparte la explotación de sus yacimientos minerales, corresponde citar, entre las industrias manufactureras, la molienda de cereales y la elaboración de azúcar, las curtidurías, y destilerías, fábricas de máquinas agrícolas y de muebles, etc.,

que son las principales y se concentran alrededor de las grandes ciudades.

Las industrias *textiles* están recién en su comienzo: fábricas de paños en *Azuga* (en la línea de Brassó a Ploiesti). Merecen citarse los grandes establecimientos metalúrgicos de *Rechitsa* y *Anina*, en el Banato oriental, establecimientos que fueron creados por Austria.

f) *Vías de comunicación.* — El medio más importante de comunicación es el Danubio, navegable en toda la sección de su curso que corresponde al territorio rumano.

El gran río puede ser remontado en la actualidad sin mayores inconvenientes, pues el desfiladero de las Puertas de Hierro ya no es un obstáculo, merced a las importantes obras terminadas en 1898.

Las *vías férreas*, cuya extensión alcanza a 11.200 K., cruzan todo el territorio, no obstante las dificultades que presenta el terreno, por cuanto el cordón de los Cárpatos Transilvánicos, constituye una barrera poco menos que infranqueable. Son, en parte, prolongación de las grandes líneas internacionales del occidente.

El puerto principal, a orillas del Mar Negro, es Constanza. Braila y Galatz que se hallan en las márgenes del Danubio, son puertos con profundidad suficiente para admitir la entrada de vapores de alto bordo.

g) *Comercio.* — Rumania es tributaria del extranjero en lo referente a los artículos manufacturados, que importa: tejidos de algodón y lana, máquinas en general, metales, artículos de cuero, madera y seda; exporta cereales y harinas, en primer término — cuyo valor es superior al de todos los demás artículos de exportación reunidos — petróleo, frutas y legumbres, maderas y manteca. Los principales estados con quienes mantiene relaciones comerciales son Alemania, Bélgica, Italia, Austria, Gran Bretaña y los países limítrofes.

Comercio con la República Argentina. — Muy poca importancia tienen las relaciones comerciales de Rumania con nuestro país.

III. GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población, religión.* — De los 19.196.000 habitantes que, en total, pueblan el reino de Rumania, 14.500.000 son rumanos y el resto, o sea 4.700.000 está constituido por eslavos, húngaros, alemanes, turcos y hebreos. La *densidad media* alcanza a 64 hab. por K.², siendo más intensa en las llanuras de Moldavia, Valaquia, Besarabia y la Transilvania, como así también en las cercanías de las grandes ciudades.

El origen de los rumanos se remonta a un pueblo montaños: los *dacios*, cuya cuna es el Banato, la Transilvania y la Oltenia. Sometidos y organizados por Trajano, se mezclan, posteriormente, con los legionarios del imperio quienes los romanizan. Durante la Edad Media, invaden su territorio diferentes pueblos y los someten, y así se mezcla su población con búlgaros, húngaros, eslavos y turcos, que se sitúan en las comarcas fronterizas de sus respectivos países. Sometidos a Turquía durante largo tiempo, paulatina y sucesivamente, cada región va obteniendo concesiones para poderse gobernar por sí misma, pagando cierto tributo de sumisión al gobierno turco, hasta que en 1859 realizan su unidad política, confirmada en 1866 con la elección del príncipe Carlos de Hohenzollern que se tituló rey en 1881.

Los rumanos son por lo general muy morenos, robustos, de cabellos negros y cabeza redonda. Su *religión* es la ortodoxa griega, no obstante ser su cultura latina, como su idioma, derivado de esa lengua madre, pero las influencias eslavas se dejan sentir fuertemente no tan sólo en la religión, sino en el propio idioma, en las costumbres y aún en su sangre. Es el único pueblo latino no católico.

Los elementos alógenos o extranjeros forman minorías en Transilvania: húngaros (llamados *szekler*) y alemanes. En Bucovina hay austríacos a lo largo de la frontera; en Besarabia: búlgaros, rutenos, alemanes y hebreos; en la Dobrucha — donde mayor es el número de rumanos — hay turcos y tártaros, y también búlgaros, rusos, hebreos y alemanes y en el Banato: serbios, húngaros y alemanes en pequeño número.

b) *Gobierno.* — Rumania es una monarquía constitucional hereditaria; el jefe del estado es el rey que gobierna con

sus ministros. El poder legislativo está confiado a dos cámaras, la de senadores y la de diputados.

c) *Ciudades.* — Con seis ciudades de más de 100.000 habitantes cuenta Rumania: la capital, Bucarest, Kichinev (Chisináu), la ciudad ex-rusa de la Besarabia — anexada últimamente —, Tcernauti, Jassy, Galatz y Cluj.

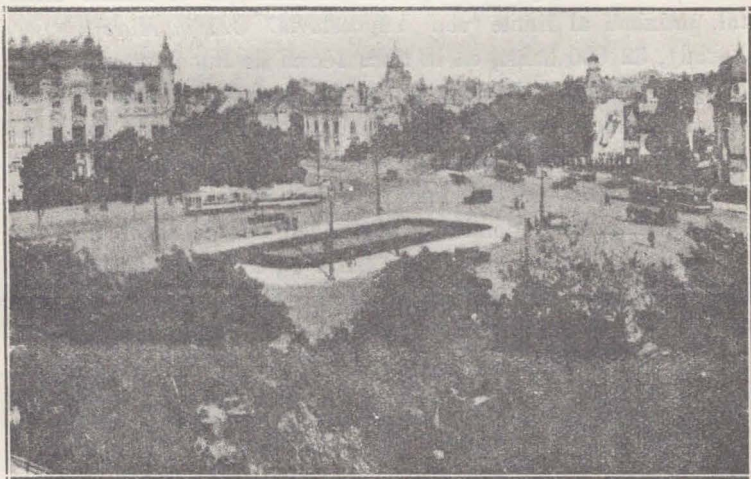


FIG. 118 - Bucarest. Un aspecto de la ciudad

Bucarest (631.000 habs.), situada en la llanura de Valaquia — Muntenia, a orillas del río Dambovitza, debe su importancia más que al factor geográfico, a su papel histórico, desde que fuera elegida, en el siglo XVII, como sede del gobierno de Valaquia. De carácter oriental, sobre todo en ciertos barrios antiguos, es un centro de activo comercio y también una ciudad universitaria.

Chisináu (Kichinev), con 117.000 habs, la antigua ciudad rusa de la Besarabia, su población dominante son rusos israelitas; ubicada en una importante zona cerealista.

Tcernauti (Cernovitz), al Norte, con 111.000 habs., capital de la Bucovina; centro industrial a orillas del Pruth.

Jassy, 102.000 habs., en Moldavia.

Galatz, 101.000 habs., también en Moldavia, puerto a orillas del Danubio, hasta el que pueden llegar vapores de alto bordo.

Cluj (Kolozwar o Klausenburg), capital de Transilvania, con 100.000 habs.

Temichoava (Temesvar). 92.000 habs., en el Banato oriental, próxima al límite con Yugoslavia. *Oradia Mare* (Naggy Varad), 82.000 habs., en la línea férrea de Budapest al interior del país. *Ploiesti* (Ploesci), en las colinas subcarpáticas (77.000 habs.), donde se encuentran, además, un gran número de centros poblados de relativa importancia. *Arad* (77.000 habs.) en Transilvania. *Braila* (68.000 habs.), a orillas del Danubio, puerto como Galatz, hasta donde llegan los vapores de ultramar a cargar cereales. *Constanza* (58.000 habs.), puerto a orillas del Mar Negro y punto terminal del "Expreso Oriental", vía Bucarest. *Orsova* y *Turnu Severinu*, junto al Danubio, próximas al desfiladero de las Puertas de Hierro, comercian con Yugoslavia.

TERCERA PARTE

OCEANIA

CAPITULO XXIV

- I.—OCEANÍA O AUSTRALASIA. — *El Océano Pacífico y las tierras emergidas: su extensión. — Islas mayores y menores. — Plataforma continental australiana y plataformas neozelandesa e indo-malaya. — Las grandes fosas. — Origen de las islas de Oceanía. — Su división.*
- II.—AUSTRALIA. — 1º) *Geografía física. Situación y superficie. — Estructura: mesetas antiguas, la depresión central. — Costas. — Clima: las grandes amplitudes y las lluvias. — Hidrografía. — Flora y fauna.*
- 2º) *Geografía económica. — Explotación del suelo y del subsuelo. — Los bosques. — Las industrias. — Vías de comunicación y comercio.*
- 3º) *Geografía política. — Población. — La raza autóctona y la raza conquistadora. Religión. — Gobierno: Commonwealth of Australia. — Las ciudades.*

La Oceanía es el conjunto de islas situadas en el Océano Pacífico o Grande Océano. La *extensión* de todas las tierras que integran la Oceanía o Australasia — como se la llama también, por cuanto esos archipiélagos son algo así como los anexos australes del continente asiático — no llega a 10 millones de K.². La superficie del Océano Pacífico, muy superior a la de todas las tierras emergidas (135 a 140 millones de K.²), es de 167 a 175 millones de K.². De ahí que las tierras que forman la Oceanía sean puntos minúsculos en la inmensidad

del Pacífico. No son tierras oceánicas las *Kuriles*, el *Archipiélago del Japón*, la *Isla de Formosa* y la *Insulindia* o *Archipiélago Indo-Malayo* que, por su situación tan próxima al Asia — sobre cuya plataforma continental emergen —, se las considera como parte integrante de ese continente. Tampoco se incluyen en los límites de Oceanía a otras islas situadas en la proximidad del continente americano.

Entre las islas mayores distingüense *Australia*, que es un verdadero continente, en este caso el más pequeño del globo (7.631.500 K.²), *Nueva Guinea* (804.000 K.²), la isla más extensa del mundo después de Groenlandia, y *Nueva Zelandia*, archipiélago de 270.000 K.² que, por su progreso económico, es uno de los dominios más importante del Imperio Británico.

Plataforma continental. — Todas esas islas no emergen de la misma plataforma continental. En el Océano Pacífico se distingüen dos zonas; la oriental, constituída por una llanura submarina, cuya profundidad media llega a 4.500 metros, con fosas que pasan de 7.000 metros y la occidental formada por un zócalo o plataforma, dislocada a su vez, donde descansan las grandes islas y archipiélagos. De esta última zona, forma parte la plataforma continental australiana, de la que emergen las islas de Australia, Tasmania y Nueva Guinea. Por lo tanto, la plataforma aludida se extiende ampliamente hacia el Norte, se retrae hacia el Sur y el occidente y alcanza su mínima extensión en el oriente. Profundas fosas aíslan la plataforma continental australiana del resto de Oceanía: así al oriente, honduras casi de 6.000 metros la separan de la plataforma neozelandesa y al Noroeste fosas que pasan de 4.000 metros la dividen del Archipiélago Indo-Malayo, (prolongación de la plataforma continental asiática).

Separando entre sí las distintas secciones de la plataforma submarina occidental del Océano Pacífico se hallan las siguientes fosas: la de *Nero*, al Sur de las Marianas, 9.633 metros, la de *Kermadec*, 9.427 metros, al Este de las islas del mismo nombre y la de las *Tongas*, 9.184 metros, al Sur de estas islas.

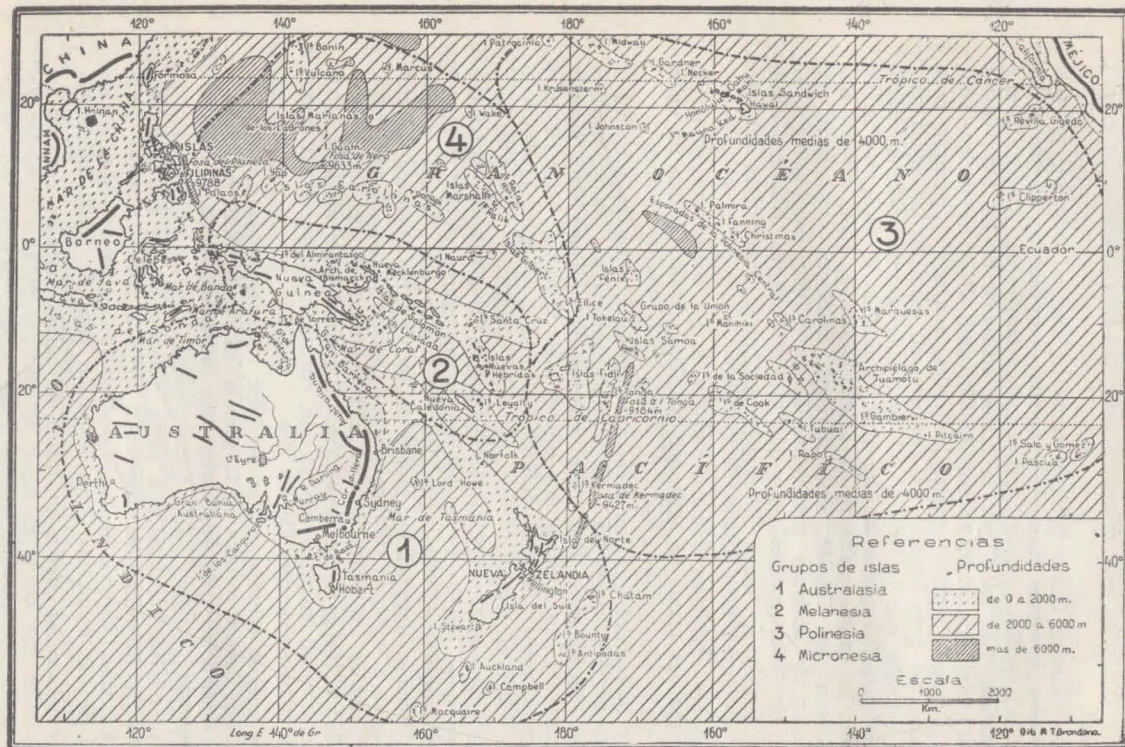


Fig. 119 ~ Oceanía

Las islas en general divídense, según su origen, en dos grandes grupos o categorías muy diferentes entre sí: *Islas continentales* e *islas oceánicas*.

Las primeras (continentales), como su nombre lo indica, en épocas pasadas formaron parte de las masas continentales, de las cuales fueron desprendidas, ya por movimientos orogénicos, ya por la erosión marina, vale decir, por la acción constante de los movimientos del mar: olas y mareas, ya por hundimientos. Próximas a los continentes de que formaron parte, las rodea, a menudo, un mar poco profundo; así pues bastaría un descenso del nivel de las aguas para que el estrecho que las separa del continente se convirtiese en istmo. Refiriéndonos únicamente a islas de este tipo en el Océano Pacífico citaremos las grandes islas de la Sonda (*Sumatra, Java, Borneo* etc., las *Molucas*, las *Célebes*, etc.). Existen, asimismo, otras islas que son restos de antiguos continentes desaparecidos; bien merecen el nombre de "islas testigos" con que se las distingue. *Nueva Guinea, Nueva Caledonia, Nueva Zelandia*, entre otras, constituyen los restos de una gran área insular desaparecida.

Las islas *oceánicas* hallanse alejadas de los continentes, en medio de las grandes masas de agua que son los océanos. Tienen un doble origen *volcánico* o *madrepórico*, es decir, de formación coralina.

Las *islas volcánicas* son, generalmente de dimensiones pequeñas y el suelo es muy montuoso. Los volcanes submarinos, en su mayoría apagados actualmente, han dado nacimiento a estas islas: algunos muéstranse activos aún, y sus efectos son terribles. Abundan tales islas en Oceanía: *Nuevas Hébridas, Salomón, Tonga, Sandwich* o *Hawai, Fidji*, etc., etc.

Las *islas coralinas* son el resultado de la obra lenta y constructiva de organismos inferiores que habitan en los mares cálidos. Los *zoo-fitos* o *animales plantas*, como los naturalistas han llamado a esos seres pequeños, tienen la propiedad de secretar un esqueleto calcáreo que origina el arrecife coralino. No es posible la vida de estos organismos sino en los mares en que la temperatura de sus aguas oscila entre 18° y 20° y no se desarrollan a profundidades mayores de 35 metros; repudian las aguas que no sean claras, de ahí que jamás aparezcan en la desembocadura de los ríos.

Los corales constituyen los *arrecifes costaneros* que, no otra cosa son que bancos rocosos en la proximidad de las islas volcánicas y tierras continentales, donde el agua que las rodea reúne las condiciones apuntadas. Afloran en la marea baja.

Los arrecifes contruídos a cierta distancia de las costas forman los *arrecifes barreras*; esa separación llega a medir, a veces, hasta 150 kilómetros. Notable es la *Gran Barrera Australiana*, en la costa oriental de ese continente, cuya extensión pasa de 2.000 kilómetros.

Por último los *atoles*, en forma de anillos cerrados con una laguna interior que ocupa el lugar del antiguo peñasco alrededor del cual los corales comenzaron su construcción. Muchos son los archipiélagos de la Oceanía así originados y constituidos por infinidad de islas bajas (*Carolinas, Palaos, Marshall*, etc.).

Las islas de la Oceanía se dividen en los siguientes cuatro grupos:

- 1º *Australasia* (Australia, Tasmania y Nueva Zelandia).
- 2º *Melanesia* (Nueva Guinea, Nueva Caledonia, archipiélagos de Bismarck y de Salomón, Nuevas Hébridas, etc.).
- 3º *Polinesia* (conjunto de islas situadas al oriente de Australia, desde las Fidji, hasta las Sandwich o Hawai al Norte y las islas de Pascua y de Sala Gómez al Este).
- 4º *Micronesia* (Gilbert, Marshall, Carolinas, Marianas, Palaos, etc.).

AUSTRALIA

1º GEOGRAFÍA FÍSICA

a) *Situación y superficie.* — Australia — la mayor de las tierras emergidas del Océano Pacífico — es, por su extensión, un verdadero continente. Con Tasmania, de la que está separada por el estrecho de Bass, cubre una superficie de 7.698.900 K.². Hállase situada entre los 11º y 39º de latitud S. o con Tasmania 44º de la misma latitud y entre los 113º y 153º de longitud oriental del meridiano de Greenwich. El estrecho de Torres, en el Norte, la separa de Nueva Guinea.

b) *Estructura.* — Es una tierra muy maciza, poco penetrada por el mar, de ahí que las influencias marítimas lleguen difícilmente hasta el interior.

Desde el punto de vista físico se divide en tres partes: en el Oeste una meseta constituida por rocas antiguas, con una altura que oscila entre 450 y 600 metros, cae en acantilados hacia el mar. Una serie de cadenas graníticas, algunas de las cuales pasan de 1.000 metros, corren paralelas entre sí de Oeste a Este. La erosión ha actuado intensamente en esa zona, cuyo carácter desértico es manifiesto.

En el Este, otra meseta que gradualmente se va elevando, a medida que se acerca al mar, para culminar en un reborde

montañoso, la *Cordillera Australiana*, que corre paralela a la costa, de Norte a Sur, desprendiendo a uno y otro lado una serie de cordones transversales. La cadena aludida o *Great Dividing Range* comienza a elevarse en la Península de York; recibe sucesivamente diferentes nombres, en su largo recorrido de 3.000 kilómetros (New England Range, Liverpool Range, Montes Azules, Alpes Australianos) y culmina en el macizo de *Kosciusko* a 2.196 metros. La cadena dobla hacia el Oeste y disminuye rápidamente de altura. En la isla de Tasmania el monte *Cradle* alcanza 1.550 metros. La acción de los agentes erosivos ha desgastado grandemente a esta cadena, los granitos y cuarcitas han podido desafiar a esas fuerzas y mantenerse aún a alturas que pasan de 2.000 metros.

La tercera parte se extiende entre las dos mesetas, antes citadas, en el centro del continente: es una depresión desde el golfo de Carpentaria en el Norte, hasta la Gran Bahía Australiana en el Sur, la que desciende en algunos puntos por debajo del nivel del mar: así el lago Eyre está a —12 metros. Los sedimentos cretácicos de los mares secundarios y las capas de arcilla y arena dejadas por los mares terciarios son los elementos constitutivos de la depresión australiana.

c) *Costas*. — Muy regulares, tienen una longitud de 19.500 kilómetros (Wágner). En el Norte el golfo de Carpentaria forma una amplia escotadura entre la Península de York, que termina en el cabo del mismo nombre al Este, y la Tierra de Arnhem al Oeste.

A continuación de la Tierra citada, el litoral es recortado — carácter que persiste en la costa occidental, donde las playas se estrechan al pie de los acantilados — que forma, como ya fué expresado, la meseta occidental del lado del mar. Las bahías del Tiburón y del Geógrafo son los accidentes más interesantes. En el Sur la Gran Bahía Australiana, muy regular, es una costa inhospitalaria y más al Este en la Península de Eyre que avanza hacia el Sur, comienza otro tipo de costa. El Golfo de Spencer entre la península nombrada y la de York (no

confundir con la del Norte), luego otras dos entradas de consideración, el Golfo de San Vicente y la Bahía del Encuentro.

Port-Phillip, hermosa y amplia bahía, donde está edificada Melbourne, es una de las entradas más seguras de la costa. Tasmania posee un litoral muy recortado (Bahía de las Tempesta-

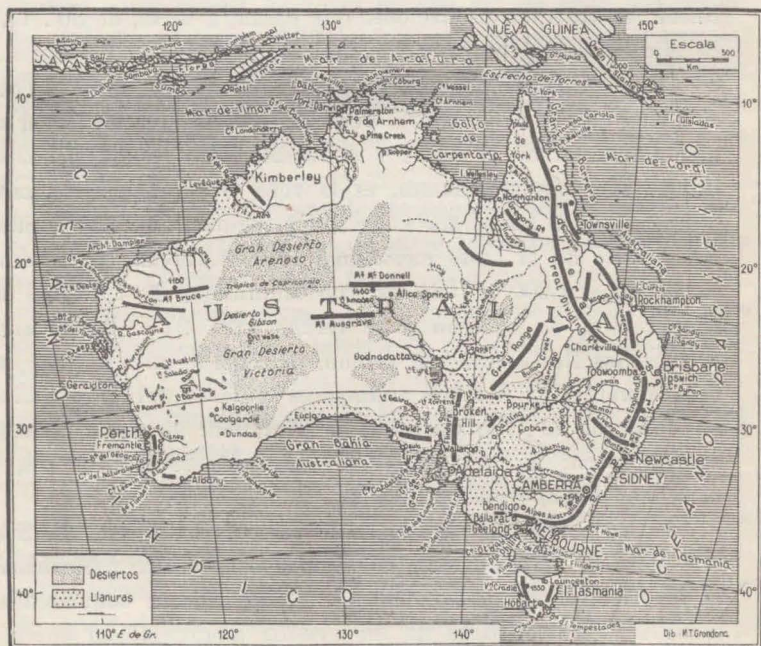


Fig. 120 — Australia

des). En la costa oriental de Australia muy accidentada y rocosa, hállase la magnífica bahía de Puerto Jackson o de Sydney que, con Río de Janeiro y Constantinopla, pasan por ser los puertos naturales más hermosos del mundo. A lo largo de esta costa, desde el Cabo Sandy al Norte, se extiende la Gran Barrera formada por arrecifes coralinos, cuyo largo es de unos 2.500 kilómetros y su ancho, en algunos puntos, llega a 150 kilómetros.

d) *Clima*. — El clima australiano es de tipo *continental*:

lluvias escasas, veranos ardientes e inviernos rigurosos. Únicamente en la costa Norte y Nordeste las condiciones climáticas cambian, la humedad aumenta (más de 750 milímetros), la temperatura es más regular.

Las grandes amplitudes o variaciones de la temperatura es uno de los rasgos salientes de este clima. En el centro del continente se observan oscilaciones que pasan, a veces, de 50°. (Alice Springs, en el centro del continente, -5° , $+42^{\circ}$).

Pero el factor esencial en toda Australia es la lluvia que, aun más que la temperatura, permite la división del país en zonas climáticas. En el Norte y Nordeste, como hemos dicho, las lluvias son más abundantes, es la zona tropical, caracterizada, además, por su temperatura elevada y regular. La costa occidental y parte de la costa meridional reciben lluvias en invierno, entre 860 y 1.000 milímetros, con amplitudes de 12° entre las temperaturas de invierno y de verano (12° , 24°). En la costa oriental las lluvias caen en verano, principalmente; la precipitación anual llega a 2.000 milímetros y las amplitudes oscilan alrededor de 10° . Por último el interior tiene un clima extremadamente seco; la caída anual no alcanza a 250 milímetros, es la región de los grandes desiertos.

Australia hállase situada en la zona de los alisios del Sudeste, pero su masa continental produce una enorme perturbación en la dirección de las corrientes atmosféricas, que adquieren así todas las características de los vientos monzones: en enero y febrero corren del mar al continente y en julio y agosto del continente al mar.

e) *Hidrografía.* — Australia carece de grandes ríos. Únicamente las regiones del Norte y del Este, más favorecidas por las precipitaciones atmosféricas, cuentan con mayor número de corrientes de agua dulce.

El mayor río del continente es el *Murray*, que nace en los Alpes australianos. Corre entre los estados de Victoria y Nueva Gales del Sur. Aguas abajo de recibir su gran afluente el Darling, penetra en Australia meridional y entrega sus aguas al

mar en la bahía del Encuentro, después de un recorrido de cerca de 3.000 kilómetros. El *Darling* es más largo pero es menos caudaloso, de ahí que sea considerado como el afluente de aquél. El Murray recibe otro afluente de importancia, el *Murrumbidgee* (2.200 K.), que baja de la meseta riental.

Estos ríos tienen un régimen muy irregular. Se ha visto al *Darling*, cuyo caudal medio es de 180 m.³ de agua por segundo, llegar a contener 40.000 m.³, a raíz de una gran tormenta, para, de inmediato, volver a ser un río pobre. La navegación es sólo posible con embarcaciones de poco calado, pues la profundidad del Murray no pasa de 5 metros y la del *Darling* de 3 metros.

En el Norte, por efecto de las copiosas lluvias, corren ríos de caudal abundante, aunque de curso reducido. La mayoría son navegables. (*Victoria, Daly, Roper, Flinders*).

De los *Dividing Range* bajan igualmente ríos cortos, pero ricos en agua, cuyo curso inferior es navegable (*Burdekin, Fitzroy* oriental, *Brisbane*).

En el extremo Sudoeste de Australia corre el río *Swan* o de los Cisnes, que pasa por Perth, capital de Australia occidental. En el interior el río *Cooper* que desagua en el lago Eyre.

Los demás ríos del continente no son, en su mayoría, cursos de agua permanentes; se asemejan a los de los desiertos africanos, los *uadi*, que conservan después de una tormenta un poco de agua bajo las arenas que los oculta. Estos ríos de curso tan irregular e impreciso, son los *creeks*.

En la llanura interior se encuentran numerosos lagos, en general poco profundos, cubiertos de eflorescencias salinas: el *Eyre* (a 12 metros bajo el nivel del mar), el *Torrens*, *Gairdner*, *Austin*, etc.

f) *Flora y fauna*. — Australia posee vegetales y animales que no se encuentran en otros continentes. Esta particularidad se debe a su prolongado aislamiento durante largos períodos geológicos y a sus condiciones climáticas. Lo más llamativo de la flora australiana es su carencia de plantas útiles; antes

que los extranjeros introdujeran el algodón, la caña de azúcar, la vid, el trigo, etc., que en la actualidad contribuyen a la riqueza del país, pocas eran las especies vegetales que el hombre podía aprovechar.

En el Norte, la vegetación ofrece un aspecto muy diferente al del resto del país, se asemeja a la del Archipiélago Indo-Malayo y las selvas vírgenes poseen *palmeras* y *helechos arborescentes*. Pero hacia el interior las especies tropicales desaparecen para dejar espacio a las plantas típicas de esta flora. El *árbol botella*, las *casuarinas*, la *hierba del puerco-espín*, la *hierba del canguro*, el *scrub* (árbol enano, espinoso), etc.

El árbol característico de Australia es el *eucalipto*, que se ha aclimatado en los países de Europa y de América; su largo tronco alcanza a menudo más de 100 metros de altura. Otros árboles típicos que, de preferencia prosperan en el Sudoeste, son el *jarrah*, el *karri*, y el *tuart*, todos de porte mayor, como que ejemplares del segundo pasan, a veces, de 80 metros.

La *fauna* australiana es también muy original. Habitan en aquel continente representantes de faunas desaparecidas como los *marsupiales* y los *monotremos* que son verdaderos fósiles vivientes. A los primeros pertenece el *canguro* y a los segundos el *ornitorrinco*, mamífero ovíparo, que se asemeja a una nutria pero con pico parecido al del pato. Las aves son abundantísimas (más de 600 especies), *papagayos*, *ave del paraíso* — de plumaje ricamente coloreado — etc. Los reptiles venenosos, los peces, moluscos e insectos son también numerosos.

2º GEOGRAFÍA ECONÓMICA

I. *Explotación del suelo*. — Australia es un país agrícola-ganadero y minero.

a) *Agricultura*. — Las condiciones del clima no permiten que la agricultura pueda prosperar en todo el territorio. Australia dispone alrededor de 1.000.000 de K.² de tierras cultivables, o sea la séptima parte de su superficie; circunscriben-

se las regiones agrícolas a los contornos del país, pues el centro — muy seco — y el Oeste son, ya estepas, ya desiertos (6.500.000 K.² en total). La región más propicia para la agricultura es la zona Norte y la del Nordeste (Queensland y parte de Australia del Norte), donde se cultivan: el *algodón*, la *caña de azúcar*, el *maíz* y el *tabaco*. La región costanera oriental (Nueva Gales del Sur y Victoria), produce excelentes cosechas de *cereales* (trigo, avena, maíz). El trigo es de todos los cereales el de mayor producción, 38 mill. de quintales en 1935-6; asimismo prosperan los *árboles frutales* (manzanos, perales, durazneros, bananos, ananás, etc.).

En la región Sur (Victoria y pequeña parte de Australia Meridional) se cultiva la *vid* y los *frutales*. El resto del territorio, sólo en la parte Sudoeste y en la proximidad de las costas, permite un relativo desarrollo de las tareas agrícolas. En general, la agricultura está en estado floreciente.

b) *Ganadería*. — La ganadería es la principal fuente de recursos del país. Sobresale entre sus especies el *ganado lanar* (113.000.000 de cabezas) por cuyo número le corresponde el primer puesto en el mundo (Rusia 61; Estados Unidos 52; República Argentina 40). Los primeros lanares fueron introducidos al país en 1798 y desde entonces, el ganado fué multiplicándose, hasta colocarse Australia a la vanguardia de los países productores del mundo. Las estepas, en el centro, son las regiones donde predomina el ganado lanar. Australia es el más serio competidor de la República Argentina tanto para el comercio de lanas como de carnes. El *ganado vacuno* (14.000.000 de cabezas) le sigue en importancia; su cría es de data más reciente y predomina en las regiones de excelentes pastos, particularmente en Queensland y Nueva Gales del Sur. Por el número de cabezas de este ganado, ocupa Australia el noveno lugar en el mundo (República Argentina el 5º con 32 millones). Respecto del *ganado equino* (1.800.000 cabezas) ocupa un lugar muy secundario tanto por su calidad como por su número (República Argentina 10 millones); se cría en Tasmania y Este de Australia. Le siguen con cifras menores los ganados *porcino* y *caprino*.

Las industrias agrícolas y ganaderas, están sujetas a grandes crisis a causa de las prolongadas sequías.

c) *Bosques.* — Si se exceptúan las regiones costaneras del Norte, Este, Sudeste y Sudoeste, donde existen bosques de especies típicas: palmeras, eucaliptos, casuarinas, sándalos y acacias respectivamente, el resto del país carece de bosques y sólo existen los tipos arborescentes propios de las sabanas, estepas y desiertos, del interior y Oeste del país. El bosque cubre, apenas, el 1,3 % del territorio.

II. *Explotación del subsuelo.* — El subsuelo de Australia es riquísimo. Las industrias extractivas son las más antiguas del país y Nueva Gales del Sur es el estado minero por excelencia; sus centros Broken Hill y Silverton, al Oeste, la proveen de *plata, zinc y plomo*. La *hulla* (9.500.000 ton.), abunda en el mismo estado; se extrae en Newcastle e Illawarra — costa oriental — y en Lithgow — al Norte de Sydney. El *oro* cuya explotación comenzó en 1851, constituye la gran riqueza de Australia Occidental; se le extrae en las proximidades de la región desértica, en toda una extensa zona alineada de Norte a Sur desde Kimberley, al Nordeste del estado, a Murchison, al Sudeste; se le extrae también en Bendigo, en Nueva Gales del Sur, al Noroeste de Melbourne. Fué durante largo tiempo la mayor riqueza de Australia, pero desde hace años está en merma su producción, y ocupa en la actualidad el sexto lugar en el mundo (18.500 kilos). El *cobre* se extrae en Tasmania; en Cobar, al Norte de Nueva Gales del Sur y en Wallaroo, en la Península de York (meridional) — 14.000 toneladas. Finalmente, el *hierro* es el mineral menos abundante.

3º *Industrias.* — Las industrias manufactureras, en general, son de reciente data, pues hasta 1914 eran muy limitadas. La mayoría de ellas, las predestinadas a tener gran importancia, no existían antes de la guerra. Han surgido al impulso de las necesidades del país, para suplir la manufactura extranjera, impulso que ha favorecido la utilización de las abundantes materias primas existentes en el mismo. No se hallan dispersas por

todo el territorio, sino que se concentran en las regiones que, por su situación geográfica y por sus recursos naturales, son más propicias a su desenvolvimiento.

a) *Textiles*. — Las industrias textiles son aún incipientes; no obstante se elabora, en particular, la lana, materia prima que tanto abunda en el país: hilanderías y tejedurías en Nueva Gales y Victoria.

b) *Alimenticias*. — En franco progreso se hallan las industrias alimenticias; el gran incremento que han tomado en estos últimos años, es debido a que el país provee íntegramente la materia prima. Las cámaras frigoríficas, instaladas en la vecindad de los puertos, conservan las carnes para ser exportadas a Gran Bretaña — en cuyo mercado Australia es un serio competidor de nuestro país —; las *conservas de pescado*, la *industria lechera* en general (quesos, manteca, leche conservada, etc.), cuyas granjas recuerdan — por su organización en cooperativas — a las de Dinamarca, Holanda, Noruega; la *industria harinera*, la elaboración de *azúcar de remolacha*, etc., cuentan a su vez, entre las principales. Los estados por excelencia industriales, son los tres del Este: Nueva Gales, Queensland y Victoria.

c) *Metalúrgicas*. — Las principales industrias del continente son las metalúrgicas. Grandes establecimientos y altos hornos se han fundado en Nueva Gales y Victoria: Newcastle, elabora el hierro y el acero; Broken Hill, rieles, láminas, planchas, chapas de zinc e hilos de acero; se fabrican también: vagones de ferrocarril, máquinas agrícolas, etc.

Entre otras industrias merecen citarse: las curtiembres, industria de las pieles, etc.

Las industrias han realizado grandes progresos, pero subsiste un grave problema, la falta de la mano de obra y del transporte.

Vías de comunicación. — Australia cuenta con 44.276. K. de ferrocarriles.

La red es mayormente densa en la parte oriental y Sur del continente. Dos grandes líneas transcontinentales: una de Brisbane a Perth, capital, esta última, de Australia Occidental, situada a orillas del Swan river; pasa por Sydney, Melbourne y Adelaida y su largo total es de 5.600 K.; la otra cruza de N. a S. el continente desde Port Darwin hasta Adelaida. Los importantes puertos de Sydney y de Melbourne, a donde llegan los mayores transatlánticos, ponen en comunicación a Australia con el resto del mundo.

Comercio. — Un comercio activísimo mantiene Australia, con Gran Bretaña, Estados Unidos, Francia, Japón, Bélgica, etc. *Exporta:* lana, trigo y harina, pieles, carnes conservadas, manteca, azúcar, oro, plomo, etc., e *importa:* tejidos, automóviles, material eléctrico, caucho, petróleo, productos químicos, etc.

Comercio con la República Argentina. — El valor del intercambio comercial entre Australia y nuestro país alcanzó en 1926 una suma que jamás había sido superada — 659.980 pesos oro —, cifra que ha disminuído después de esa fecha.

3º GEOGRAFÍA POLÍTICA

a) *Población.*—La población de Australia suma 7.065.000 habitantes (1935); densidad media 0.9 por K.². Las regiones más densamente pobladas son el oriente de la isla, Tasmania y los alrededores de Perth, donde oscila entre 10 y 15 habitantes por K.². El interior, por el contrario, está muy por debajo de la densidad media indicada.

Dos elementos étnicos diferentes forman la población de Australia: los *australianos* o pueblo autóctono y los *blancos*, estos, los conquistadores llegados recién en 1788.

Los *australianos*, constituyen quizá, en la actualidad, uno de los pueblos más primitivos del globo. Su vida recuerda al hombre de las cavernas; viven desnudos y a lo sumo, en las regiones más frías, al Sur, se cubren con una piel de canguro; muchas veces carecen de habitación, y cuando la tienen, son miserables chozas de paja. Han vivido totalmente aislados de la civilización, y no cuentan con más medios de vida que la caza y la pesca, pero la escasez de la alimentación, ha hecho de ellos un pueblo raquítico, físicamente miserable y débil.

Son hábiles cazadores y fabrican, como únicos instrumentos para la caza y la pesca: hachas y cuchillos de piedra, lanzas, arpones y el *bumerang*.

Los *australianos* son de tez oscura -- en algunos casos negra -- altos, delgados y de abundante cabellera y barba; cubren su cuerpo de vistosos tatuajes. En la actualidad no se conoce a ciencia cierta el total de esta población -- que decrece en forma rápida -- pues, a causa de las enfermedades (tuberculosis) y los vicios (alcohol, tabaco, etc.), se han ido diezmando. Viven en escaso número en Queensland y Australia Occidental, donde los blancos los emplean en las minas y yacimientos auríferos, y subsisten, en absoluto estado primitivo aún en el interior del continente.

Los *blancos* son en su inmensa mayoría ingleses, colonizadores de Australia. Existen minorías alemanas y chinas.

En un principio fué esta colonia un penal. Cesó de serlo en 1849, a requerimiento de los colonos, que ya habían llegado a sumar, en esa época, algunos millares.

Pero a raíz del descubrimiento del oro, en 1851, en Bendigo, y Ballarat, muchos fueron los aventureros que en busca de rápida fortuna se dirigieron al continente, de tal suerte que en diez años la población se triplicó. Más tarde el gobierno puso trabas a la libre entrada de inmigrantes. El crecimiento vegetativo es uno de los más elevados del globo: 14,8 o/oo.

b) *Religión*. -- La religión predominante es el protestantismo, profesado por la mayoría de la población (85 %), en tanto que el catolicismo sólo llega al 14 %.

c) *Gobierno*. -- Australia es un *dominio británico*, constituido por seis estados: Nueva Gales del Sur, Victoria, Queensland, Australia Meridional, Australia Occidental y Tasmania; un territorio federal -- Australia del Norte -- y un distrito federal, Yass-Camberra. La reunión de estos estados forma, desde 1900, la Confederación Australiana o el *Commonwealth of Australia*, verdadero estado federal independiente.

Políticamente, el poder ejecutivo del Commonwealth, está confiado a un gobernador general, elegido por el rey de Gran Bretaña -- a quien representa -- y asistido por ministros responsables, ante el parlamento federal. El poder legislativo lo ejerce el parlamento compuesto de dos cámaras. A su vez, cada estado es autónomo -- como ocurre con nuestras provincias -- y tiene su parlamento propio.

d) *Ciudades.* — Muy elevado es el número de ciudades con que cuenta Australia. El 45 % de su población es urbana.

Seis son las grandes ciudades con más de 100.000 habitantes:

Sidney	1.240.000	hs.	Brisbane	300.000	hs.
Melbourne	1.000.000	"	Perth	210.000	"
Adelaida.	321.000	"	Newcastle	104.000	"

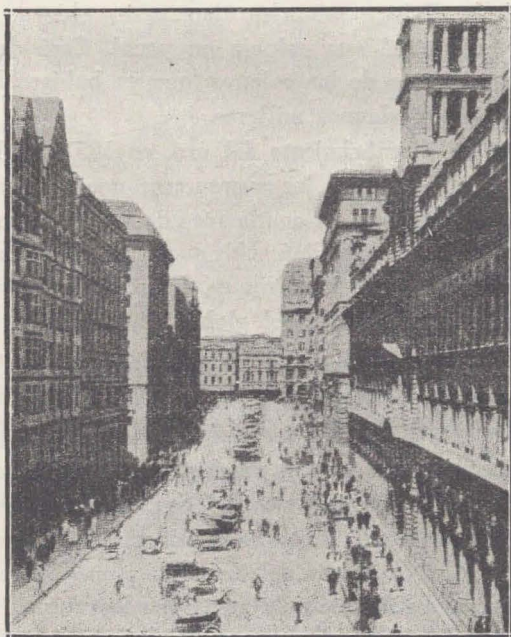


FIG. 121 - Sydney; un aspecto de la ciudad

La capital de la Confederación es la ciudad de **Camberra** (7.100 habs.), edificada a orillas del Molonglo, subafluente del Murray, en territorio cedido por Nueva Gales del Sur, a la Confederación Australiana. Su nacimiento se debe a la rivalidad existente entre las dos grandes ciudades: Sidney y Melbourne, que ambicionaban el rango de capital; la lucha cesó, cuando

se convino en fundar una nueva ciudad que sería el asiento de las autoridades federales, con todos los adelantos propios de los grandes centros modernos. Camberra llegará a ser en el futuro, a no dudarlo, una de las más hermosas ciudades del globo.

Sydney, capital de Nueva Gales del Sur, gran metrópoli y activísimo puerto; situada en la bahía de Puerto Jackson, en una región cuya belleza natural es incomparable. Cuenta con una universidad y un famoso jardín botánico.

Melbourne, capital de Victoria, a orillas de la Bahía de Port-Phillip, es también un gran puerto — rival de Sydney —, exporta lanas. Difiere de la anterior por su aspecto, a la vez de gran ciudad — con sus elevados edificios de varios pisos — y de aldea, con sus construcciones antiguas. Por sus calles rectas y divididas en “manzanas”, se asemeja más a una ciudad de origen español que inglés. Es un centro intelectual, dotado de universidad, bibliotecas, etc.

Adelaida, capital de Australia del Sur, alcanza sólo a la tercera parte de la población de las anteriores y es de menor importancia. Próxima al golfo de San Vicente, tiene por puerto a Port Adelaida.

Brisbane, capital de Queensland, en sus orígenes fué un penal. Edificada sobre la costa, en el extremo Sur del estado.

Perth, al Sudoeste de la isla, capital de Australia Occidental; se levanta en la desembocadura del pequeño Swan River.

Newcastle, en Nueva Gales del Sur, al Norte de la capital del estado, es un centro industrial y hullero de primer orden. *Hobart* (60.000 habs.), capital de Tasmania, al Sudeste de la isla, ciudad veraniega a donde acuden las personas de posición que huyen de los fuertes calores del continente. *Ballarat* (37.000 habs.) en Victoria, al Noroeste de Melbourne, centro industrial y minas de oro, como *Bendigo* (29.000 habs.), también en el mismo estado.

CAPITULO XXV

NUEVA ZELANDIA

MELANESIA. — POLINESIA. — MICRONESIA

- I.—ARCHIPIÉLAGO DE NUEVA ZELANDIA. — a) *Geografía física.* — Situación y superficie: islas que lo integran. — Rasgos físicos del Archipiélago; el vulcanismo y el glaciario. — Las costas. — Clima e hidrografía. — Flora fauna.
b) *Geografía económica.* — Producciones. — Las industrias agropecuarias y la explotación del subsuelo. Las industrias manufactureras. — Vías de comunicación.
c) *Geografía política.* — Población; los maoris; el elemento europeo. — Religión y gobierno. — Las ciudades.
- II.—MELANESIA. — Nueva Guinea. Nueva Caledonia. Archipiélagos de Bismarck, de las Nuevas Hébridas y de Salomón. — Caracteres físicos.—La población: predominio de la raza negra.—Posesiones británicas, francesas y holandesas.
- III.—POLINESIA. — Los principales archipiélagos: Fidji al Oeste, Sandwich o Hawai en el Norte y las islas de Pascua y de Sala Gómez al Este delimitan un espacioso triángulo dentro del cual hallanse numerosas islas. — Caracteres físicos. — La población: predominio de las poblaciones de tez clara. Posesiones europeas y americanas
- IV.—MICRONESIA. — Los pequeños archipiélagos: Gilbert, Marshall, Carolinas, Marianas, Palaos, etc. La población: papúas y polinesios. — Posesiones inglesas, americanas y japonesas.

I. NUEVA ZELANDIA

El Archipiélago de Nueva Zelandia, situado aproximadamente a 2.000 kilómetros al Sudeste de Australia, tiene una superficie de 269.369 K.². Está constituido por dos grandes islas — *Isla Norte*, 114.294 K.², e *Isla Sur*, 150.525 K.² — separadas por el estrecho de Cook; la isla *Stewart* al Sur, 1.715

K.² y por muchas otras menores, cuya extensión total pasa de 2.500 K.² (*Chatham, Auckland, Antípodas, etc.*).

Este Archipiélago emerge sobre una plataforma continental que se prolonga al Norte y al Noroeste — en dirección a las islas de Fidji y la Nueva Caledonia. Profundas fosas de 5.000 a 8.000 metros, rodean a la plataforma continental neozelandesa que aíslan al archipiélago del resto de las islas oceánicas.

a) *Estructura.* — Las dos islas del Norte y del Sur, son montañosas, pero se diferencian entre sí, por cuanto en la primera predominan los fenómenos volcánicos, mientras que en la segunda son las manifestaciones glaciares las que han dado a la misma su aspecto actual.

En la Isla del Norte la región volcánica por excelencia es la del lago *Taupo*, llamada también el *País del Rey* o la *Tierra de las Maravillas*. Abundan allí los geiseros, volcanes apagados, manantiales termales, etc. El 3 de febrero de 1931, un fuerte terremoto destruyó a Napier y parte de Hastings, poblaciones situadas al Este de la isla, pereciendo más de 2.000 personas.

Al Sur del lago Taupo, se elevan el cono del *Tongariro* (2.250 m.) y el *Ruapehu*, más elevado (2.750 m.). De su cráter, ocupado por un lago, se escapan intermitentemente grandes cantidades de vapor.

La Isla Sur, hállase recorrida por los *Alpes Neozelandeses*, cordillera que corre paralela a la costa del Oeste. Disimétricas, sus cuestas se inclinan suavemente hacia el interior de la isla, y hacia el lado del mar, por el contrario, son escarpadas y abruptas. En el centro de esta cadena, se eleva el monte Cook, el gigante del Archipiélago, 3.768 m. Los glaciares abundan y en el Oeste descienden casi hasta el mar, entre bosques siempre verdes. Los glaciares antiguos han abandonado en las faldas orientales sus morenas frontales; el aspecto de la región es semejante al de Suecia y Finlandia, y del lado occidental han contribuido, como en Noruega, a la formación de los numerosos fiords que recortan el litoral.

b) *Costas.* — Las costas son irregulares y variadas. No obstante, los buenos puertos escasean. La Isla Norte avanza en una península estrecha, cuyo ancho mínimo — donde se halla Auckland — es de un kilómetro. A uno y otro lado de la mis-

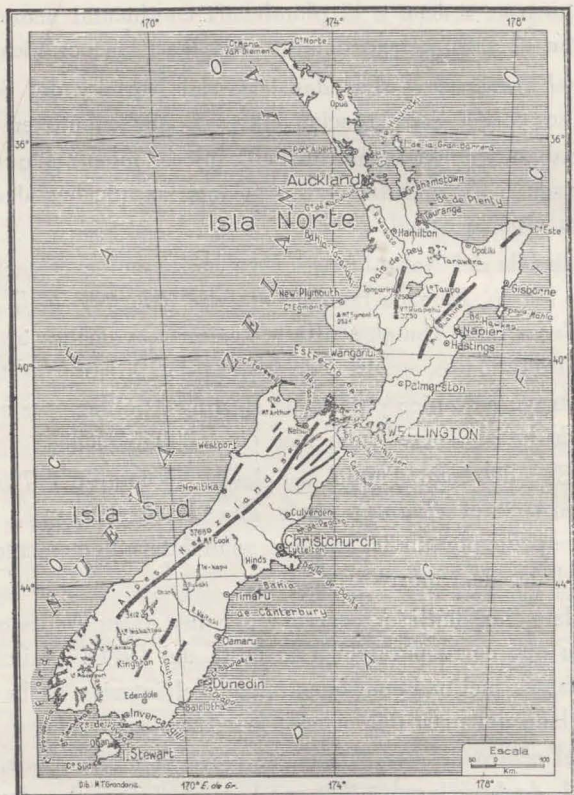


Fig. 122 - Nueva Zelandia

ma, el litoral está muy recortado. En el Este de la isla se abre el gran Golfo de *Hauraki* y la amplia Bahía de *Flenty*, y en el Estrecho de Cook, *Puerto Nicholson* ofrece una rada abrigada donde está construida *Wellington*.

La costa occidental de la Isla del Sur está recortada — como ya hemos dicho — por numerosos fiords, sobre todo en la sección meridional. Los mayores son los de *Thomson* y el *Doubtfull* con más de 40 kilómetros de largo. La costa oriental es muy distinta, en general baja. Al Sur, el Estrecho de *Foveaux*, la separa de la Isla Stewart.

c) *Clima*. — Nueva Zelandia está situada en plena zona templada del Sur. El océano regulariza su temperatura, de ahí que, en general, goce de un clima suave, considerado como uno de los mejores del mundo. Como está situada entre 34° y aproximadamente 48° de latitud Sur (latitudes de Buenos Aires y Puerto Deseado en la Gobernación de Santa Cruz, respectivamente), se notan apreciables diferencias (5° a 6°) entre el Norte y el Sur del Archipiélago.

Las lluvias son abundantes. En la costa occidental de la Isla Sur alcanzan hasta 3 metros y más aún en los Alpes Neozelandeses. En la región oriental las lluvias disminuyen; cae escasamente un metro.

d) *Hidrografía*. — Los cursos de agua son cortos; falta el espacio. En cambio los lagos abundan. En la Isla Norte el río *Waikato* desagua el lago Taupo. En la Isla del Sur el río *Clutha* es el emisario de un distrito lacustre muy importante.

e) *Flora y fauna*. — La vegetación neozelandesa es *sui generis*. Las especies que abundan son las *coníferas* y los *helechos arborescentes*. Antes de la llegada de los europeos los bosques eran muy densos, aunque los prados naturales ocupaban, también, dilatados espacios.

En cuanto a los animales, faltan los mamíferos y muchas especies de reptiles. Abundan, por el contrario, las aves; algunas especies extinguidas como el *dinornis*, del orden de las corredoras, media tres metros de altura.

f) *Producciones e industrias*. — Nueva Zelandia es un país que marcha con paso decidido por la senda del progreso. Sus prados naturales y artificiales alimentan un buen número de ga-

nados, su suelo fértil permite la agricultura extensiva y su subsuelo encierra minerales útiles al hombre.

Los cereales son los cultivos más extendidos: *trigo*, *avena*, *centeno*. Sus cosechas son suficientes para el consumo interior y aun es posible la exportación de granos.

Las selvas convenientemente explotadas constituyen también otra fuente de recursos para el estado. Merece citarse el *phor-nium tenax*, planta textil. Asimismo se cultivan los *árboles frutales*.

La ganadería supera a la agricultura. Los progresos realizados por esta industria madre son, a la verdad, notables. El clima favorece la cría del *ganado bovino* (4.300.000 cabezas) y la del *ganado ovino* (29.100.000 cabezas) que encuentran aquí excelentes condiciones físicas para su desarrollo.

El *carbón* y el *oro* son los dos minerales que más se explotan: siguen luego el *cobre* y la *plata*.

La producción de carbón, cuyos yacimientos están diseminados por todo el Archipiélago, aunque el mejor producto se extrae de la Isla del Sur (costa occidental), pasa en la actualidad, a 850.000 toneladas y 1.200.000 ton. de lignito.

Las industrias manufactureras, como en Australia, han progresado mucho en estos últimos años. La presencia del combustible ha contribuido indiscutiblemente, a ese progreso. Las fábricas se multiplican, la materia prima, animal y vegetal es transformada en el país. El comercio, muy activo, lo efectúa con Gran Bretaña, Estados Unidos, Australia, etc.

Las vías férreas alcanzan una longitud de 5.600 kilómetros.

g) *Población, religión, gobierno y ciudades*. — La población de Nueva Zelandia suma 1.600.000 habitantes — en su mayoría protestantes — lo que da una densidad de 5 habs. por K.². En esa cifra están incluidos unos 75.000 *maoris*, indígenas neozelandeses que se van extinguiendo. Pertenecen a la raza *malaya*; son por lo regular bien conformados y muy inteligentes.

Nueva Zelandia es un *dominio británico*. Goza por lo tanto de la más amplia autonomía acordada a los estados libres del

imperio. El gobernador, representante de la persona del rey, es elegido por siete años y a él está confiado el poder ejecutivo. El parlamento es bicamarista.

La capital es **Wellington** con 146.000 habs., en el Sur de la Isla Norte. En la misma isla, **Auckland** es la ciudad más poblada del dominio, 223.000 habs.; se halla situada en la parte más angosta de la isla, con dos puertos, uno al Este, en el golfo de Hauraki y otro al Oeste, en el golfo de Manukan. En la Isla Sur otras dos ciudades importantes **Christchurch** con 132.000 habs. y *Dunedin*, 89.000 habs.

II. MELANESIA

La Melanesia es el conjunto de islas situadas al Norte, y al Este de Australia, con excepción de Nueva Zelandia, en cuya población aborígen predomina el tipo negroide.

De las islas de la Melanesia las más importantes son: *Nueva Guinea* (804.000 K.²) y *Nueva Caledonia* (16.712 K.²). Un cortejo de pequeños archipiélagos situados al Este se extiende desde la primera a la segunda: *Archipiélago de Bismarck*, 47.300 K.², *Islas Salomón*, 48.500 K.², *Nuevas Hébridas* y otras que en total apenas pasan de 10.000 K.².

Nueva Guinea, una de las grandes islas del globo, posee un relieve complicado. Elevadas cadenas de montañas recorren la isla de Noroeste a Sudeste, aumentando en altura hacia el Sur (*Pico Victoria* 4.400 m. en el *Macizo de Owen Stanley*). Esquistos cristalinos y rocas eruptivas parecen constituir tales cordones montañosos, separados entre sí por espaciosos valles que recorren numerosos ríos. El Macizo de Owen Stanley se blanquea de nieve en el invierno. Las costas de la isla son muy recortadas: alternan los acantilados y las costas llanas y arenosas; estas últimas predominan en el Sur. Las formaciones coralinas son frecuentes.

El interior es aún poco conocido. Las tupidas selvas cubren los flancos de las montañas ocultándolas completamente. Ubicada

en la zona de los monzones, la isla recibe abundantes precipitaciones. La vida animal es muy variada, tanto en lo referente a la fauna terrestre como a la marina.

Los *papúas* o *papúes* constituyen la población indígena de Nueva Guinea. La coloración de la piel, siempre oscura, aunque no llega al negro puro, varía entre el de café claro y el castaño de tono subido; son agricultores y se dedican también a la caza y a la pesca. No aman el mar como los polinesios; construyen sus piraguas para navegar únicamente cerca de las costas.

Antes de la guerra Nueva Guinea dividíase entre holandeses, ingleses y alemanes. Después de la gran conflagración los últimos perdieron sus posesiones allende los mares. A Holanda pertenece la mitad oriental de la isla, alrededor de unos 395.000 K.², poblados por 250.000 habitantes. La Nueva Guinea Británica (234.500 K.²) y la Nueva Guinea Alemana hasta 1918 (181.900 K.²) que, en conjunto, tienen una población de medio millón de habitantes, dependen de la Confederación Australiana. *Puerto Moresby*, en el Sur, es el centro de mayor importancia.

Nueva Guinea es una *colonia de explotación*.

Nueva Caledonia situada al Sudeste de la anterior comprende, en realidad, la isla de ese nombre (16.712 K.²), las islas de la *Lealtad* (Loyalty) de 3.111 K.² y el pequeñísimo grupo coralino de las *Chésterfield* de 1 K.² de superficie.

Nueva Caledonia es una isla montañosa (numerosas son las cumbres que oscilan entre 1.000 y 1.600 m.), hállase constituida por formaciones arcaicas al Noroeste, dominadas por el *Monte Panié*, punto culminante de la isla, de 1.642 m.; la zona de las formaciones sedimentarias (rocas mesozoicas) en el Sudoeste y, finalmente, en el Sudeste de la isla predominan las rocas eruptivas (serpentinadas y rocas ferruginosas sobre todo). Los pequeños ríos de la isla corren de cascada en cascada. En el Norte el río *Diahot* avanza por un amplio valle tectónico y al desaguar después de recorrer unos 100 kilómetros tiene un ancho de 1.200 metros.

Un extenso y poderoso arrecife barrera rodea a la Isla de

Nueva Caledonia que se prolonga más allá de su extremidad Sudeste, unos 70 kilómetros, y continúa hacia el Norte hasta 130 kilómetros de la extremidad Noroeste de la isla.

Su clima es, en general, sano. La temperatura media es de 23° y las oscilaciones no pasan de 6° a 7°. Las lluvias abundantes se singularizan por ser un tanto irregulares. La vegetación es muy variada; desde las costas hasta el interior existen todas las formaciones vegetales y en los valles y partes bajas de las montañas la selva tropical domina. Su fauna es más bien pobre.

La población aborígen de Nueva Caledonia, los llamados *canacos* pertenecen a la raza negra. Sus ocupaciones favoritas son la pesca y la agricultura. Refractarios a todo contacto con los blancos disminuyen con rapidez. Los blancos fueron, hasta 1896, casi exclusivamente penados que enviaba allí el gobierno francés. La colonización libre data de 1894.

El suelo de la isla es fértil, pero la principal fuente de riqueza son los minerales: carbón, plomo, zinc, hierro, cobalto, cromo y sobre todo el níquel. Por su producción ocupa el segundo lugar en el mundo, después de Canadá.

Nueva Caledonia es una posesión de la República Francesa y su capital *Numea*, edificada en el Sudoeste de la isla, en una situación magnífica, cuyo puerto hállase protegido por la *Isla Nu*, cuenta con 10.700 habitantes.

El Archipiélago de Bismarck está integrado por dos islas principales: *Nueva Pomerania* y *Nueva Mecklenburgo* y por numerosas islas de pequeñísimas dimensiones. Es un archipiélago en general volcánico. Colonizado por Alemania pasó, después de la gran guerra, a constituir un mandato de Australia.

El Archipiélago de Salomón al Sudeste del anterior, hállase formado por siete islas mayores y una infinidad de pequeñas islas rodeadas de arrecifes coralinos. De naturaleza volcánica, como el Archipiélago de Bismarck, las islas son más altas, calculándose que su mayor elevación pasa de 3.000 metros. Di-

vidido el Archipiélago antes de la gran conflagración mundial, entre ingleses y alemanes, los últimos han perdido todo derecho.

Las Nuevas Hébridas, situadas al Sur del Archipiélago de Salomón, entre éste y la Nueva Caledonia, constituyen un archipiélago semi-volcánico, semi-coralino. En su población nótase la influencia de los elementos polinesios ya muy próximos. Estas islas están bajo la influencia común de Inglaterra y Francia.

III. — POLINESIA

La Polinesia (de poli—mucho) es el conjunto de archipiélagos del Pacífico cuya población, según ya se dijo, caracterízase por ser de tinte claro. Forma un inmenso triángulo extendido desde las islas *Fidji*, *Fiyi* o *Viti*, al Oeste, hasta el Archipiélago *Sandwich* o *Hawai* al Norte y las islas de *Pascua* y de *Sala Gómez* al Este. Todas las islas de la Polinesia no alcanzan a cubrir una superficie de 48.000 K.², en tanto que la extensión del océano, dentro de los límites asignados a la Polinesia pasa de cuarenta millones.

Las islas mayores son volcánicas — en general altas — y el resto, el infinito número de islas diseminadas en esa vasta superficie oceánica, son madrepóricas y bajas. La base de sustentación de los atolones e islas madrepóricas corresponde, naturalmente, a núcleos volcánicos que, en forma paulatina, se han ido hundiendo, pues es sabido que los corales sólo viven en aguas superficiales.

El clima de esas islas, situadas a ambos lados del Ecuador, hasta más allá de los trópicos, es muy uniforme. (Temp. media anual: 20° a 26°). Los veranos no son tan calurosos como podría suponerse; el calor es más sensible en la época de las copiosas lluvias. Estas disminuyen de occidente a oriente. Lo propio ocurre con la flora; es notable su creciente pobreza hacia el Este. Las islas volcánicas poseen siempre una mayor exuberancia forestal que las coralinas, generalmente desnudas de vegetación;

el cocotero está presente en todas ellas. Los mamíferos escasean, no así las aves y los insectos; pero aquéllas son mudas, según el testimonio de numerosos viajeros que han recorrido las islas.



FIG. 123. - Isla de la Polinesia meridional. Soberbia naturaleza tropical.

Los *polinesios* cuentan entre los tipos más hermosos de la especie humana: altos, tez clara, cabellos ondeados, negros los ojos, recta la nariz. Excelentes navegantes, han recorrido el inmenso mar, interpuesto entre sus islas, en sus veloces piraguas.

El Archipiélago de *Fidji* o *Fiyi* es el más extenso: 19.300 K.² aproximadamente, Islas en su casi totalidad volcánicas,

cuentan con una población estimada en 170.000 habitantes. Su capital es *Suva*, situada en la Isla *Veti-Lew*. El archipiélago pertenece a la Gran Bretaña.

Próximas a las *Fiyi*, están ubicadas las *Tonga* o *de los Amigos* (150 islas), cuya superficie, en conjunto, apenas pasa de 1.000 K.². Las *Samoa* (cerca de 3.000 K.²) al Norte de las anteriores son muy volcánicas, con cráteres activos. Aquéllas pertenecen a Gran Bretaña y las últimas son también británicas, con excepción de *Tutuila* posesión de los Estados Unidos de América. Archipiélagos menores de la Polinesia occidental y central (*Cook*, *Manihiki*, *Unión*, *Carolin*as, *Christmas*, etc.) pertenecen igualmente a Gran Bretaña o a sus dominios.

Junto al Trópico de Cáncer, alejadas de las demás, las Islas *Sandwich* o *Hawai*, cubren una superficie que no alcanza a 17.000 K.². Montañasas y volcánicas, es renombrada la fertilidad de sus tierras. En la Isla de *Hawai* al Sur del Archipiélago son famosos los volcanes *Mauna Kea* y *Mauna Loa*, los cuales se elevan a más de 4.000 mts. El Archipiélago poblado por 385.000 habitantes (filipinos, japoneses, chinos, coreanos, canacos, blancos, etc.) pertenece a los Estados Unidos de América y su capital es *Honolulu*, puerto de escala del Pacífico Norte.

La Polinesia oriental pertenece casi íntegramente a Francia. El grupo de mayor importancia está constituido por las *Islas de la Sociedad*, entre las cuales distínguese *Tahití* (1.042 K.²), cuya capital *Papeete* o *Papeiti*, lo es también de los *Establecimientos franceses de la Oceanía*; la población total de estos últimos es de unos 36.000 habitantes. Al Norte las *Marquesas*, en el centro el *Archipiélago de Tuamotú*, al Sur las *Gambier* y al S. O. las de *Tubuai*, todas francesas, con excepción de la más meridional del grupo de las *Gambier*, la isla *Pitcairn* que es británica.

Distanciadas de las últimas más de 2.000 kilómetros y casi el doble de las costas americanas, a los 26°, 27° de lat. S. se hallan las islas de *Pascua* y de *Sala Gómez* de 118 y 4 K.² respectivamente de superficie. Pertenecen a Chile,

IV. — MICRONESIA

Con este nombre se distinguen los grupos de diminutas islas situadas al Norte de Nueva Guinea o de la Melanesia en general, hasta más allá del trópico de Cáncer (micro—pequeño). Las hay volcánicas y coralinas; volcanes activos existen en algunas de las *Marianas* y apagados en otras del mismo Archipiélago.

Guam, del grupo de las Marianas, próxima a la fosa de Nero, es la mayor de las islas de la Micronesia y solo cubre una superficie de 514 K.²; las hay cuya extensión es de 1 K.² y aún menos. Los principales archipiélagos son, de oriente a occidente: *Islas Gilbert*, extendidas hasta 4° de lat. Sur; las *Marshall*, más al Norte; las *Carolinas* en el centro; al Norte de estas las *Marianas* o *Ladronas* y al Oeste las *Palaos*.

Su población, en la que predomina una acentuada mezcla de melanesios y polinesios, pasa de 120.000 almas. Guam pertenece a Estados Unidos de América; las Gilbert a Gran Bretaña y el resto de las islas de la Micronesia, que antes de la gran guerra dependían de Alemania, han pasado al dominio del Japón.



BIBLIOGRAFIA

- Almanach de Gotha 1936.
- Angot, Alfred. — *Traité élémentaire de Météorologie*. París.
- Annales de Géographie. — (Volúmenes 31 a 40). París.
- Anuario del Comercio exterior de la República Argentina en 1935. Bs. As. 1936.
- Calendario Atlante de Agostini. — 1937.
- Chauvelot, Robert. — *Las islas paradisíacas*. (Ceilán, Java, Tahiti). — Traducción de Alejandro Bon. Barcelona 1930.
- Dauzat, A. — *La Suisse illustrée*. París.
- Dubois, Marcel. — *La France et ses colonies*. París.
- Dubois, Marcel. — Kergomard, I. G. — *Précis de Géographie Économique*. París.
- Dubois, Marcel et Sieurin, E. — *Cours de Géographie*. París.
- Dubois, Marcel, avec la collaboration de M. M. P. Durandin et Albert Malet. — *Europe*. París.
- Echeverría, L. M. — *Geografía de España*. Tres tomos. — Barcelona, 1928.
- Fallex, M. et Mairey, A. — *L'Europe (moins la France)*. París.
- Fallex, M. et Mairey, A. — *L'Europe (moins la France) au début du xxe. siècle*. París.
- Fallex, M. — Mairey, A. — *Géographie generale, Amérique, Australasie*. París.
- Fallex, M. et Marey, A. — *La France et ses colonies*. París.
- Ferrand, Henri. — *Grenoble (Capitale des Alpes Françaises)*. Grenoble.
- Granger, Ernest. — *Nouvelle Géographie Universelle*. — 2 tomos. París.
- Greim, G. — *Geografía de Italia*. — Barcelona, 1928.
- Günther, Siegmund. — *Geografía Física*. — Barcelona.
- Hurley, Frank. — *Perlas y salvajes*. — Traducción de José Trullols. Barcelona 1931.
- Jaja G. — *Geografía económica*. — Livorno.
- Jousset, P. — *L'Espagne et le Portugal illustrée*. París.
- Jousset, P. — *L'Allemagne contemporaine illustrée*. París.
- Jousset, P. — *L'Italie illustrée*. París.
- Kaepelin, Paul et Teissier, Maurice. — *La Géographie de la France, y des colonies*. — París.
- Kirchhoff, Alfred. — *Europa*. Wien u. Prag. — Leipzig.
- Kühn, Franz. — *Fundamentos de Fisiografía Argentina*. Buenos Aires. La Prensa.

- Lapparent, Albert de — Leçons de Géographie Physique, Paris.
La Nación.
Lesgaft, E. F. — Geografía de la Rusia Soviética, 2 tomos. — Barcelona 1930.
Lespagnol, G. — L'évolution de la terre et de l'homme. Paris.
Lloyd's Register — 1934.
Marinelli, G. — La Terra. Milano.
Marquès-Rivière, Jean. — L'Urss dans le Monde. L'expansion soviétique de 1918 a 1935. Paris 1935.
Martonne, Emml. de — Traité de Géographie Physique. Paris.
Memoria del Ministerio de Agricultura de la Nación, correspondiente al ejercicio de 1926. Bs. As. 1927.
Monlau, José. — Compendio de Historia Natural. (Mineralogía y Geología). Barcelona.
Muzet, Alphonse — Le monde balkanique, Paris.
Nueva Geografía Universal. (Los países y las razas). Montaner y Simon, editores. 10 tomos. Barcelona.
Oswald, P. — Geografía de Bélgica, Barcelona 1927.
Philippon, Alfred. — Europa. Leipzig u. Wien.
Reclus, Elisée. — Géographie Universelle, Paris.
Robin, Aug. — La Terre. Paris.
Sciences et Voyages (Revue hebdomadaire illustrée). Paris. Diferentes números.
Scheu, Erwin. — Geografía de Francia, Barcelona 1927.
Schrader, F. et Gallouédec, L. — Cours complet de Géographie. Paris.
Suess, Ed. — La face de la Terre (Das Antlitz der Erde). Paris.
Tissot, Roger. — Au Mont-Blanc. Grenoble.
Vidal de La Blache, P. et Gallois, L. — Géographie Universelle, publiée sous la direction de.
 Tome I. — Les Iles Britanniques, par A. Demangeon. Paris.
 Tome II. — Belgique — Pays-Bas — Luxemburg par A. Demangeon. Paris, 1927.
Villar, Emilio H. del — Geografía general. Barcelona.
Wagner, H. — Trattato di Geografia Generale. Milano-Roma.
Wilden, Dumont. — La Belgique illustré. Paris.

INDICE GENERAL

Dos palabras de la Primera Edición	Pág. 5
Advertencia de la Segunda Edición	7

PRIMERA PARTE

Europa

Cap. I	Situación, Límites y Superficie. — Configuración física	9
Cap. II	El Relieve Europeo. — Caracteres generales . .	14
Cap. III	Montañas Hercínicas. — Zonas que abarcan. — Caracteres generales geológicos y orográficos	23
Cap. IV	Montañas Alpínicas. — Su formación. — Vulcanismo. — Los Pirineos	35
Cap. V	Los Alpes. — Estructura. — Los Apeninos. — El Jura	41
Cap. VI	Los Cárpatos y los Balcanes. — Rumbo y alturas. — La llanura húngara y la meseta de Transilvania	56
Cap. VII	La Cordillera Penibética. — La meseta Ibérica. Los Cantábricos	60
Cap. VIII	Pliegues de la Península Balcánica	63
Cap. IX	Océanos y Mares que rodean a Europa. — Corrientes marinas. — Costas. — Islas	68
Cap. X	Clima de Europa. — División del Continente en regiones climatológicas	100
Cap. XI	Hidrografía. — División de los ríos europeos: a) según su pendiente; b) según su régimen. — Ríos de régimen atlántico, mediterráneo y alpino	112
Cap. XII	Hidrografía. — Ríos de régimen oriental. — Lagos: su clasificación	141
Cap. XIII	Flora y Fauna. — Distribución de las formaciones vegetales. — Regiones y subregiones zogeográficas	155
Cap. XIV	La Población Europea. — Grandes divisiones según sus caracteres. — Razas: su distribución. — Religiones. — División política. — La inmigración europea en la República Argentina. — Vías de comunicación	162

SEGUNDA PARTE

Los estados europeos

Cap. XV	Gran Bretaña e Irlanda del Norte	179
	Estado Libre de Irlanda	200
Cap. XVI	Suecia y Noruega	202
	Dinamarca	216
	Islandia	223
Cap. XVII	Península Ibérica	225
	España	231
	Portugal	243
	Andorra	248
	Gibraltar	248
Cap. XVIII	Italia	249
	Estado de la Ciudad del Vaticano	266
	San Marino	268
	Archipiélago de Malta	268
	Grecia	269
Cap. XIX	Francia	277
	Mónaco	296
	Bélgica	297
	Luxemburgo	310
	Países Bajos (Holanda)	311
Cap. XX	Europa Central. — Alemania	324
	Suiza	344
	Checoslovaquia	355
	Austria	365
	Liechtenstein	375
	Hungría	376
	Polonia	384
	Dánzig	392
Cap. XXI	Países del Báltico. — Finlandia. Estonia. Letonia. Lituania	393
Cap. XXII	Rusia	405
Cap. XXIII	Países Balcánicos. — Yugoslavia. Bulgaria. Albania. — Turquía	423
	Rumania	439

TERCERA PARTE

Oceanía

Cap. XXIV	Oceanía	449
	Australia	453
Cap. XXV	Archipiélago de Nueva Zelandia	466
	Melanesia	471
	Polinesia	474
	Micronesia	476
Bibliografía		479

ESTE LIBRO TERMINÓSE DE IMPRIMIR
EL DÍA 7 DE MAYO 1937 EN
LOS TALLERES GRÁFICOS
ARGENTINOS L. J. ROSSO
DOBLAS 951 AL 965
BUENOS AIRES

TALLERES GRAFICOS ARGENTINOS

L. J. Rosso

DOBLAS 951 — BUENOS AIRES
