

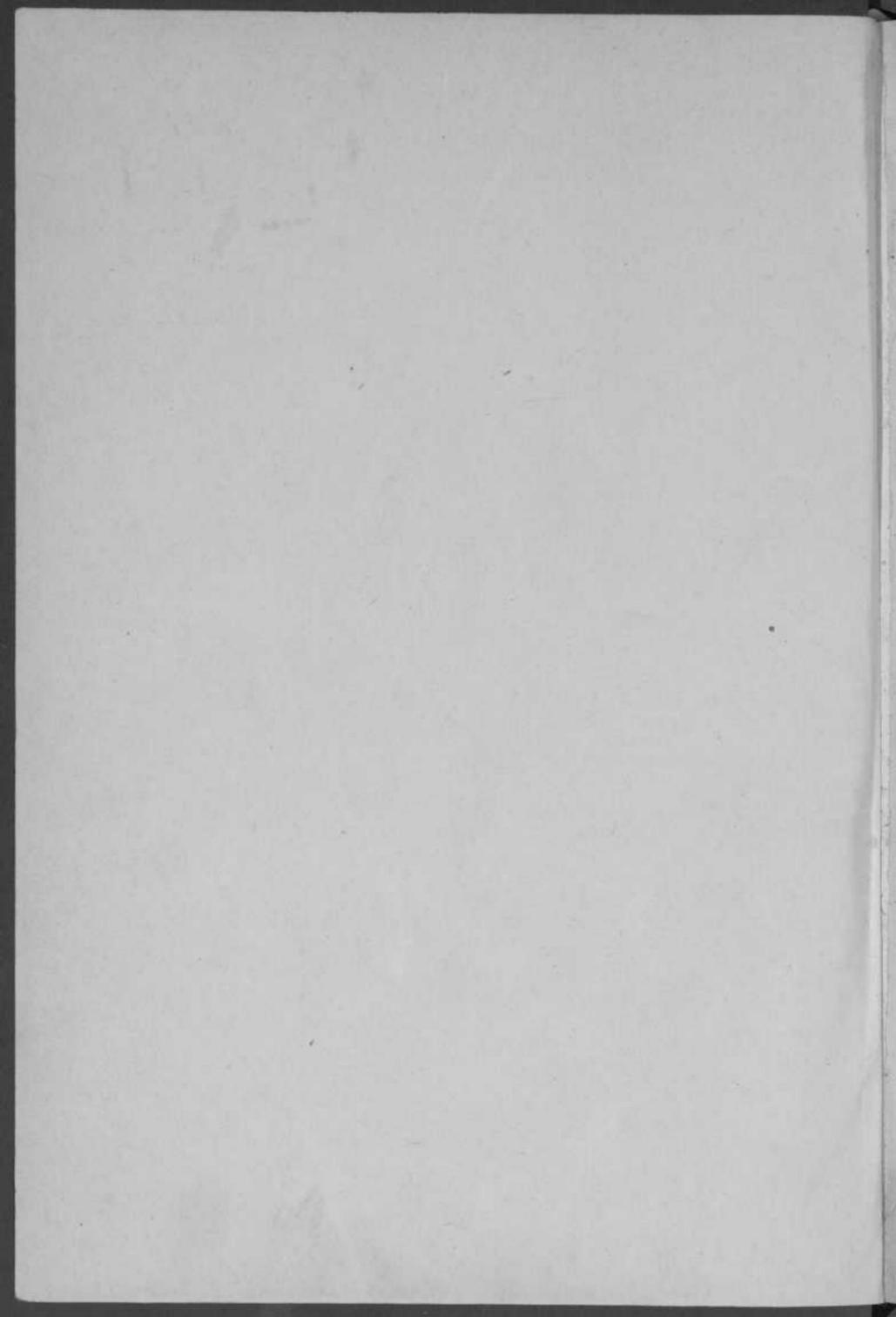
00



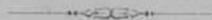
4

1826

D-24988



CURSO DE GEOGRAFÍA GENERAL



Al Sr. Don Jeronimo Joverriet,
en testimonio de muy sincera y
antigua amistad El Autor



CURSO
DE
Geografía General

POR
VALENTÍN DE LA VARGA

CATEDRÁTICO NUMERARIO POR OPOSICIÓN DE GEOGRAFÍA E HISTORIA
EN EL INSTITUTO DE CÁDIZ, ACADÉMICO CORRESPONDIENTE
DE LA REAL DE LA HISTORIA, EX-DELEGADO REGIO DE PRIMERA
ENSEÑANZA Y ABOGADO DE LOS ILUSTRES COLEGIOS
DE VALLADOLID Y CÁDIZ

Obra informada favorablemente por la Real Academia de la Historia
y el Consejo de Instrucción Pública,
y declarada, por Real orden, de gran utilidad para la Enseñanza
y de mérito para la carrera del Autor.

Segunda edición corregida y aumentada.

CADIZ
IMPRENTA Y LIBRERÍA DE J. ROMERO
COLUMELA, 23
1916

B.P. BURGOS
N.R.
N.T. 105641
C.B.
24800

Es propiedad del autor.
Queda hecho el depósito que marca
la Ley.

CURSO DE GEOGRAFIA GENERAL

LECCIÓN 1.^a

PRELIMINARES

Concepto y división de la Geografía.—*Geografía* es la ciencia que tiene por objeto la descripción de la Tierra. Dada la sencillez de la definición, parece sumamente reducido y concreto el asunto de la ciencia geográfica; pero al considerar las infinitas cuestiones que comprende su estudio, que examina la Naturaleza y sus leyes en relación con el lugar en que el hombre vive, se comprende como toda la investigación científica descansa fundamentalmente en el hecho geográfico, y se adquiere la certidumbre del extenso campo en que la Geografía se desenvuelve.

En un triple aspecto puede estudiarse la Tierra, y esto determina la división de la Geografía en *Astronómica*, *Física* y *Política*.

Considerada la Tierra como un cuerpo celeste, estúdiense las relaciones que tiene con los demás astros y los fenómenos o hechos que se derivan de tales relaciones. Tal es el objeto de la *Geografía astronómica*.

La *Geografía física* estudia a la Tierra en su naturaleza propia, mediante los diferentes elementos que componen su todo material, y los fenóme-

nos y accidentes que en cada uno de aquéllos se verifican.

La *Geografía política* considera a la Tierra como morada del hombre, y estudia las divisiones territoriales en las que de forma diversa desarrolla la Humanidad su actividad social.

Conocido ya el objeto de cada una de las tres secciones en que se divide la Geografía, puede verse que ésta comprende un conjunto de conocimientos privativos de otras ciencias. Así, respecto de la Geografía astronómica, la *Uranografía* y la *Cosmografía*; de la Geografía física, la *Geogenia*, la *Geología* y la *Fisiografía*; y de la Geografía política, la *Antropología* y la *Etnografía*. Además, el estudio de la distribución de los animales, vegetales y minerales en el Globo, constituyen la Geografía *zoológica*, *botánica* y *mineralógica*, y por análogas razones de concepto, la Geografía *agrícola*, *industrial*, *mercantil*, *médica*, *militar*, etc. x

Bajo el aspecto histórico, cuando la Geografía examina la relación, a través del tiempo, entre la Tierra y el Hombre, determinando en la sucesión de los hechos humanos el movimiento de las razas y la formación de las nacionalidades, la Geografía, al igual que la Historia, se divide en *Antigua*, *Media* y *Moderna*, comprendiendo la primera desde los tiempos primitivos hasta el siglo V—destrucción del imperio romano de Occidente;—la Media, desde esta fecha hasta fines del siglo XV—descubrimiento de América;—y la Moderna, desde este acontecimiento, hasta nuestros días.

Carácter de la Geografía y su relación con

otras ciencias.—La Geografía tiene un carácter enciclopédico, es decir, los conocimientos que constituyen su objeto tienen aplicación inmediata a otras ciencias, en forma de concreción tal, que parece sintetizar la Geografía los fundamentos en que descansan las ciencias físicas y naturales, y las morales y políticas.

Por razón de su carácter, la Geografía se relaciona con otras ciencias, que al fin todas están íntimamente compenetradas, por ser común el tronco de que derivan y de donde parten los problemas fundamentales que estudian, proponiéndose como objeto la investigación de la verdad, y refiriéndose todas al hombre como único sujeto. Figura la Historia en preferente lugar, y los estudios antropológicos y sociales tienen directa aplicación a la Geografía política; así como a la Astronómica y Física, las Matemáticas, y cuantos estudios tratan de la Naturaleza o de la materia.

Utilidad e importancia de la Geografía.—La importancia de los conocimientos geográficos es grandísima, pues ellos son indispensables a las investigaciones de la Razón; y que su estudio es útil se demuestra con observar la necesidad que los hombres sienten de la Geografía, mediante la que desarrollan sus fines de vida. Por eso el agricultor, el industrial, el comerciante, el político, el militar, todos buscan en la Geografía cuantos elementos necesitan aprovechar para el más acertado desenvolvimiento en sus especulaciones y trabajos.

Método aplicable a la enseñanza de la Geografía.—La enseñanza de la Geografía debe acomodo-

darse a la índole del Establecimiento en que se dá, pues no debe hacerse con igual extensión de materia y método de exposición en un grado de enseñanza elemental, que en uno fundamental o superior. Sin embargo, debe recomendarse como preferible para todos el método llamado intuitivo, que consiste en practicar el alumno constantemente el estudio, teniendo a la vista los globos y cartas geográficas, y aun trabajar en la construcción de éstas, no fatigando la memoria con escesiva cantidad de nombres propios. Para hacer comprender lo que se enseña, es necesario hacer ver las cosas, y esto no debe olvidarse cuando de la Geografía se trata.

RESUMEN

Geografía es la ciencia que tiene por objeto la descripción de la Tierra. Es de tan considerable amplitud el concepto de esta ciencia que puede decirse que toda la investigación científica descansa fundamentalmente en el hecho geográfico.

La Tierra puede ser estudiada en un triple aspecto, y esto determina la división de la Geografía en *Astronómica*, *Física* y *Política*.

Geografía astronómica es la parte de la Geografía general que, considerando a la Tierra como un cuerpo celeste, estudia las relaciones que ésta tiene con los demás astros y los fenómenos o hechos que se derivan de tales relaciones.

Geografía física es la parte de la Geografía general que estudia a la Tierra en su naturaleza propia, mediante los diferentes elementos que componen su todo material, y los fenómenos o accidentes que en cada uno de aquéllos se verifican.

Geografía política es la parte de la Geografía general que considera a la Tierra como morada del hombre, y estudia las

divisiones territoriales en las que de forma diversa desarrolla la Humanidad su actividad social.

El objeto de cada una de estas partes de la Geografía comprende conocimientos privativos de otras ciencias; así, la Geografía astronómica estudia materias correspondientes a la *Uranografía* y *Cosmografía*; la Geografía física, a la *Geogenia*, *Geología* y *Fisiografía* y la Geografía política a la *Antropología* y *Etnografía*. Además, y en consideración al objeto particular de su estudio, hay la *Geografía zoológica*, *botánica*, *mineralógica*, *agrícola*, *industrial*, etc.

En orden de relación al tiempo la Geografía, al igual de la Historia, se divide en *Antigua*, *Media* y *Moderna*.

La Geografía tiene un carácter enciclopédico, por lo que se relaciona con las demás ciencias, y entre éstas figura la Historia en preferente lugar.

El estudio de la Geografía es importante, y su necesidad se demuestra por la necesidad que el hombre siente del conocimiento geográfico para poder desarrollar sus fines de vida.

El método aplicable al estudio de la Geografía debe estar en relación con la índole del Establecimiento en que se dé la enseñanza y el grado de ésta.

GEOGRAFÍA ASTRONÓMICA

LECCIÓN 2.^a

GENERALIDADES ASTRONÓMICAS

La esfera armilar.—Para determinar con la mayor posible exactitud la estructura del Universo, al fin de realizar cuantas observaciones científicas comprende el estudio del espacio infinito, y explicar sus movimientos, tal como puede apreciarse desde la Tierra, se ha imaginado la bóveda celeste dividida en porciones limitadas por *círculos, líneas y puntos*, trazadas previamente en la Tierra y prolongadas indefinidamente por el espacio. Para la representación gráfica de esta red imaginaria se utiliza un aparato llamado *esfera armilar*, compuesto de varios círculos, en cuyo centro hay una pequeña esfera que representa a la Tierra, y otros dos globos más pequeños, que figuran el Sol y la Luna, girando al rededor de la Tierra, conforme al sistema de Ptolomeo.

Eje y polos.—El globo que representa a la Tierra, está atravesado por una varilla que se prolonga por ambos extremos hasta la supuesta bóveda celeste; y

figura dicha varilla la línea imaginaria en torno de la cual gira todo el cielo. Esta línea recibe el nombre de *eje*, y sus extremos el de *polos*; llamándose el de la parte superior, *Polo Norte*, Septentrional, Boreal o Ártico; y el de la parte inferior, *Polo Sur*, Meridional, Austral ó Antártico.

Círculos.— Los círculos que en la esfera se consideran se dividen en *máximos* o mayores y *menores*. Los círculos máximos que dividen la esfera celeste y la terrestre en dos partes iguales, son: el *Horizonte*, *Meridiano*, *Ecuador*, *Eclíptica*, *Coluro de los Equinoccios* y *Coluro de los Solsticios*.

Los círculos menores, llamados también paralelos, porque todos lo están al Ecuador, son: el *Trópico de Cáncer*, *Trópico de Capricornio*, *Círculo Polar Ártico* y *Círculo Polar Antártico*.

De estos diez círculos, el Horizonte y el Meridiano son variables, los demás de posición fija.

Horizonte.— Se consideran dos horizontes, el *sensible* y el *racional*. Horizonte sensible es el plano horizontal que limita el espacio que descubre nuestra vista; y horizonte racional, es un círculo máximo, paralelo al horizonte sensible. El horizonte divide a la esfera en dos partes o hemisferios; el superior o *zenit*, y el inferior o *nadir*. Siendo el horizonte perpendicular a la vertical, los extremos de la vertical, zenit y nadir serán, pues, los polos del horizonte.

Merced al horizonte podemos determinar las salidas y puestas de los astros, y por ello orientarnos, o sea conocer nuestra situación en cualquier momento y lugar. Para esto fijamos cuatro puntos, llamados cardinales, que son: *Norte*, *Sur*, *Este* y *Oeste*.

y si tomamos como base para la fijación de estos puntos el de la salida del Sol, por ejemplo, tendremos que dicho punto es el Este, Naciente, Levante u Oriente, y el de la parte opuesta el Oeste, Poniente u Occidente; a la derecha el Sur o Mediodía, y a la izquierda el Norte o Septentrión. La orientación se consigue también por medio de la *brújula*, que es una aguja de acero imantada que girando sobre un eje sujeto a un círculo graduado, tiene la propiedad de señalar siempre aproximadamente la dirección del Norte con su punta magnética. La pequeña desviación que se advierte entre la brújula y la línea del Norte se llama *declinación magnética*.

Meridiano.—Es un círculo máximo móvil que pasa por los polos y corta perpendicularmente al Ecuador, dividiendo la esfera en dos hemisferios iguales, uno oriental y otro occidental. El Meridiano es llamado así, porque cuando el Sol llega a él es el momento del mediodía. Por el Meridiano podemos determinar las longitudes geográficas y fijar la altura de los astros.

Ecuador.—Es un círculo máximo, fijo, perpendicular al eje de la esfera y al Meridiano, que está a igual distancia de los polos, y divide dicha esfera en dos partes o hemisferios iguales, llamados Norte, Septentrional o Boreal, y Sur, Meridional o Austral. También se denomina al Ecuador, línea equinoccial, porque cuando el Sol está en su plano se producen los equinoccios, es decir, la duración igual de los días y las noches.

La Eclíptica.—Es un círculo máximo que corta al Ecuador, formando un ángulo de $23^{\circ} 28'$ próxima-

mente. Representa la órbita de la Tierra, y el nombre de Eclíptica es debido a que en su plano se verifican los eclipses de Sol y de Luna.

Los coluros.—Son dos círculos máximos que se cortan perpendicularmente en los polos en forma de meridianos. El coluro que toca a la eclíptica en los puntos equinocciales se llama *coluro de los equinoccios* y el que lo hace en los solsticiales, *coluro de los solsticios*.

Trópicos.—Son dos círculos menores paralelos al Ecuador que distan de éste $23^{\circ} 28'$. El del Norte se llama *Trópico de Cáncer*, y el del Sur *Trópico de Capricornio*.

Círculos polares.—Son dos círculos menores paralelos al Ecuador que distan del polo más cercano $23^{\circ} 28'$. El del Norte se llama *Círculo polar ártico*, y el del Sur, *Círculo polar Antártico*.

Los círculos menores dividen la bóveda celeste, e igualmente la Tierra, en cinco fajas o *zonas*: la *tórrida*, comprendida entre los trópicos; dos *templadas* que se hallan entre los trópicos y círculos polares respectivos, y dos *glaciales*, que en forma de casquetes esféricos, están comprendidos entre los círculos polares y sus polos.

Son además elementos constitutivos de la esfera armilar, una línea llamada *Meridiana*, que une los puntos Norte y Sur, y que son los de intersección del meridiano con el horizonte; y una faja o zona de 17° de ancho llamada *Zodiaco*, situada a ambos lados de la Eclíptica, y en círculos equidistantes de ésta, en que se hallan representadas las doce conste-

laciones que indican el camino de revolución de la Tierra al rededor del Sol.

También hay otros medios de representar la bóveda celeste o sean los *globos*, o esfera en que se dibujan las principales constelaciones y los círculos que dejamos estudiados, y las *cartas celestes* o representación del cielo, o parte de él, en un plano.

Las coordenadas que más se usan para fijar en el cielo la posición de un punto son la *declinación* y la *ascensión recta*.

Declinación de un astro es el arco de círculo de declinación desde el Ecuador hasta el centro del astro; entendiéndose por círculo de declinación al semimeridiano que pasa por el centro del astro y termina en los polos del mundo.

Ascensión recta de un astro es el arco de ecuador comprendido entre el punto de Aries y el círculo de declinación del astro.

RESUMEN

Para determinar con exactitud la estructura del Universo, se ha imaginado la bóveda celeste dividida en porciones limitadas por *círculos, líneas y puntos*.

La *esfera armilar* es un aparato compuesto de varios círculos, líneas y puntos en cuyo centro hay una pequeña esfera que representa a la Tierra y otros dos globos más pequeños que figuran el Sol y la Luna, girando al rededor de la Tierra conforme al sistema de Ptolomeo.

Eje es la línea imaginaria representada por una varilla que atraviesa por el centro el globo de la Tierra y puede ser prolongada indefinidamente por ambos extremos hasta la supues-

ta bóveda celeste. Los extremos del eje se denominan *polos*; llamándose *Norte*, *Boreal* o *Ártico*, el de la parte superior y *Sur*, *Austral* o *Antártico* el de la inferior.

Los círculos de la esfera se dividen en máximos y mínimos.

Los máximos, son: *Horizonte*, *Meridiano*, *Ecuador*, *Eclíptica*, *Coluro de los Equinoccios* y *Coluro de los Solsticios*. Los mínimos, son: *Trópico de Cáncer*, *Trópico de Capricornio*, *Círculo Polar Ártico* y *Círculo Polar Antártico*.

El *Horizonte* puede ser *sensible* o *racional*. Horizonte sensible es el plano horizontal que limita el espacio que descubre nuestra vista. Horizonte racional es un círculo máximo, paralelo al horizonte sensible. El horizonte divide a la esfera en dos hemisferios; el superior o *zenit*, y el inferior o *nadir*.

Meridiano, es un círculo máximo, móvil, que pasa por los polos y corta perpendicularmente al Ecuador, dividiendo la esfera en dos hemisferios iguales, uno oriental y otro occidental.

Ecuador, es un círculo máximo, fijo, perpendicular al eje de la esfera y al Meridiano, que divide la esfera en dos hemisferios iguales llamados Septentrional y Meridional.

Eclíptica, es un círculo máximo que corta oblicuamente al Ecuador, formando con él un ángulo de $23^{\circ} 28'$ próximamente.

Coluros son dos círculos máximos que se cortan perpendicularmente en los polos en forma de meridianos.

Trópicos son dos círculos menores paralelos al Ecuador que distan de éste $23^{\circ} 28'$. El del Norte se llama Trópico de Cáncer y el del Sur Trópico de Capricornio.

Círculos polares son dos círculos menores paralelos al Ecuador que distan del polo más próximo $23^{\circ} 28'$. El del Norte se llama Círculo polar Ártico, y el del Sur, Círculo polar Antártico.

Los círculos menores dividen la bóveda celeste, e igualmente la Tierra en cinco zonas: una *tórrida*, dos *templadas* y dos *glaciales*.

Dáse el nombre de *Meridiana* a una línea que une los puntos Norte y Sur, y que son los de intersección del meridiano con el horizonte.

Zodiaco es una faja de 17° de anchura, en medio de la cual

está la Eclíptica y comprende doce signos que representan las constelaciones llamadas, *Aries, Tauro, Géminis, Cáncer, Leo, Virgo, Libra, Escorpión, Sagitario, Capricornio, Acuario y Piscis*.

La bóveda celeste puede también ser representada por *globos* o esferas y *cartas celestes* o representación del cielo, o parte de él, en un plano.

La posición de un punto en el cielo se fija por medio de las *Coordenadas celestes*, y son éstas: *Declinación* de un astro, o arco de círculo de declinación desde el Ecuador hasta el centro del astro; y *Ascensión recta* de un astro, que es el arco de ecuador comprendido entre el punto de Aries y el círculo de declinación de un astro.

LECCIÓN 3.^a

EL MUNDO SIDERAL

Idea general del Universo.—Nada hay comparable en grandiosidad al espectáculo del cielo. El Sol durante el día, como fuente de luz y calor, y las estrellas durante la noche, semejando brillantes chispas que tachonan una inmensa bóveda, han llamado en todos los tiempos la atención del observador. Y cuando el hombre, después de la primera impresión, ha procedido a estudiar esos cuerpos tomando por base para ello el planeta que habita, al averiguar que su número es incalculable, extraordinarias las distancias, gigantescas las dimensiones, y que todos en constante movimiento obedecen a una ley superior que establece un orden y armonía inquebrantables, la inteligencia humana ha sentido la emoción de lo sublime, que tiene su más alta representación en la grandeza de lo infinito.

Los cuerpos celestes, llamados astros, se presentan en el espacio formando grupos que conocemos con el nombre de constelaciones, y a las cuales representaron los antiguos por diversos objetos alegóricos, cuyas denominaciones todavía subsisten, como la Osa Mayor, Andrómeda, el Lince, Hércules, la Lira, etc.

~

Por razón de la luz, los cuerpos celestes son luminosos y opacos. Los primeros, que brillan con luz propia, se llaman soles; y los opacos, que reflejan la que reciben de otros astros, se conocen con los nombres de planetas y cometas.

Sistemas astronómicos.—Los sabios de la antigüedad explicaron la situación y movimientos de los astros ateniéndose únicamente al testimonio de los sentidos. *Ptolomeo*, astrónomo que vivió en Alejandría en el siglo II de la era cristiana, resumiendo las doctrinas de sus contemporáneos, publicó un sistema, que lleva su nombre, fundado en la teoría *geocéntrica*, y por el qué, supone que la tierra está fija en el centro del Universo, y que todos los astros giran al rededor de ella en dirección de Oriente a Occidente. Durante doce siglos ha prevalecido este sistema que fundó Ptolomeo en las investigaciones de sus precursores Filolao, Eratóstenes e Hiparco, pues la teoría heliocéntrica, presentida por Pitágoras y aceptada por Aristarco, no tuvo éxito. Sin embargo, justo es reconocer cuanto debe la ciencia astronómica a los geómetras, físicos y astrónomos de la escuela de Alejandría, y muy especialmente a Ptolomeo, que entre otros estudios afirmó la figura globular de la Tierra, observó los solsticios y dedujo la oblicuidad de la eclíptica, describió los climas, trató los movimientos de la Luna, estudió los eclipses y formó un catálogo compuesto de más de mil estrellas.

Copérnico, natural de Thorn en Polonia, vivió en el siglo XVI; renovó la olvidada doctrina de Pitágoras, y fundó un sistema llamado *heliocéntrico*, que supone al Sol fijo en el centro del Universo, y giran-

do al rededor de él todos los planetas, incluso la Tierra.

A estos dos sistemas debe agregarse otro debido al dinamarqués *Ticho-Brahe* (1546—1601), que intentando armonizar las opuestas teorías de Ptolomeo y Copérnico, supone a la Tierra inmóvil en el espacio, girando al rededor de ésta la Luna y el Sol, y al rededor del Sol los demás cuerpos celestes describiendo líneas circulares.

El sistema moderno, aceptado hoy por todos los astrónomos, toma su fundamento en la opinión de Copérnico, atribuyendo a los planetas un movimiento de rotación sobre su eje y otro de traslación al rededor del Sol, y éste, girando también sobre su eje, verifica el movimiento de traslación con todos sus planetas hacia la constelación Hércules.

La gravitación universal.—Conocidos los movimientos de los astros y la regularidad con que se verifican, la Ciencia ha procurado indagar la ley a que obedecen estos movimientos; y por el estudio de la materia, esto es, la sustancia que forma los cuerpos celestes, ha encontrado en ésta la propiedad de la atracción. Dos fuerzas obran en los astros: la de atracción o *centripeta*, y de repulsión o *centrifuga*; por la primera, los cuerpos se atraen unos a otros; pero la segunda, que obra en sentido contrario, impide que se acerquen y choquen, manteniéndoles a una determinada distancia y permitiendo que verifiquen con orden sus movimientos en el espacio. Esta ley, resultado de la combinación de ambas fuerzas, recibe el nombre de gravitación universal.

La ley de los movimientos celestes, presentada

por Galileo (1564—1642), expositor de la doctrina copernicana, fué formulada por el astrónomo Képler (1571—1630), en la siguiente forma: 1.º La curva que describe todo planeta es una elipse: uno de sus focos está ocupado por el Sol. 2.º Las áreas descritas por los radios vectores de un planeta al rededor del Sol, son proporcionadas a los tiempos empleados en describirlas. 3.º Los cuadrados de los tiempos de las revoluciones siderales de los planetas, son proporcionados á los cubos de sus distancias medias al Sol. El ilustre Newton (1643—1727) estudió las tres conclusiones de Képler, y conociendo que la fuerza central que mantiene a cada planeta en su órbita se ejerce en razón inversa al cuadrado de la distancia, enunció la ley de gravitación universal en los siguientes términos: *Los cuerpos se atraen proporcionalmente a sus masas y en razón inversa al cuadrado de sus distancias.*

Los cuerpos celestes.—En el mundo sideral hay que estudiar las *estrellas* y las *nebulosas*.

Las estrellas.—Las estrellas son cuerpos celestes que tienen luz propia, viva y brillante, aunque no de igual intensidad, en razón ésta, ya al volumen del astro, ó a su distancia de la Tierra. La luz de las estrellas se caracteriza por su movimiento oscilatorio conocido con el nombre de centelleo o escintilación. También es de apreciar en dicha luz la propiedad llamada irradiación, fenómeno óptico que aumenta a la simple vista el tamaño de los astros.

Las distancias que de las estrellas nos separan son inmensas. Si se tiene en consideración que la más próxima, la llamada Alfa de la Constelación del

Centauro, dista de la Tierra más de doscientas mil veces que el Sol, se comprenderá por qué, observadas con telescopios de gran potencia, tienen igual tamaño que apreciadas a simple vista. Además, los telescopios que tienen la propiedad de destruir la irradiación, presentan al observador disminuido el volumen de las estrellas. El procedimiento más usado por los astrónomos para determinar las distancias es el matemático, ó sea el cálculo de la paralaje de las estrellas. También se emplea el método llamado fotométrico, que consiste en el estudio de la intensidad de la luz de estos astros.

El número de las estrellas es incalculable, pues si a simple vista se cuentan cerca de 10.000, con telescopio la cifra se eleva a muchos millones.

Las estrellas se clasifican por razón de su magnitud o tamaño aparente, en 18 clases; incluyéndose en las seis primeras las perceptibles a simple vista, las restantes son llamadas telescópicas, porque sólo pueden verse con auxilio del telescopio.

La dificultad de poder designar a las estrellas con nombres propios, determinó a los astrónomos a reunir las en grupos a que dieron el nombre de constelaciones, y éstas se clasifican en *zodiacales*, o sean las colocadas entre los dos trópicos y atravesadas por la Eclíptica; las *boreales*, situadas entre el polo boreal y la Eclíptica; y las *australes*, comprendidas entre la Eclíptica y el polo austral.

Las zodiacales son doce y llevan los siguientes nombres: Aries, Tauro, Géminis, Cáncer, Leo, Virgo, Libra, Escorpión, Sagitario, Capricornio, Acuario y Piscis.

Entre las constelaciones boreales podemos enumerar como las más importantes, la Osa menor—la estrella Polar,—la Osa mayor, el Dragón, Perseo, el Cochero, el Boyero—Arturo—,la Corona boreal—la Perla—,la Lira—Vega—,el Aguila, el Cisne, Pegaso y Casiopea.

De las Constelaciones australes son las principales: el Can—Sirio—,Orión, el Perro menor, Eridano, el Navío—Canopo—,la Hidra, el Centauro—Alfa, la más próxima a la Tierra y Beta—y la Cruz del Sur.

Las estrellas tienen dos movimientos; *aparentes* y *verdaderos*. Los primeros son: el movimiento producido por la rotación de la Tierra, que aparenta el de la esfera celeste; el de posición, originado por la aberración de la luz, y los cambios aparentes también de posición, debidos a la traslación de la Tierra al rededor del Sol y al movimiento de traslación del Sol por los espacios. Los movimientos verdaderos, también llamados propios, plenamente averiguados hoy, destruyendo así la antigua creencia de la posición fija de las estrellas, se producen a un tiempo sobre las dos coordenadas de ascensión recta y declinación.

El color de las estrellas ofrece las variedades de todos los matices del arco iris.

La observación hecha por los astrónomos en algunas estrellas que aparecen únicas a la simple vista, y examinadas con telescopios se ha podido apreciar que cada una constituye un grupo de dos o más, ha originado la clasificación de estrellas *dobles*, *triples* y *múltiples*.

Se dá el nombre de estrellas *variables*, a aquellas

cuya luz varía en color o intensidad en un tiempo más o menos largo. Son estrellas *nuevas* o *temporales*, las que se presentan brillando por regla general muy vivamente, y luego se extinguen progresivamente hasta desaparecer por completo.

Nebulosas. — Reciben el nombre de *Nebulosas* unas manchas blanquecinas de forma variada que se observan en diversas regiones de la esfera celeste.

Las nebulosas se clasifican en *resolubles* e *irresolubles*. Las nebulosas resolubles son las que cuando se observan con poderosos telescopios se las ve formadas de muchos grupos de estrellas; y son nebulosas irresolubles, las que siempre presentan, por poderoso que sea el instrumento con que se las observe, el mismo aspecto. Estas irresolubles son las verdaderas nebulosas, y se cree que la masa que las constituye es la materia cósmica en estado gaseoso de que se forman los mundos.

Las principales nebulosas resolubles son las del Centauro y de Hércules, y sobre todas la Vía Láctea, en que las estrellas se cuentan por millones. De las irresolubles podemos citar la de Andrómeda, de forma oval; la de la Lira, anular, y las irregulares de Orión y del Toro.

RESUMEN

Se dá el nombre de *Universo*, al conjunto de cuerpos que pueblan el espacio.

Estos cuerpos celestes, llamados *astros*, son considerados para su mejor estudio formando grupos, que conocemos con el nombre de constelaciones, como Osa mayor, Osa menor, etc.

Los astros, por razón de la luz se dividen en *luminosos* y *opacos*. Los primeros, que brillan con luz propia se llaman soles; y los opacos, que reciben la luz de éstos y la reflejan, se denominan planetas.

Se conoce con el nombre de *sistemas astronómicos* a las diversas hipótesis por las que, los astrónomos han pretendido explicar la situación y movimientos de los astros en el espacio. Los principales, son:

El de *Ptolomeo*, que vivió en el siglo II de la era cristiana, que supone a la Tierra fija en el centro del Universo y a todos los astros girando al rededor de ella en dirección de Oriente a Occidente.

El de *Copérnico*, astrónomo del siglo XVI, el cual afirma que el Sol está fijo en el centro del Universo, y que todos los planetas, incluso la Tierra, giran al rededor de él.

El de *Ticho-Brahe*, que intentando armonizar las opuestas teorías de Ptolomeo y Copérnico, supone a la Tierra inmóvil en el espacio, girando al rededor de ésta la Luna y el Sol, y en torno del Sol los demás cuerpos celestes describiendo líneas circulares.

El *sistema moderno*, se funda en la opinión de Copérnico, y atribuye a los planetas un movimiento de rotación sobre su eje y otro de traslación al rededor del Sol.

Dos fuerzas obran en los astros, una de atracción llamada *centripeta* y otra de repulsión o *centrifuga*; de la combinación de ambas fuerzas se deduce una ley que recibe el nombre de *ley de gravitación universal*.

La ley de gravitación universal fué presentida por Galileo, formulada luego por Képler, y por último Newton la enunció diciendo: *Los cuerpos se atraen proporcionalmente a sus masas y en razón inversa al cuadrado de sus distancias*.

Las *estrellas* son cuerpos celestes que tienen luz propia, viva y brillante, y cuya luz se caracteriza por un movimiento oscilatorio conocido con el nombre de *centelleo* o *escintilación*.

Las distancias entre la Tierra y las estrellas es inmensa. El procedimiento más usado para calcularlas es el matemático.

El número de las estrellas es incalculable y su cifra se eleva a muchos millones.

En atención a su magnitud las estrellas se clasifican en 18 categorías, siendo las seis primeras las perceptibles a simple vista.

Las constelaciones, o grupos de estrellas, se clasifican en *zodiacales*, que son las colocadas entre los trópicos y atravesadas por la Eclíptica; *boreales*, las situadas entre el polo boreal y la Eclíptica, y *australes*, las comprendidas entre la Eclíptica y el polo austral.

Las estrellas tienen dos movimientos: aparentes y verdaderos.

El color de las estrellas ofrece las variedades de todos los matices del arco iris.

En razón a diversas circunstancias, se clasifican las estrellas en *dobles*, *triples*, *múltiples*, *variables* y *nuevas o temporales*.

Reciben el nombre de *Nebulosas* unas manchas blanquecinas de forma variada, que se observan en diversas regiones de la esfera celeste.

Las nebulosas se clasifican en *resolubles* e *irresolubles*, siendo estas últimas las verdaderas nebulosas, y de las cuales podemos citar las de Andrómeda, Lira y Orión. La principal nebulosa resoluble es la Vía Láctea.

LECCIÓN 4.^a

EL MUNDO SOLAR

El sistema solar.—Existe un conjunto de astros, al cual pertenece el planeta que habitamos, que tienen un centro, cuerpo brillante del que reciben luz, calor y movimiento llamado Sol. A este conjunto denominamos sistema solar, y también sistema planetario.

Componen este sistema:

- 1.º El Sol, astro central con luz propia.
- 2.º Ocho grandes planetas, que, en orden de su distancia de menor a mayor al Sol y girando al rededor de éste son: Mercurio, Venus, la Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno.
- 3.º Los satélites, que trazan sus órbitas en torno de los planetas.
- 4.º Los planetóides o asteróides, pequeños planetas, cuyo número aproximadamente es de 400, situados entre las órbitas de Marte y Júpiter.
- 5.º Los cometas, que giran igualmente que los planetas al rededor del Sol, describiendo órbitas muy excéntricas, unas elípticas y otras parabólicas.
- 6.º Los corpúsculos cósmicos, a que pertenece.

las llamadas estrellas fugaces, los bólidos, los aerolitos y la luz zodiacal.

Hipótesis cosmogónica acerca de nuestro sistema planetario.— La tentativa de explicar la comunidad de origen de los astros de nuestro sistema solar y sus movimientos, que se verifican en el mismo sentido, es debida al filósofo Kant que la enunció en forma de hipótesis en 1755 en su *Teoría del Cielo*. Desenvuelta por Herschell, luego Laplace la elevó, tal vez sin conocerla, a una concepción más racional y conforme a los principios de la mecánica. Por eso se conoce con el nombre de *Hipótesis de Laplace*.

Laplace supone en primer término que el espacio en que hoy se mueve el sistema solar, estuvo ocupado por una materia cósmica gaseosa de una alta temperatura y de una excesiva dilatación, comparable a la de los gases más enrarecidos. Irradiando incesantemente en torno suyo, y perdiendo así calórico en beneficio de los espacios que la rodeaban, la enorme nebulosa debía condensarse poco a poco al rededor de un punto central destinado un día a ser el Sol.

Atraídas unas hacia otras las moléculas de gas, no obedecían sólo al movimiento de condensación; veíanse arrastradas a la vez en un inmenso círculo al rededor del eje del sistema. La pérdida de calórico y la concentración consiguientede la masa esferoidal, daban por resultado un incremento de la velocidad de rotación. Aumentaba a compás al propio tiempo la fuerza centrífuga, y la masa atmosférica, aplanándose por los polos bajo su influjo, tomaba gradualmente la forma de un disco. En fin, esa fuerza cen-

trífuga llegaba a compensar la deatracción, que venía reteniendo las moléculas de la circunferencia e impidiéndolas esparcirse en el espacio; y entonces, mientras la mayor parte de la masa gaseosa seguía condensándose al rededor del núcleo central, la zona exterior, solicitada a la vez por las dos fuerzas opuestas, cesaba de modificar su distancia relativamente al eje del esferoide, y adquiría la forma de un anillo giratorio.

Otros anillos desprendidos de la masa condensada, aislábanse sucesivamente de la misma manera y seguían su movimiento giratorio al rededor del Sol. Esos anillos eran, según la hipótesis, los futuros planetas del sistema solar. Los más ligeros, más alejados del Sol, a causa de la menor densidad de la atmósfera incandescente que los constituía, y así se observa que Urano y Neptuno tienen el peso específico del corcho.

La formación de los satélites se explica asimismo por la retirada gradual de la masa gaseosa de los planetas primarios.

Los pálidos anillos de Saturno, recuerdan la antigua forma de todas las esferas abandonadas sucesivamente en el espacio por la condensación primitiva del Sol y la subsiguiente de los planetas mismos.

Según Laplace, el sistema planetario entero ha formado parte del Sol en las edades pasadas. El diámetro del esferoide solar habrá excedido, pues, en unos ochocientos sesenta mil millones al volumen actual.

Esta hipótesis la ha comprobado Plateau, sabio belga, haciendo girar un globo de aceite en una

mezcla de agua y espíritu de vino del mismo peso específico que el aceite.

El Sol.—El *Sol* es una de tantas estrellas que forman el mundo sideral. Ocupa el centro de nuestro sistema, y es la fuente del calor y la luz del planeta que habitamos.

La distancia media del Sol a la Tierra es de 148 millones de kilómetros. Por tanto la luz que nos envía, producida por vibraciones del éter en los espacios planetarios, teniendo una velocidad de 300.000 kilómetros por segundo, tarda en llegar a la tierra 8 minutos y 13 segundos. El volumen del Sol es un millón 300.000 veces mayor que el de la Tierra.

El calor que despide el Sol es tan intenso, que según cálculos de los físicos, fundiría en un año una capa de hielo de 30 metros de espesor que cubriese nuestro planeta.

Según el astrónomo Herschel, el Sol está compuesto de tres partes; de un *núcleo* opaco y sólido, de cuya opinión no participa el P. Secchi, quien cree que dicho astro está en su interior en un estado intermedio entre los gases y los líquidos; de una atmósfera de gran densidad que envuelve el núcleo llamada *crómo-esfera*, y de una atmósfera luminosa llamada *foto-esfera*. Se denominan *fáculas* a unos puntos muy brillantes que se observan en el disco solar y se atribuyen a roturas superficiales de la fotosfera; y las *manchas*, que también se observan en el Sol, se cree son originadas por desgarramientos profundos en la atmósfera luminosa, que permiten ver el núcleo opaco del astro. No obstante esta explicación, hay muchos que atribuyen la causa de estos

fenómenos a las erupciones violentas que sufre con frecuencia la masa interior del Sol.

Además de la acción de luz y calor que el Sol ejerce en la Tierra, son también a su influencia debidos fenómenos magnéticos y químicos que experimentamos.

Por el análisis espectral conocemos hoy que en el Sol existen en estado de combustión muchos cuerpos que hay en la Tierra, como hierro, sodio, etc.

El Sol tiene dos movimientos verdaderos; uno de rotación sobre su eje, demostrado por el paso en el mismo punto de observación de una mancha solar en el periodo de 25 días y medio, y otro de traslación hacia un punto situado en la constelación de Hércules. Además, el Sol tiene el movimiento llamado de retrogradación, común a todas las estrellas. Los movimientos aparentes son el diurno y el anual.

Por la ley anteriormente enunciada de gravitación universal sabemos que los astros se atraen en razón directa de sus masas. Por eso el Sol, en virtud de su volumen, desarrolla una fuerza llamada *centripeta* que atrae a los planetas, y los cuales caerían en él, a no ser por otra fuerza denominada *centrífuga* que les contiene; resultando de estas fuerzas contrarias, que los planetas describen curvas elípticas más o menos excéntricas en torno del Sol, que se llaman órbitas. Por esta figura elíptica de las órbitas los planetas están unas veces más cerca y otras más lejos del Sol, y así se dice en el primer caso que están en *perihelio*, y en el segundo en *afelio*.

RESUMEN

Recibe el nombre de sistema solar, y también sistema planetario, un conjunto de astrós al que pertenece el planeta que habitamos.

Componen este sistema:

- 1.º El Sol, centro del sistema.
- 2.º Ocho grandes planetas que en orden de su distancia de menor a mayor al Sol, son: Mercurio, Venus, la Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno.
- 3.º Los satélites.
- 4.º Los planetóides o asteróides, pequeños planetas, en número aproximado de 400, situados entre las órbitas de Marte y Júpiter.
- 5.º Los cometas.

6.º Los corpúsculos cósmicos, a que pertenecen las llamadas estrellas fugaces, los bólidos, los aerolitos y la luz zodiacal.

El afán de explicar la comunidad de origen de los astros de nuestro sistema solar, y sus movimientos, ha originado la hipótesis que lleva el nombre de su autor *Laplace*.

Esta hipótesis supone que en un principio, una parte del espacio estaba ocupada por una materia cósmica gaseosa de temperatura muy alta, que por la irradiación se fué enfriando poco a poco, condensándose al rededor del núcleo central, y de cuya masa condensada fueron desprendiéndose anillos, que son los actuales planetas.

El *Sol* es una de tantas estrellas que forman el mundo sideral. Ocupa el centro de nuestro sistema, y es la fuente del calor y la luz del planeta que habitamos.

La distancia media del Sol a la Tierra es de 148 millones de kilómetros. El volumen, de un millón 300.000 veces mayor que el de la Tierra.

El Sol está compuesto de tres partes: *núcleo, cromosfera y fotosfera*. En el disco solar se observan unos puntos brillantes

y otros oscuros, que reciben respectivamente el nombre de *fáculas* y *manchas*.

Además de la acción de luz y calor que experimentamos, debida a la influencia del Sol, también a ésta corresponden otros fenómenos químicos y magnéticos que se observan en la Tierra.

Por el análisis espectral conocemos que en el Sol hay en estado de combustión muchos cuerpos iguales a los de la Tierra, como el hierro.

El Sol tiene dos movimientos verdaderos; uno de *rotación* sobre su eje, y otro de *traslación* hacia un punto situado en la constelación de Hércules. Además tiene otros movimientos como el de *retrogradación*, común a todas las estrellas, y los dos aparentes, el *diurno* y el *anual*.

En el Sol, por la ley de gravitación universal, se desarrollan dos fuerzas: una centrípeta que atrae hacia él a los planetas y otra centrífuga que les contiene.

La figura que describen las órbitas de los planetas es elíptica, por lo que resulta que éstos están unas veces más cerca y otras más lejos del Sol. En el primer caso se dice que están en *perihelio* y en el segundo en *afelio*.

LECCIÓN 5.^a

EL SISTEMA PLANETARIO

Los planetas.—Los *planetas* son astros opacos de forma esferoidal que reciben y reflejan la luz del Sol. La luz de los planetas se diferencia de la de las estrellas, en que es más serena e intensa y carece de centelleo.

Los planetas tienen dos movimientos: uno de *traslación* al rededor del Sol o de otro planeta, describiendo una órbita elíptica poco excéntrica, y otro de *rotación* sobre su propio eje. La dirección en que los planetas se mueven es de occidente a oriente.

Los planetas se dividen en primarios y secundarios. Los primeros, propiamente tales, son los que giran en torno del Sol; y los secundarios, llamados también satélites, son aquellos que efectúan su movimiento de traslación al rededor de un planeta primario.

Planetas primarios.—Como ya hemos dicho en la lección anterior, son procediendo en orden del más próximo al más lejano al Sol, *Mercurio, Venus, la Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno.* y *Plutón*

Mercurio, dos veces menor que la Tierra, presenta, examinado con el telescopio, fases análogas a las de la Luna. Puede observarse por la tarde al Occidente, después de haberse puesto el Sol; y por la mañana antes de la salida de este astro, al Oriente. Mercurio es el planeta más próximo al Sol, el más pequeño de los primarios y el de mayor densidad. Los astrónomos aseguran que este planeta hay montes, mares y atmósfera. En Mercurio el día tiene de duración 24 horas y 5 minutos, y el año 88 días.

Venus.—Este planeta, algo más pequeño que la Tierra, puede observarse en el espacio en igual posición que Mercurio, y se caracteriza principalmente por su gran brillantez. Su día es de 23 horas y 21 minutos y el año de 224 días. Se cree que tiene atmósfera, y observado con poderosos telescopios, se notan en el planeta ciertas manchas oscuras parecidas a las nubes.

La Tierra.—Será descrita con más extensión, por ser el objeto principal de nuestro estudio, en las lecciones siguientes. Tiene un satélite: la Luna.

Marte.—Marte es el planeta mejor estudiado por los astrónomos, y se han llegado a construir globos en que se le representa con mares, islas y continentes, marcados con sus nombres y grados de longitud y latitud. Cuando está sobre el horizonte puede distinguirse fácilmente de las estrellas por su luz tranquila y de aspecto rojo. Observado Marte con poderosos instrumentos se notan en su disco manchas oscuras y permanentes, y hacia los polos dos manchas blancas y brillantes. También ha podido

apreciarse ciertas franjas largas y rectilíneas a que Schiaparelli fué el primero en dar el nombre de canales. Aunque el calor y la luz solar vienen a ser en Marte dos veces menos intensos que en la Tierra, los días y las noches, los cambios de temperatura y sucesión de las estaciones, se verifican en forma análoga a nuestro planeta. El día dura en Marte 24 horas y 37 minutos y el año 686 días. Tiene dos satélites que se mueven casi en el plano ecuatorial de Marte llamados *Fobos* y *Deimos*.

Júpiter. — Es el mayor de los planetas, 1.300 veces más grande que la Tierra. Su luz es blanca, muy parecida a la de Venus, y su disco, observado con el telescopio, se presenta cruzado por bandas luminosas, casi paralelas al ecuador, de color oscuro. También se ha podido apreciar en este planeta una gran mancha roja que, en opinión de los astrónomos, es probablemente el producto de alguna erupción violenta análoga a las que se observan en el Sol. Se cree fundadamente que Júpiter está todavía en el periodo de formación, y su constitución física debe ser muy diferente a la de la Tierra. El día en Júpiter es de 9 horas y 55 minutos de duración y el año de 11 años y 116 días de los nuestros. Tiene 5 satélites denominados: *Hío*, *Europa*, *Ganimedes*, *Calisto* y otro sin nombre todavía; los cuatro primeros fueron descubiertos por Galileo.

Saturno. — Este planeta por su aspecto extraño ha despertado más que los otros la atención de los astrónomos, y lo que singularmente le caracteriza es el hermoso séquito de tres anillos y ocho satélites que le acompañan. La luz de Saturno es amarillena.

ta, y las bandas y manchas de su disco, análogas a las de Júpiter, son de color azul en los polos y blanco brillante en el ecuador. El plano de los anillos coincide con el del ecuador del planeta, y en opinión de los astrónomos dichos anillos están compuestos de una acumulación considerable de partículas o corpúsculos. El día de Saturno es de 10 horas y 14 minutos, y el año de 29 y medio años de los nuestros. Los satélites llevan los nombres de *Mimos*, *Encelado*, *Tetis*, *Dione*, *Rhea*, *Titan*, *Hyperion* y *Jafet*.

Urano.—Muy poco sabemos de este planeta descubierto por Herschell en el siglo XVIII, y sólo por el análisis espectral se ha podido averiguar que tiene una atmósfera muy absorbente, y que es algo luminoso por sí mismo; pues su espectro es diferente del solar por las rayas largas, anchas y negras que hay en los colores verde y azul. El telescopio ha descubierto cuatro satélites que rodean a Urano, y son: *Ariel*, *Umbriel*, *Titania* y *Oberon*. Desconocemos la duración del día de Urano: el tiempo que emplea en recorrer su órbita, o sea el año del planeta, es de 84 años y 90 días de los nuestros.

Neptuno.—Presentida la existencia de este planeta por el francés Le Verrier y el inglés Adams, fué descubierto el año 1846 por el alemán Galle. Nada conocemos acerca de su superficie, ni del tiempo que emplea en su rotación; el análisis espectral nos ha hecho saber que la constitución de este planeta es muy parecida a la de Urano, y se calcula el tiempo de su revolución en 164 años y 226 días. Tiene un satélite, todavía innominado, descubierto por Lassell en 1846.

Los satélites.—Ya hemos dicho que los satélites son planetas secundarios que describen sus órbitas en torno de un planeta primario. La forma de estas órbitas es también elíptica, pero sólo teóricamente, pues como los planetas primarios al girar al rededor del Sol cambian en el espacio constantemente de lugar, las elipses de los satélites no llegan a cerrarse, como así tampoco se resuelven en las de los planetas primarios por el movimiento del Sol, y se resuelven en curvas onduladas que se denominan epicyclóides.

Tienen de particular los satélites en sus movimientos de rotación y traslación el *isocronismo*, o sea que en ambos invierten igual tiempo; aunque ya a esta ley general han encontrado los astrónomos algunas excepciones.

Los asteróides ó planetóides.—Entre las órbitas de Marte y Júpiter existe un gran número de pequeños planetas, acerca de cuya constitución nada sabemos. El primero, llamado *Ceres*, fué descubierto por Piazzi en 1801, y el último, *Eros*, ha sido catalogado en 1898 con el número 433.

Algunos astrónomos aseguran que entre Mercurio y el Sol existe un planeta llamado Vulcano, pero nada hay demostrado sobre este punto.

Los cometas.—Son astros que giran en torno del Sol describiendo órbitas muy excéntricas, unas elípticas y otras parabólicas. Únicamente podemos observarles en su perihelio, pues en el afelio la distancia a que se alejan del Sol es muy grande.

En los cometas se distinguen tres partes: el *núcleo*, punto brillante compuesto probablemente de corpúsculos cósmicos; la *cabellera*, nebulosidad que

envuelve al núcleo, y un rastro luminoso que recibe el nombre de *cola*. El enrarecimiento de la materia que forman la cabellera y cola es muy ténue, y por eso éstas sufren constantes modificaciones, tanto en su forma como en su magnitud.

Así como los planetas efectúan sus movimientos de Occidente a Oriente, los cometas lo hacen en todas direcciones. La velocidad del movimiento de traslación de los cometas aumenta a medida que se aproximan al perihelio, y disminuye gradualmente al volver al afelio.

Van descubiertos más de 800 cometas, pero la duración de las revoluciones sólo ha podido apreciarse en catorce. Los más conocidos son los que llevan los nombres de *Halley*, *Encke* y *Biela*.

Todavía para el vulgo la aparición de los cometas es motivo de terror, y la gente supersticiosa les cree mensajeros de grandes catástrofes. Conviene destruir tales creencias, y hacer ver cómo los cometas, igual que los demás astros, no anuncian en la inmensidad de los cielos más que la grandeza de Dios.

Los corpúsculos cósmicos.—Existen en el espacio y pertenecen a nuestro sistema solar, zonas de materia cósmica que dan origen a meteoros luminosos, o masas formadas por numerosísimos corpúsculos, y son: las *estrellas fugaces*, los *bólidos*, los *aerolitos* y la *luz zodiacal*.

Las *estrellas fugaces*, llamadas también *errantes*, son unos cuerpos luminosos que atraviesan la bóveda celeste a grandes alturas (de 90 a 100 kilómetros) y dejando tras sí un reguero de luz, se consumen y

desaparecen. Hay ciertas épocas en el año en que el número de estrellas fugaces es abundante y parece una lluvia, y de aquí el nombre de lluvia de estrellas. Esas épocas son el 10 de Agosto y el 14 de Noviembre.

Los *bólidos* son meteoros que surcan regiones próximas a la superficie terrestre, presentando algunos núcleos tan brillantes y voluminosos como la Luna. A veces estos núcleos estallan en el espacio lanzando fragmentos luminosos, y después de la explosión desaparece el bólido.

Los *aerolitos*, conocidos también con los nombres de piedras de rayo y piedras de trueno, son cuerpos meteóricos en combustión, que sin llegar a consumirse, caen sobre nuestro globo. El análisis químico ha encontrado en los aerolitos varios metales como el hierro, níquel, estaño, cobalto, etc., siendo el hierro el más abundante, y es de creer que proceden de regiones donde no existen líquidos, por no hallarse estos metales en estado de oxidación.

La *luz zodiacal*, llamada así por aparecer dentro de los límites del zodiaco, tiene la forma de un cono cuya base está sobre el horizonte y el vértice hacia el zenit. Aunque son muy diversas las opiniones de los astrónomos acerca de la luz zodiacal, la más aceptada es la que la considera como una sutilísima atmósfera de Sol. En los países intertropicales la luz zodiacal es más frecuente que en las zonas templadas, donde sólo se vé en los días próximos a los equinoccios.

RESUMEN

Los *planetas* son astros opacos, de forma esferoidal que reciben y reflejan la luz del Sol. La luz de los planetas es serena y carece de centelleo.

Los planetas tienen dos movimientos: uno de *rotación* sobre su propio eje y otro de *traslación* al rededor del Sol o de otro planeta.

Se dividen los planetas en *primarios* y *secundarios*, estos últimos llamados satélites. Son primarios los que giran en torno del Sol y secundarios los que lo hacen al rededor de un planeta primario.

Los planetas primarios de nuestro sistema solar, además de la *Tierra* que habitamos, son:

Mercurio, el más próximo al Sol, dos veces menor que la *Tierra*.

Venus, de luz muy brillante.

Marte, de luz tranquila y aspecto rojo. Los cambios de temperatura, sucesión de las estaciones y de los días y las noches se verifican en forma análoga a nuestro planeta. Tiene dos satélites.

Júpiter, el mayor de los astros del sistema después del Sol. Su luz es parecida a la de *Venus*. Tiene cinco satélites.

Saturno, planeta de aspecto extraño, con tres anillos cuyo plano coincide con el ecuador del astro. Le acompañan ocho satélites.

Urano, algo luminoso por sí mismo. Cuatro satélites rodean a este planeta.

Neptuno, muy poco conocido; tiene un satélite.

Los *satélites* son planetas secundarios que describen sus órbitas en torno de un planeta primario.

La forma de las órbitas de los satélites es elíptica, pero las elipses no se cierran sino que se resuelven en curvas onduladas llamadas epiciclóides.

Los satélites verifican sus movimientos de rotación y traslación en igual tiempo; a este fenómeno se llama *isocronismo*.

Los *asteróides* o *planetóides*, son pequeños planetas que se hallan entre las órbitas de Marte y Júpiter. Su número excede de 400.

Los *cometas*, son astros que giran en torno del Sol, describiendo órbitas muy excéntricas, unas elípticas y otras parabólicas.

En los cometas se distinguen tres partes: el *núcleo*, punto brillante, la *cabellera* o nebulosidad que envuelve al núcleo y la *cola* o rastro luminoso.

La velocidad de los cometas aumenta a medida que se acercan al Sol.

Reciben el nombre de *estrellas fugaces* o *errantes* unos cuerpos luminosos que atraviesan la bóveda celeste a la altura de 90 a 100 kilómetros, y que dejando tras sí un reguero de luz, se consumen y desaparecen.

Los *bólidos* son meteoros que surcan regiones próximas a la superficie terrestre presentando núcleos brillantes, que algunas veces estallan en el espacio.

Los *aerolitos*, son cuerpos meteóricos en combustión, que sin llegar a consumirse, caen sobre nuestro globo.

La *luz zodiacal*, llamada así por aparecer dentro de los límites del zodiaco, tiene la forma de un cono cuya base está sobre el horizonte y el vértice hacia el zenit. En los países tropicales la luz zodiacal es más frecuente que en las zonas templadas.

LECCIÓN 6.ª

LA LUNA

La Luna.—La Luna es el único satélite de la Tierra. Su figura es la de un esferoide cuyo eje mayor está dirigido constantemente hacia la Tierra; pero la desigualdad en la redondez es tan pequeña, que bien puede considerársela como una esfera perfecta.

El volumen de la Luna es 49 veces menor que el de nuestro planeta, y la distancia media de la Tierra a la Luna es de 384.500 kilómetros. Siendo la órbita de la Luna una elipse, uno de cuyos focos ocupa la Tierra, resulta que unas veces está a mayor distancia de nosotros que otras. En el primer caso se dice que está en *apogeo* y en el segundo en *perigeo*.

La Luna tiene tres movimientos; el de *traslación* al rededor de la Tierra, el de *rotación* sobre su propio eje, y el de *balanceo*, o *libración*. Los movimientos de rotación y traslación los verifica en el mismo tiempo, que es de 29 días, 12 horas, 44 minutos y 2 segundos, lo cual constituye una *lunación* o mes lunar. Con relación a nosotros la Luna aparece cada día 49 minutos más tarde que el día anterior.

De la simultaneidad de ambos movimientos de traslación y rotación, resulta que la Luna nos presenta siempre el mismo hemisferio, y que al mes sólo tiene una noche y un día. Sin embargo, por virtud de ciertos movimientos de oscilación que experimenta nuestro satélite, nos presenta éste una parte, aunque muy pequeña, del hemisferio opuesto. Estos movimientos se llaman de libración.

La Luna es un cuerpo opaco que refleja sobre nosotros la luz que recibe del Sol. De este hecho y de las diversas posiciones de nuestro satélite respecto del Sol y la Tierra, deriva el fenómeno conocido con el nombre de *fases*. Cuando la Luna está entre la Tierra y el Sol no la vemos, porque recibe la luz solar en el hemisferio opuesto a nosotros: a esta situación de la Luna llamamos *novilunio* o luna nueva. A los siete días próximamente, y habiéndonos ido presentando gradualmente el satélite un fragmento cada vez mayor, afecta la forma de un semicírculo que es la media luna en su *cuarto creciente*. Durante otros siete días continúa aumentando la porción iluminada, y entonces llegamos a ver todo el disco lunar: es el *plenilunio* o luna llena. Durante igual periodo de tiempo sigue realizándose a la inversa el fenómeno, esto es, disminuyendo la parte iluminada, a lo que llamamos *cuarto menguante*, hasta que vuelve al novilunio, o sea cuando desaparece completamente a nuestra vista. A los novilunios y plenilunios denominamos *sizigias* y a los cuartos creciente y menguante, *cuadraturas*.

Son muchas y muy interesantes las observaciones que los astrónomos han realizado al estudiar la

constitución física de la Luna. Hoy se puede afirmar: 1.º que la superficie lunar presenta irregularidades muy pronunciadas que se han clasificado en mares, montañas, cráteres y hendiduras; 2.º que carece de atmósfera, y 3.º que su constitución es volcánica.

Los mares de la Luna son llanuras que se perciben a la simple vista en el disco, como manchas parduzcas unas y otras blancas. Dichos mares carecen de agua. Las montañas son muy altas, siendo la mayor la conocida con el nombre de Newton, que mide más de 7.000 metros. Las hendiduras presentan bordes muy escarpados, y cuando los rayos solares las hieren directamente en la Luna llena, aparecen como puntos muy brillantes. Los cráteres tienen el aspecto de valles, ordinariamente circulares, rodeados de altos escarpes.

Las razones que los astrónomos alegan al afirmar la falta de atmósfera en la Luna son: la luz de las estrellas, cuyo brillo no se amortigua por próximas que estén al borde del disco lunar, y la persistencia de las manchas lunares que siempre tienen igual forma, y que de haber atmósfera, la condensación algunas veces de ésta, las haría variar a nuestra vista. La Luna, pues, es un astro muerto donde la vida, tal como se manifiesta en la Tierra, no existe.

Eclipses. — Entiéndese por *eclipse* la privación de luz que experimenta un astro opaco por la interposición de otro, opaco también, entre él y un astro luminoso.

Los eclipses se clasifican en *eclipses de Sol*, más propiamente de Tierra y *eclipses de Luna*.

Eclipse de Sol es la privación de luz que sufre

la Tierra por interponerse la Luna entre ella y el Sol. Es, pues, necesario para que esto ocurra, que la Luna esté en conjunción, o sea novilunio.

Los eclipses de Sol pueden ser totales, parciales o anulares, según la posición del punto de la Tierra eclipsado respecto del cono de sombra que proyecta la Luna. Para que se verifique el eclipse anular es preciso que la Luna esté en el punto más distante de la Tierra (apogeo) y el Sol en el más próximo (perihelio).

Eclipse de Luna es la privación de luz que sufre la Luna por interponerse la Tierra entre ella y el Sol. Este fenómeno se verifica en la sizigia del plenilunio, o sea cuando la Luna está en oposición. Puede ser total o parcial, según que penetre todo el satélite o sólo parte de él, en el cono de sombra que proyecta la Tierra.

Ahora bien, parece lo natural que en todos los novilunios hubiera eclipse de Sol y en los plenilunios de Luna; pero no ocurre así, porque el plano de la órbita lunar no coincide con el de la órbita terrestre, pues se cortan formando un ángulo de 5 grados; y es necesario para que el fenómeno se verifique que la Luna se halle en uno de los puntos llamados nodos de su órbita, que cortan a la terrestre, denominada por esto eclíptica. Se llama *inmersión* al principio del eclipse y el fin de éste *emersión*.

Los eclipses de Sol no son visibles más que en pequeñas zonas, en tanto que los de Luna lo son para todo un hemisferio terrestre. La causa de esta diferencia está en la diversidad de volumen de la Tierra y su satélite.

RESUMEN

La Luna es el único satélite de la Tierra.

La figura de la Luna es de un esferoide, pero de redondez poco desigual. El volumen es 49 veces menor que el de la Tierra.

La distancia media de la Tierra a la Luna es de 384.500 kilómetros. Cuando la Luna está a mayor distancia de la Tierra se dice que está en *apogeo*, y cuando a menor en *perigeo*.

La Luna tiene tres movimientos: el de *traslación* al rededor de la Tierra, el de *rotación* sobre su propio eje y el de *balanceo* o *libración*. Los movimientos de traslación y rotación los verifica en el mismo tiempo, que es 29 días y medio aproximadamente.

Sólo conocemos de la Luna una parte de su disco que es el que siempre nos presenta iluminado.

Por la luz del Sol que la Luna refleja en la Tierra y las diversas posiciones del satélite respecto de la Tierra y del Sol, deriva el fenómeno que llamamos *fases*. Estas son cuatro: *novilunio* o luna nueva, *cuarto creciente*, *plenilunio* o luna llena y *cuarto menguante*. A los novilunios y plenilunios denominamos *sizigias* y a los cuartos creciente y menguante *cuadraturas*.

Por los estudios hechos acerca de la constitución física de la Luna puede afirmarse: 1.º que la superficie lunar presenta irregularidades muy pronunciadas que se han clasificado en montañas, mares, etc.; 2.º que carece de atmósfera, y 3.º que la constitución del satélite es de naturaleza volcánica.

Dáse el nombre de *eclipse* a la privación de luz que experimenta un astro opaco, por la interposición de otro, opaco también, entre él y un astro luminoso.

Los eclipses se clasifican en *eclipses de Sol*, más propiamente de Tierra, y *eclipses de Luna*.

Los eclipses de Sol pueden ser *totales*, *parciales* o *anulares*

cuyos nombres denotan claramente la porción del astro eclipsado.

Se llama *inmersión* al principio del eclipse y el fin de éste *emersión*.

Los eclipses de Sol únicamente son visibles en pequeñas zonas, en tanto que los de Luna lo son para todo un hemisferio terrestre. La causa de esto se halla en la diferencia de volumen de los tres astros.

LECCIÓN 7.ª

LA TIERRA

La Tierra.—La Tierra es el planeta que habitamos, astro opaco que gira al rededor del Sol. Es el quinto de los planetas primarios del sistema en razón a su magnitud, y el tercero en orden a su distancia al Sol.

La figura de la Tierra es esferoidal, aplanada por los polos y ensanchada en el ecuador. La longitud del ecuador es de 40.070 kilómetros, y la del meridiano 40.003. La superficie terrestre tiene 510 millones de kilómetros cuadrados, y el volumen del globo es de un billón, ochenta y tres mil millones de kilómetros cúbicos.

La figura casi esférica de la Tierra se demuestra: 1.º Por la sombra circular que proyecta la Tierra en el disco de la Luna cuando se verifican los eclipses de Luna. 2.º Por la desaparición gradual de los barcos cuando se alejan en el mar, en que se deja de ver primero la parte baja del barco y por último la alta. 3.º Por los viajes llamados de circunnavegación, en que siguiendo los barcos constantemente la misma dirección vuelven al punto de partida.

Los principales movimientos de la Tierra son dos: uno de traslación y otro de rotación.

El movimiento de traslación lo verifica la Tierra al rededor del Sol, describiendo en el espacio una órbita de forma elíptica, cuya órbita tiene una extensión de más de 900 millones de kilómetros.

El año.—El tiempo que tarda la Tierra en recorrer esta órbita, o sea en dar una vuelta al rededor del Sol se llama año.

El año puede ser: *sidéreo, solar o trópico, civil o común.*

Año *sidéreo* es el tiempo que tarda la Tierra en recorrer su órbita, tomando como punto de partida una estrella; consta de 365 días y algo más de 6 horas.

Año *trópico o solar* es el tiempo transcurrido entre dos pasos sucesivos de la Tierra por un mismo punto de la eclíptica, y su duración es de 365 días, 5 horas, 48 minutos y 48 segundos.

Consiste la diferencia del tiempo de que constan ambos años en el fenómeno descubierto por Hiparco llamado *precesión de los equinoccios*, que es el movimiento de retrogradación de los puntos equinocciales en el transcurso del tiempo, por efecto del cambio que experimenta el eje de rotación de la Tierra en su posición con relación al plano de la eclíptica.

Año *civil o común* es el que tomando por base al año solar, consta de 365 días en los años comunes y 366 en los bisiestos. También se denomina año *lunar*, el compuesto por 12 lunaciones o sea 354 días, y año *anomalístico*, el tiempo que media entre dos pasos sucesivos de la Tierra por el perihelio.

El año civil se divide en 12 porciones llamadas meses: de 31 días, Enero, Marzo, Mayo, Julio, Agosto, Octubre y Diciembre; de 30, Abril, Junio, Septiembre y Noviembre y de 28, Febrero, menos en los años bisiestos que consta de 29.

Estaciones.—La órbita que recorre la Tierra al rededor del Sol, se divide en cuatro partes o arcos de círculo marcadas por los puntos equinociales y solsticiales, y estas partes se llaman *estaciones*, que son: *Primavera*, *Verano*, *Otoño* e *Invierno*. A cada estación corresponden las siguientes constelaciones zodiacales: a la Primavera, Aries, Tauro y Géminis; al Verano, Cáncer, Leo y Virgo; al Otoño, Libra, Escorpión y Sagitario; y al Invierno, Capricornio, Acuario y Piscis. Esta determinación es la correspondiente a nuestro hemisferio, y el Sol se encuentra en los signos zodiacales indicados; pues como el movimiento de traslación de la Tierra al rededor del Sol origina un movimiento aparente del Sol al rededor de la Tierra, los pasos de ésta por los signos del Zodiaco determinan los pasos del Sol por los signos opuestos: así la Primavera comienza cuando el Sol entra en el signo de Aries, y entonces la Tierra se encuentra en el opuesto que es el de Libra. La duración de las estaciones es: la Primavera, comienza el 20 de Marzo y termina el 21 de Junio; el Verano, desde el 21 de Junio al 22 de Septiembre; el Otoño, comprendido desde el 22 de Septiembre al 21 de Diciembre; y el Invierno, del 21 de Diciembre al 20 de Marzo.

La variedad de temperatura en cada estación depende principalmente de la inclinación u oblicuidad de la Eclíptica sobre el Ecuador, y esto determina,

siempre opuestos en ambos hemisferios del globo, la mayor o menor oblicuidad de los rayos solares. Además influye en la diferencia de temperatura la duración de las estaciones, y el tiempo de exposición a los rayos solares. La duración de las estaciones cambia en el transcurso del tiempo; actualmente las de mayor duración son las de Verano y Primavera, y las de menor el Otoño e Invierno.

El día.—El movimiento de rotación de la Tierra sobre su eje en dirección de Occidente a Oriente produce el día.

La dirección de la Tierra en el sentido que acabamos de indicar, origina un movimiento aparente en el Sol en sentido opuesto; esto es, de Oriente a Occidente.

Hay dos clases de día, el *solar* y el *artificial*.

El día solar o natural es el tiempo que transcurre desde que el Sol aparentemente dá una vuelta completa al rededor de la Tierra, o sea el tiempo que media entre dos pasos sucesivos del Sol por un mismo meridiano. Este tiempo se divide en 24 partes iguales llamadas horas; cada hora en 60 minutos y cada minuto en 60 segundos.

Día artificial es el tiempo en que el Sol permanece sobre el horizonte visible, o sea desde la salida u orto del Sol hasta su puesta u ocaso. Noche es, por oposición al día, el tiempo que media entre la puesta del Sol y la salida, ó sea cuando el Sol está bajo el horizonte.

Se llama *crepúsculo* a la luz ténue y gradual que aparece a nuestra vista antes de salir el Sol y después de puesto. Al de la mañana o sea el paso de

la noche al día, esto es, el amanecer, llamamos crepúsculo matutino; y al de la tarde, o sea el anocheecer, paso del día a la noche, crepúsculo vespertino. Denomínase círculo de iluminación aquel que en cualquier momento separa la parte de la Tierra que tiene día de la que tiene noche.

El día solar es siempre de igual duración, esto es, de 24 horas; pero el día artificial es muy variable. Así en el Ecuador, los días son siempre iguales a las noches. Entre el Ecuador y los círculos polares se igualan en los equinoccios (al comenzar la Primavera y el Otoño), alcanzando el día su mayor duración al principiar el Verano y la menor al dar comienzo el Invierno. En los polos el día dura seis meses (estaciones de Primavera y Verano) y la noche otros seis (Otoño e Invierno).

Climas astronómicos.—Entiéndese por climas astronómicos las zonas paralelas al Ecuador en que se divide la superficie terrestre según la duración del día. Estos climas son 60; 48 de medias horas entre el Ecuador y los círculos polares, y 12 de meses entre estos círculos y sus polos respectivos.

Clasificación de los habitantes de la Tierra según la sombra que proyectan.—Según la sombra que proyectan sobre la superficie de la Tierra se clasifica a sus habitantes en *Ascios*, *Anfiscios*, *Heteroscios* y *Periscios*.

Ascios, son los que no proyectan sombra alguna durante los equinoccios por estar el Sol al mediodía en su cenit. Son los habitantes de la zona tórrida.

Anfiscios, son los habitantes que una parte del año tienen la sombra hacia el Norte, y otra hacia el

Sur. Estos son los de la zona tórrida, excepto cuando son ascios.

Heteroscios, son los que tienen siempre la sombra proyectada en dirección al polo respectivo, como los de las zonas templadas y los de los trópicos, con excepción de los días en que son ascios.

Periscios, son aquellos cuya sombra dá una vuelta completa al rededor suyo en el transcurso de 24 horas. Estos son los habitantes de las zonas glaciales, que son periscios un sólo día del año y los demás heteroscios.

También se clasifican los habitantes por el punto de la Tierra desde el cual observan la bóveda celeste; y así se dice de los del Ecuador que tienen la *esfera recta*, porque su horizonte es perpendicular a este círculo; de los que están entre el Ecuador y los polos, que tienen la *esfera oblicua*, porque su horizonte corta oblicuamente al Ecuador; y se llama de *esfera paralela* a los de los polos, porque el horizonte del Ecuador y el suyo son paralelos.

RESUMEN

La Tierra es el planeta que habitamos, astro opaco que gira al rededor del Sol.

La superficie terrestre tiene una extensión de 510 millones de kilómetros cuadrados y un volumen de un billón, ochenta y tres mil millones de kilómetros cúbicos.

La figura de la Tierra es esferoidal, aplanada por los polos y ensanchada por el ecuador. Esta figura casi esférica puede demostrarse de varios modos, pero principalmente por la sombra circular que proyecta la Tierra en el disco de la Luna cuando se verifican los eclipses de Luna.

Los movimientos de la Tierra son dos: uno de *rotación* sobre su eje, y otro de *traslación* al rededor del Sol.

Se llama *año*, al tiempo que tarda la Tierra en dar una vuelta al rededor del Sol.

El año puede ser: *sidéreo, solar o trópico, civil o común.*

Año civil o común es el que tomando por base al año solar, consta de 365 días en los años comunes y 366 en los bisiestos. También se denomina *año lunar* al compuesto por 12 lunaciones, o sea 354 días.

El año civil se divide en 12 porciones llamadas meses: de 31 días, Enero, Marzo, Mayo, Julio, Agosto, Octubre y Diciembre; de 30, Abril, Junio, Septiembre y Noviembre, y de 28 Febrero, menos en los años bisiestos que consta de 29.

Se conoce con el nombre de *precesión de los equinoccios*, al movimiento de retrogradación de los puntos equinociales en el transcurso del tiempo. En este fenómeno consiste la diferencia de tiempo que hay entre los años sidéreo y solar.

Se dá el nombre de *estaciones* a las cuatro partes o arcos de círculo, marcadas por los puntos equinociales y solsticiales, en que se divide la órbita que recorre la Tierra al rededor del Sol.

Las estaciones son cuatro: *Primavera, Verano, Otoño e Invierno.*

La principal causa que determina la variedad de temperatura en cada estación es la de la inclinación u oblicuidad de la Eclíptica sobre el Ecuador, por lo que siempre es opuesta en ambos hemisferios del globo la oblicuidad de los rayos solares.

El movimiento de rotación de la Tierra sobre su eje, en dirección de Occidente a Oriente produce el *día*.

Hay dos clases de día: el *solar* y el *artificial*. Día solar o natural es el tiempo que transcurre entre dos pasos sucesivos del Sol por un mismo meridiano. Día artificial es el tiempo en que el Sol permanece sobre el horizonte visible, o sea desde la salida del Sol hasta su puesta.

Se llama *crepúsculo* a la luz ténue y gradual que aparece a nuestra vista antes de salir el Sol y después de puesto; al primero, o de la mañana, denominamos crepúsculo *matutino*, y al segundo, o de la tarde, crepúsculo *vespertino*.

Entiéndese por *climas astronómicos*, las zonas paralelas al

Ecuador en que se divide la superficie terrestre según la duración del día.

Los habitantes de la Tierra se clasifican según la sombra que proyectan, en

Ascios, o que no proyectan sombra alguna durante los equinoccios por estar el Sol al mediodía en su cenit.

Anfiscios, los que una parte del año tienen la sombra hacia el Norte y otra hacia el Sur.

Heteroscios, los que tienen siempre la sombra proyectada en dirección al polo respectivo y

Periscios, aquellos cuya sombra dá una vuelta completa al rededor suyo en el transcurso de 24 horas.



LECCIÓN 8.^a

EL CALENDARIO

El Calendario.— El Calendario, llamado también *Almanaque*, sirve para el cómputo del tiempo distribuido en periodos, con aplicación a los fines de la vida social. El fundamento del Calendario, está en las revoluciones de los astros, singularmente del Sol y la Luna.

El año aparece en el Calendario dividido en 12 meses y consta de 365 días si es común, y 366 si es bisiesto. No en todos los tiempos y por todos los pueblos se ha comprendido esta duración del año. Los egipcios hacían constar el año de 360 días, a los que agregaban 5 ó 6 más complementarios; igual división que los egipcios, hicieron del año solar, los caldeos, persas y sirios. Entre los griegos el cómputo del año sufrió algunas modificaciones y tuvo sucesivamente 354, 360 y 365 días. Para los romanos, el año en un principio fué de 304 días; luego se fijó su duración en 355, y por último, habiéndose observado que el año solar llevaba al civil una ventaja de 90 días, Julio César, ayudado por el astrónomo y matemático Soxígenes, estableció que al año 47,

antes de J. C. se le agregaran los 90 días; y apreciando que la verdadera duración del año era de 365 días y un cuarto de día, se decidió que el año común constara de 365 días, y que cada 4 años se agregara al mes de Febrero un día, denominándose bisiesto al nuevo año de 366 días. Esta corrección se conoce con el nombre de *Corrección Juliana*.

Pero esta reforma no corrigió todo el error que había en el cómputo del tiempo; pues al suponer el año compuesto de 365 días y 6 horas, se le daba un exceso de tiempo de 11 minutos, que llegaba a producir el aumento de un día en cada periodo de 129 años. Esto hizo necesaria la corrección llamada *Gregoriana*, el año 1582. En este año había una diferencia entre el año trópico y el civil de 10 días, pues el equinoccio de primavera caía en 11 de Marzo, en vez de comenzar el 21; y por ello el Pontífice Gregorio XIII, informado por Pedro Chacón y los hermanos Lilio, acordó suprimir 10 días al mes de Octubre de dicho año 1582, disponiendo que el día 5 fuese el 15, y que en lo sucesivo no fueran bisiestos los tres últimos años de cada cuatro siglos consecutivos. No obstante, esta corrección produce un pequeño error, el de un día cada periodo de 3.600 años. Casi todas las naciones cristianas han aceptado la corrección Gregoriana. Los rusos y griegos siguen conservando el calendario Juliano, por lo que actualmente entre sus fechas y las nuestras hay una diferencia de 12 días.

Hemos dicho que el año se divide en 12 fracciones llamadas meses, que toman por base la revolución sinódica de la luna, la cual como ya sabemos, tiene de duración 29 días y medio.

La semana, que consta de siete días, tiene un doble origen: el religioso, por la apreciación en sentido literal de los siete días de la Creación, y el astronómico, ya por tener en cuenta el intervalo comprendido entre dos fases lunares, o la revolución que los antiguos supusieron al rededor de la Tierra de los siete planetas: Luna, Marte, Mercurio, Júpiter, Venus, Saturno y Sol; cuyos nombres, excepto el último, tienen analogía con seis de los días de la semana.

Hay otros cómputos del tiempo y son: el *Lustro*, periodo de cinco años, establecido el año 565 antes de J. C.; la *Olimpiada*, de duración de cuatro años, cuyo origen data de las fiestas celebradas en Olimpia, a contar desde el año 776 antes de J. C.; el *Siglo*, periodo de cien años, etc., etc.

Era es un acontecimiento memorable en la historia, desde el cual se cuentan los años. La mayor parte de las naciones civilizadas tienen adoptada la era llamada *cristiana*, cuyo punto de partida es el nacimiento de Jesucristo. La *hegira* o *era mahometana*, seguida por los pueblos que profesan la religión mahometana, empieza en el año 622 de J. C. y mide el tiempo por años lunares, de 354 días cuando son comunes, y de 355 cuando reciben el nombre de embolísmicos.

Se llama *cómputo eclesiástico* al procedimiento de que la Iglesia se vale para determinar las fechas en que han de celebrarse las fiestas llamadas movibles, tomando como punto de partida la Pascua de Resurrección, que se celebra el primer Domingo siguiente al plenilunio posterior inmediato al día 20 de Marzo.

Ciclo solar es un periodo de 28 años, al cabo de los cuales se repiten los días de la semana en iguales días del año.

Ciclo lunar, o de Metón, es el periodo de 19 años que transcurren desde que es novilunio el 1.º de Enero, hasta que vuelve a serlo en el mismo día.

Aureo número, es el que determina el año en que se está del ciclo lunar.

Epacta es la edad de la Luna al comenzar un año nuevo; es decir, el número de días transcurridos desde el último novilunio al 1.º de Enero.

Letra Dominical, se llama así a la que señala los Domingos en los calendarios perpétuos, empleándose para ello cada una de las siete primeras del alfabeto, de la A a la G.

Además completan el Calendario otros numerosos datos, como son: salida y puesta del Sol y la Luna, fases de ésta, eclipses, mareas, entrada de los astros en los signos del Zodiaco, predicciones del tiempo, santoral, ayunos, etc.

RESUMEN

El *Calendario* sirve para el cómputo del tiempo. Su fundamento está en las revoluciones de los astros, singularmente del Sol y la Luna.

No en todos los tiempos la Humanidad ha comprendido de igual manera la duración del año, y habiéndose observado en el 47 antes de Jesucristo que el año solar llevaba al civil una ventaja de 90 días, Julio César estableció que a dicho año 47 se le agregaran los 90 días, y apreciando que la verdadera duración del año era de 365 días y un cuarto de día, se decidió que

el año común constara de 365 días y que cada 4 años se agregara al mes de Febrero un día, llamándose bisiesto al nuevo año de 366 días. A esta corrección se la conoce con el nombre de *Corrección Juliana*.

Pero esta reforma no corrigió todo el error, pues quedaba un exceso de tiempo de 11 minutos al año que llegaba a producir el aumento de un día cada 129 años. Esto hizo necesaria la *Corrección Gregoriana*, así llamada por el nombre del Pontífice Gregorio XIII, que consistió en suprimir 10 días al mes de Octubre del año 1582, pasando el día 5 a ser el 15. Todavía queda un pequeño error que es el de un día cada 3.600 años.

El año se divide en 12 fracciones llamadas *meses*.

La *semana* tiene un doble origen, religioso y astronómico. Consta de siete días llamados: Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado y Domingo.

Hay otros cómputos del tiempo, y son: el *Lustro*, *Siglo*, *Evo*, etcétera. Además hay lo que se llama *Era* o acontecimiento memorable en la Historia desde el cual se cuentan los años, y es hoy la más universalmente adoptada la Cristiana que toma su origen en el nacimiento de Jesucristo.

Se llama *Cómputo eclesiástico*, al procedimiento de que la Iglesia se vale para determinar las fechas en que se han de celebrar las fiestas llamadas movibles.

Ciclo solar, es un periodo de 28 años, al cabo de los cuales se repiten los días de la semana en iguales días del año.

Ciclo lunar, o de Metón, es el periodo de 19 años que transcurren desde que es novilunio el 1.º de Enero, hasta que vuelve a serlo en el mismo día.

Aureo número, es el que determina el año en que se está del ciclo lunar.

Epacta, es la edad de la Luna al comenzar un año nuevo.

Letra Dominical, es la que señala los Domingos en los calendarios perpétuos.

Además completan el Calendario otros datos, como la salida y puesta del Sol y la Luna, fases de ésta, eclipses, mareas, entradas de los astros en los signos del Zodiaco, predicciones del tiempo, santoral, ayunos, etc.

LECCIÓN 9.^a

COORDENADAS GEOGRÁFICAS

Coordenadas geográficas. — Por medio de las coordenadas geográficas podemos fijar con exactitud la situación de un punto cualquiera de la superficie terrestre. Estas son la latitud y la longitud.

Entendemos por *latitud geográfica*, la distancia de un punto cualquiera de la Tierra al Ecuador contada en grados de Meridiano. La latitud se divide en norte y sur, comprendiendo la primera 90° desde el Ecuador al polo Norte, y la segunda, otros 90° desde el Ecuador al polo Sur.

Longitud geográfica, es la distancia comprendida entre un punto de la Tierra y un meridiano convencional, que se designa con el nombre de primer meridiano, contada en grados de Ecuador. La longitud puede ser oriental y occidental; comprendiendo la primera 180° al oriente del primer meridiano hasta el antimeridiano, y la segunda otros 180° al occidente, medidos en igual forma.

Igualmente los grados de latitud y longitud se dividen cada uno en 60 minutos, y cada minuto en

60 segundos, y se escriben del modo siguiente: $10^{\circ} 10' 10''$ Lat. N.— $10^{\circ} 10' 10''$ Long. E.

La latitud se determina, o por la altura del Sol al mediodía sobre el horizonte del lugar en que se hace la observación, o por la altura del polo sobre el horizonte, o por la determinación de la altura sobre el horizonte de una estrella próxima al polo. La longitud se averigua por la diferencia de horas que hay en un momento dado entre el lugar en que se hace la observación, y otro de posición conocida. Así, por el movimiento de rotación de la Tierra, sabemos que ésta dá una vuelta sobre su eje en 24 horas, y por tanto un punto de su superficie traza en ese tiempo una circunferencia, o sea 360° ; resultando por tanto, para la hora 15° , para el minuto $15'$, y para el segundo $15''$.

No hay un primer meridiano universal, y como cada Nación usa ordinariamente el meridiano de su observatorio oficial, se hace preciso reducir las longitudes de un meridiano a otro.

En consideración a las latitudes y longitudes geográficas, los habitantes de la Tierra se clasifican en *antecos*, *periecos* y *antipodas*. Son *antecos*, los que se hallan en un mismo meridiano y tienen igual latitud, pero en opuesto hemisferio; o sea uno en el norte, y otro en el sur. Se llaman *periecos*, a los que están en el mismo paralelo, o sea en igual latitud, pero en meridianos opuestos; es decir, a 180° de diferencia de longitud. Son *antipodas*, los situados en los extremos de un diámetro terrestre, o sea en igual latitud, pero en hemisferio opuesto y a 180° de longitud. Los antecos tienen las horas iguales y las estaciones opues-

tas; los periecos las mismas estaciones, pero las horas inversas, de modo que cuando para uno es mediodía para el otro es media noche; y los antípodas tienen opuestas las estaciones y las horas.

Del estudio expuesto de las latitudes y longitudes, resulta: 1.º que los puntos situados en el mismo meridiano tienen igual longitud; 2.º que los puntos situados en igual paralelo tienen la misma latitud; 3.º que los puntos colocados en el primer meridiano no tienen longitud; 4.º que los puntos situados en el Ecuador no tienen latitud, y 5.º que el punto de intersección entre el primer meridiano y el ecuador, no tiene longitud ni latitud.

Representación de la Tierra y sus accidentes.—

Con el objeto de fijar la verdadera posición de los lugares o puntos de la Tierra, y de apreciar algunas relaciones astronómicas, puede ser el mundo que habitamos representado por esferas que se denominan *globos* o *esferas terrestres*, o por dibujos en superficies planas, circulares o rectangulares, llamados *mapas* o *cartas*, en las que se representa la totalidad o parte de la Tierra.

El *globo terrestre artificial* es una esfera que representa la superficie terrestre, tanto la parte sólida como la líquida, y los círculos que en ella se suponen trazados, cuyo estudio hicimos en la lección 2.ª Los globos tienen la ventaja de representar la totalidad de la Tierra en su verdadera figura, pero resultan inconvenientes por el modo confuso con que presentan las divisiones políticas y los accidentes físicos.

El *mapa* o *carta geográfica*, es la representación

en una superficie plana de toda o parte de la Tierra. En los mapas se dibujan los meridianos por líneas que van de Norte a Sur, correspondiendo el Norte a la parte superior y el Sur a la inferior; y los paralelos por líneas que van de Oeste a Este, siendo el Este la parte de la derecha y el Oeste la de la izquierda. Los montes, ríos, ciudades, ferrocarriles, etc., se representan con signos convencionales, cuya explicación debe figurar en la misma carta. También los mapas suelen tener dibujada una línea recta limitada, o sea la *escala*, que es la relación líneal de la extensión real de un país, y la que tiene su representación, y sirve para medir las distancias itinerarias. Además, si en el mapa no figura dibujado el primer meridiano, conviene que diga cuál es el adoptado en su construcción, para la determinación de la longitud.

Muchos son los sistemas o métodos que se emplean para la construcción de los mapas, y estos procedimientos reciben el nombre de *proyecciones*. Hay proyecciones cilíndricas, horizontales, cónicas, polares, meridianas, zenitales, tangentes, secantes, equidistantes, equivalentes, perspectivas, etc.; pero las más frecuentemente empleadas, ya perspectivas, ya por desarrollo, son las conocidas con los nombres de *proyección ecuatorial*, *meridiana*, *horizontal* y por *desarrollo*. Las tres primeras ofrecen la Tierra dividida en dos hemisferios, representados por dos círculos que se unen. En la *proyección ecuatorial* está seccionada la Tierra a lo largo del ecuador; en la *meridiana*, que es la más usual, aparece la esfera terrestre dividida a lo largo de un meridiano; y en

la *horizontal*, el plano de proyección es el horizonte racional de un punto cualquiera. La proyección por *desarrollo*, llamada también de *Mercator*, es la que considera al globo como un cilindro, cuya superficie se desarrolla en un plano.

Los mapas se clasifican, atendiendo a su extensión o a su objeto. Por su extensión se denominan *universales* o *mapa mundi*, cuando representan toda la Tierra; *generales*, cuando una parte del mundo, como Africa; *particulares*, cuando una nación, como Francia; *corográficos*, cuando una provincia, como Sevilla; *topográficos*, cuando una ciudad, como Zamora.

Por su objeto se dividen los mapas en *orográficos*, si representan sistemas de montañas; *hidrográficos*, si alguna parte líquida del globo; *geológicos*, si describen las diferentes clases de terrenos; *mineralógicos*, si marcan puntos donde existen minerales; *botánicos*, si plantas; *zoológicos*, si animales, etc., etc. Una colección de mapas se denomina *Atlas*; y el estudio especial de los mapas recibe el nombre de *Cartografía*.

RESUMEN

Latitud geográfica, es la distancia de un punto cualquiera de la Tierra al Ecuador contada en grados de Meridiano. Se divide en Norte y Sur.

Longitud geográfica, es la distancia comprendida entre un punto de la Tierra y un meridiano convencional, llamado primer meridiano, contada en grados de Ecuador. La longitud puede ser oriental y occidental.

La latitud puede determinarse por varios modos. La longitud se averigua por la diferencia de horas que hay en un momento dado entre el lugar en que se hace la observación, y otro de posición conocida.

En consideración a las latitudes y longitudes los habitantes de la Tierra se clasifican en antecos, periecos y antipodas.

Antecos, son los que se hallan en un mismo meridiano y tienen igual latitud, pero en hemisferio opuesto.

Periecos, los que están en el mismo paralelo o sea en igual latitud, pero en meridianos opuestos.

Antipodas, son los situados en los extremos de un diámetro terrestre.

Globo terrestre artificial, es la representación de la superficie terrestre y de los puntos, líneas y círculos que en ella se consideran, por medio de una esfera.

Mapa o carta geográfica, es la representación en una superficie plana de toda la Tierra o de parte de ella. En los mapas se representan los montes, ríos, ciudades, etc., por medio de *signos convencionales*. *Escala*, es una línea recta dividida en partes iguales que sirve para medir las distancias itinerarias, por la relación lineal de la extensión real de un país, y la que tiene su representación.

Se dá el nombre de *proyecciones*, a los diversos procedimientos por los que se representa la superficie de la Tierra en la construcción de los mapas. Las más importantes son la *ecuatorial*, *meridiana*, *horizontal* y *por desarrollo*.

Los mapas se clasifican atendiendo a su extensión en *universales*, *generales*, *particulares*, *corográficos* y *topográficos*.

Por su objeto se dividen los mapas en *orográficos*, *hidrográficos*, *geológicos*, *mineralógicos*, *zoológicos*, *botánicos*, etc.

Se denomina *Atlas* a la colección de mapas; y el estudio especial de éstos, recibe el nombre de *Cartografía*.

GEOGRAFÍA FÍSICA

LECCION 10

Hemos definido la *Geografía física*, diciendo que es aquella parte de la Geografía general que estudia a la Tierra en su naturaleza propia, mediante los diferentes elementos que componen su todo material, y los fenómenos y accidentes que en cada uno de aquellos se verifican.

Origen y formación de la Tierra.—Muchas son las hipótesis que han pretendido explicar el origen y formación del mundo que habitamos; pero dos son las principales, que reciben los nombres de sistemas *Vulcanista* y *Neptunista*.

El sistema *Vulcanista* supone que la Tierra en un principio formó parte de una gran masa de fuego, de la que se desprendió un anillo que es nuestro planeta, y el cual por el enfriamiento, fué solidificándose gradualmente y adquiriendo forma esférica por efecto de su movimiento de rotación. Entienden los vulcanistas que la materia ígnea que se supone hay en el interior de la Tierra, llamada fuego central, demuestra que el enfriamiento no ha llegado todavía al interior.

El sistema *Neptunista*, parte de la creencia de que primitivamente no existía más que las aguas, y que los sedimentos que éstas contenían, fueron agrupándose formando grandes masas, constituyéndose así la parte sólida que lanzó a las aguas a los lechos más bajos.

La hipótesis de Laplace, que ya hemos expuesto en la lección 4.^a, pretende conciliar estos dos sistemas opuestos, y supone que la Tierra fué en su origen una nebulosa de materia enrarecida y sutil, que por enfriamiento, de un modo gradual, efectuó su condensación.

Elementos constitutivos de la Tierra. — Son cuatro: el *incandescente* o fuego central; el *sólido* o tierra propiamente tal; el *líquido* o agua, y el *gaseoso* o atmósfera.

La existencia de la materia en estado incandescente en el centro del globo, ha sido objeto de controversia; pero hoy puede fundadamente afirmarse por los siguientes hechos: 1.^o los volcanes, que por el estado de las materias que al exterior arrojan, deben ser considerados como respiraderos de un fuego interior; 2.^o el aumento de calor en la corteza terrestre, que a medida que se profundiza, se observa puede evaluarse en 1.^o por cada 33 metros; 3.^o las aguas termales, que son de más alta temperatura, cuanto más profundo es su depósito o fuente, y 4.^o por la estructura y origen de algunas materias terrestres, como las rocas cristalinas.

La estructura de la Tierra sufre constantemente por varias causas, pero principalmente por la acción de las aguas y el fuego central, grandes cambios o

alteraciones que los geólogos han clasificado en periodos, a cada uno de los cuales corresponde un número determinado de terrenos. Dichos periodos, en orden de las capas más profundas de la Tierra, a la superficie, son: *primordial*, *primario* o *paleozóico*, *secundario* o *mesozóico*, *terciario* o *cenozóico*, *cuaternario* o *postplioceno* y *moderno*.

En el periodo *primordial* no vivió ninguna especie vegetal ni animal, y a él corresponden los sedimentos más antiguos y las rocas graníticas.

El periodo *primario* consta de los terrenos *cambriano*, *siluriano*, *devoniano*, *carbonífero* y *permiano*, y en él se encuentra la forma primordial compuesta de los primeros Graptolitos y Crustáceos hasta los primeros reptiles, y el comienzo de los Ammonitas. Empieza la estructura por los plegamientos precambrianos en la zona boreal, y termina con los plegamientos hercinianos y la reducción máxima de los mares en Europa.

El periodo *secundario* se compone de los terrenos *triásico*, *jurásico* y *cretáceo*, y en sus capas se encuentran fósiles de los primeros mamíferos (marsupiales), y los primeros pájaros en forma de reptiles; igualmente aparecen las plantas dicotiledóneas.

El periodo *terciario* comienza con los primeros mamíferos placentarios y termina con la aparición del hombre. En este periodo vivieron el mamut o elefante primigenius, el oso de las cavernas y el reno. Los terrenos del periodo terciario son el *eoceno*, *mioceno* y *plioceno*. En la época de este último terreno se verifica la unión del Mediterráneo y el

Atlántico, y los hundimientos de los mares Tirreno y Adriático.

Al principiar el periodo cuaternario, cuyos dos terrenos son el *postplioceno* o *reciente* y el de *aluvión* o *diluviano*, un frío intenso cubrió de hielo gran parte de la superficie terrestre, que hizo desaparecer muchas especies de la forma anterior. El deshielo causó grandes inundaciones (el diluvio), y al retirarse las aguas se determinaron los cauces de la mayor parte de los ríos actuales.

El periodo moderno es el actual.

Volcanes y terremotos.—Por el fenómeno que denominamos *volcán*, las materias ígneas que hay en el interior de la Tierra salen al exterior. En todo volcán hay que considerar: el *cráter*, ó abertura sobre la superficie de la tierra, por donde son arrojados los materiales; la *chimenea*, o conducto que comunica el cráter con el interior, y el *foco* en el interior, donde están depositadas dichas materias ígneas. Las materias que los volcanes arrojan son conocidas comunmente con el nombre de *lavas*, cuerpos sólidos (peñascos, arenas y cenizas); pero igualmente lanzan los volcanes líquidos y gases.

Ordinariamente los volcanes se presentan en terrenos elevados (montañas) más también hay algunos en tierras bajas, y otros surgen del fondo de los mares: a estos últimos se les llama submarinos.

Cuando los volcanes se hallan en erupción se dice que están en actividad; y como las erupciones no son continuas, sino que se producen a intervalos, los conos volcánicos sufren cambios constantes, como se ha podido observar, especialmente en el

Etna y el Vesubio. Los apagados, esto es, que no arrojan materias hace mucho tiempo, se dice que están extintos. Se llaman *geiseres* los volcanes de agua hirviendo que lleva en disolución otras substancias, especialmente materias silíceas: los más notables son los de Islandia.

No hay en la superficie de la Tierra una regular distribución geográfica de los volcanes. Sin embargo, para su mejor estudio, se les clasifica en grupos, y de éstos el más importante es el conocido con el de gran círculo de fuego, formado por los volcanes de América occidental, por el este; Asia Oriental y Malasia por el Oeste; Archipiélago de las Aleutianas por el norte, y volcanes de Nuevas Hébridas y Nueva Zelanda por el Sur.

Los terremotos son temblores de tierra, o sacudimientos de la corteza terrestre, que oscila, originando terribles catástrofes. Suelen ser de poca duración, y muchas veces coinciden con el principio de erupción de un volcán.

A los volcanes y terremotos, que producen modificaciones en el relieve terrestre, hay que agregar como causas externas de estas modificaciones, otras cual el aire, las aguas de las lluvias y los ríos, y la acción del hombre con su constante actividad.

RESUMEN

Geografía física, es aquella parte de la Geografía general que estudia a la Tierra en su naturaleza propia, mediante los diferentes elementos que componen su todo material, y los fenómenos y accidentes que en cada uno de aquéllos se verifican.

Entre las hipótesis que han pretendido explicar el origen y formación del mundo hay dos con el nombre de sistemas *Vulcanista* y *Neptunista*.

El *Vulcanista* supone que la Tierra en un principio fué un anillo desprendido de una gran masa de fuego, que se solidificó por enfriamiento y adquirió forma esférica por el movimiento de rotación.

El *Neptunista*, dice que en un principio no existía más que las aguas y que los sedimentos de éstas se agruparon formando grandes masas.

La hipótesis de Laplace, ya estudiada, es la conciliación de estos dos sistemas.

Los elementos constitutivos de la Tierra son cuatro: *incandescente, sólido, líquido y gaseoso*.

El fuego central puede demostrarse por los terremotos, por el aumento de calor de la corteza terrestre en razón directa de la profundidad y por las temperaturas de las aguas termales.

La acción de las aguas y del fuego central origina constantes modificaciones en la estructura terrestre.

Los periodos geológicos en orden de las capas más profundas a las más superficiales de la Tierra se clasifican en *primordial, paleozóico, secundario o mesozóico, terciario o cenozóico, cuaternario o postplioceno* y *moderno*. Este último es el actual.

Por el fenómeno que denominamos *volcán*, las materias ígneas que hay en el interior de la Tierra salen al exterior. Las partes de que se componen los volcanes, son: el *cráter*, la *chimenea* y el *foco*.

Las materias que los volcánes arrojan se conocen con el nombre de *lavas*.

Cuando los volcanes se hallan en erupción, se dice que están en actividad; a los apagados se les llama extintos. Los *geiseres*, son volcanes de agua hirviendo; abundan en Islandia.

Los volcanes se hallan distribuidos de manera irregular. El grupo más importante es el conocido con el nombre de gran círculo de fuego, formado por los volcanes de América Occidental, Asia Oriental y Archipiélago de la Sonda, Archipiélago de las Aleutianas y Archipiélagos de Nuevas Hébridas y Nueva Zelanda.

Los terremotos son temblores de tierra, o sacudimientos de la corteza terrestre, que oscila, originando terribles catástrofes.

Otras causas externas, además de los volcanes y terremotos producen alteraciones en la superficie terrestre, como el aire, las aguas de las lluvias y los ríos y la acción del hombre con su constante actividad.

LECCION 11

CONFIGURACIÓN DE LAS TIERRAS

Configuración horizontal.— La forma de la superficie terrestre en su parte sólida, no constituye un todo compacto, sino porciones más o menos grandes; y el estudio de éstas, en su consideración única de extensión y forma del contorno, recibe el nombre de configuración horizontal.

Se llama *Continente*, a una gran extensión de terreno que puede recorrerse totalmente sin atravesar el mar. Los continentes son cinco: *Europa*, *Asia* y *Africa*, que también se denominan mundo antiguo; *América* o mundo nuevo, y *Oceanía* o mundo novísimo.

Isla es una porción de tierra menor que el continente, rodeada de agua por todas partes. *Archipiélago*, es un conjunto de islas próximas entre sí.

Península es una porción de tierra rodeada de agua por todas partes menos por una llamada *istmo*, que la une al continente. Se llama *cabo* a una porción de tierra que avanza hacia el mar; si es alto y escarpado se denomina *promontorio*, y si bajo y llano, *punta*.

Costas son las líneas que determinan el límite de

la parte sólida; cuando la costa es baja y arenosa se llama *playa*. *Marismas* son las tierras bajas en que se depositan las aguas del mar. *Dunas*, montecillos de arena que el mar y los vientos forman en las costas.

Configuración vertical. — Se dá el nombre de configuración vertical al aspecto que presenta el relieve del suelo sobre el nivel del mar.

En consideración al relieve, las tierras se dividen, en general, en *altas* y *bajas*. Son *tierras altas* las que tienen una elevación sobre el nivel del mar superior a 300 metros; *bajas*, las que no llegan a esa altura. Las tierras de nivel inferior al mar que tienen próximo, se denominan *depresiones*.

Orografía es aquella parte de la Geografía física que estudia las montañas.

Montaña es un macizo elevado de terreno, en relación a la superficie de la tierra que le circunda. El plano horizontal sobre que descansa la montaña se llama *base*; *laderas* los costados de la montaña; *faldas* la parte inferior de las laderas, y *cima* y *cumbre*, la parte más alta, que según su forma recibe los nombres de *aguja*, *pico*, *cresta*, etc. Los agentes exteriores, y de éstos principalmente el agua, originan en las montañas el desmoronamiento de las rocas cuyos escombros se precipitan por las laderas en las faldas: estos escombros producidos por desmoronamiento se llama *talud*. Las montañas de muy poca altura se denominan *oteros*, *cerros* y *colinas*, según su elevación, y *gargantas*, *puertos* y *desfiladeros*, los pasos bajos y estrechos que hay entre las montañas. La elevación de la montaña, con relación a su base,

se llama *altura*, y respecto del nivel del mar, *altitud*. *Meseta* es, ya la cima plana de una montaña, o la extensión de terreno llano y elevado.

Se dá el nombre de *cordilleras* o *cadena de montañas* a la serie de éstas unidas sin solución de continuidad. *Nudo* es el punto de unión de varias cordilleras, y *eje* la línea que determina la dirección de la cordillera. Llámase *valles* las porciones de terreno llano comprendidas entre montañas o cadenas de montañas; si los valles siguen la dirección de la cadena son longitudinales, y transversales si la atraviesan. *Cañada* es un valle estrecho; si es profundo se llama *hoz*. Llámase *divisoria* a la línea de una montaña, o grupo de éstas, que determina la diversa dirección de las aguas que corren por sus desniveles, y éstos reciben el nombre de *vertientes*.

Llanuras son las extensiones considerables de terreno sin accidentes montañosos. Según el país a que pertenecen las llanuras, se llaman: *páramos* en España, *landas* en Francia, *estepas* en Rusia, *sábanas* en la América del Norte y *pampas* en la América del Sur.

Se llaman *desiertos* a grandes extensiones de terreno que carece de vegetación. Los terrenos provistos de vegetación que hay en medio de los desiertos reciben el nombre de *oasis*.

RESUMEN

Se dá el nombre de configuración horizontal de las tierras al estudio de éstas en su consideración única de extensión y forma del contorno.

Continente, es una gran extensión de terreno que puede recorrerse totalmente sin atravesar el mar.

Isla, es una porción de tierra, menor que el continente rodeada de agua por todas partes. Al conjunto de islas próximas entre sí, se llama *Archipiélago*.

Península, es una porción de tierra rodeada de agua por todas partes menos por una llamada *istmo*, que la une al continente.

Cabo, es una porción de tierra que avanza hacia el mar; si es alto y escarpado se denomina *promontorio*, y si bajo y llano, *punta*.

Costas, son las líneas que determinan el límite de la parte sólida; si son bajas y arenosas se llaman *playas*. *Marismas*, son las tierras bajas en que se depositan las aguas del mar. *Dunas*, montecillos de arena que el mar y los vientos forman en las playas.

Se entiende por configuración vertical, el aspecto que presenta el relieve del suelo sobre el nivel del mar.

Se llaman *tierras altas*, a las que tienen una elevación sobre el nivel del mar superior a 300 metros y *bajas*, las que no llegan a esa altura. *Depresiones*, son las tierras de nivel inferior al mar que tienen próximo.

Orografía, es la parte de la Geografía física que estudia las montañas.

Montaña, es un macizo elevado de terreno, en relación a la superficie de la tierra que le circunda. En las montañas hay que considerar la *base*, *laderas*, *faldas* y *cima* o *cumbre*, llamándose esta última, según su forma, *aguja*, *pico*, *cresta*, etc.

Las montañas de poca elevación se denominan *oteros*, *cerros* y *colinas*, y a los pasos bajos y estrechos que hay entre las montañas, se les llama *gargantas*, *puertos* y *desfiladeros*.

Altura de una montaña es la elevación de ésta en relación a su base, y respecto del nivel del mar, *altitud*.

Meseta es, ya la cima plana de una montaña, o la extensión de terreno llano y elevado.

Cordillera, es la serie de montañas unidas sin solución de continuidad; se denomina *nudo* al punto de unión de varias

cordilleras, y *eje* a la línea que determina la dirección de la cordillera.

Valle es una porción de terreno llano comprendido entre montañas; si el valle es estrecho se llama *cañada* y si profundo *hoz*.

La línea de una montaña, o grupo de éstas, que marca la diversa dirección de las aguas se denomina *divisoria*, y los desniveles por donde las aguas corren *vertientes*.

Llanuras, son las extensiones considerables de terreno sin accidentes montañosos. Según el país, reciben los nombres de *páramos*, *landas*, *estepas*, *sábanas* y *pampas*.

Se llama *desiertos* a grandes extensiones de terreno que carece de vegetación; los puntos del desierto en que hay ésta se denominan *oasis*.

LECCIÓN 12

PARTE LÍQUIDA DE LA TIERRA

AGUAS CONTINENTALES

Hidrografía.—Llamamos agua a la parte líquida de la Tierra; la ciencia que la estudia en el respecto geográfico recibe el nombre de *hidrografía*.

El agua se ofrece en la Naturaleza en los tres estados: líquido, sólido y gaseoso. El *líquido* es el agua en su estado verdaderamente natural; el *sólido* en forma de nieve y hielos, y el *gaseoso*, el vapor suspendido en la atmósfera.

El agua se compone químicamente de dos elementos: *oxígeno* e *hidrógeno*. En estado de pureza el agua es un líquido incoloro, inodoro, insípido y transparente; pero como frecuentemente a los elementos químicos que hemos dicho componen el agua, se agregan otras substancias, según sus propiedades reciben diversos nombres. Así las aguas se dividen en *potables* y *no potables*, según que el hombre pueda o no beberlas. Las no potables se subdividen en *salobres* y *minerales*; son las primeras las que llevan sales en disolución, y minerales las que contienen substancias metálicas; y como éstas suelen

ser útiles para la curación de algunas enfermedades, se las llama también *medicinales*. Además, las aguas se dividen en *termales* y *frías*, según que tengan o no temperatura superior a la de la atmósfera.

Por la situación en que las aguas se hallan en la Tierra se clasifican en *continentales* y *marítimas*, pudiendo ser las primeras *corrientes*, si corren, o *estancadas*, si no corren.

Las aguas procedentes de las lluvias o del derretimiento de las nieves, se filtran en la tierra y circulan subterráneamente; más luego salen a la superficie, y el lugar en que esto ocurre se denomina *fuelle* o *manantial*. El manantial desbordado en forma de pequeña corriente de agua se llama *arroyo*, y si desciende por pendientes escarpadas, recibe el nombre de *torrente*. *Catarata* es la caída de aguas, en sentido vertical, de un río desde gran altura, y si la caída es por saltos entre peñascos escalonados se llama *casca*. *Río* es una corriente de agua, formada por la unión de varios arroyos, que recorre una extensión más o menos considerable de terreno y desemboca en otro río, en un lago o en el mar. El punto en que tiene su principio el río se llama *nacimiento*; *cauce*, la cavidad por donde corren sus aguas; *orillas* los límites del cauce; *curso*, la dirección de las aguas; *confluencia* el punto de unión de dos ríos, llamándose *afluente* el río menos principal de los dos que se unen; *longitud* de un río es la distancia, de su nacimiento a su desembocadura; *anchura*, la distancia entre sus dos orillas; *caudal*, la cantidad de agua que tiene un río; *desembocadura*, el punto en que un río tributa sus aguas a un mar o un lago, en el que si

afecta el cauce dividido la forma triangular, se llama *della*.

Se llama *canales* a los ríos artificiales que sirven para el riego, la navegación o abastecimiento de agua de las poblaciones.

Cuenca o región hidrográfica de un río, es la extensión de terreno que tributa sus aguas a dicho río. Las montañas y cordilleras son las divisorias de las cuencas hidrográficas.

Lago es un depósito grande de agua rodeado de tierra por todas partes. Los lagos pequeños se llaman *lagunas*, y si éstas están formadas artificialmente reciben el nombre de *estanques*. *Pantano*, es una laguna de poca profundidad cuyas aguas por lo general son cenagosas. También reciben el nombre de pantanos los depósitos grandes de agua contruidos por el hombre, con el fin de darla gradualmente salida para fertilizar los campos. *Albuferas* son las lagunas que comunican con el mar.

RESUMEN

El estudio del agua, o parte líquida de la Tierra, en el respecto geográfico recibe el nombre de *hidrografía*.

El agua se ofrece en la Naturaleza en los tres estados: líquido, sólido y gaseoso.

Químicamente el agua se compone de oxígeno e hidrógeno. En estado de pureza el agua es un líquido incoloro, inodoro, insípido y transparente.

Por la situación en que se hallan las aguas en la Tierra se clasifican en *continentales* y *marítimas*.

Según que las aguas reúnan o no condiciones para ser con-

sumidas por el hombre, se dividen en *potables* e *impotables*. *Salobres*, son las que contienen sales en disolución. *Minerales*, las que llevan sustancias metálicas.

Las aguas se dividen en *termales* y *frías*, según que tengan o no temperatura superior a la de la atmósfera.

Se llama *manantial* al lugar por donde las aguas, que corren subterráneamente, salen a la superficie.

La corriente de agua que deriva del manantial se denomina *arroyo*, y si éste desciende por pendientes escarpadas, *torrente*.

Catarata es la caída de aguas en sentido vertical; si la caída es por saltos entre peñascos escalonados se llama *cascada*.

Río, es una corriente de agua formada por la unión de varios arroyos, que recorre una extensión más o menos considerable de terreno y desemboca en otro río, en un lago o en el mar. Algunos ríos también terminan por la filtración de sus aguas en terrenos permeables. En los ríos hay que considerar lo que se llama *nacimiento*, *cauce*, *orillas*, *curso*, *confluencia*, *longitud*, *anchura*, *caudal* y *desembocadura*.

Son *canales*, los ríos artificiales que sirven para el riego, la navegación o el abastecimiento de agua de las poblaciones.

Cuenca o *región hidrográfica de un río*, es la extensión de terreno que tributa sus aguas a dicho río.

Lago, es un depósito grande de agua rodeado de tierra por todas partes. Si el lago es pequeño se llama *laguna*, y si está formado artificialmente *estanque*.

Pantano, es una laguna de poca profundidad cuyas aguas por lo general son cenagosas.

Albuferas, son las lagunas que comunican con el mar.

LECCIÓN 13

PARTE LÍQUIDA DE LA TIERRA: AGUAS MARÍTIMAS

Aguas marítimas.—Se denomina en general *Océano*, al conjunto de las aguas marinas que cubren las tres cuartas partes de la superficie del Globo. El agua del mar tiene un sabor salado y amargo que le comunican sus elementos predominantes el cloruro de sodio y el magnesio, y es más densa que las aguas continentales. El color de las aguas marinas es de ordinario una mezcla de azul y verde, pero este tono se modifica según la densidad de las aguas, la profundidad del mar, o la refracción de la luz.

El Océano se divide en cinco partes o secciones: el *Grande Océano* u *Océano Pacífico*, *Océano Atlántico*, *Océano Indico*, *Océano Glacial Artico* y *Océano Glacial Antártico*.

El *Océano Pacífico* tiene una extensión de 175 millones de kilómetros cuadrados, y se extiende de norte a sur, entre ambos círculos polares; y de este a oeste, entre las costas occidentales de América y las orientales de Asia. En él está comprendido el continente a que damos el nombre de Oceanía.

El *Océano Atlántico*, de extensión de 90 millones de kilómetros cuadrados, está situado entre las

costas occidentales de Europa y Africa y las orientales de América; y de norte a sur, entre ambos polos.

El *Océano Indico*, comprende las aguas que bañan las costas orientales de Africa, las meridionales de Asia y las occidentales de Australia. Tiene 74 millones de kilómetros cuadrados de extensión superficial.

El *Océano Glacial Artico*, se extiende en una superficie de 14 millones de kilómetros cuadrados, entre el círculo polar Artico y el polo Norte, y baña las costas septentrionales de Europa, Asia y América.

El *Océano Glacial Antártico*, está comprendido entre el círculo polar Antártico y el polo Sur.

Nomenclatura marítima.—Las porciones de mar que se internan en los continentes reciben el nombre de *mares* o *mediterráneos*; pero este último nombre se aplica como propio al mar situado entre el sur de Europa, norte de Africa y oeste de Asia.

Cuando el mar que se interna en la tierra es pequeño se le llama *golfo*, y si más pequeño, *bahía*. El golfo tiene por lo general más abierta la entrada que el resto de su contorno, y la bahía al contrario, la entrada más estrecha. *Radas* son las bahías de poca capacidad, y si tienen poco fondo reciben el nombre de *calas*. Toman el nombre de *ensenadas* o *fondeaderos* las bahías que sirven para resguardar transitoriamente a los barcos. El *puerto* es igualmente una bahía que sirve de refugio a las embarcaciones, y en él existe de modo permanente tráfico marítimo; las prolongaciones artificiales del puerto hechas para el embarque y desembarque de pasajeros y la carga y descarga de mercancías, se llama *muelle*. *Boca* es la

entrada del puerto. Según que estén o no construidos por el hombre los puertos, pueden ser artificiales o naturales. La parte más resguardada del puerto se llama *dársena*.

Astillero es el lugar donde se construyen y reparan los barcos. *Arsenal*, el punto en que se conservan los efectos marítimos, especialmente de la marina de guerra. *Diques* son obras destinadas a contener o desviar las aguas, y también parajes de los astilleros en donde pueden los barcos quedar en seco para su limpieza y reparaciones. *Faros* son torres levantadas en los puertos, cabos e islas, provistas de una luz potente que sirve de guía a los navegantes. El mismo objeto tienen las llamadas *luces de enfilación y boyas luminosas*.

Estrecho es un brazo de mar comprendido entre dos tierras próximas: si el estrecho es de bastante anchura se llama *canal*. *Ría* es la parte de un río, en el punto de su desembocadura, por donde penetran las aguas del mar durante el flujo. *Banco* es un lugar poco profundo en el mar donde corren peligro de encallar las embarcaciones. *Escollos* son las rocas a flor de agua, y *arrecifes* las cadenas de escollos.

Particularidades de los mares. — La profundidad del Océano es muy irregular y de ella puede darnos una idea aproximada el relieve de la superficie terrestre. Las mayores profundidades se han encontrado en el Océano Pacífico, en las llamadas fosa japonesa, de 8.500 metros y fosa de las Carolinas, de 8.000. Al oeste de las islas Tongo y Kermadec, la sonda ha encontrado profundidades de 9.000 metros. En el Atlántico, la fosa de Puerto Rico tiene 8.300

metros, y en los Océanos polares se han encontrado profundidades que exceden de 6.000. La profundidad media del Mediterráneo está evaluada en 1.300 metros.

La temperatura de las aguas del mar varía con relación al lugar que ocupan en las diferentes zonas del globo, y disminuye con la profundidad. A 1.000 metros de la superficie la temperatura del agua es de 4°

No todas las aguas de los mares tienen igual salazón, pues las de aquellos mares pequeños como el Negro, que reciben de caudalosos ríos grandes masas de agua dulce, la salazón es inferior a la media del Océano, en tanto que otros mares, como el Rojo, donde las lluvias escasean y la evaporación es grande, la salazón de las aguas es mayor.

Fenómenos dinámicos del Océano: Mareas.—

Las mareas son movimientos regulares y periódicos de elevación y depresión de las aguas del mar sobre su nivel. Estas oscilaciones de la superficie de los mares reconoce por causa a la atracción que ejercen sobre nuestro planeta la Luna y el Sol, y se verifican constantemente dos movimientos de ascensión y dos de descenso de las aguas cada 24 horas. El movimiento de ascensión o marea ascendente se llama *flujo*, y *pleamar* la mayor altura; el descenso *reflujo*, y el nivel más bajo *bajamar*.

Llámanse *corrientes* ciertos movimientos propios de las aguas del Océano en direcciones constantes, y que no obstante depender de múltiples causas derivan todas directa o indirectamente de la acción del calor solar. Las corrientes se dividen en *generales*

y *particulares*: a las primeras pertenecen las polares y las ecuatoriales; de la segunda, las más notables son las denominadas *Gulf-Stream* y *Kuro-Sivo*, aunque ambas no son más que una derivación de la corriente ecuatorial del Atlántico la primera y del Pacífico la segunda.

Son las *olas* movimientos irregulares y ondulatorios de las aguas superficiales del mar producidos por los vientos. En las grandes tempestades, la agitación de las aguas, no sólo afecta a la superficie, sino también a capas más profundas.

La *vegetación* del mar es muy pobre comparada con la de los continentes, debido a la temperatura baja de las aguas oceánicas. Por el contrario, las especies *animales* forman una variedad infinita, desde los grandes cetáceos a los animalillos microscópicos.

RESUMEN

Se llama *Océano*, al conjunto de las aguas marinas que cubren las tres cuartas partes de la superficie del Globo.

El Océano se divide en cinco partes o secciones; el *Grande Océano* u *Océano Pacífico*, *Océano Atlántico*, *Océano Índico*, *Océano Glacial Ártico* y *Océano Glacial Antártico*.

El *sabor* del agua del mar es salado y amargo. El *calor* varía, pero de ordinario es su tono una mezcla de azul y verde.

Las porciones del Océano que se internan en los continentes reciben el nombre de *mares*.

Si el mar que se interna en la tierra es pequeño se le llama *golfo*, y si más pequeño *bahía*.

Radas, son las bahías de poca capacidad, que si tienen poco fondo se llaman *calas*.

Ensenadas o fondeaderos, son las bahías que sirven para resguardar transitoriamente a los barcos.

Puerto, es una bahía que sirve de refugio a las embarcaciones; las prolongaciones artificiales del puerto hechas para embarque y desembarque de pasajeros y carga y descarga de mercancías, se llama *muelle*.

Boca es la entrada del puerto, y la parte más resguardada de éste, recibe el nombre de *dársena*.

Astillero es el lugar donde se construyen y reparan los barcos. *Arsenal*, el punto en que se conservan los efectos marítimos. *Diques*, las obras destinadas a contener o desviar las aguas, y también parajes de los astilleros en donde pueden los barcos quedar en seco para su limpieza y reparaciones.

Faros, son torres levantadas a orillas del mar provistas de una luz potente que sirve de guía a los navegantes. El mismo objeto tienen las llamadas *luces de enfilación* y *boyas luminosas*.

Estrecho, es un brazo de mar comprendido entre dos tierras próximas.

Ría, es la parte de un río, en el punto de su desembocadura, por donde penetran las aguas del mar durante el flujo.

Banco, es un lugar poco profundo en el mar donde corren peligro de encallar las embarcaciones. *Escollos*, son las rocas a flor de agua, y *arrecifes* las cadenas de escollos.

La *profundidad* del Océano es muy desigual y ofrece análogas irregularidades que el relieve de las tierras. Las mayores profundidades, entre 8.000 y 9.000 metros, se han encontrado en las llamadas fosas, de las Carolinas y Japonesa en el Grande Océano y la de Puerto-Rico en el Atlántico.

La *temperatura* de las aguas del mar varía con relación al lugar que ocupan en las diferentes zonas del globo, y disminuye con la profundidad.

La *salazón* de las aguas del mar es diversa, pues en mares pequeños que reciben caudalosos ríos la salazón es inferior a la media del Océano, y al contrario en las mares donde las lluvias escasean y la evaporación es grande.

Se entiende por *mareas* a los movimientos regulares y periódicos de elevación y depresión de las aguas del mar sobre su

nivel. El movimiento de ascenso de la marea se llama *flujo* y el de descenso *reflujo*.

Son *corrientes*, ciertos movimientos propios de las aguas del Océano en direcciones constantes. Las más notables son las denominadas *Gulf-Stream* en el Atlántico y *Kuro-Sivo* en el Pacífico.

Son las *olas* movimientos irregulares y ondulatorios de las aguas superficiales del mar producidos por los vientos.

Comparadas la *flora* y *fauna* del mar con las de los continentes, la primera es más pobre y más rica la segunda.

LECCIÓN 14

PARTE GASEOSA DE LA TIERRA: METEOROLOGÍA

Atmósfera.— *Atmósfera* es la masa gaseosa que rodea al Globo. La atmósfera se compone de oxígeno, ázoe o nitrógeno, ácido carbónico, vapor acuoso desprendido de los mares y demás depósitos de agua que hay en la superficie terrestre, y diversas emanaciones de sustancias orgánicas en estado de descomposición.

El aire atmosférico está compuesto principalmente por el oxígeno y el ázoe en la proporción de 21 y 79 en 100 unidades, respectivamente: el ácido carbónico figura representado por una cantidad muy pequeña y variable, porque depende de la respiración animal y vegetal, de la combustión y otras causas. Todos los elementos que forman el aire atmosférico son indispensables para la vida animal, preferentemente el oxígeno, que consume en las funciones de absorción y respiración. Los vegetales toman el ácido carbónico que exhalan los animales durante el día, y después de aprovechar el que necesitan, devuelven el oxígeno, que toman por la noche, para devolver a la atmósfera el ácido carbónico.

La forma de la atmósfera es esférica, igual a la del Globo, y el espesor de su masa se estima en unos 100 kilómetros. La densidad disminuye a medida que aumenta la altura.

La atmósfera se divide en dos partes: región vegetal y de las nieves perpétuas. La región vegetal es la próxima a la superficie terrestre donde pueden vivir los animales y las plantas, y su altura es variable; pues mientras en el Ecuador es la máxima, en los polos equivale a cero. La región de las nieves perpétuas, es la parte superior de la atmósfera en que la vida animal y vegetal se hace imposible.

Meteoros: sus clases. — Se dá el nombre de *meteoros* a los fenómenos que se verifican en la atmósfera, y *Meteorología* a la ciencia que les estudia. Los meteoros se dividen por razón de la causa que les produce en cuatro clases: *aéreos*, *acuosos*, *luminosos* y *eléctricos*.

Meteoros aéreos. — Los meteoros aéreos son producidos por desequilibrios en la atmósfera en virtud de cambios o alteraciones en la presión y temperatura.

Los meteoros aéreos se encuentran representados por los *vientos*, que son unas corrientes de aire atmosférico en direcciones determinadas. Cuando la temperatura se eleva en una región de la atmósfera, el aire caliente se dilata, y haciéndose más ligero tiende a subir, dejando un vacío que inmediatamente es ocupado por el aire más frío de las regiones próximas. Habrá siempre, por tanto, una doble corriente de dirección; en las regiones superiores, de la parte caliente a la fría, y en las inferiores en sentido

contrario. La extrema movilidad del aire se explica por la poca cohesión de sus moléculas.

Los vientos se clasifican en relación a su dirección, a su velocidad y a su duración. Con respecto a su dirección los vientos se dividen en viento Norte, Sur, Este y Oeste, según el lugar de donde proceden y con arreglo a los puntos cardinales; también los hay de los puntos secundarios y terciarios, hasta formar los treinta y dos vientos correspondientes a la rosa náutica o estrella de los vientos.

Según su velocidad, los vientos se llaman *suaves*, si recorren de 2 a 3 metros por segundo; *frescos*, si de 10 a 12; *fuertes*, si de 20 a 24; *tempestuosos*, si de 25 a 30; *huracanados*, si de 30 a 36, y por último, si recorren por segundo más de 40 metros, *huracán*. El aparato que sirve para medir la velocidad del viento se llama *anemómetro*.

Según su duración, los vientos se clasifican en *constantes*, *periódicos* y *variables*. Son vientos *constantes*, los que soplan siempre en la misma dirección; así, los *alisios*, propios de la zona tórrida, producidos por las corrientes polares que se dirigen hacia el Ecuador, soplan constantemente de N. E. a S. O. en el hemisferio boreal, y de S. E. a N. O. en el austral.

Vientos *periódicos* son los que soplan en determinados periodos de tiempo, como las brisas y los *monzones*. Son las brisas, corrientes periódicas de aire del mar a la tierra (*brisas de mar*) y de la tierra al mar (*brisas de tierra*). Los monzones son vientos periódicos del mar de las Indias que soplan una parte del año en la dirección N. O. y otra en la del S. O.

Son vientos *variables* los que no guardan tiempo ni periodo fijo en su dirección, como así ocurre con la mayor parte de los vientos de las zonas templadas.

Existen otros vientos llamados locales, de los cuales merecen citarse: el *tifón*, del mar de la China; el *huracán*, de las Antillas; el *simoun*, del desierto de Sahara; el *siroco*, de Italia; el *mistral*, de Provenza; el *etesio*, que corre en verano de Africa al Mediterráneo; el *föhn*, en la Suiza alpestre, y el *solano*, en España.

RESUMEN

Se entiende por *atmósfera*, la masa gaseosa que rodea al Globo.

El aire atmosférico está compuesto principalmente por oxígeno y ázoe en la proporción de 21 y 79 en 100 unidades, respectivamente.

La forma de la atmósfera es esférica, igual a la del Globo. El espesor de su masa se calcula en unos 100 kilómetros. La densidad disminuye a medida que aumenta la altura.

La atmósfera se divide en dos partes: región vegetal y de las nieves perpétuas; ésta última corresponde a la parte superior de la atmósfera en que se hace imposible la vida animal y vegetal.

Se llama *meteoros* a los fenómenos que se verifican en la atmósfera, y *Meteorología* a la ciencia que les estudia.

Los meteoros se clasifican en aéreos, acuosos, luminosos y eléctricos.

Los meteoros *aéreos*, son producidos por desequilibrios en la atmósfera y se encuentran representados por los *vientos*, que son unas corrientes de aire atmosférico en direcciones determinadas.

Los vientos se clasifican en relación a su dirección, a su velocidad y a su duración.

Por su dirección los vientos se dividen en viento *Norte, Sur, Este y Oeste*, según el punto de procedencia.

Por su velocidad los vientos se llaman *suaves, frescos, fuertes, tempestuosos y huracanados*.

Por su duración los vientos son *constantés, periódicos y variables*.

Son constantes los *alisios*, propios de la zona tórrida.

Periódicos, los que soplan en determinados periodos de tiempo, como las *brisas* y los *monzones*.

Variables, los que no guardan tiempo ni periodo fijo en su dirección.

Hay otros vientos llamados *locales*, de los cuales merecen citarse; el *tifón, huracán, simoun, siroco, mistral, etesio, fehn* y *solano*.

LECCIÓN 15 A

METEOROLOGÍA (CONTINUACIÓN)

Meteoros acuosos.—Meteoros *acuosos* son los producidos por la condensación del vapor de agua suspendido en la atmósfera. La condensación se produce por el enfriamiento. Los principales meteoros acuosos son:

Nubes y *nieblas*, vapor acuoso condensado, que se forma respectivamente en las regiones altas y bajas de la atmósfera. Las nubes, según la forma que afectan, se llaman: *estratos*, cuando son semejantes a bandas estrechas y largas; *cirrus*, cuando se parecen a copos de algodón; *cúmulus*, si se presentan como montañas de contornos redondeados, y *nimbus*, o nubes de lluvia, de fondo obscuro y aspecto sombrío.

Lluvia es el vapor acuoso de las nubes que transformado por condensación en gotas líquidas llega al suelo. Si al descender las gotas pasan por capas atmosféricas de aire caliente y poco húmedo se evaporan en parte, y la lluvia que cae es fina; más si por el contrario encuentran capas de aire frío y húmedo, las gotas aumentan de volumen. *Nieve* es el vapor de agua congelado por el exceso de frío en la atmósfera,

que cae en copos blanquísimos, y si la congelación ha producido pequeñas masas de hielo compacto y de forma redondeada se llama *granizo*. *Rocío*, es la humedad que en forma de pequeñas gotas recubre los objetos que hay en la superficie de la tierra; el rocío es ocasionado por la irradiación nocturna y el consiguiente enfriamiento del suelo, y si este enfriamiento es muy grande y el vapor acuoso se congela, se produce la *escarcha*. *Sereno* es una lluvia finísima que no procede de las nubes y se nota en forma de humedad; cuando el sereno es de larga duración y cae con gran lentitud recibe el nombre de *relente*.

Meteoros luminosos.— Meteoros *luminosos* son fenómenos atmosféricos producidos por la reflexión, refracción o descomposición de la luz. A esta clase, además del crepúsculo, pertenecen: los *parhelios* y *paraselenas*, o imágenes del Sol y la Luna respectivamente, debidos a la reflexión de los rayos solares en las nubes; *halos*, círculos luminosos que en forma de coronas rodean al Sol y más frecuentemente a la Luna, y el *arco-iris*, meteoro originado por la descomposición de la luz solar al atravesar las gotas de agua que se desprenden de las nubes; éste afecta la forma de un arco o banda circular cortada por el horizonte con los siete colores fundamentales de la luz: amarillo, verde, azul, añil, violado, naranjado y rojo.

Meteoros eléctricos.— Los meteoros *eléctricos* o ígneos son los fenómenos producidos en la atmósfera por la acción de la electricidad. Hay dos fluidos eléctricos llamados positivo y negativo, que si son de diferente especie se unen, y si de la misma, se separan.

Cuando dos nubes cargadas de electricidad contraria, o una nube electrizada y otra neutra se aproximan, se recomponen ambos fluidos y surge una chispa de luz vivísima y deslumbrante que llamamos *relámpago*. *Trueno*, es el ruido producido por la violencia que ejerce en el aire la combinación de los dos fluidos eléctricos. *Rayo* es la chispa de una descarga eléctrica entre una nube y la tierra. Los efectos de los rayos suelen ser desastrosos, y para evitarlos, se usa de unos aparatos llamados *pararrayos*. El relámpago y el trueno se producen a un tiempo, pero el relámpago se percibe antes, porque la velocidad de la luz (300.000 kilómetros por segundo), es mucho mayor que la del sonido (340 metros por segundo).

Fuego de San Telmo, es un fenómeno eléctrico que se advierte en puntos elevados, como en las veletas de las torres, mástiles de los barcos, etc., y consiste en ráfagas luminosas, generalmente de escasa duración. *Aurora boreal* es una luz, débil al principio, que despide ráfagas de diversos colores, hasta transformarse en un semicírculo acompañado de chispas y detonaciones. Se atribuye el fenómeno de las auroras boreales, que se observan con mucha frecuencia en las regiones polares del norte, al magnetismo terrestre. *Luz zodiacal*, es una luz blanquecina que, en forma de cono con la base hacia el Sur, aparece en la zona tórrida.

RESUMEN

Son meteoros *acuosos* los producidos por la condensación del vapor de agua suspendido en la atmósfera.

Nubes, son el vapor acuoso condensado en las regiones altas de la atmósfera; si están bajas se denominan *nieblas*.

Según la forma que afectan las nubes se distinguen con los nombres de *estratos*, *cirrus*, *cúmulus* y *nimbus*.

Lluvia, es el vapor acuoso de las nubes que transformado por condensación en gotas líquidas desciende al suelo.

Nieve, es el vapor de agua congelado en la atmósfera por exceso de frío. *Granizo*, es la masa de hielo compacto producido por la congelación.

Rocio, es la humedad que en forma de pequeñas gotas recubre los objetos que hay en la superficie de la tierra. *Sereno*, es una lluvia finísima que no procede de las nubes y se nota en forma de humedad.

Los meteoros *luminosos* son los fenómenos atmosféricos producidos por la reflexión, refracción o descomposición de la luz.

Se llaman *parhelios* y *paraselenas*, a imágenes del Sol y de la Luna, respectivamente, debidas a la reflexión de los rayos solares en las nubes. *Halos*, círculos luminosos que en forma de coronas rodean al Sol y a la Luna.

Arco-iris, es un meteoro luminoso de forma de arco, originado por la descomposición de la luz solar al atravesar las gotas de agua que se desprenden de las nubes.

Son meteoros *eléctricos*, los producidos por la acción de la electricidad.

Relámpago, es una luz viva producida por la chispa que surge cuando dos nubes cargadas de electricidad contraria se aproximan y se origina la recomposición de ambos fluidos. *Trueno*, es el ruido ocasionado por la violencia que ejerce en el aire la combinación de los dos fluidos eléctricos. *Rayo*, es la chispa de una descarga eléctrica entre una nube y la tierra.

Fuego de San Telmo, es un fenómeno eléctrico que se advierte en puntos elevados y se manifiesta en forma de ráfagas luminosas. *Aurora boreal*, es una luz que despide ráfagas de diversos colores. *Luz zodiacal*, es una luz blanquecina que, en forma de cono con la base hacia el Sur, aparece en la zona tórrida.

LECCION 16

CLIMAS FÍSICOS

Climas físicos.—Se entiende en general por clima físico el conjunto de condiciones atmosféricas que determinan la temperatura y humedad de un país, de donde derivan su salubridad y fertilidad, las dos circunstancias que influyen más poderosamente en la producción y vida de los seres.

Las principales causas que modifican los climas son: unas de índole astronómica, como la acción que el Sol ejerce sobre la Tierra; otras de naturaleza física, como el calor central de la Tierra, los accidentes orográficos del terreno, la elevación de éste sobre el nivel del mar, los vientos dominantes, la constitución geológica del suelo, la proximidad del mar; y otras, que podemos llamar de carácter humano, cual es, entre ellas, el cultivo y población de la tierra.

La temperatura.—Temperatura es el grado de calor. Se mide con un aparato llamado termómetro, que se compone de un tubo de cristal cerrado que contiene mercurio o alcohol, cuyos líquidos con el calor se dilatan y suben por el tubo, y con el frío se contraen y descienden. En el termómetro centígra-

do, que es hoy el más usual, la escala está dividida en 100° y corresponde el 0° al punto de congelación del agua y el 100° al punto de ebullición.

Temperatura media es el término medio de las temperaturas extremas observadas en un tiempo dado; y así se dice diaria, mensual y anual, según sea de un día, un mes o un año.

Teniendo en cuenta los grados de calor y humedad, los climas se clasifican en *cálido húmedo*, *cálido seco*, *templado húmedo*, *templado seco*, *frío húmedo* y *frío seco*.

Líneas isotermas son unas curvas irregulares y sinuosas trazadas en la superficie del Globo, que unen todos los lugares de igual temperatura media anual. Los lugares que tienen igual temperatura media en verano, se unen por líneas llamadas *isótermas*, y los de igual temperatura media en invierno por líneas *isoquímenas*. *Ecuador térmico* es la línea que une los puntos de mayor temperatura media anual. *Polos del frío*, los puntos de menor temperatura media.

Presión atmosférica.—El aire y los demás gases que constituyen la atmósfera son cuerpos pesados, que ejercen como los líquidos presiones en todos sentidos y que por la fuerza repulsiva de sus moléculas, poseen la propiedad de la expansibilidad. La *presión atmosférica* es debida a la acción de la gravedad a que el aire está sometido, al igual que los demás cuerpos de la Naturaleza.

El peso de una columna de aire sobre un punto de la tierra equivale al de una columna de mercurio de 76 centímetros. En este hecho está fundado el

aparato llamado *barómetro*, que sirve para medir la presión de la atmósfera; esta presión se mide, generalmente, por la altura de una columna de mercurio en un tubo de vidrio. Hay varias clases de barómetros: de cubeta, de sifón y de cuadrante. También se construyen sin mercurio, y entonces forman el grupo de los barómetros metálicos. El barómetro además se aplica para medir alturas, y se utiliza igualmente como instrumento meteorológico para determinar las épocas de viento, lluvia, etc.

Así como se trazan líneas de igual temperatura, pueden trazarse líneas de igual presión barométrica, que reciben el nombre de líneas *isóbaras*.

El *higrómetro* es un aparato destinado a medir la cantidad de vapor acuoso existente en la atmósfera.

RESUMEN

Se dá el nombre de *clima físico* al conjunto de condiciones atmosféricas que determinan la temperatura y humedad de un país. Las causas que originan la diversidad de climas son numerosas.

Temperatura, es el grado de calor, y el aparato con que se aprecia se llama *termómetro*.

Los climas se clasifican teniendo en cuenta los grados de calor y humedad, en *cálido húmedo*, *cálido seco*, *templado húmedo*, *templado seco*, *frío húmedo* y *frío seco*.

Líneas isotermas, son unas curvas que unen todos los lugares de igual temperatura media anual. Las que marcan la temperatura media del verano se llaman *isóteras* y las del invierno *isoquímenas*. La línea que une los puntos de mayor temperatu-

ra medial anual se denomina *ecuador término*, y *polos del frío*, son los puntos de menor temperatura media.

La *presión atmosférica* es debida a la acción de la gravedad a que el aire está sometido, al igual que los demás cuerpos de la Naturaleza, en virtud de su peso.

La presión atmosférica se aprecia por medio de un aparato llamado *barómetro*.

Son líneas *isóbaras*, las que unen puntos de igual presión barométrica.

El *higrómetro* es un aparato destinado a medir la cantidad de vapor acuoso que existe en la atmósfera.

LECCIÓN 17

LA VIDA EN LA TIERRA

La vida en la Tierra: clasificación de los seres.—

En el cuadro general de las ciencias hay una, la Historia Natural, que en su sentido más lato es la ciencia que determina, describe y clasifica los cuerpos que hay en la Tierra.

Los cuerpos naturales se dividen en orgánicos (*animales y plantas*) e inorgánicos (*minerales*). Los cuerpos orgánicos se caracterizan por las funciones de nutrición y reproducción mediante las que, se hallan en continua actividad interna asimilándose las materias que necesitan para su crecimiento, se propagan y después mueren y se descomponen: tal es el fenómeno de la vida. Los cuerpos inorgánicos están en continuo reposo interior; ni crecen, ni se reproducen, ni mueren; sólo aumentan mediante la agregación exterior.

A la ciencia geográfica sólo corresponde el conocimiento de los cuerpos naturales para estudiar su distribución en el Globo. El reino mineral es conocido con el nombre de *gea*, el animal de *fauna* y el vegetal de *flora*.

Distribución de la Gea.—El reino mineral no se halla sujeto en su distribución en la tierra a la ley de los climas; se le ve repartido en todas las latitudes, pero en determinados países abundan preferentemente ciertos minerales, y estos lugares en que se encuentran, llamados por los naturalistas criaderos, corresponde a la Geografía determinarlos. Ella nos enseña que los diamantes se encuentran en la India, Brasil, Cabo, Ural y Australia; que la hulla o carbón de piedra está profusamente repartida en el Globo, pero la región en que más abunda es Inglaterra; el petróleo en las costas del Caspio y en Pensilvania; el ámbar en las costas de Prusia; el oro, en California, el Ural y Australia; la plata en Méjico y Perú; el mercurio y cobre en España, y que asimismo España es también de los países privilegiados en la producción del hierro y del plomo.

Distribución de la Flora.—Los vegetales no se hallan distribuidos en el Globo de un modo uniforme. Los agentes físicos que concurren a la distribución de las plantas, son: el terreno, la luz, el calor y la humedad.

En las zonas glaciales el terreno es muy pobre de vegetación. En las comarcas templadas la vida vegetal es rica, exuberante y variada, y en ellas crecen el cedro, la encina, el manzano, el ciruelo, la vid, el olivo, el naranjo, el limonero, etc., y plantas tan útiles como cáñamo, lino, cebada, legumbres, etc. En la zona tórrida se encuentran los vegetales de mayor tamaño y belleza, como la palmera, el eucaliptus, la caña de azúcar, el café, la canela, el coco, el cacao, etc.

Las regiones agrícolas en que está dividida Europa, que es el Continente cuyo estudio nos ofrece mayor interés, son siete, cuyo orden en la dirección de S. a N. es el siguiente: 1.^a Región de la caña de azúcar. 2.^a Naranja. 3.^a Olivo. 4.^a Vid. 5.^a Cereales. 6.^a Prados. 7.^a Bosques.

Distribución de la Fauna.—Igual que los vegetales necesitan los animales un medio adecuado a su constitución para vivir, y por eso a determinados países corresponden determinadas especies zoológicas. La latitud, la altitud, el clima, los vientos reinantes, la naturaleza del suelo, la acción del hombre por último, son entre otras muchas las principales causas a que obedece la distribución geográfica de los animales.

Las zonas glaciales son pobres en especies, y en ellas viven el oso blanco, el reno, los castores, las martas, etc., como animales terrestres, y las ballenas y las focas como marinos. Las zonas templadas presentan variedad de especies como la oveja, el buey, el caballo, el ciervo, la liebre y en algunos puntos el oso, el jabalí, el lobo, el águila, etc. La zona tórrida se distingue por la enorme riqueza de diferentes especies animales, así como por su gran tamaño y brillantes colores, como el león, el tigre, la pantera y la hiena, que son las más feroces; reptiles peligrosos, el caimán y la serpiente boa; grandes cuadrúpedos, el elefante, el rinoceronte y el hipopótamo; y de las aves, el condor, el avestruz, el loro, el colibrí, el ave del paraíso, etc. Los animales domésticos han logrado ser por el hombre adaptados a todas las zonas.

Responde a esta distribución, que podemos llamar *horizontal*, de los animales la *vertical*. Así, la superficie y el litoral de los mares, comparables en esto al Ecuador, presentan la mayor abundancia de animales, y a medida que descendemos al fondo de los mares o que nos remontamos a lo alto de las montañas, van siendo más escasas las especies, como ocurre en los polos.

El hombre en su aspecto físico.—El hombre, la obra más perfecta de la Creación, forma el último y superior grado de la escala zoológica. El hombre es el único ser que mediante el empleo de su inteligencia ha sabido vencer las dificultades que ofrece la Naturaleza y hacerse *cosmopolita* (ciudadano del mundo); esto es, apto para vivir en todos los países, aunque escoge con preferencia aquellos que por sus condiciones le proporcionan mejores medios de vida.

La especie humana es una y esta unidad se manifiesta en que todos los hombres son iguales *esencialmente*, ya física, ya moralmente considerados. Ahora bien, sin romper esta unidad general, existen dentro del reino humano variedades, de las cuales las fisiológicas, o determinadas por modificaciones en el organismo corporal o físico, son las *razas* y *sub-razas*.

Las *razas* principales son tres: la blanca o caucásica, la amarilla o mongólica y la negra o etiópica.

Son los caracteres de la raza blanca: *físicos*: color más o menos claro, pelo fino y laxo, frente ancha y despejada, mandíbulas y dientes verticales, ángulo facial grande; *geográficos*: se halla extendida por todo

el Globo, pero principalmente ocupa toda Europa, parte de América, Norte de A rica y Oeste de Asia.

De la amarilla: *físicos*: color aceitunado, pelo grueso, frente deprimida, ojos oblicuos, ángulo facial mediano; *geográficos*: centro y Este de Asia y parte de América y Oceanía.

De la negra: *físicos*: color obscuro negruzco, pelo crespo, frente estrecha, pómulos salientes, nariz chata, labios gruesos, mandíbulas y dientes proclives, ángulo facial pequeño; *geográficos*: habita el centro y Sur de Africa y parte de Oceanía.

Estas tres razas descritas son puras, primitivas, fundamentales; pero habiéndose encontrado y mezclado unas con otras han producido por derivación las siguientes *rub-razas*: en la raza negra las variedades etiópica y australiana; en la amarilla, la sibérica, la dravidiana y la mongólica; y en la blanca la chusita, la semítica y la aria.

La ciencia que estudia las razas humanas recibe el nombre de *Etnografía*.

RESUMEN

Todos los cuerpos que hay en la Naturaleza se clasifican en dos grupos, *orgánicos e inorgánicos*. Al primero pertenecen los animales y plantas que, nacen, crecen, se propagan, mueren y se descomponen; el segundo le forman los minerales, que en continuo reposo solo aumentan mediante la agregación exterior.

La Gea o reino mineral no se halla sujeto en su distribución en la Tierra a la ley de los climas y se halla repartido por

todos los países, aunque desigualmente, pues determinados minerales abundan en unos puntos y en otros no existen.

España es un país privilegiado en la producción de hierro, cobre, mercurio y plomo.

La distribución geográfica de la flora, o plantas, obedece a la concurrencia de los agentes físicos, terreno, luz, calor y humedad.

Así en las zonas glaciales el terreno es muy pobre de vegetación; abundante y variada ésta en las templadas y exuberante y bella en la tórrida.

Las regiones agrícolas de Europa en la dirección de S. a N. son siete: 1.ª Región de la caña de azúcar. 2.ª Naranja. 3.ª Olivo. 4.ª Vid. 5.ª Cereales. 6.ª Prados. 7.ª Bosques.

Igual que los vegetales, la distribución geográfica de la fauna, o animales, está determinada por varias causas como la latitud, altitud, clima, vientos dominantes, naturaleza del suelo y acción del hombre.

En las zonas glaciales la fauna es escasa; corresponden los animales útiles a las templadas y en la tórrida la variedad de animales es grandísima.

El hombre, la obra más perfecta de la Creación, es *cosmopolita*, que quiere decir, apto para vivir en todos los países.

La especie humana es una porque todos los hombres son iguales *esencialmente*, ya física, ya moralmente considerados.

La variedad de la especie humana se manifiesta por algunas diferencias de carácter fisiológico, o sea por modificaciones en el organismo corporal. De aquí la clasificación en *razas* y *sub-razas*.

Las razas principales son tres: la *blanca* o caucásica, la *amarilla* o mongólica y la *negra* o etiópica.

La raza blanca se halla extendida por todo el Globo, pero principalmente ocupa toda Europa, parte de América, Norte de África y Oeste de Asia.

La amarilla habita el centro y Este de Asia, y parte de América y Oceanía.

La negra ocupa el centro y Sur de Africa y parte de Oceanía.

La mezcla de unas razas con otras ha producido por derivación las sub-razas: así en la raza negra las variedades etiópica y australiana; en la amarilla, la siberica, la dravidiana y la mongólica y en la blanca la chusita, la semitica y la aria.

Etnografía, es la ciencia que estudia las razas humanas.

GEOGRAFÍA POLÍTICA

LECCION 18

EL HOMBRE, INDIVIDUAL Y COLECTIVO

Concepto y definición de la Geografía política.—

Geografía política es aquella parte de la Geografía general que estudia a la Tierra como morada del hombre. Realmente esta definición comprende tanto a la Geografía política propiamente dicha, como a la descriptiva, y ambas se diferencian en que la primera estudia al hombre en su doble respecto individual y colectivo, a cuyo efecto saca de la Antropología y Sociología los principios fundamentales de sus conocimientos, en tanto que la Geografía descriptiva considera a la Tierra en las divisiones que los hombres han hecho de ella, y aplica al estudio particular de estas divisiones los conocimientos de carácter general que le suministra la Geografía política. El contenido, pues, de la Geografía política-descriptiva, será el conocimiento de la superficie terrestre en todo aquello que el hombre ha verificado para adaptar el medio a las necesidades de la vida.

El hombre: su origen.—El hombre es el ser más

perfecto de la creación. Su inteligencia le permite colocarse en una esfera superior a la en que se desenvuelven los demás seres, y mediante el trabajo pone a su disposición las fuerzas y elementos todos del Globo para satisfacer sus necesidades.

El hombre apareció sobre la superficie de la Tierra a fines de la época terciaria, en opinión de muchos geólogos, durante el periodo pleistoceno, entre la edad del Elefante primigenius, fauna de Toundras y la edad del Reno, fauna de las Estepas.

Muchas son las teorías que han pretendido explicar el origen del hombre, y todas pueden reducirse a las tres siguientes: la *monogenista*, la *poligenista* y la *transformista*. Los monogenistas, á cuya cabeza figura el eminente antropólogo francés Mr. de Quatrefages, admiten la unidad de la especie humana salida de una sola pareja, y por tanto la unidad del origen geográfico que, ateniéndose a los hechos actuales, pudo ser la meseta de Pamir; y teniendo en cuenta los hechos geológicos y paleontológicos la Siberia y el Spitzberg; regiones que en la época terciaria alimentaban numerosas plantas y corpulentos animales, ofreciendo ancho campo a la actividad del hombre primitivo. El argentino Ameghino asegura que el hombre es originario del continente americano.

El defensor de la teoría poligenista Mr. Agassiz, sostiene que las razas humanas forman una familia zoológica dividida en varias especies, y admite la multiplicidad de los orígenes geográficos del hombre, señalando al efecto nueve centros de aparición: el polinesio; el australiano, negritos y papúes inclu-

sive; el malayo o indio; el hotentote; el africano; el europeo; el mongol; el americano y el ártico.

La teoría transformista, cuyo verdadero autor ha sido el naturalista Lamark, asegura que las especies se forman y constituyen por transformación o divergencia, cambiando luego y desapareciendo sucesivamente. En esta doctrina se ha fundado la teoría darwinista sobre el origen del hombre, la cual no admite ningún poder sobrenatural, y se inclina a explicar los hechos por el desarrollo de las leyes naturales.

Condición social del hombre.—El hombre es sociable por naturaleza; esto es, la Sociedad no existe por virtud de pacto o convención humana, sino por imposición de las leyes de la Naturaleza. La Sociedad representa la unión esencial de los individuos humanos para los fines de la vida racional. Luego la Sociedad es un organismo, no puramente físico, ni meramente moral, sino racional, moral y físico a la vez. Consta de dos elementos; uno material, la *población*: individuos, familias, ciudades, pueblos, naciones; otro moral, la *institución*: el Estado, la Iglesia, la Enseñanza, el Arte, la Industria.

Idea de los términos familia, tribu, ciudad y nación.—La *familia* constituye el primitivo elemento social de la población. La familia se compone del hombre, padre, cabeza y jefe de la misma; de la mujer, madre y educadora, y de los hijos constituidos en patria potestad. El territorio de la familia está formado por el *hogar*, el *domicilio*.

La *tribu* es una reunión natural y espontánea de

familias pertenecientes a una misma raza. Es su jefe el más anciano y experimentado, el patriarca, o el más valeroso en la pelea, el caudillo. El estado normal de la tribu es el de emigración, nómada y tras-humante; de aquí la variabilidad del territorio que habita.

La *Ciudad* está constituida por un conjunto de familias y hogares unidos por ciertas relaciones jurídicas. La ciudad representa un Estado público, con sus poderes, régimen y gobierno político. Las familias en la ciudad se transforman en vecinos, los hombres en ciudadanos. Semejante organización social recibe el nombre de Municipio.

La *nación* es el supremo y más complejo y fundamental término de la población humana; la nación supone comunidad de origen, de filiación, de raza; supone además un conjunto de relaciones e instituciones sociales, comunes también. A esta unidad de filiación y á la unidad política, podemos agregar como carácter de la nacionalidad, la unidad geográfica del territorio.

Población del Globo.—El área de dispersión de la Humanidad sobre la superficie de la Tierra es muy grande, y se calcula que ocupa las cinco sextas partes de ésta, contando, no sólo el territorio donde el hombre vive establecido, sino además los mares y caminos frecuentados por el tráfico. El número de habitantes de un país está en relación directa con las condiciones de vida que el país ofrece; por eso la densidad de población es mayor en las comarcas de clima templado, moderado relieve, llanuras fértiles y aguas abundantes.

Se llama *población absoluta* el número de habitantes que ocupa una región; y dividiendo esta cifra de la población absoluta por la de la extensión territorial, se obtiene un cociente que representa lo que se llama *población relativa* o densidad de población. La población total del Globo se calcula en unos 1.600 millones de habitantes. La relativa, pues, que corresponde a las tierras es de 11 habitantes por kilómetro cuadrado.

RESUMEN

Geografía política, es aquella parte de la Geografía general que estudia a la Tierra como morada del hombre; esto es, el conocimiento de la superficie terrestre en todo aquello que el hombre ha verificado para adaptar *el medio* a las necesidades de la vida.

El hombre es el ser más perfecto de la creación, pues mediante su inteligencia se halla colocado en un orden superior a los demás seres y por su trabajo pone a su disposición los elementos todos del Globo.

Se cree que el hombre apareció sobre la Tierra a fines de la época terciaria.

Pueden reducirse a tres las teorías que han pretendido explicar el origen del hombre: la *monogenista*, la *poligenista* y la *transformista*.

La monogenista admite la unidad de la especie humana salida de una sola pareja, y por tanto la unidad del origen geográfico.

La poligenista afirma la multiplicidad de orígenes geográficos del hombre, y sostiene que las razas humanas forman una familia zoológica dividida en varias especies.

La transformista asegura que las especies se forman y constituyen por transformación, cambiando luego y desapareciendo sucesivamente.

El hombre es sociable por que así lo tienen impuestas las leyes de la Naturaleza, no por convención o pacto.

La Sociedad es un organismo racional, moral y físico a la vez: consta de dos elementos, la *población* y la *institución*.

La *familia*, primitivo elemento de la población, está formada por padres e hijos constituidos en patria potestad; su territorio es el *hogar*, el *domicilio*.

La *tribu* es una reunión natural y espontánea de familias pertenecientes a una misma raza; el territorio que habita es variable.

La *Ciudad* está constituida por un conjunto de familias y hogares unidas por ciertas relaciones jurídicas. Esta organización social recibe el nombre de *Municipio*.

La *Nación* es el supremo término de la población humana. Constituye su carácter la unidad geográfica del territorio con la unidad de filiación y la unidad política.

La Humanidad está distribuida por todo el Globo, pero la densidad de población es mayor en las comarcas de clima templado, moderado relieve, llanuras fértiles y aguas abundantes.

Población absoluta es el número total de habitantes de un país; y relativa, este mismo número en relación a la extensión territorial. La población total del Globo se calcula en 1.600 millones de habitantes, y la relativa correspondiente a las tierras es por tanto de 11 habitantes por kilómetro cuadrado.

LECCIÓN 19

SOCIEDAD POLÍTICA: EL ESTADO

Sociedad política: concepto del Estado.—Originalmente, el Estado significa la personalidad jurídica de una población cualquiera que se ha constituido con poderes independientes y propio régimen y gobierno. El Estado primitivo se manifestó en la ciudad (Atenas, Roma); después en las regiones mediante la federación de municipios, hoy en la Nación. Por eso hoy el Estado se confunde con la Nación, como antes se confundió con las ciudades y regiones; pero la diferencia es esencialísima. La nación es la sociedad humana en la totalidad de sus fines, bajo la limitación del lugar geográfico, y el Estado es esta misma Nación en cuanto declara y cumple la regla jurídica. Por tanto podemos definir el Estado diciendo que es la Sociedad organizada para la realización del Derecho.

El Estado existe para realizar ciertos *fines* y éstos pueden ser de carácter permanente, o variable. Entre los primeros, que tienden al mantenimiento de la armonía social y a la conservación de la propia existencia del Estado, figuran: el reconocimiento de la persona jurídica individual o colectiva; la represión

del mal en las relaciones jurídicas de una persona con las demás, y el derecho de exigir el cumplimiento del bien, consentido expresa o tácitamente. Nadie, pues, más que el Estado puede declarar la regla jurídica, restablecer el orden perturbado y formular el procedimiento para la aplicación del derecho. Los fines de carácter variable son todos los de la vida colectiva que afectan, ya al orden físico, (salud pública); ya al intelectual, (ciencias y artes); ya al moral, (beneficencia); ya al económico, (producción, cambio, consumo).

Para la realización de estos fines el Estado dispone de *medios* suficientes, personales y reales, y logra su efectividad mediante el *poder* o facultad de obrar, cuyos elementos son: la autoridad y la fuerza.

Relaciones del Estado con el individuo y la Sociedad.—Además de la relación indirecta que el individuo mantiene con el Estado a través de la familia, del municipio o la provincia, mantiene también una relación directa que engendra obligaciones y derechos. Por estos *deberes* el individuo ama a su patria, respeta a la ley y a la autoridad, y coopera a los fines del Estado, ya por prestaciones reales como el pago de los impuestos, ya por servicios personales como el servicio militar. En cambio de estos deberes el Estado reconoce al individuo los *derechos personales*, como el de libertad, el de propiedad y los derivados del de personalidad, (seguridad personal e inviolabilidad del domicilio); los *derechos políticos*, como el de sufragio y el de obtención a los cargos públicos; y los *derechos, tanto individuales, como políticos*, entre los que merecen citarse el de emisión y propagación

del pensamiento, el de petición, y los de reunión y asociación.

El Estado se relaciona con la Sociedad, considerando que ésta cumple libremente los fines de la especie humana en forma de progreso histórico; y por ello, respecto de las sociedades organizadas para fines especiales, ya del orden científico, artístico, moral, benéfico, económico, etc. el Estado cumple una doble misión; o prestando las condiciones de Derecho que estas sociedades necesitan para existir y desenvolverse, o ejerciendo la función tutelar que le corresponde en el cumplimiento de los fines de la nacionalidad.

Formas políticas y de cultura nacional de los Estados.—Las formas políticas, llamadas también *formas de Gobierno*, expresan la manera de hallarse organizado jurídicamente el poder del Estado. Son dos: *Monarquía* y *República*. La monarquía puede ser *despótica*, si el rey asume la soberanía espiritual y civil, y su autoridad no está limitada en ningún orden de la vida; *absoluta*, igual a la despótica, con la sola diferencia de que el rey carece de soberanía en lo espiritual; y *constitucional* o *representativa*, en la que el rey comparte la soberanía con el pueblo, cuyos mútuos derechos y deberes se consignan en una ley fundamental llamada *Constitución*. La *República* es una forma de gobierno en que el único soberano es el pueblo, y el jefe del Estado, que se llama *Presidente*, es un funcionario temporal. Las repúblicas pueden ser *unitarias* o *federales*, según esté la administración centralizada por el poder supremo o sea reconocida la autonomía de los organismos regiona-

les, provinciales y municipales. Igual en las monarquías que en las repúblicas, cuando la autoridad antepone su interés personal al bien común, aquéllas degeneran en *tiranía* y éstas en *demagogía*.

Además suelen recibir los gobiernos diversos nombres según las clases sociales que los ejercen; y se llaman *teocráticos*, cuando les dirige el clero; *mesocráticos*, si la clase media, etc.

Las formas de cultura nacional se determinan en el Estado por el elemento que predomina en la organización de la Nacionalidad; y así se habla de Estados guerreros, religiosos, artistas, industriales, mercantiles, etc.

Se llaman federaciones y confederaciones, los modos de unión de los Estados, según que estén o no sometidos a una organización común: en las confederaciones la unidad es puramente exterior.

Idea de los términos, capital, corte y colonias.—*Capital* de un Estado es el punto de residencia de los poderes públicos. *Corte*, el lugar en que reside el Soberano. *Colonias* las posesiones de un Estado fuera de sus límites; con relación a sus colonias el Estado recibe el nombre de *Metrópoli*. Las colonias pueden ser de *población*, de *explotación* y de *ocupación*. Hay otras formas de expansión territorial de los Estados, además de las colonias, y son los *Protectorados* y las *Zonas de influencia*, en las que el Estado no llega á constituir verdadera posesión o dominio, pues comparte su soberanía con las autoridades indígenas.

Clasificación de los pueblos por su grado de civilización.—Con arreglo al grado de cultura y

manera de vivir que tienen los pueblos, se consideran en estos tres estados sociales: el *salvajismo*, la *barbarie* y la *civilización*.

RESUMEN

Se entiende por Estado la Sociedad organizada para la realización del Derecho.

Se diferencia la Nación del Estado en que aquélla es la sociedad humana en la totalidad de sus fines, bajo la limitación del lugar geográfico, y el Estado es la misma Nación en cuanto declara y cumple la regla jurídica.

Los *fines* que el Estado realiza son de carácter permanente o variable. Son los primeros los que tienden al mantenimiento de la armonía social y a la conservación de la propia existencia del Estado. Los fines de carácter variable son aquellos de la vida colectiva que afectan a los órdenes físico, intelectual, moral y económico.

Para realizar sus fines el Estado dispone de *medios* y logra su efectividad mediante el *poder*, cuyos elementos son: la autoridad y la fuerza.

El Estado mantiene con el individuo una relación que engendra *obligaciones* y *derechos*. Por esto, el ciudadano tiene el deber de amar a su patria, respetar a la ley y a la autoridad y cooperar a los fines del Estado. En cambio de estos deberes el Estado reconoce al individuo los derechos personales, como el de libertad, los políticos como el de sufragio y los de carácter mixto, como el de emisión y propagación del pensamiento.

El Estado cumple con las sociedades organizadas para fines especiales una doble misión, ya prestando a éstas las condiciones de Derecho que necesitan para existir y desenvolverse, o ejerciendo una función tutelar.

Las formas políticas o de Gobierno de los Estados son dos: *Monarquía* y *República*. La Monarquía puede ser despótica, absoluta y constitucional o representativa. Las Repúblicas se

dividen por su régimen de administración en unitarias y federales.

Según las clases sociales que en los Estados ejercen el gobierno, reciben éstos los nombres de *teocráticos*, *mesocráticos*, etc., y según el elemento que en la Nacionalidad predomina los Estados son *guerreros*, *religiosos*, *industriales*, etc.

Se llaman *federaciones* y *confederaciones*, a los modos de unión de los Estados, según que estén o no sometidos a una organización común.

Capital de un Estado es el punto de residencia de los poderes públicos.

Corte, el lugar en que reside el Soberano.

Colonias, las posesiones de un Estado fuera de sus límites. Las colonias pueden ser de *población*, de *explotación* y de *ocupación*.

En los *Protectorados* y *Zonas de influencia*, el Estado no llega a constituir verdadera posesión o dominio, pues comparte su soberanía con las autoridades indígenas.

Por el grado de cultura y manera de vivir que tienen los pueblos se consideran en estos tres estados sociales: el *salvajismo*, la *barbarie* y la *civilización*.

LECCIÓN 20

VÍNCULOS SOCIALES

La Religión.--La *religión*, sentimiento puro del alma, es el conjunto de ideas y creencias que el hombre tiene acerca de Dios. Las manifestaciones del sentimiento religioso constituyen el *culto*, que puede ser interno o espiritual y exterior o sensible.

A dos grupos pueden reducirse las religiones; *monoteistas* y *politeistas*, según que admitan la existencia de un solo Dios o de varios dioses.

Las religiones monoteistas, son: el *Judaísmo*, revelado por Dios al antiguo pueblo Hebreo. Sus doctrinas están contenidas en el Antiguo Testamento y en la esperanza de la venida del Mesías. Sus templos se llaman sinagogas, y los judíos, sin formar hoy nación, están dispersos por todo el mundo: se calcula su número en 10 millones. El *Cristianismo*, predicado por Cristo, comprende tres iglesias: la *católica*, cuya cabeza visible es el Papa; se funda en el Antiguo y Nuevo Testamento, en las doctrinas de los Santos Padres y en los cánones de los concilios: la *cismática griega*, que niega la autoridad espiritual del Papa, y la *protestante* que no reconoce más regla de fé que la Biblia y la interpretación libre que de

ésta hace cada hombre: el número de cristianos que hay en el Globo se aproxima a 570 millones. El *Mahometismo*, predicado por Mahoma, cuyo libro sagrado es el Koran. Sus templos se llaman mezquitas y el número de adeptos se evalúa en 250 millones.

Las principales religiones politeistas, son: el *fetichismo*, propio de los pueblos salvajes, que adoran toda clase de objetos animados o inanimados; el *sabeismo*, culto de los astros; este sistema religioso fué muy profesado en la antigüedad, pero hoy sólo le conservan algunos pueblos de Asia; el *budhismo*, religión predicada por Buda en la antigua India, es una reforma dogmática y social del Brahmanismo. Muy propagado el budhismo en Asia, está hoy profesado por 460 millones de creyentes.

El lenguaje. — La palabra lenguaje tiene dos acepciones. En su sentido lato, lenguaje es toda colección de signos propios para expresar el pensamiento; en el sentido estricto es la expresión del pensamiento por medio de la palabra. Las lenguas se dividen en *idiomas* y *dialectos*, según que sean oficiales de la nación, o carezcan de carácter oficial y se hablen sólo en determinadas regiones. Los dialectos no se diferencian radicalmente de los idiomas de que proceden, siendo solamente alteraciones en cuanto a la pronunciación, inflexión y aun significación de algunas palabras. *Familia* o *tronco etnográfico*, es el conjunto de lenguas que tienen un origen común.

Los filólogos clasifican todas las lenguas conocidas en tres grandes grupos: *monosilábicas*, *aglutinantes* y *flexivas*.

Las lenguas *monosilábicas* están constituidas por raíces aisladas sin modificación; y son sus tipos, la china, la tibetana y la indo-china.

Las lenguas *aglutinantes* son como la palabra indica, las formadas por la aglutinación de diversos elementos (raíz y prefijos y sufijos). Estas lenguas son habladas por los pueblos de inferior cultura como las tribus negras de Africa, los australianos y los pueblos malayo-polinesios. También a este grupo pertenecen las lenguas uralo-altáicas, las finesas y las polisintéticas.

Las lenguas *flexivas* se caracterizan por las modificaciones (declinación y conjugación) que las raíces sufren según su empleo en la oración. Estas lenguas son las habladas por los pueblos más civilizados del Globo y pueden comprenderse en cinco grandes grupos: lenguas indias, iránicas, eslavas, germánicas y grecolatinas.

Principales fuentes de la riqueza pública.—Hay dos clases de riqueza; una, la que ofrece la Naturaleza independientemente de la voluntad del hombre; otra, la que éste crea mediante su trabajo. Al primer orden de riquezas corresponden, por ejemplo, todos los minerales; las riquezas agrícola e industrial pertenecen al segundo orden.

Agricultura es el arte de cultivar la tierra con objeto de hacerla producir cuanto el hombre necesita para su sustento. La experiencia demuestra que los pueblos más ricos son los que saben más debidamente cultivar la tierra.

La *industria* es el arte de transformar por el trabajo humano los productos naturales, o primeras

materias, para la satisfacción de las necesidades del hombre. La industria puede ser *agrícola*, que es la agricultura propiamente dicha; *extractiva*, si extrae de la tierra o de las aguas, sin darlas preparación alguna, las materias que contienen; *pecuaria*, o de la cría de animales; *manufacturera*, o transformación de las primeras materias por la mano del hombre; *fabril*, si para la transformación emplea máquinas; *locomotiva*, industria de los transportes y *mercantil* o comercial.

El *comercio*, tiene por objeto distribuir los productos poniéndoles al alcance de los consumidores. El comercio puede ser *interior*, *exterior*, *marítimo*, *terrestre*, *fluvial*, de *cabotaje*, *colonial*, de *importación*, *exportación* o *tránsito*, por *mayor* y *menor*; cuyas palabras ya indican claramente el objeto del comercio. El comercio para conseguir su objeto se vale de medios auxiliares, tales como las *lonjas*, *bolsas*, *ferias*, *mercados*, *puertos*, etc.

Vías de comunicación.—Son los medios de que el hombre se vale para ponerse en relación con los demás y cambiar sus productos. Las vías de comunicación pueden ser *naturales*, como la mar y los ríos, o *artificiales*, como las carreteras, canales, vías férreas, etc. Son también poderosos medios de comunicación para el comercio, los correos, telégrafos y teléfonos.

RESUMEN X)

Religión, es el conjunto de ideas y creencias que el hombre tiene acerca de Dios.

Las manifestaciones del sentimiento religioso constituyen el *Culto*, que puede ser interno o espiritual y externo o sensible.

Las religiones se clasifican en dos grupos: *monoteistas* y *politeistas*, según que admitan la existencia de un sólo Dios o de varios dioses.

Las religiones monoteistas, son: el *Judaísmo*, *Cristianismo* y *Mahometismo*. El Cristianismo comprende tres iglesias: la Católica, la Cismática griega, y la Protestante.

Las principales religiones politeistas, son: el *Fetichismo*, *Sabeismo* y *Budhismo*.

El *lenguaje* es en un sentido lato toda colección de signos propios para expresar el pensamiento; y en sentido estricto, la expresión del pensamiento por medio de la palabra.

Las lenguas se dividen en *idiomas* y *dialectos*, según que sean oficiales de la nación, o carezcan de carácter oficial y se hablen sólo en determinadas regiones.

Familia o *tronco etnográfico*, es el conjunto de lenguas que tienen un origen común.

Todas las lenguas conocidas pueden clasificarse en tres grandes grupos: *monosilábicas*, *aglutinantes* y *flexivas*.

Se entiende por *Agricultura*, el arte de cultivar la tierra con objeto de hacerla producir cuanto el hombre necesita para su sustento.

Industria, es el arte de transformar por el trabajo humano los productos naturales para la satisfacción de las necesidades del hombre. La industria puede ser *agrícola*, *extractiva*, *pecuaria*, *manufacturera*, *fabril*, *locomotiva*, *mercantil*, etc.

El *Comercio*, tiene por objeto distribuir los productos po-

niéndoles al alcance de los consumidores. El comercio puede ser *interior, exterior, marítimo, terrestre, fluvial, de cabotaje, colonial, de importación, exportación, tránsito, por mayor y menor*. Los medios auxiliares del comercio, son: las *lonjas, bolsas, ferias, mercados, puertos, etc.*

Se llama vías de comunicación a los medios de que el hombre se vale para ponerse en relación con los demás y cambiar sus productos. Se dividen en *naturales y artificiales*.

GEOGRAFÍA DESCRIPTIVA

LECCIÓN 21

EUROPA

Límites y extensión.— Situada Europa en la zona templada del hemisferio boreal, representa una vasta península de Asia, cuyos istmos son las cadenas de los Urales y el Cáucaso. Tiene por límites: al norte, el *Océano Glacial Ártico*; al este, el río *Kara*, la cordillera de los *Urales*, río *Ural* y mar *Caspio*; al sur el *Cáucaso* y los mares *Negro* y *Mediterráneo*, y al oeste, el océano *Atlántico*. Su extensión superficial es de 10 millones de kilómetros cuadrados (veinte veces la extensión de España); y prolongada en el sentido de los paralelos, su longitud, apreciada desde la desembocadura del *Kara* al cabo de San Vicente, es de 5.600 kilómetros, en tanto que de norte a sur, entre los cabos Norte y Matapán, mide solamente 4.000 kilómetros.

Mares.— La articulación de las costas de Europa origina en los océanos Glacial Ártico y Atlántico y mar Mediterráneo, un considerable número de mares

interiores y golfos secundarios. Los mares son: en el Océano glacial los mares *Blanco* y de *Kara* al norte de Rusia: en el Atlántico, el *Báltico*, entre Suecia, Rusia y Alemania; el del *Norte*, entre Alemania, Noruega, Gran Bretaña y Países Bajos; el de *Irlanda*, entre Irlanda y Gran Bretaña; el de la *Mancha*, entre Inglaterra y Francia, y el *Cantábrico*, llamado también golfo de Gascuña y de Vizcaya, entre Francia y España: en el mar Mediterráneo se forman, el *Tirreno* entre Córcega, Cerdeña, Sicilia e Italia, y al norte de éste el mar de *Liguria* o golfo de Génova; al este de Italia los mares *Adriático* al norte y *Jónico* al sur; el *Egeo* o mar del Archipiélago y el de *Mármara* entre la península Balkánica y el Asia menor, y al sur de Rusia el mar *Negro*, del que deriva en su parte septentrional el de *Azof*. El mar *Caspio* es un inmenso lago de 440.000 kilómetros cuadrados de extensión.

Golfos.—Los principales son: los de *Onega* y *Mezen* en el mar Blanco; *Botnia*, *Finlandia* y *Riga* en el Báltico; *Cádiz*, en el Atlántico; *Lión*, en el Mediterráneo; *Nápoles*, en el Tirreno; *Venecia*, en el Adriático; *Tarento*, en el Jónico y *Salónica* en el Egeo.

Estrechos.—El de *Kara* en el océano Glacial, separa las islas de Vaigath y nueva Zembla; el mar del Norte se comunica con el Báltico por el *Skagerrak*, *Kattegat* y paso de *Sund*; el *gran Belt* entre Seelandia y Fionia, y al occidente de ésta el pequeño *Belt*; entre el canal de *Kiel*, que a través del Scheleswig, une el mar del Norte con el Báltico; entre Irlanda y Gran Bretaña los canales del *Norte* y de *San Jorge*;

el paso de Calais entre Francia e Inglaterra, el estrecho de *Gibraltar*, que entre España y Africa comunica el Atlántico y el Mediterráneo; el de *Bonifacio* entre Córcega y Cerdeña; el de *Mesina*, entre Italia y Sicilia; el de *Otranto*, que comunica el Adriático y el Jónico; el de *Corinto*, que ha convertido en isla la antigua península de Morea; el de los *Dardanelos*, antiguo Helesponto, que comunica los mares Egeo y de Mármara, así como el *Bósforo*, o canal de Constantinopla, el de Mármara con el Negro, y el estrecho de *Kertch*, entre los mares Negro y de Azof.

Cabos.—Son numerosos, però como más importantes merecen citarse: el cabo *Norte*, que marca el límite más septentrional de la península escandinava; al oeste de Europa, los de *Finisterre* y *San Vicente* en la península ibérica, y al sur, el de *Matapán* en Grecia.

Penínsulas.—La de *Kola* en Laponia; la *Escandinava*, formada por Suecia y Noruega; la *Ibérica*, por España y Portugal; la *Itálica*; la *Turco-helénica* y la de *Crimea*.

Islas.—Realmente *Islandia* y los grupos de *Spitzberg* y *Azores* son islas oceánicas que no deben considerarse formando parte de Europa. Deducidas éstas, las principales islas, son: en el Océano Glacial Artico, *Waigast*, *Nueva Zembla* y *Kolqüew* que pertenecen a Rusia, y las de *Lofoden* a Noruega. En el Atlántico, *Feroe* que es de Dinamarca, y además el *Archipiélago Británico* con los grupos de las *Horcadadas*, *Hébridas* y *Shetland* y las islas *Anglo-Normandas*. En el mar Báltico, están: el *Archipiélago Danés*; las islas

rusas *Aland*, *Osel* y *Dago*; *Rugen* que es de Alemania, y *Oland* y *Gotland* que pertenecen a Suecia.

En el Mediterráneo las islas son numerosísimas, y merecen citarse: las *Baleares*, de España; *Córcega*, de Francia; *Elba*, *Cerdeña*, *Lipari* y *Sicilia*, de Italia; *Malta*, de Inglaterra; las *Ilíricas*, de Austria; las *Jónicas*, *Cicladás*, *Eubea* y *Sporadas del Norte*, de Grecia, y *Creta* y las *Sporadas orientales*, de Turquía.

RESUMEN

Limita Europa, por el norte con el Océano Glacial Ártico; al este el río Kara, la cordillera de los Urales, río Ural y mar Caspio; al sur el Cáucaso y los mares Negro y Mediterráneo, y al oeste el Océano Atlántico.

La extensión superficial es de 10 millones de kilómetros cuadrados.

Es considerable el número de mares. En el Océano Glacial, se forman los mares *Blanco* y de *Kara*; en el Atlántico, el *Báltico*, *Norte*, *Irlanda*, *Mancha* y *Cantábrico*, y en el Mediterráneo, el *Tirreno*, *Liguria*, *Adriático*, *Jónico*, *Egeo*, *Mármara*, *Negro* y *Azof*. El mar *Caspio* es un inmenso lago.

Los principales golfos, son: los de *Onega*, y *Mezen* en el mar Blanco; *Botnia*, *Fittlandia* y *Riga* en el Báltico; *Cádiz*, en el Atlántico; *Lión*, en el Mediterráneo; *Nápoles*, en el Tirreno; *Venecia*, en el Adriático; *Tarento*, en el Jónico y *Salónica* en el Egeo.

De los estrechos y canales merecen citarse: el de *Kara*, *Skagerrak*, *Cattegat*, paso del *Sund*, *gran Belt*, *pequeño Belt*, canales del *Norte* y de *San Jorge*, paso de *Calais*, estrecho de *Gibraltar*, *Bonifacio*, *Mesina*, *Dardanelos* y *Kertch* y canales de *Otranto*, *Corinto* y de *Constantinopla*.

Los cabos son numerosos y los más importantes el *Norte*, *Finisterre*, *San Vicente* y *Matapán*.

Las principales penínsulas, son: la de *Kola*, la *Escandinava*, la *Ibérica*, la *Itálica*, la *Turco-helénica* y la de *Crimea*.

De las islas merecen citarse, las de *Waigast*, *Nueva Zembla*, *Aland*, *Osel* y *Dago* que pertenecen a Rusia; *Óland* y *Gotland* a Suecia; *Lofoden* a Noruega; el *Archipiélago Danés* con las islas *Feroe*; el *Británico* con los grupos de las *Horcadas*, *Hébridas*, *Shetland* y *Anglo-Normandas*; *Rugen*, que es de Alemania; las *Baleares*, de España; *Córcega*, de Francia; *Elba*, *Cerdeña*, *Lipari* y *Sicilia*, de Italia; las *Ilíricas*, de Austria; las *Jónicas*, *Cicladás*, *Eubea* y *Sporadas del Norte*, de Grecia, y las *Sporadas orientales*, de Turquía.

LECCION 22

EUROPA

Orografía de Europa.—Entre macizos, cadenas de montañas, llanuras y mesetas, presenta el suelo de Europa la más grande variedad. El relieve del suelo ha llegado a adquirir su forma definitiva, pues los movimientos volcánicos carecen de importancia, y únicamente las oscilaciones lentas de las costas modifican, solo en algunos puntos y de modo poco sensible, las líneas que marcan los límites de las aguas y de las tierras. La altura media de todo el continente es de 290 metros.

El núcleo del sistema orográfico de Europa le constituyen los *Alpes*, de variadísima estructura por su desarrollo y relieve en los 250.000 kilómetros cuadrados que tienen de extensión. Si se exceptúa la cordillera del Cáucaso, más asiática que europea, donde la altitud de tres montañas pasa de 5.000 metros, en los Alpes se encuentran los puntos más culminantes de Europa: el monte *Blanco* (4.810 metros) y el *Rosa* (4.638).

El *San Gotardo* (2.114), es el tronco del sistema alpico, del cual deriva hacia el S. por los *Alpes Peninos* la cordillera *Apenina* que cruza la Italia en toda

su extensión. Por el E., a través de los *Alpes Réticos* y *Nóricos*, la cadena se prolonga formando un semicírculo con los *Sudetes*, *Cárpatos* y *Alpes de Transilvania*, así como por el S. E. por los *Alpes Julianos* y *Dináricos*, se divide en dos ramificaciones; una que continúa hacia el S. con el nombre de *montes Helénicos*, y otra al E. con la denominación de *Balkanes*. Por el O. el macizo de los Alpes parece que tiene su línea de demarcación en el *Jura*, prolongado al S. por los *Alpes del Delfinado* y *Provenza*; pero realmente del otro lado de la depresión marcada por el Saona y el Ródano, el sistema continúa por los *Ivénes* que se prolongan al N. por los *Vosgos* y las *Ardenas* y al S. por los *Pirineos* y el sistema *Ibérico*. Al N. de los *Alpes centrales* se forman los grupos irregulares de los *montes de Bohemia*, *Jura de Suabia* y de *Franconia* y *Selva Negra*.

Otro de los centros orográficos es la cordillera *Escandinava*, comprendida entre los cabos Norte y Lindesnés, penetrada en su parte occidental por las aguas del Atlántico que forman los fiords de Noruega. Los *montes Urales* y la cordillera del *Cáucaso* pertenecen más bien a Asia que a Europa.

Los conjuntos orográficos insulares tienen poca importancia, y solo merece citarse el del Archipiélago Británico, del cual la isla formada por Escocia e Inglaterra, aunque partida por el canal Caledonio, tiene una cadena que se extiende desde el cabo Duncasby hasta el estrecho de Calais y forma al S. dos ramales; uno hacia el E., las colinas de Kent, y otro al O., los montes de Cornuailles. Las mayores elevaciones (1.343 metros), se encuentran en el ángulo

que la cadena forma en la región septentrional (cordillera de los Granpians).

Volcanes.— Los volcanes principales son: el *Etna*, en la isla de Sicilia, que tiene 1.313 metros de elevación; el *Vesubio*, próximo al litoral del golfo de Nápoles (1282); el *Strómbolí* y el *Vulcano* en las islas de Lípari y el de *Esk* en la isla, más oceánica que europea, de Juan Mayen.

Mesetas.— Las mesetas de Europa revisten un doble carácter; unas que corresponden a la arquitectura del sistema central, como las de *Babiera*, *Suabia*, *Franconia* y *Lorena*, y otras independientes como las de ambas *Castillas*.

Llanuras.— Las llanuras predominan en Europa, y son las más notables las de Rusia, Alemania, Hungría, Holanda, Bélgica, Francia, norte de Italia y Rumanía; de las cuales son las más bajas las del N. y O. de Europa. Generalmente el declive del terreno en dirección al mar es suave en todas ellas, con excepción de las llanuras de los valles fluviales, como el del Pó, en que la pendiente es mayor.

Valles.— En las cordilleras, como la Pirenáica, que forman línea continua flanqueada por cadenas menos importantes, los valles son *transversales*; esto es, perpendiculares a la cordillera; y en las cadenas paralelas, como el sistema del Jura, los valles son *longitudinales* y siguen la dirección de las líneas de montañas. En los Alpes suizos, una y otra clase de valles se combinan; por lo que son tan abundantes las vías de comunicación, no obstante lo compacto del macizo.

Hidrografía.— No se encuentran en el continente

europeo los ríos de mayor curso y caudal que hay en el mundo; pero lo considerable del número, y lo regular de la distribución, hacen de Europa el continente más rico en aguas dulces. A la variedad del relieve corresponden los diversos caracteres de los ríos: los de mesetas abundan en España, los de llanura en Rusia, los de montañas en la península Escandinava.

A tres vertientes generales pertenecen los ríos de Europa: la del Océano Glacial Artico, la del Océano Atlántico y la del mar Mediterráneo; a éstas debe agregarse la cuenca lacustre del Caspio.

Tributan sus aguas al Artico, el *Petchora* que desagua directamente en dicho Océano, y el *Mezen*, *Duina* y *Onega*, que lo hacen en el mar Blanco.

Pertenecen a la vertiente del Atlántico, el *Tornea* en el golfo de Botnia; el *Neva* en el de Finlandia; *Niemen*, *Vistula* y *Oder* en el mar Báltico; el *Elbe*, *Weser*, *Rhin*, *Mosa* y *Támesis* en el mar del Norte; el *Sena* en el mar de la Mancha; el *Loira* y el *Gironda* en el golfo de Gascuña; el *Duero*, *Tajo*, *Guadiana* y *Guadalquivir* directamente en el Océano.

Tributan en el Mediterráneo, el *Ebro* y el *Ródano*, este último por el golfo de Lión; el *Tíber* en el mar Tirreno; el *Pó* en el Adriático; el *Aspropótamos* en el Jónico; el *Valdar* y *Maritza* en el Egeo; el *Danubio*, *Dniester* y *Dnieper* en el Negro; el *Don* en el de Azov.

En el mar Caspio desaguan: el *Volga*, que es el río de mayor curso en Europa y el *Ural*.

Los lagos más importantes son: los grandes lagos de Rusia *Ladoga* y *Onega*, que dan nacimiento a grandes ríos; los lagos escandinavos; los de los

Alpes, y entre éstos, los de *Constanza* y *Ginebra*, reguladores de los cursos de agua que alimentan el Rhin y el Ródano, y el *Balatón* en la llanura húngara.

Clima.—El clima de Europa determina tres zonas perfectamente diferenciadas entre sí; dos marítimas, la mediterránea y la atlántica, y una continental.

La zona del Mediterráneo es puramente litoral; se caracteriza por el estado del cielo siempre sereno y despejado, luz intensa, ausencia del invierno, y verano sin lluvias. En la zona del clima Atlántico, las estaciones de primavera y otoño son de larga duración, y la humedad es constante por la abundancia de lluvias. En la zona oriental los veranos son calurosos y los inviernos muy fríos; las lluvias escasean. En el extremo septentrional de Europa la temperatura es glacial y la región está deshabitada y desprovista de vegetación.

En resumen: la influencia del Océano Atlántico, predominante en Europa, permite que este continente disfrute un clima proporcionalmente más moderado, más dulce y más igual que los otros continentes, en las tierras situadas en igual latitud. La acción del Atlántico se manifiesta por los vientos, las lluvias y las corrientes de agua templada.

Producciones.—El clima determina la producción vegetal: así, por la dulzura del clima hasta en las más altas latitudes, la moderación del relieve y la distribución regular de la humedad atmosférica, Europa puede disponer para el cultivo agrícola de una superficie proporcionalmente mucho mayor que las otras partes del mundo. La luz y el calor favorecen en la región mediterránea el cultivo de la más

rica variedad de árboles frutales, del naranjo, el olivo, la vid, la morera, la palmera, el mirto, etc. La Europa occidental y central es la región por excelencia del cultivo de cereales, en un suelo fértil, de calor no escaso y humedad abundante. La Europa septentrional y oriental es el país de los bosques y las estepas.

La cría de animales domésticos es una de las grandes fuentes de riqueza del continente europeo. El ganado vacuno, lanar, cabrío, de cerda, caballar, mular y asnal son de una importancia grandísima, así como el gusano de seda para la industria. La pesca en los mares es abundante, aunque la codicia ha destruido algunas especies de la rica fauna. En los mares del Norte y Báltico se pesca el arenque; el bacalao en los Doggers-Bank del mar del Norte; la sardina en las costas de Bretaña y Portugal y el atún en el Mediterráneo. El coral se encuentra en las costas de Italia y de Cerdeña y las esponjas en el Archipiélago griego.

La riqueza mineral de Europa es pobre comparada con la de otros continentes. Solo el hierro es muy abundante, pues dá Europa las cuatro quintas partes de la producción mundial. También la producción de la hulla es considerable, y de alguna importancia la del petróleo. Los metales preciosos, oro y plata, apenas existen. El cobre, plomo, mercurio, zinc, estaño y platino son de escasa producción, aunque las minas de mercurio y cobre de España son las más ricas del mundo.

RESUMEN

El suelo de Europa es de relieve muy vario y constituye el núcleo de su sistema orográfico los *Alpes* en que se encuentra el punto más culminante del continente que es el monte Blanco, de 4.810 metros de altitud.

El *San Gotardo* es el tronco del sistema Alpico, y de él derivan la cordillera *Apenina* que cruza Italia, los *Alpes Réticos* y *Nóricos*, prolongados por los *Sudetes*, *Cárpatos* y *Alpes de Transilvania*; los *Alpes Dináricos*, los montes *Helénicos* y *Balkanés*. Por el O. forma los *Alpes del Delfinado* y *Provenza*, *Vosgos* y *Ardenas*, y al S. O. los *Pirineos* y el sistema *Ibérico*.

Otro centro orográfico es la cordillera *Escandinava*. Los montes *Urales* y el *Cáucaso*, son más bien asiáticos que europeos.

De los conjuntos orográficos insulares solo por su importancia merece citarse el del Archipiélago Británico.

Los volcanes principales son: el *Etna*, en Sicilia; el *Vesubio*, próximo al litoral del golfo de Nápoles y el *Strómboli* y el *Vulcano* en las islas de Lipari.

Las más importantes mesetas, son: las de *Babiera*, *Suabia*, *Franconia* y ambas *Castillas*.

En Rusia, Alemania, Hungría, Holanda, Bélgica, Francia, norte de Italia y Rumanía predominan las llanuras.

Son numerosos los valles, pero singularmente abundan en Suiza.

Es considerable el número de ríos que hay en Europa y lo regular de su distribución hace de este continente el más rico del Globo en aguas dulces.

Pueden citarse como más importantes ríos:

Tributarios del Océano Glacial Artico, el *Petchora*, *Mezen*, *Duina* y *Onega*.

Del Atlántico, el *Tornea*, *Vístula*, *Oder*, *Elba*, *Rhin*, *Mosa*, *Támesis*, *Sena*, *Loira*, *Girona*, *Tajo* y *Guadalquivir*.

Del Mediterráneo, el *Ebro*, *Ródano*, *Tiber*, *Pó*, *Aspropótamos*, *Vardar*, *Danubio*, *Dniester* y *Don*.

En el Caspio vierten sus aguas, el *Volga*, que es el río de mayor curso de Europa y el *Ural*.

Los lagos principales son: el *Ladoga* y *Onega* en Rusia; *Constanza* y *Ginebra* en Suiza y *Balatón* en Hungría.

El clima de Europa determina tres zonas perfectamente diferenciadas entre sí; dos marítimas, la mediterránea y la atlántica, y una continental. La acción del Océano Atlántico ejerce la influencia predominante del clima en Europa.

La dulzura del clima, la moderación del relieve y la distribución regular de la humedad atmosférica, permiten que se pueda disponer en Europa de una superficie extensa para el cultivo agrícola.

En la región mediterránea, favorecida por la luz y el calor, la variedad de especies vegetales es grandísima; predomina en la Europa central y occidental el cultivo de cereales, y en las comarcas septentrional y oriental los bosques y las estepas.

La cría de animales domésticos es una fuente de positiva riqueza, como asimismo la pesca, tan abundante en todos los mares.

La riqueza mineral de Europa es pobre comparada con la de otros continentes. Abundan el hierro y hulla, y las minas de mercurio y cobre de España son las más ricas del mundo.

LECCION 23

EUROPA

Población de Europa.—La población total de Europa se aproxima a 400 millones de habitantes, siendo la relativa de 40 habitantes por kilómetro cuadrado. Corresponde la mayor densidad de población a Bélgica, y la menor a Noruega.

Es el continente europeo la región en que la población se halla más regularmente distribuida, y este hecho reconoce como causas: las condiciones físicas de las tierras, la dulzura del clima y la penetración de los mares que facilita las comunicaciones.

Etnografía.—La población de Europa pertenece a la gran familia *indo-europea* que se divide en tres grupos principales: el *greco-latino*, el *germánico* y el *eslavo*. Con muy poca diferencia el número de habitantes es igual para cada grupo; predomina el eslavo.

Los greco-latinos están establecidos en las penínsulas meridionales de Europa, en Francia, en una parte de las regiones alpestres y en el valle del Danubio. Los germanos ocupan una parte de la Europa central (Alemania y Austria) la península Escandinava y el archipiélago Británico. Los eslavos habitan

la parte oriental de Europa, y por el valle del Danubio tienden a expansionarse hacia la Europa central.

Además de estos grandes grupos, se hallan establecidos en Europa: los *Celtas*, diseminados por Irlanda, el país de Gales, Bretaña y la meseta central de Francia; los *Judíos* o *Israelitas*, dispersos por todo el continente; los *Húngaros*, entre el Danubio y los Alpes de Transilvania; los *Búlgaros*, en el macizo de los Balkanes; los *Turcos*, al sur de la Rumelia oriental y Servia; los *Tártaros*, en las orillas del Caspio; los *Bascos*, en el norte de España hacia el golfo de Vizcaya, y los *Fineses*, al norte de Rusia.

Idiomas.—De todas las lenguas que se hablan en Europa, cinco se disputan el predominio universal y son: la rusa, la francesa, la inglesa, la española y la portuguesa.

Religiones.—La religión más general y casi única de Europa es la *Cristiana* en sus tres comuniones o Iglesias; *católica-romana*, *protestante* y *griega*. Los pueblos de civilización latina profesan en su inmensa mayoría la religión católica, y con ellos, algunos flamencos, suizos, alemanes del sur, austriacos, polacos, tchecos, rutenos, esclavones y croatas; en total 168 millones. Las sectas protestantes cuentan con 100 millones de adeptos, de raza germánica. La iglesia griega es adoptada por 97 millones, en su mayoría de raza eslava. Además de los cristianos, profesan: el *Mahometismo*, 8 millones de turcos y bosniacos y tártaros de la Rusia meridional; el *Judaísmo*, 7 millones de israelitas, y el *Paganismo* un número indeterminado de individuos que habitan las regiones más septentrionales del continente.

Gobierno.—La forma política dominante en Europa es la monárquica constitucional; solo hay una monarquía absoluta que es Rusia. Francia, Suiza y Portugal tienen adoptadas la forma de gobierno republicana, y asimismo los Estados insignificantes de Andorra y San Marino.

Industria y Comercio.—En la Industria figura Europa al frente de los demás países del mundo. La aplicación de las ciencias exactas a las artes sociales, manifestada singularmente en los progresos de la mecánica, ha aumentado prodigiosamente los productos de la industria, que no sólo satisfacen las necesidades de la población europea, sino también la de parte del resto del mundo. Inglaterra, Francia y Alemania, son las tres grandes naciones de mayor producción industrial.

El comercio europeo es igualmente que la industria, el primero del mundo, y representa las tres cuartas partes del tráfico total.

Las vías de comunicación son numerosas, especialmente los ferrocarriles y telégrafos del centro de Europa y Gran Bretaña.

Europa marca por su cultura intelectual la civilización del globo.

División territorial.—Hay en Europa 73 Estados independientes; de éstos, 26 forman el Imperio federal de Alemania, y 22 la república federal de Suiza. Los restantes son:

En la Europa oriental: Rusia.

En la Europa septentrional: Suecia, Noruega y Dinamarca.

En la Europa central, además de Alemania y Suiza, ya citados: Austria-Hungría, Liechtenstein y Luxemburgo.

En la Europa meridional, en las tres penínsulas mediterráneas ibérica, italiana y de los balkanes: España, Portugal, Andorra, Mónaco, Italia, San Marino, la Sede Pontificia que tiene representación diplomática, Grecia, Turquía, Servia, Rumanía, Montenegro, Bulgaria y Albania.

En la Europa del Noroeste o Europa del Atlántico: Francia, Bélgica, Holanda y Gran Bretaña.

RESUMEN

La población absoluta de Europa se aproxima a 400 millones de habitantes, y es la relativa de 40 por kilómetro cuadrado.

Europa es la región del mundo en que la población se halla más regularmente distribuida.

La población de Europa pertenece a la gran familia *indo-europea*, que se divide en tres grupos principales: *greco-latino*, *germano* y *eslavo*.

Además de estos grandes grupos se encuentran establecidos en diversos países, *celtas*, *israelitas*, *húngaros*, *búlgaros*, *turcos*, *bascos* y *fineses*.

De todas las lenguas que se hablan en Europa, las predominantes en el mundo son: la rusa, francesa, inglesa, española y portuguesa.

La religión más general y casi única de Europa es la *Cristiana* en sus tres comuniones o Iglesias: *católico-romana*, *protestante* y *griega*. También cuentan con adeptos el *Mahometismo*, *Judaísmo* y *Paganismo*.

La forma política dominante es la monárquica constitucional; solo hay una monarquía absoluta que es Rusia. Francia,

Suiza y Portugal tienen adoptada la forma de gobierno republicana.

Es tan considerable el desarrollo de la industria en Europa que figura este continente en un grado muy superior a los demás del Globo. Inglaterra, Francia y Alemania, son las tres grandes naciones de mayor producción industrial.

El comercio europeo es igualmente que la industria, el primero del mundo, y representa las tres cuartas partes del tráfico total.

Las vías de comunicación son numerosas.

Europa marca, por su cultura intelectual, la civilización del Globo.

Hay en Europa 73 Estados independientes; de éstos, 26 forman el imperio federal de Alemania, y 22 la república federal de Suiza.

LECCIÓN 24

PORTUGAL

Límites y extensión.—Está situado Portugal en la parte más S. O. de Europa. Limita por el N. y E. con España y por el S. y O. con el Océano Atlántico. Tiene una extensión superficial de 92.157 kilómetros cuadrados.

Relieve del suelo.—El sistema orográfico es continuación del de España. Así, las sierras de *Jerez* y *Maraon* corresponden a las últimas derivaciones meridionales de la cordillera cantábrica; la carpeto-vetónica forma la sierra de la *Estrella*, y la Mariánica, prolongada por las sierras españolas de *Aroche* y *Aracena*, forma en el S. de Portugal las de *Monchique*, *Caldeirao* y *Maillaon*.

Las mayores altitudes corresponden a la sierra de la *Estrella* 1.993 metros y 1.580 en la sierra de *Jerez*.

Litoral.—El litoral es regular con muy pocas indentaciones, debiendo citarse los cabos *Roca*, *Espichel* y *San Vicente* y la bahía de *Setúbal*; en la costa comprendida entre las desembocaduras de los ríos *Miño* y *Mondego*, el litoral es arenoso y llano, siendo

notables las tierras bajas de Aveiro en cuyas lagunas, muy cerca del mar, se pierden las aguas del río Vouga.

Hidrografía.—Los ríos son: el *Miño*, que en parte de su curso hasta la desembocadura sirve de límite natural entre Portugal y España; el *Duero*, navegable en un curso de 142 kilómetros desde la Torre de Moncorvo a Oporto; el *Vouga* y el *Mondego*; el *Tajo*, que desemboca por Lisboa, y es navegable desde Abrantes a 190 kilómetros del mar; y el *Guadiana*, que hace de frontera, al final de su curso, con España.

Clima.—Bastante templado en la costa es suave en el interior y en general muy sano. El cielo, por lo común, es despejado.

Agricultura.—Portugal, como España, es un país agrícola por excelencia, contribuyendo a ello la calidad del suelo y la humedad de la atmósfera. La vid dá excelentes frutos, siendo famosos en el mercado universal los vinos de Madera y Oporto. Los demás productos agrícolas son iguales a los de España, y en cuanto a la riqueza pecuaria es importante la del ganado vacuno, lanar, caballar y muy especialmente el de cerda.

Industria.—Está muy atrasada la industria minera no obstante la riqueza de sus mármoles. Tienen mucha importancia las salinas de Portugal. Las manufacturas de joyería y platería son bastante notables. La industria metalúrgica y la de tejidos de lana, algodón y seda, tienen sus principales centros

en Lisboa, Oporto y Coimbra. La industria pesquera es considerable.

Comercio.—El comercio interior es muy escaso, pero el exterior es bastante activo, siendo desde principios del siglo XVIII una especie de sucursal del inglés, con el que hoy hace la tercera parte de su comercio, tanto de exportación como de importación. Los artículos que en mayor cantidad exporta son: vinos, ganados y corcho; y las naciones con quienes tiene más importantes relaciones mercantiles son: Gran Bretaña, Alemania y Estados Unidos. En sus relaciones con España, Portugal nos importa cueros, ganados y maderas y algunos otros artículos, y nosotros le exportamos granos, aceite y aguardientes.

Vías de comunicación.—Los medios de comunicación son muy defectuosos. Tiene 3.000 kilómetros de caminos de hierro; la navegación fluvial no tiene importancia, y de sus canales solo merece citarse el de Aveiro. Los servicios de correos y telégrafos están regularmente organizados.

Población.—Cuenta Portugal una población absoluta, según el censo de 1911, de 5.960.056 habitantes, correspondiendo una relativa de 65 por kilómetro cuadrado. Está la población muy desigualmente repartida, pues mientras en el distrito de Oporto hay 294 habitantes, por kilómetro, en el de Beja solo hay 19. La mayor densidad corresponde a las comarcas del litoral.

Gobierno: régimen administrativo.—El Gobierno de Portugal es el republicano proclamado el 5 de

Octubre de 1910 y sancionado por la Asamblea Nacional Constituyente el 21 de Agosto de 1911, con dos cámaras. La constitución vigente es la de 21 de Agosto de 1911 que reforma la primitiva de 29 de Abril de 1826 y la de 1885.

La administración local se divide en *distritos*, *concejos* y *parroquias*, estas últimas de carácter principalmente eclesiástico. Lisboa y Oporto, se dividen en *barrios*, regidos por delegados del administrador del Concejo.

La instrucción pública cuenta con dos Universidades, varios Liceos, escuelas de primera enseñanza y otras de estudios especiales. En el orden judicial hay Tribunales de primera instancia, de apelación y un Tribunal Supremo en Lisboa. Para lo militar rige el servicio obligatorio desde 1887. La Nación está dividida en ocho circunscripciones militares con las dos comandancias de Azores y Madera. El ejército efectivo en tiempo de paz, asciende a 17.000 hombres. La Armada cuenta con 27 navíos y 2.600 hombres.

Religión e idioma.—La religión es la católica, y la división eclesiástica comprende los tres arzobispados de Lisboa, Braga y Evora. La lengua portuguesa es semejante al dialecto gallego.

División territorial.—Está dividido en 8 provincias; 6 continentales y 2 insulares, subdivididas las primeras en 17 distritos y en 4 las segundas. Las provincias, son: *Miño*, capital Braga; *Tras os Montes*, capital Braganza; *Beira*, capital Coimbra; *Extremadura*, capital Lisboa; *Alentejo*, capital Evora; *Algarbe*,

capital Faro; *Azores*, capital Angra, y *Madera*, capital Funchal. Las dos provincias marítimas de *Azores* y *Madera* están situadas en el Océano Atlántico.

Capital y ciudades importantes.—La capital es *Lisboa*, situada en la desembocadura del Tajo, cuenta más de 430.000 habitantes, y su excelente puerto, uno de los mejores del mundo, es punto de escala obligada para los buques que navegan entre Europa y los puertos de Africa occidental y América del Sur. *Oporto*, en la desembocadura del Duero, con 194.000 habitantes; famoso por los vinos que llevan su nombre. *Coimbra*, situada a orillas del río Mondego, con famosa Universidad a la que los estudiantes concurren vestidos con su clásico traje escolar. *Braga*, sede primada, antigua capital de Galicia. *Braganza*, cuyo título llevó la última casa reinante. *Lamego*, célebre por sus cortes del siglo XII. *Belem*, de cuyo puerto salió Vasco de Gama para sus expediciones marítimas, y *Sagres*, de donde partieron los exploradores del Africa Occidental. *Setúbal*, puerto de gran tráfico. *Angra*, capital de las islas *Azores* y *Funchal*, capital del archipiélago de *Madera*.

Colonias.—Las posesiones coloniales de Portugal, son: En Africa, el archipiélago de *Cabo Verde*, *Guinea*, islas de *Santo Tomás* y del *Príncipe*, territorio de *Angola*, comprendido entre los ríos *Cunene* y *Congo*, y *Mozambique*. En Asia, *Goa*, *Damao*, *Diu* en la India, *Macao* en China. En Oceanía el islote de *Kambing* y la parte oriental de *Timor*. Miden estas posesiones una extensión superficial de 2.146.000 kilómetros cuadrados, con una población de 17 millones de habitantes.

Historia.—Portugal, antigua Lusitania, fué dominada por los árabes en el siglo VIII. Reconquistada por los reyes de Asturias pasó luego a formar parte de la Monarquía de Castilla, hasta Alfonso VI que entregó el territorio portugués, convertido en condado feudatario, a su hija Teresa cuando casó ésta con Enrique de Borgoña. El hijo de este matrimonio, Alfonso Enríquez, se proclamó rey de Portugal el año 1135, conservando el reino su independencia hasta el 1581 en que Felipe II le incorporó a España. En 1640 declaró de nuevo su independencia, que todavía conserva. Las páginas más brillantes de la historia de Portugal son las exploraciones de sus navegantes en Africa, India y extremo Oriente. También colonizaron el Brasil, descubierto por Álvarez Cabral, que dominaron hasta el año 1822 en que la colonia se proclamó autónoma, nombrando emperador al príncipe regente de la casa de Braganza, y cuyo régimen duró hasta la revolución de 1889, en que los Estados Unidos del Brasil han formado una república federativa compuesta de 20 estados autónomos y el municipio neutro de Río Janeiro.

RESUMEN

Portugal limita: por el N. y E. con España y por el S. y O. con el Océano Atlántico.

La extensión superficial es de 92.157 kilómetros cuadrados.

El sistema orográfico, continuación del de España, está formado por las sierras de *Jerez*, *Maraon*, *Estrella*, *Monchique* y *Caldeirao*.

El litoral es regular y en él se encuentran los cabos *Roca*, *Espichel* y *San Vicente* y la bahía de *Setúbal*.

Los ríos principales, son: el *Miño* que tributa al Océano por el límite entre Portugal y España, *Duero*, *Mondego*, *Tajo*, que vierte por Lisboa, y *Guadiana* que hace de frontera con España al final de su curso.

El clima es templado en la costa y suave en el interior.

Portugal es un país agrícola y de sus excelentes frutos merecen citarse los vinos de Madera y Oporto. La riqueza pecuaria es importante.

La industria minera está atrasada; las de metalúrgica y tegidos tienen sus principales centros en Lisboa, Oporto y Coimbra.

El comercio interior es muy escaso; el exterior, de bastante actividad.

Las vías de comunicación son, en general, bastante defectuosas.

La población absoluta es de cinco y medio millones de habitantes y la relativa de 61.

El gobierno de Portugal es el republicano. La administración local se divide en distritos, concejos y parroquias. Lisboa y Oporto se dividen en barrios.

La religión oficial es la católica.

La lengua portuguesa es semejante al dialecto gallego.

Está dividido el territorio en ocho provincias; seis continentales y dos insulares.

La capital del Estado es **Lisboa**, a orillas del Tajo, con 435.000 habitantes. Su excelente puerto es uno de los mejores del mundo. Las demás poblaciones de importancia, son: *Oporto*, en la desembocadura del Duero; *Coimbra*, con Universidad; *Braga*, sede primada; *Lamego*, de celebridad histórica, etc.

Las posesiones coloniales de Portugal, son: en Africa, *Cabo Verde*, *Guinea*, islas de *Santo Tomás* y del *Príncipe* y territorios de *Angola* y *Mozambique*. En Asia, *Goa*, *Damao*, *Diu* y *Macao*. En Oceanía *Kambing* y una parte de *Timor*.

LECCION 25

ITALIA

Límites y extensión.—Está situada en el medio-día de Europa y tiene por límites: al N. Suiza y Austria; al E. Austria y el mar Adriático; al S. el Jónico, y al O. el Tirreno y Francia. La extensión superficial es de 286.683 kilómetros cuadrados.

Relieve del suelo.—Conviene estudiar el suelo de Italia, dividido en tres regiones: continental, peninsular e insular. La parte continental está formada por los Alpes, que constituyen la frontera natural de sus límites septentrionales, y la región bañada por el Pó y los afluentes de éste. La mayor altitud corresponde al N. O. (Piamonte), en el monte *Blanco* (4.810 metros), que es la mayor elevación de Europa. Los glaciares de los Alpes *Lepontinos*, surten los lagos que hay en sus estribaciones meridionales, donde comienza una depresión en las tierras que abarcan la Lombardía y Venecia, muy acentuada en el delta del Pó que forma numerosas lagunas, siendo la mayor la de Comacchio. El terreno es de una fertilidad asombrosa, especialmente en el centro y sur, donde predominan los aluviones arcillosos y calcáreos.

La región peninsular está constituida por la cordillera de los *Apeninos*, en una extensión de 1.600 kilómetros desde los *Apeninos ligures* (Génova) al cabo *Spartivento* (Calabria) y tienen la mayor altura (2.921 metros) en el *Gran Sasso*, macizo de los Abruzzos. El Apenino septentrional está formado por rocas terciarias que terminan en las fuentes del Tíber, donde comienzan las formaciones jurásicas: el Apenino meridional está compuesto de montañas graníticas.

En la parte insular el monte *Geimargentu*, de Cerdeña, tiene una altura de 1.798 metros, y el sistema orográfico de Sicilia, continuación, a través del estrecho de Mesina, del Apenino Calabrés, está dominado por el *Etna* (3.313 metros), correspondiendo la depresión a la fértil llanura de Catania.

Volcanes. — Merecen por su importancia muy especial mención los volcanes de Italia. En la región napolitana el *Vesubio* (1.289 metros), cuyas más terribles erupciones han ocurrido en los años 79 y 1906. En Sicilia el *Etna*, y los volcanes de las islas Lípari. También hay volcanes apagados, como los de la campiña romana, convertidos algunos en lagos; el Bolsena reconoce este origen. En todas estas regiones volcánicas son muy frecuentes los temblores de tierra, de efectos terribles como el de la isla de Ischia el 1883.

Litoral.—La irregularidad de las costas determina muchos accidentes geográficos que deben conocerse. Son los principales: el golfo de *Génova* en el mar Ligur; los de *Gaeta*, *Nápoles*, *Salerno*, *Policastro*

y *Santa Eufemia* en el Tirreno; los de *Squillache* y *Tarento* en el Jónico, y los de *Manfredonia* y *Venecia* en el Adriático. Estrechos: el de *Bonifacio* entre Córcega y Cerdeña; el de *Mesina* entre Sicilia e Italia, y el canal de *Otranto* entre Italia y Turquía, que pone en comunicación las aguas del Adriático y el Jónico. Los cabos más notables son: el de *Santa María de Leuca* al S. de la Apulia; el *Spartivento* al S. de Calabria; el *Passero* al S. de Sicilia, y el *Feulada* al S. de Cerdeña.

Islas.—Las principales son: la de *Sicilia* (25.740 kilómetros cuadrados) y la de Cerdeña (24.070) situadas entre los mares Tirreno y Mediterráneo; la de *Elba* (220) entre Córcega e Italia; las *Pontinas* y las del golfo de Nápoles al O. de Italia; los archipiélagos de *Lipari* y *Egadas* al N. y N. O. de Sicilia; la de *Panteleria* en el mar Mediterráneo, y las de *Tremiti* en el Adriático.

Hidrografía.—El río principal es el *Pó*, que en su curso de 630 kilómetros, desde el monte Viso en que nace hasta su desembocadura en el Adriático, fertiliza las ricas comarcas del Piamonte y Lombardía. Su dirección de O. a E. es constante, y recibe por la orilla izquierda las aguas procedentes de los glaciares de los Alpes por los ríos *Tesino*, *Adda* y *Oglio*, entre otros, y los cuales a su vez atraviesan respectivamente en su curso los lagos Mayor, Como e Iseo; por la orilla derecha sus numerosos afluentes le tributan las aguas de los Alpes marítimos y de los Apeninos ligures y toscanos. En el punto de su desembocadura forma el *Pó* un delta que vá ganando

terreno al mar, como si quisiera unir Italia con la península de Istria, y convertir en lago el golfo de Venecia. El río Adigio se une al Pó, ya en la misma costa, confundiendo sus aguas en el Delta de este río; y algo más al N., el *Piave* lleva al golfo de Venecia las aguas de los Alpes Cárnicos. El río *Arno* nace en los Apeninos toscanos, y pasando por Pisa, desagua en el mar Lígur; el río *Tíber* que pasa por Roma, y desemboca en el Tirreno, abre en la cordillera Apenina comunicaciones a través de sus macizos rocosos. También merece citarse el *Volturno* que recorre la Campania. De los numerosos lagos son los más notables el *Mayor*, *Como*, *Iseo* y *Garda* al S. de los Alpes; la laguna de *Comacchio* entre Ferrara y Rávena, y los lagos de *Trasimeno*, *Bolsena* y *Bracciano*, en la Umbría y el Lacio.

Clima.—La Italia del norte participa del clima de la Europa central, siendo en Lombardía muy fríos los inviernos y el estío excesivamente caluroso; en Venecia la temperatura es más suave, por la influencia del Adriático. Las costas de Nápoles y Sicilia son muy cálidas, aunque resultan agradables por la acción del mar, no reinando el abrasador viento *sirocco* que proviene del Africa. Las lluvias son invernales. Para la vida humana el clima en general es sano, menos en algunos puntos de Lombardía y en las lagunas pontinas, cuyas aguas pantonosas desarrollan una fiebre perniciosa llamada malaria.

Agricultura.—La principal riqueza de Italia es la agrícola. Predominan en Lombardía el cultivo del trigo, arroz y maíz; en Toscana los árboles frutales

y el olivo, y en la Apulia el algodón. El cultivo que mayor extensión cuenta es el de la vid, que produce los más estimados vinos en el mercado europeo. La isla de Sicilia llamada el granero de Italia es de una fertilidad asombrosa, parecida a la de los países tropicales; a más de los cereales y la vid, se dan en su privilegiado suelo la caña de azúcar, naranjas, limones, dátiles, el azafrán y la rubia. Las praderas son magníficas y extensas. Abunda el ganado vacuno, de cerda y lanar, siendo de éste muy famoso el carnero de Cerdeña llamado *muflo*. También se cría el gusano de seda y la abeja que dan abundantes y exquisitos productos. Es muy rica la pesca en sus mares, y en ellos se encuentra la gibia, célebre por la excelente sepia que suministra.

Entre los productos minerales sobresalen el hierro de la isla de Elba, los mármoles de Carrara y Massa, el alumbre de Tolfa, el azufre de Sicilia y el cuarzo de Civita-Vecchia; también se explotan el cobre, zinc, plomo, pórfido, bismuto, cristal de roca, ámbar, nitro y aceite de petróleo.

Industria.—La industria es muy activa, aunque la falta de hulla no permite que esté más desarrollada. Es famosa su industria de *pastas* por los célebres macarrones; la tan conocida *mortadella* de Bolonia; la industria algodonera en Milán y Florencia; la de seda en Génova, Milán y Lombardía; los encajes, porcelanas y mosaicos de Venecia; los paños de Vienne; objetos de coral, perfumería, licores, instrumentos de música, etc. Tienen fama sus talleres de construcciones navales en Spezia, Castellamare y Livurnia; el hierro se trabaja principalmente en

Brescia y Lecco; y Nápoles, Génova, Turín, Venecia y Milán tienen hermosas fábricas de fundición de metales y talleres de construcción de máquinas. Como industria muy productiva debe mencionarse la de quesos y mantecas de Parma y Lombardía.

Comercio.—Los progresos de la agricultura, la mejora de vías de comunicación y el desarrollo de la navegación en estos últimos años, han dado un gran impulso al comercio, que ascendió el exterior en 1911 a cinco mil quinientos millones de pesetas. Principalmente importa hulla y cereales y exporta seda, algodón, azufre y vino. Mantiene relaciones comerciales con todo el mundo pero en mayor grado con Alemania, Inglaterra, Francia, Estados Unidos, Austria y Rusia: su mayor exportación e importación es con Alemania. Las relaciones mercantiles con España carecen de importancia; son inferiores a las que mantiene con Turquía y Egipto.

Vías de comunicación.—Aunque los Gobiernos realizan grandes mejoras en las vías de comunicación, todavía éstas resultan insuficientes dados los grandes progresos del comercio. Las carreteras nacionales y provinciales cuentan 30.000 kilómetros y 17.000 los caminos de hierro. A las vías férreas, de Venecia a Viena, de Milán (San Gotardo) y de Turín (Mont-Cenis), que comunican a Italia con Europa, la península está atravesada de N. a S. por una gran vía internacional. La línea del Simplón, recientemente inaugurada, reportará inmensas ventajas al comercio italiano, en particular para Génova que podrá competir con su rival Marsella. El Pó, Adigio, Tíber y Arno son navegables.

Población.—La población absoluta de Italia es de 35 millones de habitantes, correspondiendo a la relativa 133 por kilómetro cuadrado. La mayor densidad pertenece a Nápoles con 1.492 habitantes, y la menor a Sassari con 31. La raza es la caucásica, en el ramal latino.

Gobierno: régimen administrativo.—La forma de gobierno es monárquica constitucional hereditaria. La constitución de Cerdeña de 1.848 ha sido extendida a todo el reino. El poder legislativo reside en las cámaras; el Senado y la Cámara de Diputados. Para la administración local se divide en Provincias, Circondarios, Mandamentos de carácter judicial, y Comunes o municipios.

La instrucción pública está muy atrasada, y se aproxima a un 50 por 100 del total de la población el número de analfabetos. Cuenta Italia con gran número de Universidades y más de 50.000 Escuelas de primeras letras. Hay renombrados centros de estudios especiales de comercio, náutica, etc., y son renombradas la Escuela de Música de Milán y la de Bellas Artes de Roma. El ejército, organizado sobre el régimen de servicio obligatorio, cuenta en tiempo de paz con 300.000 hombres, y en tiempo de guerra puede elevarse a 3.300.000; la marina de guerra tiene 360 barcos con 2.000 cañones y 25.000 tripulantes. Los principales arsenales están en Venecia y Spezzia, este último en el golfo de Génova. Uno de los problemas que más preocupan en estos años a los Gobiernos de Italia es el de la emigración, cuya cifra anual se eleva por término medio a 530 mil individuos.

Religión e idioma.—La religión es la católica; y el idioma el italiano de origen greco-latino. Los italianos tienen muy especial aptitud para el cultivo de las bellas artes.

División territorial.—Está dividido el reino en 69 provincias, y tiene sólo importancia histórica la antigua división en 17 regiones. La provincia de mayor extensión superficial es Cagliari con 13.431 kilómetros cuadrados, y Milán la de más población, con más de millón y medio de habitantes.

Capital y ciudades importantes.—La capital es *Roma* (560.000 habitantes), situada a orillas del Tíber, centro de la civilización antigua y residencia del Papa; tiene grandiosos monumentos, entre los que descuellan la iglesia de San Pedro, el Coliseo, las termas de Caracalla y Tito y las Catacumbas. *Nápoles* (684.000 h.) una de las ciudades más bellas del mundo, situada entre el Vesubio y el mar. *Milán* (625.000 h.) con hermosa catedral y el renombrado teatro de la Scala. *Turín* (438.000 h.) a orillas del Pó, capital del antiguo reino de Cerdeña. *Palermo* (341 mil h.) capital de Sicilia. *Genova* (281.000 h.) con gran puerto, es la primera plaza mercantil de Italia. *Florenzia* (238.000 h.) rica en monumentos, por lo que es llamada la Atenas italiana. *Venecia* (164.000 h.) edificada sobre numerosos islotes, es una bellísima ciudad y cuenta entre sus más notables monumentos la iglesia de San Marcos, el Palacio de los Duques y el Gran Canal. *Bolonia* (160.000 h.) con la Universidad más antigua de Europa y el Colegio hispano-boloñés de San Clemente. *Messina* (132.000 h.) situada en el

estrecho de su nombre. *Carrara*, célebre por sus mármoles. *Pisa*, por su cementerio y la torre inclinada. *Cagliari*, capital de Cerdeña. *Porto Ferrajo*, capital de la isla de Elba, residencia que fué de Napoleón I, etc., etc.

Colonias.—Las posesiones coloniales y protectorado en Africa, tienen una extensión de 477.000 kilómetros cuadrados con una población de 600.000 habitantes, y son: La colonia *Eritrea* al E. de Abisinia, situada en la costa del mar Rojo, entre los cabos Kasar y Domeirah, Ausa y el país de Danakils al O. del estrecho de Bab-el-Mendeb; y en la costa del Océano Indico, el protectorado del país de *Somali*, desde el cabo Beduín al río Djuba. Las derrotas que los italianos sufrieron en territorio africano en su lucha con los Abisinios ha quedado en suspenso, por ahora, la política de expansión colonial por esa parte de Africa, y reducídola a fijar los límites de sus posesiones en los dos protocolos anglo-italianos de 1891 y 1894. En la guerra sostenida con Turquía en estos últimos meses, Italia ha adquirido al norte de Africa el territorio Libico, de más de un millón de kilómetros cuadrados de extensión. También ha logrado afirmar sudominio en el territorio de Tientsin.

Historia.—Las civilizaciones oriental y griega fueron resumidas en la antigüedad por Roma, que llegó a ser el centro del mundo. Los pueblos del Norte rompieron la unidad del imperio, fraccionando en numerosos Estados, que subsisten durante la Edad Media, el territorio de Italia. En los tiempos modernos, franceses y españoles se disputaron la posesión de algunos Estados italianos, quedando

luego absorvidos por Austria, los del Norte, hasta que el rey de Cerdeña, Víctor Manuel, ayudado por el diplomático Cavour, constituyó bajo su cetro la nación italiana.

República de San Marino.— En la costa del Adriático, entre las ciudades de Rímini y Pésaro, está situada la república de San Marino. Su extensión es de 61 kilómetros cuadrados, y su población de 9.000 habitantes. Los representantes del Estado, elegidos por el Gran Consejo, son dos capitanes regentes, cuyas funciones duran seis meses. Su principal riqueza son las canteras del monte Titán.

RESUMEN

Situada Italia al mediodía de Europa tiene por límites: al N. Suiza y Austria; al E. Austria y el mar Adriático; al S. el Jónico, y al O. el Tirreno y Francia.

La extensión superficial es de 286.682 kilómetros cuadrados.

El suelo de Italia se considera dividido en tres regiones: continental, peninsular e insular.

La parte continental está formada por los *Alpes* y en ellos se encuentra el monte *Blanco*, que es la mayor altitud de Europa.

La región peninsular comprende los *Apeninos*, y su mayor altura se halla en el *Gran Sasso*.

En la parte insular se elevan el monte *Geimarǵentu* en Cerdeña y el *Etna* en Sicilia.

Merecen por su importancia especial mención los volcanes de Italia que son, el *Vesubio* en la región napolitana, el *Etna* en Sicilia y los de las islas Lípari.

Es muy irregular el litoral italiano y en él se encuentran los golfos de *Génova* en el mar Ligur; los de *Nápoles* y *Salerno* en

el Tirreno; el de *Tarento* en el Jónico y el de *Venecia* en el Adriático. Los cabos de *Santa Maria de Leuca* en Apulia, el de *Spartivento* en *Calabria* y el de *Pussero* en Sicilia. Los estrechos son: el de *Bonifacio* entre Córcega y Cerdeña; el de *Mesina* entre Sicilia e Italia y el canal de *Otranto* entre Italia y Turquía.

Las principales islas son las de *Sicilia*, *Cerdeña*, *Elba* y archipiélago de *Lipari*.

El principal río de Italia es el *Pó* que tributa al Adriático, y al cual se le une en lugar próximo a su desembocadura el *Adigio*. El *Tíber* vierte en el mar Tirreno y el *Arno* en el mar Lígur.

Los lagos más notables son el *Mayor*, *Como*, *Garda*, *Trasimeno* y *Bolsena*.

El clima, en general, es suave especialmente en las costas de Nápoles y Sicilia.

La producción agrícola de Italia es importantísima por la variedad y riqueza de los cultivos. La isla de Sicilia, de gran fertilidad es llamada el granero de Italia.

La riqueza pecuaria es de consideración. Se crían el gusano de seda y la abeja. La pesca es abundante.

Entre los productos minerales sobresalen el hierro, azufre, cobre, zinc, plomo y los mármoles de Carrara.

La industria es muy activa y tienen fama la algodonera, las de seda, paños, instrumentos de música, pastas, talleres de construcciones navales y de máquinas, y fábricas de fundición de metales.

El comercio está notablemente desarrollado y su tráfico se extiende por todo el mundo.

Tiene buenas vías de comunicación y los principales ríos son navegables.

La población absoluta es de 35 millones de habitantes y la relativa de 122 por kilómetro cuadrado.

La forma de gobierno es la monarquía constitucional hereditaria con dos Cámaras; el Senado y la Cámara de Diputados.

Hay gran número de Universidades y Escuelas de primeras letras, pero la instrucción, en general, está atrasada. El ejército

se halla organizado sobre el régimen de servicio obligatorio. La marina de guerra es importante.

La religión es la católica y el idioma el italiano, de origen greco-latino.

El reino está dividido en 69 provincias.

La capital es **Roma**, con más de medio millón de habitantes, centro de la civilización antigua y residencia del Papa. Tiene grandiosos monumentos entre los que descuella la iglesia de San Pedro.

Las demás poblaciones importantes, son: *Nápoles*, la más populosa de Italia, situada entre el Vesubio y el mar; *Milán*, con hermosa catedral; *Turín*; *Génova*, gran puerto; *Venecia*, ciudad bellísima edificada sobre numerosos islotes; *Pisa*, etc.

Las posesiones coloniales de Italia, son: la colonia *Eritrea* al E. de Abisinia; el protectorado del país de *Somali* y el territorio de *Libia*.

En la costa del Adriático está situada la **República de San Marino**, de 61 kilómetros cuadrados de extensión y una población de 9.000 habitantes. La principal riqueza es las canteras del monte Titán.

LECCION 26

FRANCIA

Límites y extensión.—Está situada en la parte occidental de Europa y tiene por límites: al N. el canal de la Mancha y Bélgica; al E. Alemania, Suiza e Italia; al S. el Mediterráneo y España y al O. el Océano Atlántico. La extensión superficial es de 536.464 kilómetros cuadrados. *550.000 Km².*

Relieve del suelo.—El macizo central, compuesto de montañas volcánicas, primitivas o calcáreas, alimenta los principales ríos como si fuera el corazón material del territorio. Por el Ródano, el Loira, el Sena, envía sus aguas a las grandes capitales Lión, Nantes, París, del mismo modo que manda sus hijos, robustos, endurecidos por el severo clima de sus montañas, a conservar el espíritu de la raza; por eso con razón se ha dicho que toda la Francia es tributaria del macizo central.

Rodeada Francia de mares y escabrosas cordilleras, parece que la Naturaleza ha querido aislarla del mundo; solo por el N. E. tiene más fácil comunicación con Europa. Las mayores elevaciones corresponden a los *Alpes de Saboya*; en la frontera común a Francia, Suiza e Italia, el monte *Blanco* (4.810 m.)

y la *Maladetta* en los Pirineos (3.404 m.) El *macizo central* solo se aproxima a 2.000 metros en sus mayores alturas, y los *Vosgos* y el *Jura* a 1.500.

El sistema orográfico de Francia, está formado: por los *Alpes* al S. E., que en dirección de norte a sur reciben los nombre de *Saboya*, *Delfinado* y *Provenza*; el *Jura* forma la frontera natural con Suiza, y como prolongación septentrional de esta cordillera, las de los *Vosgos* y las *Ardenas*. El macizo central o *Montes de Auvernia*, deriva al S. por la cordillera de *Cevenes* en dirección a los Pirineos, límite común a Francia y España. Predominan los terrenos jurásicos en los Alpes y el Jura, el triásico y pérmico en los Vosgos, las rocas volcánicas en Auvernia y los esquistos primarios en las Ardenas y Pirineos; encontrándose también en estos últimos, en forma discontinua, macizos graníticos que corresponden á las mayores altitudes. De igual naturaleza que los Pirineos es el suelo de las penínsulas de Bretaña y Normandía: el terciario inferior tiene por centro a París, y el territorio de Gascuña pertenece al plioceno y mioceno. La isla de Córcega tiene su mayor altitud en el monte *Cinto* (2.710 m.)

Litoral.—El desarrollo de sus costas es de 2.700 kilómetros y tiene su mayor articulación litoral en el canal de la Mancha, en los golfos del *Sena* y *Saint Malo* separados por una prolongación de la península de Normandía, cuyo mayor avance en el mar es el cabo de la *Hague*, promontorio de 180 metros de altura desde el que se domina el archipiélago de las Normandas que pertenece a Inglaterra. Desde la costa más occidental de la península de Bretaña

hasta la desembocadura del Girona son innumerables las bahías y cabos, así como los islotes que hacen peligrosa la navegación por la costa. El litoral de las Landas es bajo y arenoso, cubierto de dunas; frente a él se forma el golfo de *Gaseuña*. En el Mediterráneo se encuentra el golfo de *Lión* entre el cabo Cerbere y Marsella, marcándose una gran depresión en las tierras costeras cubiertas por numerosas lagunas.

Hidrografía.—Tienen los ríos de Francia tres vertientes: el Océano Atlántico, y los mares Mediterráneo y del Norte. Al Atlántico corresponden el *Sena*, *Loira* y *Girona* (Garona y Dordoña); al Mediterráneo el *Ródano*, y el *Mosa* al mar del Norte; el Loira es el río de más largo curso; el Sena y Garona los más aptos para la navegación, y el de mayor caudal de aguas el Ródano. Cuenta este país con excelentes aguas minerales, como las de *Vichy*, *Cauterets*, etc., etc.

Clima.—Sometida Francia a las influencias atmosféricas del Océano y del Mediterráneo, determinan éstos, dos climas generales. La temperatura media es de 11°. La región S. O. es la más cálida, y fría la de los Vosgos; la nieve es frecuente en Auvernia, y las lluvias abundantes en el Noroeste (clima armoricano). Los climas franceses están bien caracterizados por los tres cultivos del olivo, la vid y el trigo. Hay un viento llamado mistral que procede del N. O.

Producciones.—Minerales.—El granito en todas las grandes cordilleras y los mármoles en los Piri-

neos y los Alpes; el basalto en Auvernia; las pizarras en las Ardenas; el plomo y la plata al O. de Bretaña y en los Cévenes; el hierro en el Jura y los Alpes; el cobre apenas se explota; de oro solo se encuentran algunas partículas en los ríos que nacen en los Pirineos y Cévenes; la hulla en el N., centro y S. E.

Vegetales.—Los cereales y la vid se cultivan en gran parte del territorio; el olivo en la región mediterránea, donde también se dá el naranjo, y el manzano en el N. O. De sus bosques, el principal el de Orleans, se extraen ricas maderas de construcción y resinas de los pinares del S. O. En general el suelo de Francia es apto para el cultivo, y el trabajo del hombre ha mejorado las condiciones de producción, especialmente en el S. E. por la construcción de numerosos canales de riego.

Animales.—El ganado vacuno y caballar se cria en abundancia en las ricas praderas de Bretaña, Normandía, Auvernia y orillas del Garona; el lanar en el Berry, y en el S. O. las abejas y gusanos de seda; también abunda el ganado cabrío y de cerda. Entre los animales salvajes merecen citarse el oso de los Pirineos y el gamo de los Alpes, el lobo, jabalí, zorro, águilas y buitres.

Industria.—La industria francesa está próspera y floreciente, y a más de la derivada de la producción mineral, deben citarse: los tejidos de seda de Lión y Saint Etienne, de lana de Reims, tapices de París y Beauvais, jabones de Marsella, perfumería de París, papel de Angulema, porcelana de Sevres, cristalería de Baccarat, loza (*faïenza*) de Nevers, y

relojería de Besançon. Hay grandes talleres de construcción de máquinas en Lila, el Creuzot y Ausín. Los llamados artículos de París no tienen rival en el mercado del mundo.

Comercio.—El comercio es activísimo y asciende por término medio a 15 mil millones de francos al año. Los tres países con quienes tiene mayores relaciones, son: Inglaterra, Alemania y Bélgica. Nuestro comercio con Francia es de consideración, pues a ella exportamos el año 1912 por valor de 230 millones de pesetas, e importamos 140. El Comercio francés se extiende a todo el mundo, y fuera de Europa su mayor tráfico lo hace con los Estados Unidos, República Argentina, Indias inglesas y China. Es asimismo de importancia el comercio que hace con sus colonias y que en 1912 ascendió a 1.895 millones de francos. Los principales artículos que exporta Francia son: tejidos de seda, lana y algodón, pieles, vinos, artículos de París, azúcar y productos químicos; e importa, lanas, hulla, seda, algodón, maderas, cereales, pieles, máquinas, café, vinos y cobre. Sus puertos de mayor movimiento, son: Marsella, el Havre, Burdeos, Dunkerque, Cete y Calais.

Vías de comunicación.—Las vías de comunicación, que son muchas y bien construidas, cruzan en todas direcciones el territorio de Francia. Además de sus numerosas carreteras y caminos vecinales, hay 49.000 kilómetros de líneas férreas que comunican entre sí todos los departamentos, y relacionan Francia con las otras naciones de Europa. Los ca-

nales son también medios de comunicación utilísimos, y cuentan con sus ríos navegables más de 14 mil kilómetros de vías. Los servicios de Correos y Telégrafos tienen una perfecta organización. España se comunica con Francia por dos líneas férreas: al E. por Gerona a Perpiñán, y al O. por Irún a Bayona. Recientemente se ha inaugurado otra, central, por Canfranc.

Población.—Cuenta Francia una población absoluta de 39 millones de habitantes, correspondiendo a la relativa 74 habitantes por kilómetro cuadrado. La mayor densidad pertenece al departamento del Sena (7.622 h. por kil. c.), y la menor (16) al de los Bajos Alpes. Los franceses son de raza latina, y su carácter es alegre, activo y hospitalario.

Gobierno: régimen administrativo.—El Gobierno es republicano unitario, con dos Cámaras, la de Diputados y el Senado. Ambas reunidas forman la Asamblea nacional, que elige por mayoría absoluta Presidente de la República, cuyo cargo dura 7 años. Para su administración local, Francia está dividida en Departamentos: Arrondissement, Cantones y Comunales. París tiene un régimen especial, y su prefectura comprende 20 arrondissements o subprefecturas, y cada una de éstas cuatro barrios.

La organización judicial cuenta un juez de paz por cantón; un tribunal de primera instancia por subprefectura, y un tribunal para lo criminal (cour d'assises) por Departamento. Hay además 26 tribunales de apelación y uno de casación.

La instrucción pública está muy adelantada en

todos sus grados de enseñanza, superior, secundaria y primaria, cuyo conjunto forma la Universidad de Francia, dividida en 16 Academias; la enseñanza primaria es gratuita, laica y obligatoria.

El ejército está dividido en 20 regiones, comprendida Argelia; y su efectivo en tiempo de paz es de 600.000 hombres y 150.000 caballos, y 25.000 hombres más que forman la gendarmería y guardia republicana. El efectivo en tiempo de guerra puede elevarse a 3.800.000 soldados. La Marina de guerra, muy poderosa, dispone de 428 barcos y 57.000 hombres.

Religión e idioma.—En Francia hay en el orden religioso, libertad de cultos; y la ley de asociaciones dada recientemente por el Poder legislativo, ha originado una gran tirantez de relaciones entre el Gobierno francés y el Papa. No obstante, excepto unos 800.000 protestantes y 50.000 israelitas, el resto de la población es católica. La división eclesiástica ha comprendido hasta ahora 17 arzobispados y 67 obispados. Los israelitas están agrupados en las grandes ciudades y en algunos departamentos del Este. El idioma es el francés, del tronco latino; además se hablan unos 30 dialectos.

División territorial.—La antigua división en 33 provincias, que se denominaban gobiernos, caracterizan de tal modo las diversas regiones de Francia, que sus nombres son todavía de uso corriente; así, la Gascuña, Languedoc, Provenza, etc. La actual división es en 86 departamentos y 1 territorio. El departamento de mayor extensión superficial es Gironda (10.726 kl. cuadrados), y el de mayor población el del Sena (3.669.930 habitantes).

Capital y ciudades importantes.—La capital de Francia es **París**, con 2.900.000 habitantes; la segunda ciudad del mundo por su población, y la primera de Europa por el desarrollo que ha conseguido en todas las manifestaciones del saber humano. Está situada sobre el Sena, y sus grandiosos edificios y monumentos públicos tienen renombre universal. *Marsella* (550.000 h.), con magnífico puerto en el Mediterráneo. *Lión* (524.000 h.), sobre el Ródano: es la ciudad más industrial de Francia. *Burdeos* (260.000 habitantes), sobre el Garona; buen puerto de mar, con muy activo comercio. *Lila* (211.000 h.), en la frontera de Bélgica. *Tolosa* (150.000 h.), muy comercial. *Nantes* (170.000 h.), sobre el Loira, de memorable recuerdo histórico por el edicto de su nombre. El *Havre* (130.000 h.), con buen puerto y plaza fuerte. *Reims, Niza, Tolón, Amiens, Brest, Nimes, Orleans, Versailles, etc., etc.*

Posesiones coloniales, protectorados y zonas de influencia.—Por su extensión y riqueza es importantísima la expansión colonial de Francia, que abarca una superficie de 12.390.900 kilómetros cuadrados, con una población de 46 millones de habitantes. Además de *Argelia*, el protectorado de *Túnez* y la zona de influencia en la *Región del Sahara*, posee en Africa, *Senegal, Sudán, Guinea francesa, Dahomey, Congo francés, Madagascar, islas Comores y Mayotte, Reunión y Obok*. En Asia, *Annam, Cambodge, Cochinchina, Tonkin*, esfera de influencia en Siam y factorías de la India. En América, *San Pedro y Miquelón, Martinica, Guayana y Guadalupe*. En Oceanía, *Nueva*

Caledonia, Sociedad, Marquesas y otras muchas. También deben citarse *Kerguelén* y *Clipperton*.

Historia.—La Galia antigua, poblada por los celtas y conquistada después por los romanos, formó el centro de la prefectura de Occidente. Cuando la irrupción de los pueblos bárbaros, francos, borgoñones, bretones y normandos invadieron este país, que tomó de los primeros el nombre de Francia. Después Carlomagno hizo de Francia el centro de su poderoso imperio, que luego se fraccionó con el régimen feudal, que fué á su vez destruído por Luis XI. Constituída en una de las más poderosas Monarquías de Europa, a fines del siglo XVIII la revolución hizo una nueva división del territorio, aunque respetando la unidad nacional. Por último, las conquistas de Napoleón llevaron el poder de Francia a casi toda Europa, pero la Santa alianza dejó las cosas en su antiguo estado. En 1860, Francia agregó a sus departamentos los territorios de Saboya y Niza, perdiendo, en cambio, por su guerra con Prusia en 1870, las provincias de Alsacia y Lorena, que había adquirido por el tratado de Francfort.

Principado de Mónaco.—Está situado en la costa de los Alpes marítimos y tiene una extensión de 22 kilómetros cuadrados, con una población de 15.000 habitantes. Los recursos económicos de este Principado son los productos del juego, que explota en su gran Casino de Monte-Carlo, donde concurren capitalistas y jugadores de profesión de todas partes del mundo. Las principales producciones del suelo e

industria de Mónaco son: hulla, perfumería, naranjas, limones, licores y objetos de alfarería.

República de Andorra.—Situada en los Pirineos orientales, entre España y Francia, tiene este país montañoso una extensión de 452 kilómetros cuadrados y una población de 5.200 habitantes. Sus producciones son: maderas, hierro, plomo y excelentes aguas minerales. Está bajo la protección de Francia y España, y paga al obispo de Urgel, de quien depende en lo eclesiástico, 408 francos anualmente. El Gobierno reside en un síndico (procurador general) elegido por el Consejo, que se compone de 24 miembros.

RESUMEN

Tiene Francia por límites: al N. el canal de la Mancha y Bélgica; al E. Alemania, Suiza e Italia; al S. el Mediterráneo y España, y al O. el Océano Atlántico.

La extensión superficial es de 536.408 kilómetros cuadrados.

Por el E. y S. está rodeada Francia de escabrosas cordilleras. Su sistema orográfico le forman los *Alpes* al S. E. que reciben los nombres de *Saboya*, *Delfinado* y *Provenza*; el *Jura* constituye la frontera con Suiza y esta cadena se prolonga al N. por los *Vosgos* y *Ardenas*. En el centro están los *montes de Auvernia* que derivan al S. por los *Cévenes* en dirección a los *Pirineos*. En esta última cordillera se alza el pico de la *Maladetta*, de más de 3.400 metros de altitud.

La mayor articulación del litoral de Francia corresponde al canal de la Mancha en los golfos del *Sena* y *Saint Malo* y el cabo de la *Hague*. En el Mediterráneo se forma el golfo de *Lión*.

Los principales ríos de Francia son: el *Sena*, que pasa por París, *Loira* y *Gironda*, que vierten en el Atlántico; el *Ródano* que lo hace en el Mediterráneo y el *Mosa* en el mar del Norte.

Los climas de Francia están bien caracterizados por los cultivos del olivo, la vid y el trigo.

De las producciones minerales sobresalen el granito, mármoles, plomo, hierro y hulla.

Los cereales y la vid se cultivan en diversas regiones y el olivo en la mediterránea.

De la riqueza pecuaria abunda el ganado vacuno en Bretaña y Normandía y el lanar en el Berry.

La industria francesa está notablemente desarrollada especialmente en tejidos de lana y seda, perfumería, papel, loza y los llamados artículos de París. Hay grandes talleres de construcción de máquinas.

El comercio es activísimo y tiene sus mayores relaciones con Inglaterra, Alemania y Bélgica. Los puertos de más movimiento son Marsella y el Havre.

Las vías de comunicación son numerosas y bien construidas y cruzan en todas direcciones el territorio.

La población absoluta de Francia es de más de 39 millones de habitantes y la relativa de 74.

El gobierno es republicano unitario con dos Cámaras. Estas reunidas forman la Asamblea nacional que elige por mayoría al Presidente de la República.

La instrucción pública está muy adelantada. El Ejército es numeroso y bien organizado y muy poderosa la Marina de guerra.

En el orden religioso hay en Francia libertad de cultos. El idioma es el francés, del tronco latino.

Está dividido territorialmente el Estado en 86 departamentos y un territorio.

La capital de Francia es **París**, con cerca de tres millones de habitantes, segunda ciudad del mundo por su población, con grandiosos edificios y monumentos públicos de renombre universal.

Las demás ciudades importantes, son: *Marsella*, con magnífico puerto; *Lión*, con mucha industria; *Burdeos*, puerto de

mar con activo comercio; *Nantes*, de celebridad histórica; *Lila*, *Tolosa*, *el Havre*, etc.

Son numerosas las colonias que posee Francia. En Africa, además de *Argelia*, el protectorado de *Túnez* y la zona de influencia en el *Sahara* y *Marruecos*, tiene el *Senegal*, *Sudán*, *Guinea francesa*, *Dahomey*, *Congo francés*, *Madagascar*, islas *Comores* y *Mayotte*, *Reunión* y *Obok*. En Asia, *Annam*, *Cambodge*, *Cochinchina*, *Tonkin*, zona de influencia en *Siam* y factorías de la *India*. En América, *San Pedro* y *Miquelón*, *Martinica*, *Guayana* y *Guadalupe*. En Oceanía, *Nueva Caledonia*, *Sociedad*, *Marquesas* y otras muchas. También deben citarse *Kerguelén* y *Clipperton*.

El **Principado de Mónaco**, está situado en la costa de los Alpes marítimos y tiene una extensión de 22 kilómetros cuadrados con una población de 15.000 habitantes.

La **República de Andorra**, situada entre España y Francia, se halla bajo la protección de ambas naciones, y ocupa una superficie de 452 kilómetros cuadrados habitada por 5.200 habitantes.

Señales
 Gasolina
 Lina

Si quisiera saber donde vivo
 adivinarlo que ego no puedo digo

LECCION 27

GRECIA

Límites y extensión.—Grecia tiene por límites: al N. Albania, Servia y Bulgaria; al E. Bulgaria y el mar del Archipiélago; al S. el Mediterráneo, y al O. el Jónico. Su extensión superficial con los nuevos territorios, en 1913, es de 120.060 kilómetros cuadrados.

Relieve del suelo.—El suelo de Grecia es montañoso; y de sus llanuras, en general poco considerables, la más importante es la de *Tesalia*. No es posible establecer con exactitud una ordenada clasificación del sistema orográfico de Grecia, y entre sus montes, más célebres por razones históricas que geográficas, deben citarse: el *Pindo*, *Parnaso*, *Helicón* y *Taigeto*, comprendidos todos entre alturas de 2.000 a 2.500 metros. La altitud media del país es de 500 metros.

Litoral.—Es verdaderamente notable el desarrollo de las costas, sobre todo en la parte oriental, cuyos numerosos cabos avanzan al mar en forma de elevados promontorios. En esta costa se forman los golfos de *Volo*, y los que realmente ya no lo son de *Egina* que se une al de *Corinto* por un canal que

convierte en isla la antigua península de Morea, y el de *Nauplia*. Tres lenguas de rocosos escarpes se internan al S. en el mar, y cuyas puntas son los cabos *Malée*, *Matapán* y *Gallo* formándose los golfos profundos de *Maratonisi* y *Coron*. Al O. el golfo de *Arcadia* y el de *Patrás*, que en su interior recibe el nombre de Corinto. En el nuevo territorio de Macedonia se hallan los golfos de *Salónica*, *Casandra*, *Monte Santo* y *Orfani*, con el promontorio de *Monte Athos*.

Islas.—Es considerable el número, y son las principales: en el grupo de las Espóradas la de *Eubea* (3.770 k. c.) y *Skiros*; en el de las Cícladas, *Andros*, *Naxos*, *Paros*, *Tinos* y *Milos*; y en el de las Jónicas, *Corfú*, *Léucade*, *Cefalonia* y *Zante*.

Hidrografía.—La altura poco considerable de las montañas, y especialmente la situación topográfica de Grecia, contribuyen a la escasez de nieves, por lo qué, el caudal de los ríos se surte preferentemente de las aguas de lluvia, más abundante en el invierno (de Octubre a Marzo). El *Aspropótamos*, *Alfeo*, *Eurotas*, *Vardar* y *Struma*, son los principales ríos; y lagos los de *Copais* y *Tencos*.

Clima.—El clima, tanto del territorio continental como del insular, es suave y templado por las brisas del mar que de un modo general influyen merced al considerable desarrollo de las costas. No obstante, el complicado relieve del suelo determina en el clima grandes variedades. Las riberas del lago Copais entre Fócida y Beocia, son pantanosas y malsanas.

Producciones.—Merecen citarse entre los minerales, los mármoles de Paros, el plomo de Sifanto y el amianto de Eubea. La producción agrícola es pobre por el relieve y naturaleza del suelo. La cosecha de cereales es escasa; el olivo y la vid tienen mayor importancia, cultivándose aquél especialmente, en Corfú, Mesenia, Atica, Laconia y Beocia. También se produce algún tabaco, higos, caña de azúcar, seda y algodón. Las naranjas y limones del Peloponeso tienen mucha aceptación en el mercado europeo. Entre los animales, dan excelentes productos el gusano de seda y las abejas, y en la Tesalia abunda el ganado lanar y vacuno. La pesca es abundante, y muy rica la de esponjas, a que se dedican con especialidad los pescadores de las Cícladas.

Industria.—La principal industria manufacturera consiste en la preparación de la seda; igualmente está muy perfeccionada la fabricación del aceite, y son para el país un gran venero de riqueza las minas de plomo argentífero del Laurion.

Comercio.—Es de alguna actividad. Exporta pasas, minerales, aceite, tabaco, vino, higos, seda y esponjas, e importa cereales, tejidos, hulla y géneros ultramarinos. Mantiene sus principales relaciones mercantiles con Inglaterra, Rusia, Austria-Hungría y Francia; las nuestras son muy escasas. Los más importantes centros comerciales son: Atenas, Nauplia, Patras, Negroponto, Corfú y Zante.

Vías de comunicación.—Han recibido un gran impulso en estos últimos años, por la construcción de algunos caminos de hierro que comunican Atenas

con el Peloponeso, y algunas provincias del Norte; pero la mejor vía de comunicación en Grecia es el mar, y su principal centro el Pireo. Es de importancia la vía férrea que comunica a Salónica con Mitrovissa y Belgrado.

Incluidos los nuevos territorios adquiridos por Grecia en 1913, que son: Macedonia, Epiro, Creta y algunas islas del Archipiélago, la población absoluta es de 4 millones 660.000 habitantes, que dá una relativa de 39 habitantes por kilómetro cuadrado. La mayor densidad corresponde a la isla de Corfú.

Organización política y régimen administrativo.

—La forma de Gobierno en Grecia, nación independiente desde 1829, es monárquica constitucional hereditaria, con una sola Cámara. Para su administración local el reino se divide en *nomos*, que con poca variedad conservan las antiguas denominaciones territoriales, y son 16. Para la instrucción cuenta con una Universidad en Atenas; Liceos, Biblioteca nacional, Museos arqueológicos, etc. En lo judicial el Areópago o Tribunal de casación, cinco de apelación en Atenas, Nauplia, Larissa, Corfú y Patras, 26 tribunales de primera instancia y además Juzgados de paz y tribunales de policía. En lo militar su ejército en tiempo de paz asciende a 22.900 hombres, que puede elevarse a 82.000 en tiempo de guerra. La armada se compone de 67 barcos y 3.800 tripulantes.

Un moderno sistema de reclutamiento permite hoy, para caso de guerra, aumentar considerablemente la cifra del contingente del Ejército.

Religión e idioma. — La religión es la griega

eismática; y en la organización eclesiástica sus Arzobispos y Obispos llevan el nombre de ortodoxos, para distinguirse de los católicos romanos que residen en Atenas y Corfú. En las provincias del Norte hay bastantes mahometanos. El idioma es el griego moderno. La raza es indo-europea, y se caracteriza por su espíritu político, esencialmente democrático, y el sentimiento de la patria.

Capital y ciudades importantes.—La capital es **Atenas**, con 167.000 habitantes; de celebridad histórica que recuerdan sus monumentos, entre los que sobresale el Partenón. El *Pireo* (71.500 h.), magnífico puerto, muy próximo a Atenas, y uno de los mejores del Mediterráneo. *Salónica* (144.200 h.), con un excelente puerto en el golfo de su nombre, tiene una población muy numerosa de judíos procedentes de España. *Patras* (28.000 h.), de muy activo comercio y rico por su exportación de pasas. *Corfú* (18.000 h.), plaza fuerte. *Hermoupolis* (18.000 h.), en la isla de Syra, punto de escala para las navegaciones entre el Occidente y el mar Negro. *Volo*, *Larissa*, *Zante*, *Seres*, *La Canea*, *Janina*, etc.

Historia.—Los pequeños Estados de la Grecia antigua fundieron en una sola las diversas civilizaciones de los pueblos de Oriente, y sus manifestaciones científicas, artísticas y literarias, alcanzaron un alto grado de esplendor. Cayeron luego bajo el dominio de los reyes de Macedonia, cuyo imperio fugaz fué destruido por los romanos, y sobre él formaron el imperio de Oriente que subsistió durante toda la Edad Media hasta mediados del siglo XV, en

que cae en poder de los turcos, y a cuyo yugo queda sometido hasta el año 1829, en que después de una lucha gloriosa consigue su independencia. Después, y con el auxilio de las principales potencias de Europa, ha ensanchado su territorio a costa de Turquía.

Isla de Creta.—Situada esta isla al sur del Archipiélago de las Cícladas, figura un enorme promontorio de extensión de 8.618 kilómetros cuadrados, y cuyo centro corresponde al monte *Ida*, de 2.458 metros de altitud. El año 1897, mediante el apoyo de Grecia, se insurreccionó contra Turquía, obligando a intervenir en el asunto a las más poderosas naciones europeas, las que solucionaron el conflicto dando a la isla un régimen autonómico bajo el Gobierno de un príncipe griego, aunque permitiendo que Turquía conservara la soberanía nominal del nuevo principado. Posteriormente, en 1906, el rey de Grecia fué investido del derecho de proponer a las cuatro grandes potencias Francia, Gran Bretaña, Italia y Rusia, la persona de un alto Comisario para el gobierno de la isla; y como en 1908 la Cámara cretense proclamara la unión de la isla con el reino de Grecia, constituyendo a este fin un comité ejecutivo que gobernara en nombre del rey de los Helenos, las referidas grandes potencias decidieron en 1909 mantener el *statu-quo* de la isla. Por último, en 1913 ha pasado al dominio de Grecia.

RESUMEN

Limita Grecia: por el N. con Albania, Servia y Bulgaria; al E. Bulgaria y el mar del Archipiélago; al S. el Mediterráneo, y al O. el Jónico.

La extensión superficial es de 120.060 kilómetros cuadrados.

El suelo de Grecia es montañoso y sus montes, más célebres por razones históricas que geográficas, son el *Pindo*, *Parnaso*, *Helicón* y *Taigeto*.

Es notable el desarrollo de las costas y en éstas se encuentran los golfos de *Volo*, *Corón*, *Maratonisi*, *Salónica* y *Orfani* y los cabos *Malé*, *Matapán* y *Gallo*.

Las islas de Grecia son numerosas en los tres grupos de las *Espóradas*, *Cícladas* y *Jónicas*.

Los ríos principales, son: el *Aspropótamos*, *Alfeo*, *Eurotas*, *Vardar* y *Struma*, y los lagos los de *Copais* y *Tencos*.

El clima es suave y sano, excepto las riberas del lago Copais que son pantanosas.

De la riqueza mineral disfrutan fama los mármoles, plomo y amianto. En la producción agrícola sobresalen el olivo y la vid. La pesca es abundante.

Las principales industrias son la de fabricación del aceite y la manufacturera de preparación de la seda.

El comercio es de regular actividad.

La mejor vía de comunicación de Grecia es el mar, y su más importante puerto el Pireo.

La población, incluidos los nuevos territorios adquiridos por Grecia, es de cuatro y medio millones de habitantes, que dá una relativa de 39 habitantes por kilómetro cuadrado.

La forma de gobierno es monárquica constitucional hereditaria con una sola Cámara.

La religión es la griega cismática, y el idioma el griego moderno.

La capital del reino es **Atenas**, con 167.000 habitantes, con históricos monumentos, entre los que sobresale el Partenón.

Las demás poblaciones importantes son: el *Pireo*, magnífico puerto; *Patras*, ciudad muy comercial; *Salónica*, con un excelente puerto en el golfo de su nombre; *Seres*, *Corfú*, *Volo*, *Larissa*, etc.

La isla de **Creta**, perteneciente hoy a Grecia, está situada al sur del Archipiélago de las Cícladas y figura un enorme promontorio de 8.618 kilómetros cuadrados de extensión, cuyo centro corresponde al monte *Ida*.

LECCIÓN 28

TURQUÍA

Límites y extensión.—El territorio de Turquía europea, directamente sometido al Sultán, sin contar los Estados tributarios y los países administrados por otras naciones, tiene una extensión superficial de 26.100 kilómetros cuadrados, y sus límites son: al N. Rumelia oriental; al E. el mar Negro y el Bósforo; al S. el mar de Mármara y el estrecho de los Dardanelos, y al O. Rumelia oriental y el mar del Archipiélago.

Relieve del suelo.—El sistema orográfico de Turquía corresponde a las derivaciones meridionales de la cordillera de los *Balkanes*, siendo la base el macizo del *Stranja* o *Pequeño Balkan*. En la orilla izquierda del Maritza, en el vilayeto de Andrinópolis, se extiende una llanura interrumpida al sur por colinas de suaves ondulaciones.

Litoral.—Tres mares bañan las costas de Turquía: Negro, Mármara y el del Archipiélago. Comunican las aguas del mar del Archipiélago con el de Mármara por el estrecho de los *Dardanelos*, y a su vez el de Mármara con el Negro por el *Bósforo* o *canal de Constantinopla*.

Hidrografía.—Solo un río importante baña Turquía que es el *Maritza*, el cual corre por la parte occidental en constante dirección de norte a sur, hasta verter en el mar del Archipiélago por el golfo de Emos.

Clima.—En las riberas del Bósforo y mar de Mármara, tiene reputación la dulzura del clima, con un cielo siempre despejado, pues las lluvias escasean.

Producciones naturales.—La riqueza minera no tiene importancia. En cuanto a la producción vegetal, el suelo de Turquía es de una fertilidad asombrosa, y si rinde poca utilidad económica, es por lo rutinario e indolente del cultivo. Las producciones principales, son: cereales, vino y tabaco. De la riqueza pecuaria sólo merecen citarse las cabras y carneros, con cuyas pieles se hace algún comercio.

Industria.—En realidad no existe más industria que la que tiende a satisfacer las propias necesidades. Se trabaja algo en la preparación de la seda, tejidos de lana y algodón, tapices, y sobre todo el curtido de pieles en Andrinópolis.

Comercio.—La situación de Turquía entre los mares Mediterráneo y Negro y sus relaciones con Asia, dan mucha importancia al comercio. Exporta seda, pasas, opio, pieles, café y tapices; e importa cereales, lanas, azúcar, arroz, petróleo, maderas y hulla. Mantiene sus principales relaciones mercantiles en Europa, con Alemania, Inglaterra, Austria-Hungría, Rusia, Italia y Francia. El más importante

centro comercial es el puerto de Constantinopla, constantemente visitado por todas las grandes compañías navieras del mundo.

Vías de comunicación.—No llega a 2.000 kilómetros la red ferroviaria de Turquía. Constantinopla está relacionada con Europa por la gran vía internacional, cuyo centro es París; y además de ésta, hay un camino de hierro, el que comunica Constantinopla con Salónica. Apenas hay carreteras y caminos vecinales, y los servicios de Correos y Telégrafos son deficientes.

Razas y población.—Merecen especial estudio por su variedad las razas que pueblan el territorio turco. Los Israelitas, los Armenios, numerosos en Andrinópolis, y los Servios, Croatas y Búlgaros, de raza eslava, distribuidos por todo el país, dan todos, por la variedad de sus temperamentos, tal confusión de ideas y lenguas, que únicamente razones políticas de un equilibrio internacional en Europa, permiten que el Sultán conserve su soberanía. La población absoluta cuenta con 1.900.000 habitantes, que dan una relativa de 68 habitantes por kilómetro cuadrado, y cuya densidad, que aumenta considerablemente en Constantinopla (308 h.), disminuye en todo el resto del imperio.

Organización política.—El régimen de gobierno es diferente para las posesiones inmediatas que para los Estados tributarios. Para las primeras, el Sultán ejerce un poder absoluto por estar abolida de hecho la Constitución de 1876; pues aunque ésta ha sido

restablecida en 1908, sus beneficios no alcanzan a estos territorios. Los tributarios tienen príncipes propios y un régimen autonómico. El Sultán gobierna por medio de un Consejo de Ministros y de altos funcionarios, llamado Diván, pero se reserva el supremo poder en todos los órdenes, civil, militar y religioso. La Asamblea del Imperio se compone de un Senado y una Cámara de diputados.

La religión es la mahometana, aunque también están oficialmente autorizados los cultos de la católica romana, protestante, israelita, griega ortodoxa, armenia gregoriana, siríaca, caldea y ortodoxa búlgara.

El idioma oficial es el turco. El ejército permanente es de 330.000 soldados, y en caso de guerra puede elevarse a millón y medio, mediante la movilización de las fuerzas que tiene en sus posesiones. La marina de guerra cuenta 72 barcos y 13.000 hombres. El soldado turco, por su bravura y disciplina, aunque ésta hoy se halla algo quebrantada, reúne grandes condiciones para la guerra.

El territorio de Turquía europea comprende los dos vilayetos de Constantinopla y Andrinópolis, subdivididos en gobiernos (sandjak), éstos en distritos o subgobiernos (kasas), y éstos, en comunes o municipios (nahiyés).

Capital y ciudades importantes.—La capital es **Constantinopla**, con 1.125.000 habitantes, situada a orillas del Bósforo, a la entrada del mar de Mármara; tiene una ventajosa situación, como punto de comunicación entre Europa y Asia, y los mares Negro y Mediterráneo. Su puerto, llamado Cuerno de Oro,

es uno de los más activos del mundo, y entre sus edificios merece citarse el grandioso templo de Santa Sofía, hoy mezquita. *Andrinópolis* (81.000 h.), sobre el río Maritza, con terreno fértil y buen comercio de producciones agrícolas. *Gallipoli* (30.000 habitantes), en la península de su nombre, con buen arsenal a orilla de los Dardanelos.

Posesiones.—*Asia Menor, Armenia, Kurdistán y Siria.* También posee en Arabia los vilayetos de *Hedjaz y Yemen.*

Historia.—A la destrucción del imperio de Alejandro, los territorios que hoy forman la Turquía europea cayeron en poder de Roma, constituyéndose sobre ellos, durante la Edad Media, el centro del imperio de Oriente, excepto los países del Norte, que fueron invadidos por pueblos de raza eslava. A mediados del siglo XV, los turcos se apoderaron de Constantinopla, fundando un poderoso Estado, que por rivalidades de religión y costumbres con las demás naciones de Europa, ha sufrido por las guerras sostenidas con éstas, grandes desmembraciones territoriales; siendo las últimas ocurridas, primero la Dalmacia, que fué incorporada a Austria en 1797 por el tratado de Campo-Formio; luego Grecia, independiente desde 1829; después, por el tratado de Berlín de 1878, Turquía ha tenido que reconocer la independencia de Montenegro, Servia, Rumanía y Bulgaria con Rumelia, esta última desde 1908, y el derecho de Austria para ocupar y administrar las provincias servias de Bosnia y Herzegovina. Por último, el gobierno de Creta fué dado

en 1898 a un alto comisario, propuesto por el Rey de Grecia. Actualmente, por consecuencia de la guerra que sostuvo con los demás Estados balkánicos, nuevas pérdidas territoriales mermaron una vez más el ya reducido imperio otomano en Europa, y ¡quién sabe el destino que la actual guerra europea deparará a Turquía!

RESUMEN

Tiene el territorio de Turquía europea por límites: al N. Rumelia oriental; al E. el mar Negro y el Bósforo; al S. el mar de Mármara y el estrecho de los Dardanelos, y al O. Rumelia oriental y el mar del Archipiélago.

La extensión superficial es de 26.100 kilómetros cuadrados.

El sistema orográfico de Turquía es el *Stranja* o *Pequeño Balkán*.

Bañan las costas de Turquía los tres mares *Negro*, *Mármara* y el del *Archipiélago*, que se comunican respectivamente por el *canal de Constantinopla* y el *estrecho de los Dardanelos*.

El río más importante es el *Maritza*, que corre por la región occidental.

El clima es suave; el cielo despejado.

Las producciones agrícolas principales son: los cereales, vino y tabaco.

Las industrias más desarrolladas son la preparación de la seda, tejidos de lana y algodón, tapices y curtido de pieles.

El comercio es de alguna importancia por la situación geográfica de Turquía.

La principal vía de comunicación es la internacional que comunica a Constantinopla con París.

La población absoluta es de un millón 900.000 habitantes, y la relativa de 68.

El régimen de gobierno es ejercido por el Sultán, con pode-

res absolutos para las posesiones inmediatas y mediante príncipes propios y administración autonómica para los Estados tributarios.

La religión es la mahometana. Oficialmente están autorizados los cultos de otras religiones.

El idioma oficial es el turco.

El territorio está dividido en dos provincias o vilayets: Constantinopla y Andrinópolis.

La capital es **Constantinopla**, con un millón 125.000 habitantes, situada a orillas del Bósforo a la entrada del mar de Mármara. Las otras ciudades más notables son *Andrinópolis* y *Gallípoli*.

LECCIÓN 29

Rumanía, Servia, Bulgaria, Montenegro y Albania

RUMANÍA

Límites y extensión.—Tiene por límites: al Norte, Austria-Hungría y Rusia; al E., Rusia y el mar Negro; al S., Bulgaria, y al O., Servia y Austria-Hungría. Su extensión superficial es de 137.902 kilómetros cuadrados. 293,324

Orografía e hidrografía.—La cordillera de los Kárpatos y los Alpes de Transilvania, marcan la frontera natural de Rumanía con Austria, así como el Danubio determina el límite con Servia y Bulgaria, y el Pruth con Rusia. El punto culminante de los Alpes de Transilvania es el *Negoi* (2.536 m.), y a su altitud corresponde el desfiladero de *Turnu Rosu*, uno de los pocos pasos que atraviesan esta cadena de montañas. La cordillera de los Kárpatos es en general de menor elevación, y tiene su más alta cima en el *Ceahlău* (1.907 m.). En la costa del mar Negro está el territorio de la Dobrutja, cubierto de colinas de escasa altura.

Rumanía tiene una gran arteria fluvial, el *Danubio*, con dos afluentes; el *Pruth* y el *Sereth*, que corren

por la Moldavia en dirección de N. a S., y el *Alutaqui* que, atravesando cerca del macizo de Negoii los Alpes de Transilvania, busca al Danubio, dividiendo el país de la Valaquia en dos mitades: oriental y occidental.

Clima y producciones.—El clima de Rumanía es continental, con fríos extremados en invierno por la influencia de los vientos del N., procedentes de las estepas rusas, y grandes calores en el estío. La riqueza mineral del suelo consiste principalmente en hulla, petróleo y sal gema. Respecto de la vegetal, Rumanía es un país esencialmente agrícola, y en sus fértiles llanuras se cultivan con esmero los cereales y la vid, además del cáñamo, lino, tabaco y frutas. De sus bosques se extraen excelentes maderas. La riqueza pecuaria, constituida por el ganado lanar, vacuno y de cerda, no es tan considerable como debiera por el mal sistema de alimentación.

Industria y comercio.—La industria está reducida a la explotación en forma rudimentaria de la producción minera del país, y alguna manufacturera de tejidos de lana. El comercio tiene alguna importancia por la exportación de cereales que hace, principalmente a Bélgica, Austria-Hungría e Inglaterra; el Estado de donde recibe mayor importación es Alemania. Su gran vía de comunicación es el Danubio, cuya navegación fué declarada libre por el tratado de París de 1856.

Raza y población.—Los rumanos son indoeuropeos en el ramal greco-latino, y la población asciende a 17 y medio millones de habitantes, que

dan una relativa de 54 por kilómetro cuadrado. La densidad está con igualdad distribuída en todo el territorio.

Organización política.—La forma de gobierno es monárquica constitucional hereditaria, con dos Cámaras. Pertenecen la mayoría de los rumanos a la Iglesia griega; también hay buen número de judíos y protestantes. La lengua es de origen greco-romano. El servicio militar es obligatorio, y el efectivo del ejército en tiempo de guerra puede elevarse a 240.000 hombres y 57.000 caballos. La flota se compone de 44 barcos y 2.600 marinos.

El territorio está dividido en 33 distritos.

Capital y ciudades importantes.—La capital es **Bucarest** (341.300 h.), situada en el centro de Valaquia, plaza fuerte. *Jassy* (78.000 h.), en la Moldavia, a orillas del Pruth. *Galatz* (71.000 h.), sobre el Danubio, cerca de la frontera rusa. *Braïla* (65.000 h.). *Ploechti* (56.000 h.), etc.

Historia.—La Rumanía, antigua Dacia, fué, durante las edades Media y Moderna, teatro de las grandes invasiones de los pueblos de Oriente, donde ávaros, húngaros, búlgaros, turcos y rusos, han dirimido sus contiendas. El Estado rumano, formado con los dos Principados de Moldavia y Valaquia, ha sido una creación de los gobiernos europeos, que para arrebatar a Rusia el monopolio de la protección, declararon su autonomía, primero en el Congreso de París de 1856, y su independencia, luego, en el tratado de Berlín de 1878. A más de los rumanos que pueblan Rumanía, están hoy diseminados por

Bulgaria, Servia, Macedonia y Besarabia. En Hungría pasan de dos millones.

SERVIA

Límites y extensión.— Comprendidos los nuevos territorios últimamente adquiridos, limita Servia: por el N. con Austria; al E. con Rumanía, Bulgaria y Rumelia oriental; al S. con Grecia, y al O. con Bosnia, Montenegro y Albania.

Tiene una extensión superficial de 87.300 kilómetros cuadrados.

Orografía e hidrografía.— La cordillera Planina, que en dirección entre N. y S. comunica los Alpes de Transilvania con los Balkanes, marca el límite oriental de Servia, y forma en sus derivaciones occidentales las altas mesetas de la orilla derecha del Morava, con una altitud media de 1.000 metros. De igual elevación es el grupo montañoso del S. O., con una declinación suave en dirección Norte hacia el Danubio: Predominan los terrenos calcáreos.

Al O. y de dirección entre N. y S. en la frontera con Albania, surge una cadena de altas montañas, cuya elevación mayor (3.050 m.) es el Char-Dag. Este alto relieve determina una pequeña depresión en la región de los lagos, en Monastir, hacia el confin con Grecia.

El *Morava* es el río de Servia, cuyo territorio atraviesa por la mitad en toda su extensión de Sur a Norte hasta tributar sus aguas al Danubio, recibiendo por la orilla izquierda sus más importantes

afluentes. Como el *Danubio* marca en su dirección de Oeste a Este toda la frontera Norte de Servia, ambos ríos, el Morava y el Danubio, representan una enorme T.

Completan el estudio hidrográfico de Servia el río *Vardar* que corre al sur por terrenos montañosos y los lagos *Prespa* y *Okhrida* en los límites con Albania y Grecia, al O. de Monastir.

Clima y producciones.—El clima es frío en las montañas y templado en las llanuras. En el subsuelo se encuentra hulla, mercurio y cobre; el suelo produce con abundancia trigo y maíz, y entre los árboles frutales tiene excepcional importancia el ciruelo. En sus ricas praderas se cría un excelente ganado lanar, y la riqueza del de cerda es considerable.

Industria y comercio.—No hay más industria que la extractiva de su riqueza mineral, cuyas canteras y minas de plata tanta fama tuvieron en la antigüedad. Como la producción excede a las necesidades del consumo, en el comercio la exportación supera a la importación. Sostiene sus mayores relaciones mercantiles con Austria, Alemania e Inglaterra. Las principales vías de comunicación son el Danubio y la gran vía internacional que pasando por Belgrado comunica París con Constantinopla, y de la cual en Nich deriva un raíal a Salónica.

Raza y población.—El pueblo servio es de raza eslava. La población absoluta de Servia es de cuatro millones y medio de habitantes, o sean 53 por kilómetro cuadrado.

Organización política.—El gobierno es monárquico constitucional hereditario con una sola Cámara (Skoupehtina). La religión del Estado es la griega con un Arzobispo y cuatro Obispos. La lengua, servio-croata, pertenece a las eslavas. La instrucción está muy desarrollada, siendo la primaria obligatoria y gratuita. También es obligatorio el servicio militar y puede elevarse el ejército en tiempo de guerra a 350.000 soldados. El Estado se divide con los nuevos territorios, en 28 departamentos y una ciudad, Belgrado.

Capital y ciudades importantes.—La capital es **Belgrado**, en la confluencia del Danubio y el Save (89.000 h.); por su admirable situación, Belgrado es un punto estratégico de relación entre el centro de Europa y el extremo Oriente. *Nich* (24.500 h.), sobre uno de los afluentes del Morava, punto de empalme de las dos líneas férreas Belgrado-Sofía-Constantinopla y Belgrado-Salónica. *Kragoujevats* (18.000 habitantes). *Monastir* y *Uskub*, en los territorios recientemente adquiridos, etc.

Historia.—Este país, antigua Moesia, estuvo habitado por pueblos de origen tracio y fué luego conquistado, primero por los romanos y después por los turcos. Durante el siglo XIX sacudió por dos veces el yugo otomano, pero a causa de la rivalidad entre las familias de los dos libertadores (Georgevitch y Obrenovitch) no tuvo fuerza para recabar su independencia hasta el tratado de Berlín en 1878 en que le fué reconocida, erigiéndose en reino en 1882.

BULGARIA Y RUMELIA ORIENTAL

Límites y extensión.—Por el N., con Rumanía; al E., el mar Negro y Turquía; al S., el mar del Archipiélago y Grecia, y al O., Servia. La extensión superficial es de 114.000 kilómetros cuadrados por las nuevas adquisiciones territoriales, que en su mayor parte corresponden a Rumelia. 102.000 Km

Orografía e hidrografía.—El sistema orográfico de Bulgaria es los *Balkanes*, cadena de montañas compuestas de antiguas rocas cristalinas, que en su dirección entre Oeste y Este, desde la cordillera *Platina* hasta el cabo *Emineh*, divide el Principado en dos regiones. El punto culminante (2.374 m.), corresponde al centro de la cadena.

Al S., en el confín con Grecia, se extiende el macizo del *Rodopo* o *Despoto-Dagh* en el que hay alturas de 2.500 metros.

Tiene dos vertientes; la del mar Negro, por el *Danubio* que marca la frontera de Bulgaria con Rumanía y al que tributan varios afluentes, de los que son los principales el *Isker* y el *Ogost*; y la del mar del Archipiélago, por los ríos *Struma* y *Maritza*; este último de gran caudal por los muchos afluentes que recibe en su largo curso.

Clima y producciones.—Poco influido por el mar Negro, el clima de Bulgaria es esencialmente continental. Es considerable la riqueza mineral del subsuelo, del que se extrae excelente hulla y bastante hierro. El terreno es fértil y produce toda clase de

cereales; algunos valles de Rumelia al Sur de los Balkanes son verdaderos jardines cubiertos de rosas, con cuyas esencias se hace un activo comercio. En sus praderas se crían bueyes y búfalos que se destinan para los transportes; también abunda el ganado lanar y cabrío.

Industria y comercio.—La industria se encuentra en un periodo de nacimiento. El comercio es bastante activo por la exportación de cereales, pieles, maderas y perfumería, e importa tejidos, metales, azúcares y maquinaria. Sus principales relaciones comerciales son con Inglaterra, Turquía, Austria-Hungría y Bélgica. Las vías de comunicación satisfacen las necesidades económicas del país, pues aunque no sea considerable el número de carreteras, tres líneas férreas atraviesan el territorio en todas direcciones, y el Danubio pone en relación algunas plazas comerciales del Norte. En el mar Negro tiene dos buenos puertos, Varna y Bourgas.

Raza y población.—Los búlgaros son de origen eslavo, y la población es de 4.750.000 habitantes, o sea 41 por kilómetro cuadrado.

Organización política.—La forma de gobierno es monárquica constitucional hereditaria en la Casa del Príncipe elegido por la Asamblea nacional búlgara. En 1909, el Príncipe Fernando declaró el Principado de Bulgaria y la Rumelia oriental independientes, proclamando su erección en Reino y tomando él el título de Zar, todo lo cual ha sido reconocido por las naciones de Europa.

Los búlgaros tienen su iglesia nacional, y además

hay católicos romanos, protestantes, judíos y mahometanos. El servicio militar es obligatorio y el ejército en tiempo de paz cuenta con 60.000 soldados, que puede ascender a 200.000 en tiempo de guerra. Tiene una flotilla de poca importancia, para la defensa de las costas. El territorio se divide: en 9 departamentos la Bulgaria y 3 la Rumelia.

Capital y ciudades importantes.—La capital es **Sofia** (102.812 h.), cerca del río Siker. *Filipópolis* (48 mil h.), sobre el Maritza, capital de la Rumelia oriental. *Varna* (41.500 h.), con buen puerto en el mar Negro. *Rous houk* (36.500 h.) *Choumla* (23.000 habitantes). *Plewna* y *Silistria*, plazas fuertes, *Gumurdjina*, etc.

Historia.—Bulgaria, antigua Moesia inferior, y Rumelia, sobre la región septentrional de la vieja Tracia, tienen hoy grande importancia en la historia de Europa, por la grave cuestión de razas en el Oriente, que provoca conflictos frecuentes entre los pueblos eslavos y otomanos. Después de la paz de San Estéfano, el Congreso de Berlín, en 1878, consagró la completa autonomía del Principado de Bulgaria y la autonomía administrativa de la Rumelia oriental. Asegurado hoy en el trono el Príncipe Fernando de Coburgo, antiguo oficial del ejército húngaro, ha erigido su Reino en independiente, y él se ha adjudicado el título de Zar.

MONTENEGRO

Límites y extensión. — Situado entre Austria-Hungría (Herzegovina), Servia, Albania y el mar Adriático, tiene una extensión de 14.180 kilómetros cuadrados, incluidos los nuevos territorios.

Geografía física. — El país es montañoso y muy accidentado, especialmente en las regiones del Norte y Este, donde hay alturas de consideración (*Dormitor* 2.528 m. y *Kom* 2.448 m.) En el centro está el macizo de *Berda*, cuyas aguas, por el Norte, vierten al *Drina*, afluente del Danubio, y por el Sur, el río *Moravka* las conduce al lago *Scutari*; este lago, situado al Sur de Montenegro, tiene 300 kilómetros cuadrados de extensión. En su reducido litoral del Adriático (38 kilómetros), está el puerto de Dulcigno.

Geografía económica. — El Montenegro, país esencialmente agrícola, atiende solo con sus producciones a las necesidades de la población, cuya ocupación preferente es el pastoreo. El comercio consiste en ganados, quesos y lanas, que exporta a Rusia y Austria-Hungría. Muy pobre en vías de comunicación, está en proyecto la construcción de una vía férrea que ponga al país en comunicación con Servia.

La población es de 435.000 habitantes: 31 por kilómetro cuadrado.

Geografía política. — El Gobierno es monárquico constitucional hereditario. Montenegro ha sido erigido en Reino en 1910. La religión es la griega orto-

doxá. Falto de instrucción el pueblo montenegrino y de carácter belicoso, no tiene más educación, por sus constantes luchas con turcos y albaneses, que para la guerra; por eso todos los ciudadanos de edad de 15 a 60 años están obligados al servicio militar.

Capital y ciudades importantes.—La capital es **Cetigne** (5.300 h.) *Podgoritza* 10.053 h.), cerca de la frontera. *Dulcigno* (5.000 h.), puerto de mar en el Adriático. *Antivari* (2.000 h.) *Diakovitsa* (14.050 h.), etc.

Historia.—Reconocida la independendencia de Montenegro por el tratado de Berlín de 1878, más bien que por esta declaración, ha entrado a formar parte de las naciones de Europa por los parentescos contraídos en 1889 y 1896 por el Príncipe con las familias del Zar de Rusia y del Rey de Italia. Las guerras constantes de los montenegrinos con turcos y albaneses han dado á su organización social un carácter exclusivamenté guerrero, con un régimen patriarcal, por el que la población dividida en tribus, tiene por jefe de cada una de éstas al más anciano; y sobre todos, el príncipe, hoy Rey, manda como único señor absoluto investido de todos los poderes, sin otro organismo que una Asamblea, la *Skoupchtina*, compuesta de 61 miembros elegidos por sufragio universal.

A L B A N I A

Entre Montenegro, Servia, Grecia y el mar Adriático se halla este territorio de 28.000 kilómetros

cuadrados de extensión, extraordinariamente montañoso, constituido en Principado independiente en virtud del tratado de Londres de Diciembre de 1912. En 21 de Febrero de 1914, el príncipe Guillermo de Wied aceptó la corona de Albania, de cuyo trono tomó posesión el 13 de Marzo del mismo año, abandonando el país en el mes de Septiembre, por lo que fué nombrado Presidente Essad Pachá.

La población de Albania es de 850.000 habitantes, de las que 590.000 son mahometanos, 140.000 griegos ortodoxos y 120.000 católicos romanos.

Las principales ciudades, son: *Durazzo* (5.000 h.); *Scutari* (35.500 h.); *Elbasán* (13.000 h.); *Tirana* (12.000 habitantes), y *Argyrokastro* (12.000 h.)

La raza albanesa, de ignorado origen, habla un idioma áspero. El carácter del Albanés es arrogante y dominador, terrible cuando combate y cruel si resulta victorioso. De Albania salieron, después del siglo XIV, los mejores soldados mercenarios que por mucho tiempo fueron los más robustos defensores del poderío imperial turco, así como sus más terribles enemigos en el primer tercio del siglo XIX

RESUMEN

Rumanía tiene por límites: al N. Austria-Hungría y Rusia; al E. Rusia y el mar Negro; al S. Bulgaria y al O. Servia y Austria-Hungría.

La extensión superficial es de 137.902 kilómetros cuadrados.

El sistema orográfico de Rumanía está formado por los *Kárpato*s y los *Alpes de Transilvania*, en la frontera con Austria y cuya cima culminante es el *Negoi*.

El gran río de Rumanía es el *Danubio*, con sus dos afluentes, el *Pruth* y el *Sereth*. El *Alutaqui* busca al Danubio dividiendo por la mitad la región de Valaquia.

El clima es continental. La riqueza mineral consiste en hulla, petróleo y sal gema. La producción agrícola es de consideración, especialmente los cereales y vinos.

La industria está reducida a una explotación rudimentaria de la producción minera y la manufacturera de tejidos de lana.

El comercio es de relativa importancia.

Su gran vía de comunicación es el Danubio.

La población absoluta es de siete y medio millones de habitantes y la relativa de 54.

La forma de gobierno es monárquica constitucional hereditaria, con dos Cámaras.

Pertenece la mayoría de los rumanos a la iglesia griega.

La lengua rumana es de origen greco-romano.

El territorio está dividido en 33 distritos.

La capital es **Bucarest**, con 341.000 habitantes, plaza fuerte. Las demás poblaciones importantes, son: *Jassy*, *Galatz*, *Braila*, etc.

Confina Servia por el N. con Austria; al E. Rumanía, Bulgaria y Rumelia oriental; al S. Grecia y al O. Bosnia, Montenegro y Albania.

Tiene una extensión superficial de 87.300 kilómetros cuadrados.

Sus montes son: la cordillera *Planina* en el límite oriental, y en la frontera con Albania el *Char-Dag*.

El río principal de Servia es el *Morava*, cuyo territorio atraviesa de sur a norte hasta tributar sus aguas al *Danubio* que corre por el norte de oeste a este. Además el *Vardar* baña las regiones del sur. Al S. O. se encuentran los lagos *Prespa* y *Ohrida*.

El clima es frío en las montañas y templado en las llanuras. Hay algunos minerales. El suelo produce con abundancia trigo y maíz. La riqueza pecuaria en la especie de cerda es considerable.

Realmente no hay más industria que la extractiva de la producción mineral.

El comercio de exportación es activo.

La población es de cuatro y medio millones de habitantes y la relativa de 53. Pertenece a la raza eslava.

El gobierno es monárquico constitucional hereditario con una Cámara.

La religión del Estado es la griega; y la lengua, servio-croata, pertenece a las eslavas.

Las ciudades importantes, son: **Belgrado**, la capital, en la confluencia del Danubio y el Save; *Nich*, centro ferroviario; *Monastir* y *Uskub*, en los territorios recientemente adquiridos, etc.

Bulgaria con la Rumelia oriental, limitan: al N. con Rumanía; al E. el mar Negro y Turquía; al S. el mar del Archipiélago y Grecia y al O. Servia.

La extensión superficial es de 114.000 kilómetros cuadrados.

El sistema orográfico está formado por los *Balkanes*, y en el sur, en el confin con Grecia, se extiende la cadena del *Rodopo* o *Despoto-Dagh*.

Tiene dos vertientes: la del mar Negro por el *Danubio* y la del mar del Archipiélago por el *Struma* y *Maritza*, este último muy caudaloso.

El clima de Bulgaria es continental.

La riqueza mineral es considerable, y muy grande la producción agrícola por la fertilidad del suelo. Abunda el ganado lanar y cabrío.

La industria se halla en estado naciente y el comercio es de bastante actividad.

Los búlgaros son de origen eslavo; la población absoluta es de cuatro millones 750.000 habitantes, y la relativa de 41 por kilómetro cuadrado.

La forma de gobierno es la monárquica constitucional hereditaria. El soberano lleva el título de Zar.

Los búlgaros tienen su iglesia nacional.

La capital es **Sofia**, con 103.000 habitantes, situada cerca del río Siker. Las demás ciudades de importancia, son: *Filipópolis*, *Varna*, buen puerto, *Gumurdjina*, etc.

Montenegro está situado entre Herzegovina, Servia, Albania y el mar Adriático.

Tiene una extensión de 14.180 kilómetros cuadrados.

El país es sumamente montañoso.

Su río principal es el *Moralka* que conduce las aguas del macizo de Berda al lago *Skutari*.

Montenegro es un país esencialmente agrícola.

El comercio consiste en ganados, quesos y lanas.

La población es de 435.000 habitantes, correspondiendo por tanto la relativa a 31 por kilómetro cuadrado.

El gobierno es monárquico constitucional hereditario.

La religión es la griega ortodoxa.

Las ciudades de importancia, son: **Cetigne**, la capital, con 5.300 habitantes; *Dulcigno*, puerto de mar, *Diakovitsa*, etc.

El nuevo Estado de Albania está comprendido entre Montenegro, Servia, Grecia y el mar Adriático; y tiene una extensión de 28.000 kilómetros cuadrados, poblados por 850.000 habitantes.

Constituye este territorio un Principado independiente.

Las principales ciudades, son: *Durazzo*, *Scutari*, *Tirana*, etc.

El carácter del albanés es arrogante y dominador; sus costumbres helicosas.

LECCIÓN 30

BÉLGICA

Límites y extensión.—Son los límites de Bélgica: al N. con Holanda, al E. Alemania y el gran ducado de Luxemburgo, al S. Francia y al O. el mar del Norte. Tiene una extensión superficial de 29.457 kilómetros cuadrados. 29.414

Relieve del suelo.—El suelo es llano excepto en el sudeste, a la orilla derecha del Mosa, donde la cordillera de las Ardenas forma un alto relieve compuesto de mesetas de 400 a 500 metros de altitud. La mayor elevación (674 m.) corresponde al *Baraque Michel*, en la provincia de Lieja. A lo largo del valle del Sambre y Mosa, una línea de terreno carbonífero separa el primario de las Ardenas, esquistoso y calcáreo, del terciario oligoceno y eoceno del centro, el cual a su vez está bordeado al Norte y Oeste por aluviones cuaternarios. El litoral es regular sin indentaciones en toda su extensión de 67 kilómetros; y en su costa, baja y arenosa, el trabajo del hombre ha suplido la falta de puertos naturales, construyendo los de Ostende y Blaukenberghe.

Hidrografía.—Bélgica tiene dos grandes ríos, el *Mosa* que corre por la región montañosa, y el *Escalda* por el país llano, vertiendo ambos sus aguas al mar del Norte. Los principales afluentes del Mosa, son: el *Sambre*, *Semois* y *Ourthe*, y del Escalda, el *Lys* y *Senne*.

Clima.—En el Oeste el clima, por la influencia del mar, es templado y húmedo y los vientos del Sudoeste determinan un régimen de abundantes lluvias; por el contrario, en la frontera alemana al Este, el clima es frío y seco; y en el Sudeste, la temperatura suave del Luxemburgo se ha hecho proverbial.

Producciones naturales.—La más rica producción minera de Bélgica es la hulla, que se encuentra en los valles del Sambre y Mosa, en una extensión de 180 kilómetros de longitud por 10 de latitud, y tiene sus mejores centros de explotación en Lieja, Mons y Charleroi; en Namur y Luxemburgo abunda el hierro; el zinc en la Vieja Montaña, y el plomo en el país de Verviers, representando toda ésta riqueza mineral un valor que anualmente se aproxima a 400 millones de francos. También merecen citarse las canteras de Hainaut y las pizarras de Luxemburgo. Entre sus aguas minerales cuenta con las afamadas de Spa.

En la producción vegetal, exceptuando el terreno esquistoso de las Ardenas, la influencia del clima marítimo y la fertilidad del suelo, hacen de Bélgica una zona agrícola importantísima, caracterizada por lo esmerado del cultivo. Produce trigo, cebada, centeno, avena, patatas, remolacha, lino y lúpulo. En el

valle del Mosa y en las provincias de Hainaut y Brabante, se crían excelentes frutos y abundan los perales, manzanos y ciruelos. Las flores de sus admirables jardines forman un ramo importante de comercio.

Los magníficos bosques de Lieja y Luxemburgo y los pinares de Flandes dan buenas maderas; abunda el ganado caballar y vacuno, y por su excelente producto es de mucha estimación el ganado lanar. En las Ardenas se encuentran lobos, jabalíes y ciervos. Es abundante en el mar del Norte la pesca del arenque, merluza y excelentes ostras.

Industria.—La industria eleva el rango de Bélgica a nación de primer orden. La hulla dá gran actividad a la industria metalúrgica, y hoy no tienen rival en el mundo los talleres de fundición del hierro de Lieja y Hainaut; el acero y zinc gozan de reputación universal. Tienen fama la fabricación de armas en Lieja; y en Bruselas, Charleroi y Namur las de quinca, calderería, herramientas, cerámica y cristalería. La industria manufacturera conserva su antigua fama, y Bruselas, Gante, Lovaina, Malinas y Turnay invaden los mercados de Europa y América con sus tejidos de hilo, algodón y lana, tapices y encajes. Las provincias agrícolas de Hainaut y Brabante dedican considerable número de obreros a la fabricación del alcohol, cerveza y azúcar de remolacha.

Comercio.—Contando Bélgica tan ricas producciones naturales e industriales, su comercio es activo y cuantioso. El comercio exterior, que ascendió en 1912 a 8.900 millones de francos, atraviesa un perio-

do de progresión creciente; y merced a la canalización de los grandes ríos, las principales ciudades interiores, como Bruselas, Amberes, Gante y Brujas, son puertos de gran tráfico, que pueden rivalizar con el de Ostende. Los artículos de comercio que importa Bélgica en mayor cantidad son: cereales y harinas, maderas, lana, resinas, pieles y productos químicos; y exporta hierro, acero, hulla, cristalería, maquinaria, zinc y diamantes tallados. Sus relaciones comerciales se extienden a todo el mundo, pero especialmente a Francia, Alemania, Inglaterra, Holanda, Estados Unidos, Rusia, Rumanía y República Argentina. En 1912 compró a España por valor de 53 millones de francos y vendió 44. Tiene Bélgica, por su situación en Europa, un comercio de tránsito muy importante, que se eleva a 2.400 millones de francos; y actualmente, por la construcción de ferrocarriles en el imperio chino, aspira a tener intervención en el comercio del Extremo Oriente.

Vías de comunicación.—Es uno de los países que cuenta más numerosas y bien atendidas vías de comunicación; carreteras, caminos de hierro, vías navegables, ponen en comunicación todas las ciudades y centros de producción, llegando a las fronteras, hasta unirse con las vías férreas y fluviales de los países vecinos. El servicio de Correos y Telégrafos está organizado con toda perfección.

Población.—La población absoluta es de 7 y medio millones de habitantes, que dan una relativa de 254 por kilómetro cuadrado, correspondiendo la mayor densidad (455) al Brabante, y la menor (52) a

Luxemburgo. Los franceses y flamencos, que constituyen la población belga, forman la conjunción de los dos pueblos de su origen, latinos y germanos.

Gobierno: régimen administrativo.—El Gobierno es monárquico constitucional hereditario. El poder legislativo reside en el Senado y la Cámara de representantes, siendo elegidos los miembros del Parlamento por sufragio, y mediante aplicación de la representación proporcional. Para la administración local, Bélgica está dividida en 9 provincias, éstas en arrondissements, éstos en cantones y los cantones en comunas.

Para la administración de justicia hay un tribunal de casación en Bruselas y tres de apelación. La instrucción pública, está muy atendida, siendo la primaria obligatoria y gratuita. La enseñanza superior se da en cuatro Universidades: las de Gante y Lieja, que pertenecen al Estado; la eclesiástica, famosa *Alma mater*, de Lovaina, y la Universidad libre de Bruselas. Hay varios Conservatorios de música y una Academia de Bellas Artes en Amberes.

El efectivo del ejército en tiempo de paz es de 46.000 hombres.

Religión e idioma.—Aunque la mayoría de la población belga es católica, la Constitución declara libre el ejercicio de todos los cultos. El país está dividido en 6 diócesis: un arzobispo en Malinas y cinco obispos en Brujas, Gante, Lieja, Namur y Turnay. La mitad, aproximadamente, de la población, habla la lengua francesa, y la otra mitad el flamenco; éste, principalmente, está en uso en Flandes y el Braban-

te; y el francés, en Hainaut, Namur, Luxemburgo y Lieja. En estas dos últimas provincias también se habla el alemán.

Capital y ciudades importantes.—La capital es **Bruselas**, con 180.000 habitantes (570.000 con los fauburgos), situada sobre el Senne, afluente del Escalda, y un canal que la pone en comunicación con Amberes. Es un gran centro industrial y comercial, con el que se comunican todas las líneas de los ferrocarriles del Reino. *Amberes* (273.000 h.), sobre el Escalda, es el puerto más activo de Bélgica, *Gante* (170.000 h.), en la confluencia del Escalda y el Lys, comunica por un canal con Ostende; es patria de Carlos I de España. *Lieja* (185.000 h.), célebre por el desarrollo de su industria metalúrgica. *Malinas* (58 mil h.), sede arzobispal. *Brujas* (52.000 h.), patria de Felipe el Hermoso, de España, situada sobre el canal de Gante a Ostende. *Verviers* (49.000 h.), con gran industria manufacturera. *Lovaina* (42.000 h.), con Universidad. *Ostende* (39.000 h.), con buen puerto, pero de difícil entrada. *Turnay* (35.000 h.). *Namur* (31.000 h.), etc.

Colonias.—Bélgica posee la colonia del Congo belga, extenso territorio en el Centro de África, que ocupa una superficie de 2.400.000 kilómetros cuadrados, poblados por 15 millones de habitantes. Entre los productos que la Metrópoli extrae de esta posesión, figuran el caucho, marfil, copal, oro, aceite de palma y cacao.

Historia.—El actual reino de Bélgica formó en la antigüedad parte de la Galia, y fué primero con-

quistado por los romanos y luego por los francos. A la desmembración del imperio de Carlomagno, y en virtud del tratado de Verdun, fué dividida en dos países, cuya línea de separación era el Escalda. La casa de Borgoña los reunió, pasando luego al dominio de la casa de Austria, quien en tiempo de Carlos I incorporó a España dicho territorio con el nombre de Países Bajos. Por el tratado de Utrech pasaron de nuevo al poder de Austria, quien les perdió en tiempo de Napoleón, que los convirtió en provincias francesas. En 1815, por el Congreso de Viena, se formó con Bélgica y Holanda el nuevo reino de los Países Bajos, que subsistió hasta el año 1830, en que Bélgica se declaró independiente, y desde cuya fecha figura como uno de los Estados de Europa.

Territorio de Moresnet.—Al Nordeste de la provincia de Lieja, y en la frontera común a Bélgica, Holanda y Alemania, se encuentra este pequeño territorio, de 6 kilómetros cuadrados de extensión, organizado con una forma de gobierno de carácter patriarcal. El suelo es muy rico, y de la Vieja Montaña se extraen unas 80.000 toneladas de zine.

Gran ducado de Luxemburgo.—Situado entre Bélgica, Alemania y Francia, cuenta este territorio una extensión superficial de 2.597 kilómetros cuadrados y una población absoluta de 237.000 habitantes. El suelo es montañoso, y sus ríos, el Mosela, Alzette y Sure. Los principales productos naturales e industriales son el cáñamo, lino, madera, cueros y quesos; pero sobre todos está el hierro, cuya extrac-

ción anual se eleva a millón y medio de toneladas, y se funde en los altos hornos de Esch. El gran ducado forma parte de la unión aduanera alemana (Zollverein).

La forma de gobierno es la monárquica constitucional hereditaria, con una Cámara de diputados, compuesta de 48 miembros. Las lenguas francesa y alemana son indistintamente admitidas para los usos oficiales. La mayoría de la población es católica, y además hay protestantes y judíos. La capital es Luxemburgo, en las inmediaciones del Alzette, con 21.000 habitantes.

El Gran Ducado, que vivió a un tiempo desde 1815 a 1866, bajo la dependencia del rey de Holanda y de la confederación germánica, fué declarado neutral por las grandes potencias de Europa, en Londres, el 11 de Mayo de 1867; y desde el año 1890 ha roto toda relación con Holanda, proclamando soberano a un príncipe alemán de la casa de Nassau.

RESUMEN

Tiene Bélgica por límites: al N. Holanda; al E. Alemania y el gran ducado de Luxemburgo; al S. Francia, y al O. el mar del Norte.

La extensión superficial es de 29.457 kilómetros cuadrados.

El suelo es llano excepto en el sudeste donde la cordillera de las *Ardenas* forma un alto relieve compuesto de mesetas.

El litoral es regular, sin indentaciones. La costa baja y arenosa.

Bélgica tiene dos grandes ríos, el *Mosa* y el *Escalda*.

El clima, en general, es templado y húmedo por la influencia del mar.

Las producciones son: de la mineral, la hulla, muy abundante, y el hierro, zinc y plomo. En el orden agrícola Bélgica constituye una zona importantísima por lo esmerado del cultivo. La riqueza pecuaria es grande e igualmente la pesquera.

La industria-eleva el rango de Bélgica a nación de primer orden, especialmente por la actividad que dá la rica producción hullera a la industria metalúrgica.

El comercio es activo y cuantioso y cuenta con grandes centros como Bruselas y Amberes.

Las vías de comunicación son numerosas y bien atendidas. El servicio de correos y telégrafos se halla perfectamente organizado.

La población absoluta es de siete y medio millones de habitantes, que da una relativa de 254 por kilómetro cuadrado.

La forma de gobierno es monárquica constitucional hereditaria. La instrucción pública está bien atendida.

En el orden religioso la Constitución del Estado declara la libertad de cultos; no obstante, la mayoría de la población belga es católica.

La mitad de la población habla la lengua francesa y la otra mitad el flamenco.

Las ciudades importantes, son: **Bruselas**, la capital, situada sobre uno de los afluentes del Escalda: es un gran centro comercial e industrial. *Amberes*, puerto el más activo de Bélgica. *Lieja*, de gran desarrollo en su industria metalúrgica. *Gante*, *Brujas*, etc.

Al NE. de la provincia de Lieja se halla el **Territorio de Moresnet**, de 6 kilómetros cuadrados de extensión organizado con una forma de gobierno de carácter patriarcal.

El **Gran ducado de Luxemburgo**, de 2.597 kilómetros cuadrados de extensión y 237.000 habitantes, está situado entre Bélgica, Alemania y Francia. Es país montañoso y su producción principal es el hierro. La capital es *Luxemburgo*, situada en las inmediaciones del Alzette.

LECCIÓN 31

H O L A N D A

Extensión y límites.—El reino de Holanda, o de los Países Bajos (Neerlandia), ocupa una superficie de 33.000 kilómetros cuadrados, y son sus límites: por el N. y O. el mar del Norte, al E. Alemania, y al S. Bélgica.

Relieve del suelo.—El suelo es llano y arenoso, y marca una notable depresión respecto del nivel de las aguas del mar, por lo que ha recibido el nombre de Países Bajos. La monotonía de la llanura sólo es interrumpida por montículos de arena a lo largo de las costas, y su altura varía entre 15 y 60 metros. La mayor elevación (240 metros) corresponde al *Krikelenberg* en el Limburgo, y algunas colinas en el Brabante septentrional. El terreno está formado de aluviones, y solo en la región limburguesa se encuentran algunas tierras calcáreas. El actual golfo *Zuiderzee* fué en otro tiempo tierra firme, con un lago (Flevo) al Mediodía, y tierras bajas cubiertas por las aguas de los ríos; pero una invasión del mar cubrió éstas e invadió el lago, quedando al Norte como pequeñas emergencias, en forma de semicírculo, las islas *Texel*, *Vieland*, *Terschelling*, *Ameland* y *Schier-*

monnikoog. Causa admiración ver cómo en Holanda la acción del hombre contrarresta con su trabajo tenaz y perseverante las fuerzas de la Naturaleza. Amenazador, imponente, durante las mareas altas, el mar intenta sumergir las tierras litorales del Zuiderzee y las islas de Zelanda; mas los poderosos diques de 10 metros de altura, construídos por el hombre, contienen su ímpetu; y en tanto, se va desecando la parte meridional del Zuiderzee, convirtiendo sus tierras (polders) en campos fecundos de gran fertilidad, defendidos por canales (grochts), que recogen las aguas, evitando que éstas aneguen todo el terreno. En la región del S. O. contribuye a la acción del mar, la de los tres grandes ríos: Escalda, Mosa y Rhin, formando el delta común a éstos las islas de Zelanda.

Hidrografía.—El *Mosa* y *Escalda* tributan al mar del Norte, por la provincia de Zelanda, sus aguas procedentes de Bélgica y algunos departamentos del Norte de Francia; así como el *Rhin* conduce las que toma en los Alpes suizos y Europa central, llevándolas al Zuiderzee por el *Issel*, y al mar del Norte por el *Vaal* y *Leek*; todavía recibe el Rhin un cuarto nombre (*Vecht*), en la provincia de Utrech. Análoga defensa que del mar, tiene que hacer el hombre contra la acción dominante y amenazadora de los ríos, encauzados en algunos puntos por canales de mayor elevación que las tierras, y cuyos diques se utilizan como vías de comunicación. Los principales canales son: el del Norte, los de Amsterdam a Imuiden, a Utrech y a Gouda, y el de Groninga; en general, el número de canales excede de mil.

Clima.—El clima es marítimo, excepto en la Frisia y Holanda oriental, que está influido por el continente. La temperatura es suave, aunque sujeta a bruscos cambios; y los hielos del Zuiderzee durante el invierno, originan grandes descensos en la región central. Las lluvias, sometidas al régimen de los vientos oceánicos, son abundantes.

Producciones.—El terreno en general es apto para el cultivo agrícola; y especialmente las riberas del Mosa y Rhin, que son de una fertilidad prodigiosa, producen cereales, patatas, remolacha, lino, cáñamo, tabaco y ricas leguminosas. Los jardines dan excelentes flores, muy estimadas en el comercio. La excesiva humedad del suelo mantiene en las praderas un eterno verdor, donde se cría un rico ganado vacuno muy estimado en Europa; también es abundante el cabrío, lanar y de cerda. El pueblo holandés habituado a la vida del mar, consagra parte considerable de su población a la industria pesquera; y el arenque, anchoa y rodaballo del mar del Norte, contribuyen en alto grado a la riqueza del país.

Industria.—Como el suelo de Holanda es muy pobre en productos minerales, la industria tiene un carácter esencialmente agrícola, y en ella figura preferentemente la de quesos y mantecas. En los puertos de Amsterdam y Rotterdam hay numerosas refinerías de azúcar de caña procedente del archipiélago de la Sonda, y grandes almacenes de maderas de construcción. También son de importancia las destilerías de aceite en Utrech y Amsterdam, y las manufacturas de lanas en Leyde. La industria textil de

Holanda ha tenido siempre gran fama, y las plantaciones de tabaco en Güeldre y Utrech, han dado origen en Schiedam, a la lucrativa industria de fabricación de cigarros.

Comercio.—El comercio de Holanda es de los más activos del mundo por los productos de sus Colonias, azúcar, café, té y especias de todas clases, y asciende a la considerable suma de unos 6.500 millones de francos al año. Es buen cliente de España, pues nos compra mucho más de lo que nos vende. Mantiene sus principales relaciones con Alemania, a quien siguen Inglaterra, Bélgica, las Indias orientales holandesas y los Estados Unidos. Los artículos de importación son productos alimenticios y primeras materias para la industria, como hulla, maderas y metales. El movimiento del tráfico mercantil en los puertos de Rotterdam, Amsterdam y Flesingue es activísimo.

Vías de comunicación.—Las más importantes vías de comunicación en Holanda son las fluviales, y ellas comunican a Holanda, por el Rhin con Alemania y por el Mosa con Bélgica. El centro ferroviario es Utrech. Las oficinas de correos y telégrafos están bien organizadas.

Población.—La población absoluta es de 6 millones de habitantes o sean 182 por kilómetro cuadrado. La raza es de origen germánico, y hasta que Inglaterra les arrebató el imperio de los mares, los holandeses por su carácter intrépido y aventurero fueron los señores del Océano que recorrieron en

todas direcciones, dominando en el siglo XVII las costas orientales de la América del Norte, donde fundaron la ciudad de Nueva York.

Gobierno: régimen administrativo.—El gobierno es monárquico constitucional, ejerciendo el poder legislativo dos cámaras que forman los Estados generales y provinciales. La administración local, organizada en forma parecida a la de Bélgica, se divide en provincias, arrondissements y comunes. La instrucción pública está muy atrasada, no obstante haber sido Holanda en otros tiempos una de las primeras naciones de Europa por su movimiento intelectual. En el orden judicial hay una alta corte de justicia para la jurisdicción ordinaria en La Haya, y otra para el fuero militar en Utrech. El efectivo permanente del ejército en tiempo de paz es de 29 mil soldados; la marina de guerra cuenta con 92 barcos.

Religión e idioma.—En Holanda no hay religión oficial reconocida, y aparte de unos 100.000 judíos, el resto de la población se divide por igual entre católicos y protestantes, perteneciendo éstos a las iglesias reformada y evangélica luterana. El arzobispo católico reside en Utrech. El idioma holandés es una lengua de gran riqueza de expresión.

División territorial.—El reino de Holanda está dividido en 11 provincias, de las que, es el Brabante septentrional la de mayor extensión; y la de más población absoluta (1.443.867 h.), y relativa (481 h.) Holanda meridional.

Capital y ciudades importantes.—La capital es **La Haya**, con 290.000 habitantes; tiene magníficos edificios y célebres Museos. *Amsterdam* (580.000 h.), la ciudad más populosa del reino, llamada por sus canales la Venecia del Norte; está edificada sobre pilotes, a orillas del Zuiderzee, y es el segundo puerto de Holanda, por su gran actividad. *Rotterdam* (436 mil h.), a orillas del Rhin-Mosa, ciudad muy comercial, mantiene constantes relaciones con América, y a su puerto, uno de los mejores del mundo, pertenecen las dos grandes Compañías de navegación del Mosa y del Lloyd de Rotterdam. *Utrecht* (118.000 habitantes), célebre por el tratado de su nombre, que dió fin a la guerra de sucesión en España. *Groninga* (74.000 h.), centro de una numerosa red de canales. *Harlem* (68.000 h.), con magnífica Catedral. *Leiden* (55.000 h.), a orillas del Rhin, con la primera Universidad del reino. *Nimega* (50.000 h.) *Tilburg* (43.000 h.) *Dordrecht* (39.000 h.), etc., etc.

Posesiones coloniales.—El imperio colonial de Holanda tiene una extensión superficial de 2.046.647 kilómetros cuadrados y una población de 38 millones de habitantes. Está formado, en las Indias orientales por Sumatra, Java, Madura, Banca, Biliton, parte de Borneo y de Nueva Guinea, Célebes, Molucas, etc., y en las Indias occidentales por Surinam ó Guayana holandesa y el gobierno de Curaçao, que comprende las Antillas neerlandesas de Bonaire, Aruba y parte de San Martín, San Eustaquio y Saba. Holanda hace su rico comercio con los excelentes productos de estas colonias, que son: azúcar, café, tabaco, especias, añil, algodón, cacao, té y estaño;

pues por la posición que ocupan en el globo en la zona tropical y las condiciones de humedad y calor que fertilizan su suelo, no tiene rival su flora, tan codiciada en el comercio, y que tan afanosamente buscaron, por el nombre de islas de las especias, en las Indias orientales, los navegantes de los siglos XV y XVI. La capital de los establecimientos holandeses del Oriente, es Batavia, con 116.000 habitantes.

Historia.—Holanda fué poblada en la antigüedad por los pueblos germanos Frisones y Bátavos que se resistieron a la dominación romana. Pasaron luego a poder de los francos, en tiempo de Lotario, y después entraron a formar parte del imperio germánico. Más tarde el territorio de los Países Bajos perteneció a la casa de Borgoña, y luego a la de Austria, hasta que Carlos I les incorporó a España. Insurreccionáronse contra ésta [consiguiendo su independencia, que les fué reconocida en los tratados de Westfalia con el nombre de República de las siete provincias unidas. Las guerras de la revolución francesa hicieron de la república bátava un aliado de Francia, hasta que Napoleón I creó el reino de Holanda bajo la dependencia del Imperio, convertido desde 1814 en reino de los Países Bajos (Holanda y Bélgica unidas). La revolución de 1830 hace de Bélgica un reino independiente, y queda Holanda constituida como una de las naciones de Europa. Toda la actividad del pueblo holandés está actualmente encaminada a realizar con perseverancia estos dos fines: 1.º reconquistar el suelo invadido por las aguas y defenderle de las invasio-

nes del mar, y 2.º llevar sus exploraciones geográficas a tierras desconocidas, para colonizar éstas y utilizar sus riquezas en beneficio de la metrópoli.

RESUMEN

Holanda limita: por el N. y O. con el mar del Norte; al Este Alemania, y al S. Bélgica.

Tiene una extensión superficial de 33.000 kilómetros cuadrados.

El suelo es llano y porque marca una depresión respecto del nivel de las aguas del mar, el territorio ha recibido el nombre de Países Bajos. El actual golfo Zuiderzee fué en otro tiempo tierra firme y actualmente se realizan en él trabajos de desecación por la parte meridional para convertirle así en tierras de cultivo.

Sus ríos son: el *Mosa* y *Escalda*, que por la provincia de Zelanda tributan al mar del Norte y el *Rhin* que vierte por los tres brazos llamados *Issel*, *Vaal* y *Leck*. Los canales son muy importantes y su número excede de mil.

Predomina el clima marítimo; las lluvias, sometidas al régimen de los vientos oceánicos son abundantes.

El terreno es de gran aptitud para el cultivo y las producciones agrícolas son variadas y abundantes, especialmente en las riberas del *Mosa* y el *Rhin*.

Es considerable la riqueza pecuaria en la especie vacuna y asimismo la riqueza pesquera.

La industria tiene un carácter esencialmente agrícola, y en ella figura con preferencia la de quesos y mantecas. Gozan de justo renombre las industrias textiles, las de destilería de aceite y refinación de azúcar.

El comercio de Holanda es de los más activos del mundo por los productos de sus colonias. El tráfico mercantil se hace principalmente por los puertos de Rotterdam, Amsterdam y Flesingue.

Las más importantes vías de comunicación son las fluviales. El principal centro ferroviario es Utrech.

La población absoluta es de 6 millones de habitantes, y la relativa de 182 por kilómetro cuadrado. La raza es de origen germánico.

El gobierno es monárquico constitucional, ejerciendo el poder legislativo dos Cámaras.

No hay religión oficial del Estado y la población de creyentes está distribuida por igual entre católicos y protestantes.

El idioma holandés es una lengua de gran riqueza de expresión.

El reino de Holanda está dividido territorialmente en once provincias.

La capital es **La Haya**, con 290.000 habitantes. Las demás poblaciones importantes, son: *Amsterdam* y *Rotterdam*, magníficos puertos; *Utrech*, *Groninga*, etc.

El imperio colonial de Holanda, de las Indias orientales y occidentales, tiene una extensión de más de dos millones de kilómetros cuadrados con una población de 38 millones de habitantes.

LECCIÓN 32

SUIZA

Límites y extensión.—Situada en el centro de Europa, tiene Suiza por límites: al Norte, Alemania; al Este, Austria; al Sur, Italia, y al Oeste, Francia. La extensión superficial es de 41.346 kilómetros cuadrados.

Relieve del suelo: los Alpes.—La Suiza es un país montañoso constituido por los *Alpes*, de cuyo considerable macizo derivan los sistemas orográficos del centro y Sur de Europa. La parte occidental está formada por la cadena del *Jura*, y entre ambos macizos del Jura y los Alpes se extiende la llanura suiza, que tiene una altitud media de 500 a 600 metros. El corazón del sistema alpino es el nudo del *San Gotardo*, llamándose los situados al Norte de este centro *Alpes de Glaris* y de los *Cuatro Cantones*; al Este, los *Grisones* y *Alpes Réticos*; los *Alpes Berneses* al Oeste, y la cadena *Lepontina* al Sur. Entre los Alpes de Glaris y de los Cuatro Cantones se extienden en sentido longitudinal, entre Sur y Norte, el valle de *Reuss*; el de *Aare* al Noroeste, entre los Alpes de los Cuatro Cantones y los Berneses; el valle del *Ródano*, en dirección Oeste entre los Alpes Berneses y Lepont-

tinios, así como éstos son atravesados en dirección de Norte a Sur por el valle de *Tesino*. La mayor altitud, después de la del monte *Blanco* (4.810 m.), que más propiamente pertenece a Francia que a Suiza, está en el monte *Rosa* (4.638 m.), a quien siguen en elevación los importantes glaciares de *Miskabel* (4.554 metros) y *Cervino* (4.505 m.) en los Alpes Peninos o de Valais; el *Tinsteraarhorn* (4.275 m.) y el *Jungfrau* (4.167 m.) en los Alpes Berneses; en el macizo de Bernina, en los Alpes Réticos, el glaciar de *Bernina* (4.052 m.) La mayor depresión de Suiza corresponde al lago mayor (197 m.) al Sur de los Alpes del Tesino. La cordillera del Jura tiene menor elevación, y sus cimas más altas son el *Tendre* (1.680 m.) y el *Dole* (1.678 m.) Los Alpes suizos marcan hacia el Norte un suave declive, en tanto que al Sur terminan bruscamente en forma de rocosos escarpes; y así, lo que visto desde el lago Constanza parece un macizo de altas colinas, mirado desde el lago Mayor figura enormes montañas cuyas cimas se pierden en el espacio.

Hidrografía.—Así como el San Gotardo determina el sistema orográfico de Suiza, él es también el punto de donde parten los ríos, que tienen sus vertientes en los mares del Norte, Mediterráneo y Negro. El *Rhin*, que forma en gran parte los límites de Suiza con Austria y Alemania, lleva los dos tercios de las aguas suizas al mar del Norte, recogiendo directamente las del lago Constanza, y por sus afluentes las de todos los lagos de la región central. El *Ródano* nace en los glaciares de Furka, y en su dirección de Este a Oeste, recibe las aguas de los Alpes Berneses

y Peninos, y arrastrando las del lago Léman o Ginebra se interna en Francia buscando la desembocadura en el golfo de Lión, en el mar Mediterráneo. El *Imn*, luego Danubio, nace en los Alpes Réticos, forma su caudal con los glaciares de Bernina y emprende un curso de 2.860 kilómetros tributando sus aguas en el mar Negro. El *Tesino* que encuentra en su curso al lago Mayor, atraviesa la cadena Lepontina y penetra en Italia por Lombardía en busca del Pó. Muchos y muy importantes son los lagos de Suiza, y entre ellos figura en primer lugar el *Léman* o *Ginebra* (600 kilómetros cuadrados); al Norte de los Alpes están el *Constanza*, *Zurich*, *Cuatro Cantones*, *Zug*, *Brienz* y *Thun*; al Noroeste, *Neuchatel* y *Bienne*; y al Sur, *Mayor* y *Lugano*.

Clima.—En las altas mesetas del Norte el clima es frío y templado en los valles y regiones del Sur, resguardadas éstas de los vientos del septentrión por las cadenas de los Alpes. Las lluvias y nieves son frecuentes y abundantes.

Producciones.—La producción minera tiene poca importancia, pues solo se explota, y no en gran cantidad, el asfalto, sal, lignito y hierro. En cuanto a la vegetal, el relieve del suelo y el rigor del clima contrarían el carácter laborioso de los suizos, que se ven obligados a reducir el cultivo de sus tierras a la producción de cereales y vino; y son los rendimientos tan escasos, que no bastan éstos a las necesidades de la población. En cambio, los magníficos bosques y praderas hacen de los suizos un pueblo de pastores; y es de mucha consideración la

riqueza pecuaria del país, especialmente la del ganado vacuno, cuya raza excelente goza de una reputación merecida. Al Sur, en el valle del Tesino y el cantón de Grisones, influidos por el clima mediterráneo, se cría el gusano de seda.

Industria.—No obstante la falta de hulla y minerales, la industria suiza está bastante desarrollada, singularmente en los cantones del Norte y Oeste. Las industrias que deben mencionarse son: la de quesos y mantecas en todo el territorio; la de construcción de máquinas en Zurich y Winterthur, y en este último centro los tejidos de algodón; la relojería en Ginebra, Chaux-de-Fonds y Neuchâtel; y los tejidos de seda en Basilea y Zurich, hacen la competencia a los de Lión y no tienen rival en el mundo.

Comercio.—Dada la situación de Suiza en Europa, se comprende la gran actividad de su comercio, en el que la importación supera a la exportación, y ambas ascienden a un valor de tres mil millones de francos. Compra seda, cereales, hulla, lana, metales preciosos, hierro, algodón, vino y primeras materias para sus fábricas; y vende sederías, relojes, máquinas, joyas, ganados y quesos. Alemania, Francia e Italia son sus principales clientes; y en cuanto a España, no obstante vendernos algo más de lo que nos compra, es un buen mercado para nuestros vinos.

Vías de comunicación.—El ser el territorio helvético punto obligado de paso para el tráfico entre Alemania, Francia e Italia, la naturaleza accidenta-

da del terreno dá a las vías de comunicación, sobre todo a los caminos de hierro, una importancia verdaderamente notable. Por los dos activos centros industriales de Basilea y Zurich, París se comunica con Viena; y a través del San Gotardo, Alemania con Italia. Pero la obra más grandiosa de ingeniería es el túnel del Simplón, recientemente inaugurado, con una extensión de 20 kilómetros aproximadamente, cinco más que el de San Gotardo y siete y medio que el de Mont-Cenis. El camino del Simplón, no solo beneficiará el Sudoeste de Suiza, sino también la Lombardía y Liguria italianas, sobre todo en esta última el centro comercial de Génova, que podrá rivalizar ventajosamente con Marsella. Más de 4.300 kilómetros de vías férreas tiene Suiza en explotación. El servicio de Correos y Telégrafos está organizado con toda perfección.

Raza y población.—El pueblo suizo, compuesto de franceses, italianos y alemanes, cuenta una población absoluta de 3.700.000 habitantes, o sean 91 por kilómetro cuadrado. La mayor densidad corresponde al cantón de Ginebra (549 h.), y la menor al de Grisones (15 h.)

Gobierno: régimen administrativo.—El Gobierno es una república federal compuesta de 22 cantones y 3 subcantones, gobernado cada uno por un Consejo (Landrath). La Asamblea federal ejerce la autoridad suprema de la Confederación, y está formada por dos Consejos, el nacional y el de los Estados. Estos dos Cuerpos legislativos nombran la autoridad ejecutiva o Consejo federal, compuesto de siete

miembros, uno de los cuales, con el título de Presidente de la República, ejerce las funciones de Presidente de la Confederación. Cuando las leyes son pedidas por 8 cantones, se someten al voto popular o referendum. Para la administración de justicia en materia federal, hay un tribunal supremo en Lausanne.

En ningún Estado de Europa está la instrucción pública tan atendida como en Suiza, pues a ella preferentemente están consagradas la solicitud de los Gobiernos y la preocupación del pueblo. La cifra de analfabetos está reducida a un 9 por 1.000; y sus escuelas, en número de 7.000, son, por su riqueza y suntuosidad, verdaderos palacios, entre los que descuella, como grandiosa maravilla, la Escuela politécnica de Zurich. Son numerosas las Bibliotecas públicas y las Sociedades literarias, artísticas y gimnásticas. Cuenta con cuatro Universidades, en Basilea, Zurich, Berna y Ginebra, y dos Academias, en Lausanne y Neuchatel.

La constitución federal y la ley de organización del ejército, declaran obligatorio el servicio militar para todos los ciudadanos de la República, comprendidos entre los 17 y 50 años de edad. El efectivo total es de 240.000 hombres.

Religión e idioma.—En el orden religioso hay libertad para todos los cultos; y aparte de algunos israelitas, unos dos millones de suizos son protestantes y el resto de la población católicos, predominando éstos en la región montañosa, y aquéllos en el centro y Norte. Se hablan tres lenguas: el alemán en el Este, Norte y centro del país, por 2.300.000 indivi-

duos; el francés (700.000), en los cantones de Neuchâtel, Vaud y Ginebra, y en algunas regiones del Jura; y el italiano (300.000), en las vertientes meridionales de los Alpes y el cantón del Tesino. También el rumanche, dialecto neolatino, se habla por unos 40.000 montañeses en los Grisones y el Tirol.

Capital y ciudades importantes.—La capital federal es **Berna**, con 90.000 habitantes, a orillas del Aar. *Zurich* (194.000 h.), a orillas del Limmat, y cerca del lago de su nombre, llamada la Atenas helvética. *Basilea* (127.500 h.), sobre el Rhin, cerca de la frontera alemana, con gran industria sedera. *Ginebra* (129 mil h.), a orillas del lago Léman, y en el punto donde vuelve a formar su cuenca el Ródano, acrecido por el Arve; es conocida con el nombre de Roma del protestantismo, por haber sido el centro de los calvinistas. *Lausanne* (70.000 h.), cerca del lago Léman, con magnífica Academia, recientemente convertida en Universidad. *Saint Gall* (80.000 h.) *Chaux de Fonds* (38.000 h.) *Lucerna* (37.000 h.), etc.

Historia.—La historia de Suiza comienza en la más remota antigüedad, pues las investigaciones de los antropólogos atribuyen la primera población al periodo glaciario, por los restos encontrados en cavernas; y las ciudades lacustres, de época posterior, edificadas sobre pilotes de madera en los lagos. Ya en los tiempos verdaderamente históricos, cuando la Helvecia fué conquistada por los romanos, sus habitantes pertenecían a la raza indo-europea en una rama de su gran tronco galo-celta. El país suizo fué visitado durante la invasión de los bárbaros por ale-

manes, borgoñones y ostrogodos, y los cuales subsisten, determinando sus respectivas influencias alemana, francesa e italiana; dichos pueblos pasaron a la dominación de los francos en tiempo de Clodoveo, y luego, formando parte del imperio de Carlomagno, quedaron sometidos al cetro de los emperadores de Alemania. El gobierno tiránico de éstos provocó la protesta de los helvecios, y el grito de independencia y libertad, dado por los cantones de Uri, Schwyz y Unterwald, fué repetido en todo el país; y por fin, le fué reconocida su independencia en 1648 por los tratados de Westfalia. Intervenida Suiza por Napoleón durante sus conquistas, el Congreso de Viena garantiza su neutralidad, sancionando el pacto federal en 1815; surgen graves disturbios interiores, fomentados por el Sonderbund o Liga de los cantones católicos, hasta que sometidos éstos en 1848 por los federales, se acuerda por una Constitución el régimen político del Estado, revisada en 1874 en sentido democrático. La Naturaleza y el hombre, conjuntamente, han formado la nacionalidad suiza: la primera, con lo accidentado del terreno, y con su carácter laborioso y amor a la libertad, el segundo.

RESUMEN

Situada en el centro de Europa tiene Suiza por límites: al Norte Alemania; al E. Austria, al S. Italia, y al O. Francia.

La extensión superficial es de 41.346 kilómetros cuadrados.

El sistema orográfico de Suiza está constituido por los *Alpes* y de él derivan los del centro y sur de Europa. El corazón del

sistema alpino es el nudo del *San Gotardo*, y se llaman los situados al N. de este centro, *Alpes de Glaris* y de los *Cuatro Cantones*; los del E. *Grisones* y *Alpes Réticos*; los del O. *Alpes Berneses* y los del S. *cadena Lepontina*. La mayor altitud, después de la del monte *Blanco*, más francés que suizo, corresponde a los montes *Rosa*, *Miskabel* y *Cervino*.

Los ríos principales son: el *Rhin* que lleva al mar del Norte los dos tercios de las aguas de Suiza, entre ellas las de los lagos de la región central. El *Ródano*, que al Mediterráneo vierte un gran caudal recogido en los Alpes Berneses y el lago Ginebra. El *Inn*, luego Danubio, que desde los Alpes Réticos donde nace al mar Negro donde tributa, tiene su curso una longitud de más de 2.800 kilómetros.

Los lagos de Suiza son muchos e importantes, entre ellos el *Ginebra*, *Constanza*, *Zurich*, *Cuatro Cantones*, *Neuchatel*, *Mayor* y *Lugano*.

El clima es frío en las altas mesetas y templado en los valles. Las lluvias y nieves son frecuentes y abundantes.

La producción agrícola es escasa, no obstante el carácter laborioso de los suizos, por el relieve del suelo y el rigor del clima.

La riqueza pecuaria es de mucha consideración, especialmente de ganado vacuno, cuya raza excelente goza de reputación merecida.

La industria está bastante desarrollada, distinguiéndose las de quesos y mantecas, construcción de máquinas, relojería y tejidos de seda y algodón.

El comercio, debido a la situación de Suiza en Europa, es de notable actividad.

Las vías de comunicación tienen verdadera importancia por ser el territorio helvético punto obligado de paso para el tráfico entre Alemania, Francia e Italia. De ellas merece citarse el túnel del Simplón, obra grandiosa de ingeniería.

El pueblo suizo compuesto de franceses, italianos y alemanes está formado por tres millones 700.000 habitantes, o sean 91 por kilómetro cuadrado.

El gobierno es una república federal compuesta de 22 cantones y 3 subcantones. La Asamblea federal, autoridad supre-

ma, está formada por dos Consejos, el nacional y el de los Estados, los cuales nombran la autoridad ejecutiva o Consejo federal compuesto de siete miembros, uno de los cuales lleva el título de Presidente de la República.

La instrucción pública está muy atendida y las Escuelas, Bibliotecas y Sociedades científicas y literarias son numerosas.

El servicio militar es obligatorio y comprende a todos los ciudadanos entre los 17 y 50 años de edad.

Hay en Suiza libertad de cultos.

Se hablan tres lenguas: el alemán, francés e italiano.

Las ciudades importantes, son: **Berna**, la capital con 90.000 habitantes, situada a orillas del Aar; *Zurich*, llamada la Atenas helvética; *Basilea*, *Ginebra*, *Lausanne*, *Lucerna*, etc.

LECCION 33

DINAMARCA

42.730 **Extensión y límites.**—Comprendido el archipiélago Feroé (1.325 k. c.) situado al Norte del Océano Atlántico, Dinamarca tiene una extensión superficial de 39.780 kilómetros cuadrados. Se divide en dos partes; una peninsular llamada Jutlandia, hoy insular por el canal de Kiel, que tiene por límites al Sur Alemania (Schleswig) y al Oeste, Norte y Este los mares del Norte y Báltico separados por los estrechos de Skagerrak y Kattegat. La parte insular (Seeland, Fionia, Laaland, etc.) está situada a la entrada del mar Báltico.

Relieve del suelo.—El terreno es llano, formado por depósitos cuaternarios sólo interrumpidos por algunas bandas gredosas en la parte oriental de Jutlandia, donde el suelo se levanta en colinas de escasa elevación, siendo el *Ejersbarnesjoh* (180 metros) la de mayor altura. El terreno de las islas es análogo al de la porción peninsular, caracterizándose algunas como las de Moen y Bornholm, esta última de composición granítica, por sus hermosos acantilados y profundas indentaciones. En la parte occidental

de Jutlandia hay fiords, como el de Lüm, o sean golfos que penetran por las tierras semeando canales, cuyo curso describe curvas caprichosas cerradas en ambas orillas por imponentes masas rocosas de extraordinaria altura. Los estrechos tienen gran importancia geográfica, y reciben los nombres de Pequeño Belt el que separa Fionia de Jutlandia; Gran Belt, Fionia de Seeland; y paso del Sund, entre Seeland y la península sueca de Scania; la Jutlandia está separada de Noruega por el Skagerrak, y por el Kattogat de Suecia. El archipiélago Feroé situado entre Escocia e Islandia es un grupo de islas de composición exquisita y granítica, emergidas en el Océano como enormes promontorios separados por estrechos y profundos canales.

Hidrografía.—Las lluvias son frecuentes por la influencia de los vientos occidentales del mar del Norte; pero las aguas no son recogidas por ríos que las conduzcan al mar, sino perdidas en las numerosas lagunas y pantanos que invaden los terrenos y de donde salen, por una obra constante de evaporación, dando al aire perpetuamente una humedad excesiva. Merecen citarse los ríos *Gueden Aa*, *Ward* y *Konge*, y los lagos *Mariboe* en Laaland y *Arre* en Seeland.

Clima.—El clima es frío y húmedo, sometido a dos influencias; la de humedad que le dan los vientos occidentales del mar del Norte, y la del frío determinada por los vientos del Este que, a través del Báltico, llevan el riguroso clima continental de las estepas del Norte de Rusia.

Producciones.—La porción oriental de Jutlandia y las islas, sobre todo la de Fionia, son muy fértiles; un esmerado cultivo hace producir en abundancia, avena, cebada, centeno, trigo, patatas, remolacha y gran variedad de árboles frutales. Los bosques dan ricas maderas de construcción, y los excelentes pastos de sus prados, dan vida a una riqueza pecuaria de gran estimación en Europa en todas sus especies: vacuna, caballar, lanar, cabría y de cerda, distinguiéndose en la primera las razas Angelu y Jylland. La intrepidez de los marinos daneses les permite afrontar valerosamente los peligros del mar, que exploran con sus redes en todas direcciones, hasta el Océano glacial, beneficiando así, con la riqueza pesquera, la general del país.

Industria.—La producción agrícola y la actividad marítima, dan a la industria danesa cierta importancia. Son sus ramos principales, la fabricación de telas de hilo y lana, pescados en conserva, destilería de granos, fabricación de aguardientes, refinería de azúcar, curtidos, telas para velas, guantes, y construcción de máquinas agrícolas. En Copennague hay grandes talleres de construcciones navales.

Comercio y vías de comunicación.—El comercio es bastante activo, sobre todo el de tránsito y comisión. Exporta manteca, carnes, huevos, ganado, pesca, pieles, cebada y barcos; e importa cereales, hulla, artículos de hierro, maderas, tejidos, azúcar, café y tabaco. El comercio exterior, comprendido el que hace la metrópoli con sus colonias; asciende a 1.600 millones de francos, y son Alemania, Inglate-

rra, los Estados Unidos, Rusia y Suecia las naciones con quienes tiene mayores relaciones comerciales. Son excelentes las vías de comunicación por la extensión de sus líneas férreas (3.700 kilómetros) y los canales. La marina mercante es numerosa, y atiende por la buena regularización del servicio al desenvolvimiento comercial de las colonias. Para contrarrestar la competencia que los alemanes quieren hacer con el canal de Kiel al paso del Sund, los daneses han declarado franco el puerto de Copenhague.

Raza y población.—Aunque mezclados con celtas y fineses, y cruzados después con frisones y sajones, los daneses son ante todo escandinavos; y denotan la pureza de su raza en el carácter que les distingue, a la vez enérgico y tranquilo, místicos en las ideas y patriotas exaltados en la acción, honrados siempre y muy amantes de la familia, cualidades propias de esa raza, que un día al salir de sus helados países, hizo temblar al mundo. La población absoluta es de 2.760.000 habitantes que da una relativa de 69 por kilómetro cuadrado, correspondiendo a las islas la mayor densidad.

Gobierno: régimen administrativo.—La forma de gobierno es monárquica constitucional hereditaria. El poder legislativo reside en dos cámaras; el *Laudsting*, de composición mixta, y el *Folksting*, de elección popular. El territorio se divide administrativamente en cinco provincias, y su gobierno local está sometido a dos regímenes: el provincial que comprende el *Amter* (gobierno) herred (distrito) y circunscripciones comunales, y el municipal para las

ciudades, compuesto de un Burgomaestre de nombramiento real y un consejo de representación popular. Copenhague y algunas otras ciudades de importancia tienen una organización especial. Para el orden judicial hay un tribunal supremo, y varios de Comercio y Navegación. La instrucción primaria es obligatoria; la enseñanza se da en 3.000 Escuelas primarias, 70 secundarias y una Universidad en Copenhague. El servicio militar es obligatorio, y su efectivo consta de 11.000 hombres en tiempo de paz y 85.000 en tiempo de guerra. La flota cuenta 82 barcos y 1.200 marinos.

Religión e idioma.—La religión dominante es la luterana; hay también, pero en muy pequeño número, católicos, metodistas e israelitas. La lengua danesa, áspera en la pronunciación, tiene una hermosa literatura.

Capital y ciudades importantes.—La capital es **Copenhague** (Kioebenhavn), con 477.000 habitantes, en la isla Seeland junto al Sund, frente a Suecia, con magnífico puerto de gran actividad por el comercio que hace con Inglaterra y Alemania; es plaza fuerte, cuenta con suntuosos edificios y sus alrededores son pintorescos. *Aarhuus* (61.800 h.), al norte de Fionia. *Aalborg* (31.500 h.), en Jutlandia, a orillas del Fiord-Liim, sede episcopal luterana. *Elseneur* (14.000 h.), con histórico castillo inmortalizado por Shakspeare en su Hamlet. *Esbjerg* (18.300 h.) *Fredericia* (12.700 h.), etc., etc.

Posesiones coloniales.—**Islandia.**—Isla situada en la parte más septentrional del océano Atlántico,

tiene una extensión superficial de 104.785 kilómetros cuadrados y una población de 78.500 habitantes. El terreno, de formación volcánica, está cubierto por las lavas y cenizas de los volcanes, y todo él erizado de picos que blanquea la nieve. La población vive en la costa huyendo de la triste aridez del interior, cuyos terribles volcanes que sin cesar vomitan torrentes de humeante lava abrasan el suelo, así como sus pestilentes gases envenenan la atmósfera. Los más famosos volcanes son: el Hekla (1.553 metros), Skaptar, Lechrunkur y Katla. Son muy notables en Islandia los geysers o manantiales de agua caliente, que brotan en forma de surtidor, elevándose a una altura de 25 y 30 metros, y forman al caer lagunas de agua hirviente. Los escandinavos que poblaron Islandia procedían de Noruega que abandonaron huyendo del cristianismo y del tirano Haroldo, y formaron un pueblo de costumbres patriarcales guardador de las instituciones gentílicas, que consagró con un culto a los héroes que todavía recuerdan las tradiciones (sagas) fuente de una maravillosa poesía. En un fiord occidental está situada *Reykjavik*, capital de la isla, con una población de 4.000 habitantes. Al Norte de Islandia (72° lat. N.) está la inhabitada isla de Juan Mayen.

En América posee Dinamarca la tierra polar de Groenlandia, pequeño continente de unos dos millones de kilómetros cuadrados, aunque los daneses han hecho efectiva su posesión colonial solo en la costa (90.000 k. c.). La población (10.000 h.) compuesta de algunos daneses y de esquimales cazadores y pescadores, ha fundado los centros de Upernivik,

Umanak y algunos otros, situados todos en la parte occidental a orillas del mar. Poseía además Dinamarca, al Este de Puerto Rico en el archipiélago Vierges, las islas de Santo Tomás, San Juan y Santa Cruz, con una extensión de 359 kilómetros cuadrados y una población de 30.500 habitantes, las cuales han sido vendidas hace pocos días (Septiembre de 1916) a los Estados Unidos, en la cantidad de 25 millones de dollars.

Historia. — La Jutlandia, antiguo Quersoneso Címbrico, estuvo poblado por Cimbrios y Teutones, que hicieron algunas correrías por territorio romano hasta que Mario, ilustre general de la República, les exterminó. En el siglo VIII comienza la verdadera historia de Dinamarca por las expediciones de los Normandos; se cristianiza durante el siglo XI, y entra a formar parte del vasto imperio de Canuto el Grande. A fines del siglo XIV la reina Margarita reúne bajo su cetro, por la Unión de Kalmar, las tres naciones escandinavas Suecia, Noruega y Dinamarca, cuyo pacto quedó roto en 1523. Interviene después Dinamarca en la guerra de treinta años, y pierde a mediados del siglo XVII los territorios que poseía en la Gothia sueca. Por último, interviene en las guerras de Napoleón, y es bombardeado Copenhague por el inglés Nelson en 1801; y más tarde, en 1864, tiene que defenderse heroicamente de prusianos y austriacos aliados, perdiendo por causa de esta guerra el Schleswig, el Holstein y el Lanenbourg, cuya espoliación consagra en 1865 el tratado de Viena.

RESUMEN

Está situada Dinamarca entre los mares Norte y Báltico y tiene una extensión superficial de 39.780 kilómetros cuadrados.

El terreno es llano y únicamente en la parte oriental de Jutlandia se levantan algunas colinas de escasa elevación.

Aunque las lluvias son abundantes, las aguas no son recogidas por ríos, sino que se pierden en las numerosas lagunas y pantanos que invaden los terrenos. De los ríos merecen citarse al *Ward* y *Konge* y de los lagos al *Mariboe* y *Arre*.

El clima es frío y húmedo.

El terreno, en general, es muy fértil, lo que unido a un buen cultivo permite que las producciones agrícolas sean abundantes. Los bosques dan buenas maderas de construcción y la riqueza pecuaria es considerable como igualmente la pesquera.

La industria tiene cierta importancia en los numerosos ramos que abarca, por la producción agrícola y la actividad marítima. En Copenhague hay grandes talleres de construcciones navales.

El comercio es muy activo, sobre todo el de tránsito y comisión. La marina mercante es numerosa. El puerto de Copenhague está declarado franco.

Los daneses son escandinavos. La población absoluta es de dos millones 700.000 habitantes que da una relativa de 69 por kilómetro cuadrado.

La forma de gobierno es monárquica constitucional hereditaria. El poder legislativo reside en dos Cámaras. El territorio se divide administrativamente en cinco provincias.

La instrucción primaria y el servicio militar son obligatorios en Dinamarca.

La religión dominante es la luterana; también hay algunos católicos, metodistas e israelitas.

La lengua danesa, áspera en la pronunciación, tiene una hermosa literatura.

Las ciudades importantes, son: **Copenhague**, la capital, con 477.000 habitantes, está situada en la isla Seeland junto al Sund, con magnífico puerto; es plaza fuerte. *Aarhus*, centro industrial y comercial muy importante. *Odense*, *Elseneur*, etc.

En la parte septentrional del Océano Atlántico está situada Islandia, isla de 104.785 kilómetros cuadrados de extensión poblada por 78.500 habitantes. El terreno es de formación volcánica, y de los volcanes el más famoso es el Hekla. Abundan en Islandia y son muy notables, los geysers o manantiales de agua caliente que brotan en forma de surtidor. La capital de la isla es *Reykjavik*.

En América posee Dinamarca la tierra polar de Groenlandia, aunque sólo han hecho la ocupación efectiva en la costa. Las Antillas Danesas han sido vendidas a los Estados Unidos.

LECCIÓN 34

ALEMANIA

Extensión y límites.—Tiene Alemania una extensión superficial de 540.857 kilómetros cuadrados, (1) y son sus límites: al N. el mar del Norte, Dinamarca y el mar Báltico; al E. Rusia; al S. Austria y Suiza, y al O. Francia, Luxemburgo, Bélgica y Holanda.

Relieve del suelo.—Tres regiones, bien diferentes por el relieve y naturaleza del terreno, ofrece Alemania. En el Norte y Este se extiende una vasta llanura arenosa, continuación de la rusa, cubierta de pantanos, solo interrumpido su aspecto uniforme y monótono por algunas colinas cuya elevación no excede de 350 metros. En el centro, Oeste y Sudoeste, los valles y altas mesetas forman un sistema complejo, y corresponde al *Harz* (1.140 m.) su mayor altitud. A esta región pertenece la fértil provincia rhiniana, de formación esquistosa, cuya altura media es de 500 metros, y marca por el Norte un declive suave que llega a confundirse insensiblemente con la llanura. La región del Sur es montañosa con inclinación al Este, hacia el Danubio; pertenece toda ella al sistema alpestre, cuyos grandes macizos calcáreos levantan sus cimas cubiertas de nieve, de

(1) 442,000 Kilos.c. y 61,000,000 de Habs.

donde salen los primeros tributarios del Danubio, precipitados por verticales torrenteras que abren estrechos cañones entre las montañas jurásicas de Suabia y Franconia. Este sistema orográfico recibe los nombres de *Selva negra* en Baden, *Jura de Suabia* en Wurtemberg, *Jura de Franconia* en Baviera, *Erz Gebirge* (montes metálicos) en Sajonia, *Riesen Gebirge* (montes de los gigantes) en Silesia. En la frontera oriental de Baviera se extiende la *selva de Bohemia* que continúa al Norte por las de *Franconia* y *Turingia*.

Litoral.—Bajas, y de consiguiente poco articuladas, son las costas, en las que la falta de puertos naturales se ve suplida por las radas, que proporcionan los estuarios de los ríos. Solo en la costa oriental de la península de Schleswig abundan los golfos, muy parecidos a los fiords daneses y noruegos, uno de los cuales, el de *Kiel*, se ha utilizado para prolongarle tierra adentro por un canal que comunica los mares Báltico y del Norte; a este golfo debe agregarse el de *Neustadt*, correspondiente al estuario del Trave, y el lago marítimo *Haff*, en la desembocadura del Oder, casi cerrado por las islas *Usedom* y *Wollin*, situadas al Sur de la pintoresca *Rügen*. Al Nordeste, la península de *Samland* está cercada en su parte oriental por el lago marítimo *Kurisches*, y al Oeste por el *Frisches*, cerrado éste al Norte por una estrechísima lengua de tierra, interrumpida en Pillan, por donde se comunica con el golfo de *Danzig*. En la costa del mar del Norte la articulación es originada por los estuarios del Ems, Weser y Elba.

Hidrografía.—Los ríos de Alemania tienen tres

vertientes: las de los mares del Norte, Báltico y Negro. Al mar del Norte corresponden el *Rhin*, de origen suizo; el *Ems* y *Weser*, ríos exclusivamente alemanes, que corren por las regiones de Westfalia y Hannover, atravesando el primero las tierras pantanosas de Bourtange, y bañando el segundo la frontera oriental de Oldemburgo; y el *Elba*, que hace su primer caudal con las aguas que le forman en el Schneekoppe y las que le tributan en territorio austriaco las colinas de Moravia; pasa el río Elba por las populosas ciudades Dresde, Magdeburgo y Hamburgo. Pertenecen al mar Báltico el *Oder* y *Vistula*, con sus principales afluentes, *Wharte* y *Nareu*; tienen próximos sus lugares de nacimiento en territorio austriaco, y el Vístula penetra en Alemania por Thorn, después de recorrer en dirección de Sur a Norte toda la Polonia rusa. El río *Niemen* solo tiene de alemán su desembocadura en el Kurisches. El río Elba comunica por el *Havel*, y su afluente el *Sprée* con el Oder, y éste lo hace con el Vístula por el *Netze*, afluente del *Warthe*. El *Danubio*, río de la región montañosa de Alemania, tributa sus aguas al mar Negro. De los lagos alemanes merece citarse el *Constanza*, en la frontera suiza, y cuyas orillas, por el Norte, hacen ribereños los Estados de Baden, Wurtemberg y Baviera; en la Prusia oriental son numerosos los lagos, y así también las lagunas que forman las lluvias en las tierras arcillosas que separan el Elba del Oder. Los canales cuentan una extensión de 2.250 kilómetros, y de ellos el más importante es el de *Kiel*, que comunica los mares Báltico y del Norte.

Clima.—Exceptuando la región rhiniana, influida por el clima oceánico, el clima de Alemania es continental, y guarda tan directa relación la temperatura con las lluvias, que en dirección de Oeste a Este, a medida que gradualmente la temperatura baja, las lluvias disminuyen. En el Norte, el frío es intenso, por los vientos dominantes del Nordeste, y el aire húmedo, a causa de la constante evaporación de las aguas pantanosas; en la región montañosa, el frío es seco. La temperatura más agradable es la que reina en los fértiles valles del Sudoeste.

Producciones.—La riqueza mineral es considerable, especialmente en la cordillera Erz Gebirge, o montes metálicos; pasan de 2.000 las explotaciones mineras. Tienen excepcional importancia las cuencas carboníferas de Dormund, Silesia y Sajonia; el hierro del Erz Gebirge, Sudetes y alta Silesia; el zinc de Prusia; el plomo y cobre de Hartz y Sajonia; el arsénico del Hesse; la plata de Klausthal; el cobalto, bismuto y estaño de Sajonia, y el antimonio de Andreasberg. Las selvas Negra y de Turingia y los Alpes de Suabia, abundan en minerales de todas clases; de Baviera proceden las mejores piedras litográficas, y de Danzig, el ámbar amarillo. Son famosas las salinas de Sajonia, Alsacia y Lorena, y todo el territorio es el mayor productor en el mundo de sales de potasa. Las aguas minerales de Baden-Baden, Aix-la Chapelle, Ems y Wierbaden, tienen renombre universal.

Vegetales.—El suelo de Alemania no es tan rico como el subsuelo; pero un cultivo sabio y excelente

hace próspera y abundante la producción agrícola. Una tercera parte del territorio está dedicada al cultivo de cereales, y excede de 260 millones de hectolitros el trigo, cebada y avena, que se cosechan anualmente, siendo las fértiles regiones de Silesia y Sajonia las que dan mayores rendimientos. En las comarcas ribereñas del lago Constanza y el país del Rin, se producen excelentes vinos. El lino, cáñamo, remolacha y patatas, se dan con tal abundancia, que su producción supera a las necesidades de la población. Los bosques ocupan una extensión casi igual a la de los cereales, y están cubiertos de abetos, hayas y encinas, así como de pinos las tierras arenosas del Norte. Millones de árboles producen exquisitas frutas de todas clases.

Animales.—En Hannover, Mecklemburgo y Prusia oriental, se cría una excelente raza caballar; abundan en la región montañosa, sobre todo en Baden, los ganados vacuno y cabrío, y al Sudeste, el lanar y de cerda; las abejas de Hannover dan muy rica miel, y en todo el país alemán abunda la caza en los millones de hectáreas de terreno dedicadas a bosques y praderas.

Industria.—La industria alemana en todas sus variedades es de las más prósperas del mundo, y a ello contribuye principalmente la riqueza mineral del país, y de modo muy preferente la abundancia de la hulla. Solo con Inglaterra pueden compararse los distritos rhinianos y westfalianos por sus fábricas consagradas a las industrias mecánicas y metalúrgicas, entre las que descuellan los grandes talleres de

fundición de Krupp, en Essen, de donde se envían cañones, planchas de blindaje, todo el material de guerra, a los astilleros de Hamburgo, Kiel, Lubeck y Breme, para equipar los formidables acorazados y cruceros que en éstos se construyen. Además, la industria alemana comprende las refinerías de azúcar hamburguesas, objetos de hierro, tejidos y encajes sajones y silesianos, fabricación de cervezas, sederías, tenerías, armas, quincallería, cerámica, vidrio, papel, platería, relojes, imprentas, litografías, etc.

Comercio.—Después del inglés, ningún comercio iguala en actividad al alemán, cuyo desarrollo es debido al Zollverein o unión aduanera, que comprende todo el territorio alemán, con la sola exclusión de los puertos francos de Hamburgo, Bremerhoven y Geestemünde, y algunos comunes del gran ducado de Baden. Ascendió el comercio general en 1913, a 10.770 millones de marcos, el de importación, y a 10.096 el de exportación, y sostiene sus más importantes relaciones con Inglaterra, Austria-Hungría, Rusia, Países Bajos, Francia, Bélgica, Italia, Indias inglesas, República Argentina, Australia y Chile. En sus relaciones con España en 1911 nos compró por valor de 60 millones de marcos y vendió por 127.

Los principales artículos de comercio que importa son: cereales, algodón, lana, ganado, pieles, semillas, seda, maderas, café, pesca y tabacos; y exporta, productos químicos, artículos de hierro, hulla, cerveza, manufacturas de algodón y lana, hierro, maquinaria, azúcar, sedería, mercería y papel. La mayor parte del comercio exterior le hace por mar, pues su

marina mercante es la segunda del mundo y dá un movimiento asombroso a los puertos de Hamburgo, Breme, Stettin, Emden, Danzig, Kiel y Lubeck.

Vías de comunicación.—La perfecta organización de las vías de comunicación y transporte, es uno de los principales motivos del progreso industrial y mercantil de Alemania. 61.000 kilómetros de caminos de hierro, explotados la mayor parte directamente por el Estado, ponen en comunicación todos los centros de producción y comercio, también relacionados por numerosas carreteras y caminos bien construidos. A esto hay que agregar las vías navegables, con una extensión de 14.000 kilómetros, contando los canales que unen los principales ríos y la canalización de éstos, que permite llegar hasta ciudades situadas en el interior, barcos de gran tonelaje. Los servicios de Correos y Telégrafos, a cargo de la administración imperial, están muy cuidadosamente atendidos.

Raza y población.—La mayoría de la población es de raza germánica, pero también se encuentran Franceses en Alsacia-Lorena, Polacos en Silesia y Prusia, y en esta última Lituanios, Daneses en el Scheleswig-Holstein, Wendes en Lusace y Hebreos en las grandes capitales. Aun el mismo pueblo germánico presenta grandes contrastes, y el que quiera comparar a un alemán del Norte con uno de Baviera, por ejemplo, le parecerá que ambos individuos pertenecen a diferentes razas. La población absoluta es de 67 millones de habitantes, que dá una relativa de 123 por kilómetro cuadrado. La mayor densidad

de población corresponde a Hamburgo (2.448 h. por k. c.) y la menor al Meckembourg-Strélitz (36 h.)

Gobierno: régimen administrativo. — La forma de gobierno es (monárquica) federal (constitucional bajo la autoridad superior del Emperador (Kaiser), dignidad hereditaria del rey de Prusia.) El poder legislativo se ejerce por el Consejo federal compuesto de 58 plenipotenciarios nombrados por los jefes de los Estados que forman el (Imperio) y el Reichstag o diputados elegidos por sufragio universal, directo y secreto del pueblo. El primer funcionario del (Imperio) es el Canciller, a cuyo cargo están los asuntos federales de Alemania; y en cuanto al régimen de administración local, es reconocido y respetado el derecho autónomo de los Estados. Pero la organización administrativa, aplicada a las provincias orientales, se vá haciendo el sistema general de administración para el vasto reino de Prusia, y según el cual la provincia se divide en distritos, y éstos en urbanos y rurales, subdivididos los últimos en baiías. La ciudad de Berlín forma círculo urbano independiente de la provincia a que pertenece.

La instrucción pública está muy atendida, siendo 13 individuos por mil el número de analfabetos en todo el imperio. Con razón se denomina a Alemania el cerebro de Europa, y sus Liceos, Universidades, Gimnasios, Academias, Museos y Bibliotecas tienen renombre universal.

El ejército es poderoso por su admirable organización y número de soldados. El servicio militar es obligatorio; comienza a la edad de 20 años y termina a la de 39. El efectivo del ejército en tiempo de paz

asciende a 790.000 hombres, y puede elevarse a 3 millones en tiempo de guerra. La marina de guerra se compone de 256 barcos con 33.500 individuos.

Religión e idioma.—Las iglesias protestante y católica-romana predominan; pertenecen a la primera 39 millones de creyentes y 23 millones a la segunda, además hay 600.000 israelitas; el resto se distribuye entre otras confesiones. La lengua alemana es hablada en el imperio por 52 millones de individuos, y el resto de la población habla el polaco, francés, danés, checo, lituano, wende, holandés, italiano, frisón, inglés, etc.

División territorial.—Se divide el imperio en 26 Estados, que se descomponen en la siguiente forma: 4 reinos: Prusia, Baviera, Sajonia y Wurtemberg; 6 grandes ducados: Baden, Hesse, Meckemburgo-Schewérin, Saxe-Weimar, Mecklemburgo-Strélitz y Oldenbourg; 5 ducados: Brunswick, Saxe-Meiningen, Saxe-Altenbourg, Saxe-Cobourg-et-Gotha y Anhalt; y principados: Schwarzbourg-Sondershausen, Schwarzbourg-Rudolstadt, Waldeck, Reuss (línea primogénita), Reuss (línea segunda), Schaumbourg-Lippe y Lippe; 3 ciudades libres: Lubeck, Breme y Hamburgo, y el territorio conquistado a Francia, de Alsacia-Lorena.

Capital y ciudades importantes.—La capital es **Berlin**, con 2.071.000 habitantes, a orillas del Spree, con magníficos edificios del Estado, plazas y paseos. *Hamburgo* (950.000 h.) sobre el Elba, uno de los mejores y más concurridos puertos del mundo. *Munich* (600.000 h.) sobre el Isar, capital de Baviera, es lla-

mada por sus grandes monumentos la Atenas alemana. *Dresde* (550.000 h.), capital de Sajonia, sobre el Elba, conocida por su riqueza artística con el nombre de Florencia alemana. *Leipzig* (589.000 h.), con histórica Universidad, célebre por la batalla de su nombre y su considerable movimiento intelectual. *Breslau* (514.000 h.), capital de Silesia, gran ciudad industrial. *Colonia* (593.500 h.) sobre el Rhin, con famosa Catedral, Universidad y Museos. *Francfort-sur-le-Mein* (414.900 h.), antigua capital de la confederación germánica, poblada hoy por ricos judíos. *Nuremberg* (333.000 h.), ciudad antigua, capital de la Franconia. *Hannóver* (302.000 h.) *Magdeburgo* (280.000 h.) *Königsberg* (245.000 h.) *Stuttgart* (276.000 h.) *Breme* (247.000 h.) *Strasburgo* (171.000 h.) *Danzig* (180.500 habitantes). *Aix-la-Chapelle* (155.000 h.) *Brunswick* (143.000 h.) *Kiel* (122.000 h.) *Essen* (118.000 h.) *Posen* (117.000 h.) *Erfurt* (113.000 h.) *Lubeck* (109.000 h.), etc., etc.

Posesiones coloniales y protectorados.—La extensión territorial de las posesiones de Alemania es de 2.952.900 kilómetros cuadrados, poblados por 12 y medio millones de habitantes, y están situadas: en Africa, Togo, Camerón, Africa occidental del Sur alemana y Africa oriental alemana; en Oceanía, parte de Nueva Guinea, archipiélago Bismarck, islas Salomón, Carolinas, Marianas, Marshall y Samoa; y en Asia el territorio chino de Kiaotchéu. La expansión colonial constituye una de las más serias preocupaciones de Alemania, por el gran desarrollo adquirido de su industria y comercio que necesitan para su desenvolvimiento mercados en todo el mundo; y a la vez, para contener la emigración de ger-

manos al Norte de América, donde son absorbidos por los anglo-sajones.

Historia.—La antigua Germania estuvo poblada por numerosas tribus que en vano pretendió dominar Roma. Carlomagno sometió la mayor parte del territorio, que agregó a su vasto imperio; pero al fraccionarse éste, recabó aquél su independencia con el nombre de Sacro Imperio Romano Germánico, quedando luego vinculada su corona en la casa de Austria. El reino de Prusia, pequeño Estado que al principio de la Edad Moderna gobernaban los caballeros teutónicos, fué engrandecido a fines del siglo XVIII por Federico II, y algunos años más tarde, a consecuencia de las derrotas de Austerlitz y Jena, quedó a merced de Napoleón; pero destruida la obra de éste, por la Santa Alianza, Prusia readquirió su supremacía, y después de dejar al Imperio austriaco fuera de la Confederación germánica por la batalla de Sadowa, una guerra con Francia, hábilmente dirigida en el orden político por Bismarck, y en el militar por Moltke, dió al rey de Prusia el título de emperador de Alemania, creándose el imperio en la forma que actualmente conserva.

RESUMEN

Son los límites de Alemania: al N. el mar del Norte, Dinamarca y el mar Báltico; al E. Rusia; al S. Austria y Suiza, y al Oeste Francia, Luxemburgo, Bélgica y Holanda.

La extensión superficial es de 540.857 kilómetros cuadrados. Por el relieve del suelo ofrece Alemania tres regiones diver-

sas. El Norte y Este es llano, las comarcas del Sur montañosas con inclinación hacia el Danubio y en el centro, Oeste y Sudoeste los valles y altas mesetas forman un sistema complejo, cuyo punto culminante es el *Harz*.

Los sistemas orográficos principales, son: el *Jura de Suabia* en Wurtemberg, el *Jura de Franconia* en Baviera, los montes *Metálicos* en Sajonia y los montes *de los Gigantes* en Silesia.

Las costas son bajas y poco articuladas. Solo en la costa oriental de la península de Schleswig abundan los golfos, uno de los cuales, el de *Kiel* se ha utilizado para convertirle en canal que comunica los mares, Báltico y del Norte. En la costa de este último mar la articulación es originada por los estuarios de los ríos.

Los ríos de Alemania tienen tres vertientes. A la del mar del Norte corresponden el *Rhin*, *Ems*, *Weser* y *Elba*; a la del Báltico, el *Oder*, *Vistula* y *Niemen* y a la del Negro el *Danubio*. De los lagos merece citarse el *Constanza* en la frontera con Suiza. En la Prusia oriental hay una comarca lacustre muy extensa.

Con excepción de la región rhiniana influida por el clima oceánico, el clima de Alemania es continental y en las comarcas del Norte los fríos son muy intensos.

La riqueza mineral es considerable; abundan las cuencas carboníferas y los yacimientos de zinc, plomo, cobre, plata, arsénico, bismuto y antimonio.

Aunque el suelo no es tan rico como el subsuelo, lo esmerado del cultivo hace abundante la producción agrícola y son considerables las cosechas de cereales y vinos. La riqueza pecuaria es importantísima.

La industria alemana es de las más prósperas del mundo y sólo con Inglaterra pueden compararse las fábricas dedicadas a las industrias mecánicas y metalúrgicas.

Igualmente, después del inglés, ningún comercio iguala en actividad al alemán y la mayor parte del comercio exterior lo hace por mar, pues su marina mercante es la segunda del mundo. Los principales puertos son los de Hamburgo, Breme y *Danzig*.

Las vías de comunicación y transporte son numerosas y están perfectamente organizadas.

La población absoluta es de 67 millones de habitantes, correspondiendo por tanto a la relativa 123 por kilómetro cuadrado. La mayoría de la población es de raza germánica.

La forma de gobierno es monárquica constitucional federal. El poder legislativo se ejerce por un Consejo federal y el Reichstag o diputados elegidos por sufragio universal. El primer funcionario del Imperio es el Canciller.

La instrucción pública está muy atendida. El ejército es poderoso por su organización y número de soldados. La marina de guerra es de consideración.

En el orden religioso predominan las iglesias protestante y católica-romana.

Aunque son muchas las lenguas que se hablan en el Imperio, las cuatro quintas partes de la población hablan el alemán.

Se halla dividida Alemania territorialmente en 26 Estados, llamados reinos, grandes ducados, ducados, principados, ciudades libres y el territorio de Alsacia-Lorena.

La capital es **Berlín**, con más de dos millones de habitantes, situada a orillas del Spree, con magníficos edificios del Estado, plazas y paseos. Las demás ciudades notables, son: *Hamburgo*, sobre el Elba, uno de los mejores puertos del mundo; *Munich*, capital de Baviera, con grandes monumentos; *Dresde*, capital de Sajonia; *Leipzig*, con histórica Universidad; *Breslau*, capital de Silesia; *Colonia*, con famosa Catedral; *Nuremberg*, *Breme*, *Lubeck*, etc.

Tiene Alemania posesiones coloniales y protectorados en Africa, Asia y Oceanía, que miden una extensión superficial de cerca de tres millones de kilómetros cuadrados, poblados por 12 y medio millones de habitantes.

LECCION 35

AUSTRIA-HUNGRÍA

Límites y extensión.—El territorio Austro-Húngaro, comprendidas Dalmacia, Bosnia y Herzegovina, tiene una extensión superficial de 676.616 kilómetros cuadrados, y son sus límites: por el N. Alemania y Rusia; al E. Rusia y Rumanía; al S. Rumanía, Servia, Montenegro, el Adriático e Italia, y al Oeste Suiza y Alemania.

Relieve del suelo.—El más alto relieve del territorio corresponde a la parte occidental, o región de los Alpes orientales, en el Tirol, Stiria y Carinthia; y las secciones de dicho macizo montañoso, reciben los nombres de *Alpes Réticos*, de *Salzburgo*, *Nóricos*, *Cárnicos*, *Julianos*, de *Karawanka*, de *Carinthia* y *Stiria*; la mayor altitud corresponde a los Alpes Réticos, en la frontera suiza, el *Ortlér* (3.905 metros). En dirección al Este, por la cadena de Stiria, el relieve marca una declinación suave hasta Viena. De los Alpes Julianos deriva al Sur por la meseta caliza y árida del *Carso*, la cordillera dalmata de los Alpes dináricos, paralela a la costa del Adriático. El país de Bohemia está cerrado al Oeste y Norte por la *selva*

de Bohemia, el *Erz-Gebirge*, el *Riesen-Gebirge* y *Sudetes*, que forman sus fronteras naturales respectivamente con la Baviera, Sajonia y Silesia alemanas; la mayor altura corresponde al *Schneekoppe* (1.605 m.) El otro grupo importante de montañas es el de los *Kárpatos* que, en una extensión de 1.450 kilómetros, rodean Hungría por Norte y Este, desde el macizo de *Tatra* hasta los *Alpes de Transilvania*, figurando en estos últimos como punto más culminante en la frontera válaca, el *Negoi* (2.536 m.) En el centro de esta cadena semicircular se extiende la llanura húngara, enorme masa de aluviones de 170.000 kilómetros cuadrados de extensión, atravesada por el Danubio y Tisza.

El litoral de Austria-Hungría pertenece a la ribera oriental del Adriático, desde la península de Istria hasta Montenegro; costa rocosa de grandes indentaciones, resguardada en toda su extensión por pequeñas islas.

Hidrografía.—El gran río de Austria-Hungría es el *Danubio*, el primero de Europa por su caudal y el segundo por la longitud de su curso (2.860 kilómetros). Enriquecido por los glaciares alpestres, penetra en Austria por Passau, y sigue la dirección de Oeste a Este, pasando por Viena; entra en Hungría, y poco antes de llegar a Budapest, cambia su marcha de Norte a Sur, hasta Eslavonia, donde nuevamente se dirige al Este en busca del *Tisza*, con el que luego, desde Belgrado, forma la frontera servio-húngara. Recibe por la derecha al *Traun* y al *Enns*, que le dan las aguas de Salzburgo y Stiria; el *Drave*, que le tributa las de Carintia, y el *Save*, las de Carniola y

Croacia. Entre los afluentes de la izquierda, deben citarse el *Wagg* y *Grau*, que descienden del macizo del Tatra, y sobre todo el *Tisza*, cuyas aguas se comunican con el *Danubio* por canales, antes de su definitiva unión; al *Tisza* afluyen por centenares de arterias los ríos que proceden de las derivaciones occidentales de los Kárpátos y septentrionales de los Alpes de Transilvania. Las aguas de Galitzia son recogidas por el *Vístula*, *Pruth* y *Dniester*. En Bohemia y Moravia nacen el *Elba* y *Oder*, y el *Adigio* en las montañas del Tirol. Entre sus lagos figuran como más notables el *Balatón* y *Neusiedl*, en Hungría.

Clima.—La llanura húngara está influida por el clima continental, así como la costa dálmata por el marítimo del Mediterráneo, siendo este último uno de los más benignos y apacibles de Europa. Los Kárpátos tienen un clima relativamente templado, y en la región occidental, en los macizos alpestres, varía el clima según las latitudes. Las lluvias son abundantes, excepto en la llanura húngara, frecuentemente castigada por grandes sequías.

Producciones.—Es de mucha consideración la riqueza minera del país. En Bohemia se encuentran hulla, plomo, hierro, mármoles y pizarras; petróleo y sal en Galitzia; hierro, cobre, alumbre, arsénico y bismuto en Carniola, Carinthia y Stiria; en los Alpes de Transilvania, oro, plata, cobre, plomo y sal gema.

Vegetales.—Solo Hungría, tiene dedicados al cultivo de cereales 115.000 kilómetros cuadrados,

que producen 840 millones de hectólitros; también son abundantes las cosechas de cereales en las feraces comarcas de Galitzia, Bohemia y Moravia. Sigue a los cereales en importancia el vino, que se produce, especialmente en la llanura húngara, en terrenos de naturaleza volcánica, siendo famoso el célebre Tokai. Además se cultiva la remolacha, tabaco, legumbres, cáñamo y lino. Los bosques ocupan grandes superficies de terreno y hacen muy lucrativos los aprovechamientos de sus maderas.

Animales.—Abundan las dehesas para pastos en todo el territorio, y por eso la riqueza pecuaria es grandísima. Se cuentan 17 millones de cabezas de ganado vacuno, 4 de caballo, 17 y medio de lanar y cabrío y 11 y medio de cerda. También se beneficia la riqueza del país con los excelentes productos de la abeja y el gusano de seda, así como con la abundante caza de sus bosques y la pesca en el país de Dalmacia.

Industria.—La producción abundante de hulla y hierro dá a la industria metalúrgica un estado de gran prosperidad, y son los principales centros las ciudades de las provincias occidentales, o sean Bohemia y las regiones alpestres. Los otros ramos de industria son: la cerámica y cristalería en Pilsen, talleres de construcción de barcos en Trieste, refinería de azúcar en Moravia y Bohemia, fabricación de harinas en Viena y Budapest, destilerías de alcohol en Stiria y Hungría, tenerías en Moravia, tejidos de hilo y lana en Brünn y Reichenberg, y en Viena los elegantes objetos de ebanistería que llevan su nombre; y a

éstos, deben agregarse, la fabricación de instrumentos músicos y de matemáticas, cervezas, coches, armas, relojería, joyería, platería, etc.

Comercio.—No obstante ser Austria-Hungría un país agrícola e industrial, el comercio es poco activo, proporcionalmente a la producción. En el comercio general la exportación es aproximadamente igual a la importación, y de más movimiento que éstos es el de tránsito, por ser el territorio austro-húngaro punto de comunicación de los países danubianos y balcánicos con la Europa central. Exporta maderas, ganado, azúcar, huevos, cereales, hulla, cueros, cristalería, bisutería y papel; e importa algodón, lana, hulla, tabaco, pieles, seda, máquinas, café, semillas y productos químicos. Son sus principales clientes, Alemania, Gran Bretaña, Italia, Estados Unidos, Rusia e Indias inglesas. El puerto franco de Trieste tiene gran importancia comercial, y rivaliza en el dominio del Mediterráneo con los de Génova y Marsella.

Vías de comunicación.—Tiene muchas carreteras y 47.000 kilómetros de caminos de hierro en explotación, con tres grandes centros: Praga, Viena y Budapest, y a los cuales corresponde la red internacional que comunica París con Salónica y Constantinopla. Cuenta además Austria-Hungría con la vía navegable del Danubio y afluentes de éste; y de sus canales, el más importante es el Franc-canal, que une el Danubio con el Tisza.

Raza y población.—Nada hay más heterogéneo en la composición de una población que la corres-

pondiente al imperio austro-húngaro, verdadero museo etnográfico, por la variedad de razas, costumbres, lenguas, religiones, etc. En las regiones del Norte y Oeste predomina el pueblo *germano*; reina el *magyar* en la llanura húngara, y los *eslavos* en las vecindades de los países danubianos y Rusia; y en la tendencia hacia el Sur de los *alemanes* y hacia el Norte y Occidente de los *eslavos*, contenidos unos y otros por el *magyar*, hacen por su expansión cuanto pueden los latinos *rumanos* de Transilvania, y los latinos *italianos* del Tirol, de Istria y de Dalmacia; *teheques* y *moravos* en Bohemia y Moravia, *eslovacos* en el Tatra, *polacos* en Galitzia y Silesia, *rutenios* en la Bucovina del Norte y distritos orientales de Hungría; y en el Sur, *servios* de religión griega y *croatas* y *eslovenos* de religión católica, *dálmatas*, *bosniacos* y *herzegovinos*, a los que deben agregarse los *tsiganes*, *wendes*, *armenios*, y sobre todo los *judíos*, extendidos por todo el imperio. La población total es de 51 millones de habitantes, que dá una relativa de 76 por kilómetro cuadrado. La mayor densidad corresponde a Trieste (1.531 habitantes por k. c.)

Gobierno: régimen administrativo.—Por la ley de 21 de Diciembre de 1867, el imperio de Austria y el reino de Hungría tienen cada uno su gobierno autónomo, con un Consejo de ministros y un Parlamento, llamado el de Viena cisleitano o imperial, compuesto de dos Cámaras, la de señores y la de diputados, y el de Budapest, trasleitano, formado por una Mesa de magnates y otra de diputados. Ambos Parlamentos nombran delegaciones, convocadas alternativamente todos los años en Viena y

Budapest, para resolver las cuestiones comunes al imperio austro-húngaro. Igualmente hay tres Ministerios comunes a la Monarquía, con residencia en Viena: el de Negocios extranjeros y de la Casa imperial, el de Hacienda del Imperio, y el de Guerra del Imperio, así como la administración de Bosnia y Herzegovina. Para la administración local, Austria está dividida en Estados, éstos en distritos, y éstos, a su vez, en Municipios rurales y urbanos; y Hungría, en comitats, subdivididos en distritos, y éstos en Municipios. Además hay en Hungría ciudades libres y autónomas, independientes del comitat, organizadas como los Burgos ingleses, siendo modelo acabado del sistema el régimen administrativo de Budapest.

Para la administración de justicia hay un Tribunal Supremo en Viena y otro en Budapest, y dependientes de éstos, Tribunales superiores, de provincia, locales y Tribunales de comercio.

La instrucción pública está muy atendida. Hay Universidades, Gimnasios de segunda enseñanza, Escuelas Normales, de Industria, Comercio, Minas y Náutica, Institutos agrícolas, y unas 3.000 escuelas de instrucción primaria.

El servicio militar es obligatorio y comprende doce años. El territorio está dividido militarmente en 17 distritos, y el efectivo del ejército en tiempo de paz es de 420.000 hombres, con 89.000 caballos y 1.912 cañones. La marina de guerra cuenta con 204 barcos y 20.000 hombres.

Religión e idioma.—En el orden religioso hay tanta variedad de cultos como de pueblos. Treinta y medio millones profesan la religión católica según

el rito latino, y cinco millones conforme a los ritos griego y armenio; tres y medio millones de griegos-ortodoxos, más de cuatro millones de evangélicos en sus dos confesiones de Augsburgo y helvética, dos millones de israelitas, etc. Para la administración de los cultos hay 15 arzobispos católicos, 19 superintendentes evangélicos, 10 obispos orientales y un gran rabinado israelita.

Las cinco razas: eslava, magyar o mongola, germana, neolatina y hebrea, hablan cada una su lengua, con tantas variantes cuantos son los pueblos (15 ó 20) que a éstos pertenecen (bohemos, rutenios, polacos, servios, croatas, italianos, alemanes, eslovacos, moravos, etc.

División territorial.—El río Leitha, afluente del Danubio, divide al territorio en dos regiones: la cisleithana o Austria, y la transleithana (más allá del Leitha) o Hungría. La primera comprende 17 países, y la segunda 3: Hungría, Transilvania y Croacia-Esclavonia. Además, las provincias de Bosnia y Herzegovina pertenecen al imperio austro-húngaro por el tratado de Berlín de 13 de Julio de 1878, que le concedió los derechos de administración, y ocupación militar. En el vilayeto turco de Kosovo tiene Austria ocupado militarmente el sandjak de Novibazar. En la región circumpolar del Norte posee Austria el archipiélago de Francisco José.

Capital y ciudades importantes.—Viena, con 2 millones de habitantes, capital del Imperio, junto al Danubio, cuyo cauce en este punto tiene cerca de un kilómetro de anchura. Es ciudad eleganté con

suntuosos edificios y preciosos jardines que la hacen una de las más agradables de Europa. *Budapest* con 876.500 habitantes, capital de Hungría, compuesta de dos ciudades Buda y Pest, separadas por el Danubio. *Praga* (221.500 h.), capital de Bohemia, situada en lugar muy pintoresco, cuenta antiguos monumentos y entre ellos su histórica Universidad; es el primer centro del pueblo tcheque. *Lemberg* (200.000 h.), capital de Galitzia, ciudad polaca, muy fría, y en ella se celebran concurridas ferias. *Gratz* (151.000 h.), sobre el Mur, capital de Stiria. *Trieste* (160.000 h.), capital de Istria, situada al pié del Corso; ciudad más italiana que alemana, tiene el primer puerto del Imperio en el Adriático. *Brunn* (125.000 h.), capital de Moravia, es un gran centro industrial. *Szegedin* (118 mil h.) en Hungría, situada en lugar pantanoso donde el Maros afluye al Tisza. *Cracovia* (154.000 h.) sobre el Vístula, en la frontera alemana, antigua residencia de los reyes de Polonia. *Szabadka* (81.500 habitantes) entre el Tisza y Danubio, edificada como todas las ciudades húngaras con casas muy esparcidas ocupando una gran extensión de terreno. *Debreczin* (72.000 h.) *Pilsen* (68.000 h.) *Czernowitz* (67.500 h.) *Presburgo* 61.500 h.), etc.

Historia.—El territorio de Austria-Hungría corresponde a las comarcas que en la antigüedad se llamaron Retia, Nórica, Pannonia, Dalmacia, Iliria y Dacia, situadas al Sur del Danubio, menos la última que con el país de los Cuados y Marcomanos estaban al Norte de dicho río, pasando las primeras al dominio de los romanos y quedando las segundas en poder de Germanos y Sármatas. Conquistada luego

por Carlomagno, que derrotó a los ávaros en Hungría, formaron la llamada Marca del Este hasta fines del siglo XIII qué, constituyendo ya un Ducado, pasaron a poder de la casa de Habsburgo. En 1526 Fernando I, después de porfiada lucha con los turcos, adquiere las regiones del Norte y centro; y a fines del siglo XVIII, se enriquece el territorio con la adquisición de parte de Polonia, de Bukovina y de Dalmacia, con lo que Austria queda compensada de la pérdida de parte de Silesia. Por último adquiere Austria por el tratado de Berlín de 1878 la Bosnia y Herzegovina, y derechos de ocupación militar en el vilayeto turco de Kosovo, interviniendo así por su afán de expansión al mediodía, buena parte del valle del Vardar. El imperio austro-húngaro realiza una misión de alta importancia para las naciones de Europa; pues mediante el contacto de pueblos que reconocen tan distinto origen, se verifica una obra de fusión que mantiene el equilibrio y proporciona tranquilidad y seguridad a los demás Estados.

Principado de Liechtenstein.—Entre Austria y Suiza, en la ribera derecha del Rhin, hay un territorio montañoso de 159 kilómetros cuadrados de extensión, poblado por 9.500 habitantes. Es el principado de Liechtenstein que formó parte de la antigua confederación germánica. Produce cereales, vino, maderas y ganados, y su población, que profesa la religión católica, se dedica preferentemente a las ocupaciones agrícolas. La capital es Vaduz, a orillas del Rhin, en cuya ciudad se reúne anualmente la Dieta compuesta de 15 miembros. Pertenece el principado a la Unión Aduanera Austriaca.

RESUMEN

Limita Austria-Hungría, por el N. con Alemania y Rusia; al E. Rusia y Rumanía; al S. Rumanía, Servia, Montenegro, el Adriático e Italia, y al O. Suiza y Alemania.

La extensión superficial del territorio Austro-Húngaro, comprendidas Dalmacia, Bosnia y Herzegovina, es de 676.616 kilómetros cuadrados.

La región occidental es la más montañosa y sus macizos reciben los nombres de *Alpes Réticos*, de *Salzburgo*, *Nóricos*, *Cárnicos*, *Julianos*, de *Karawanka*, de *Carinthia* y *Stiria*. De los Alpes Julianos derivan al Sur los *Dináricos*. El país de Bohemia está cerrado al Oeste y Norte por la *selva de Bohemia*, los *montes Metálicos*, los *montes de los Gigantes* y los *Sudetes*. El otro grupo importante de montañas, cuyas cadenas alcanzan una gran extensión, está formado por los *Kárpato*s y los *Alpes de Transilvania*.

El litoral de Austria-Hungría pertenece a la ribera oriental del Adriático entre la península de Istria y Montenegro.

El gran río de Austria es el *Danubio*, que pasa por Viena y Budapest y recibe al *Drave*, *Save* y *Tisza*. En territorio austriaco nacen el *Vístula*, *Pruth*, *Dniester*, *Elba*, *Oder* y *Adigio*. De los lagos merece citarse al *Balatón*.

Predomina el clima continental. Las lluvias son abundantes excepto en la llanura húngara.

La riqueza minera del país es muy grande.

De las producciones vegetales son las más abundantes los cereales, vinos, remolacha, tabaco, legumbres, cáñamo y lino. Los bosques ocupan grandes superficies de terreno.

La riqueza pecuaria es grandísima.

La abundancia de hulla y hierro hace próspera la industria

metalúrgica. Además hay refinerías de azúcar, fabricación de harinas, muebles, instrumentos de música, cerámica, cristalería, tenerías, tejidos, destilerías de alcohol, etc.

No obstante ser Austria-Hungría un país agrícola e industrial el comercio es relativamente de escasa actividad. Uno de los principales centros del tráfico mercantil es el puerto franco de Trieste.

Las vías de comunicación son numerosas y en general están bien atendidas.

La población total del imperio es de 51 millones de habitantes y la relativa de 76 habitantes por kilómetro cuadrado. No hay población en el mundo de composición más heterogénea que la de Austria-Hungría por la variedad de razas, costumbres, lenguas y religiones.

Tienen Austria y Hungría cada una su gobierno autónomo con sus Consejos de Ministros y Parlamentos que funcionan separadamente, y que sólo se unen por medio de delegaciones para resolver las cuestiones comunes al imperio. Hay tres Ministerios comunes a la Monarquía con residencia en Viena: los de Negocios extranjeros, Guerra y Hacienda.

La instrucción pública está muy atendida. El servicio militar es obligatorio.

En el orden religioso hay católicos de los ritos latino, griego y armenio; griegos ortodoxos; evangélicos en las dos confesiones de Augsburgo y helvética, israelitas, etc.

Cada raza habla su lengua peculiar, y así están en uso las eslavas, germanas, magyares, neolatinas y hebreas.

El territorio está dividido en dos regiones: la cisleithana y la transleithana; la primera comprende 17 países y la segunda tres.

Las ciudades importantes, son: **Viena**, la capital del Imperio, con dos millones de habitantes, situada junto al Danubio; es una de las ciudades más suntuosas y bellas de Europa; *Budapest*, capital de Hungría; *Praga*, capital de Bohemia, con histórica Universidad; *Lemberg*, capital de Galitzia; *Trieste*,

con buen puerto; *Brunn*, gran centro industrial; *Cracovia*, *Pilsen*, etc.

Entre Austria y Suiza está situado el **Principado de Liechtenstein**, territorio montañoso de 159 kilómetros cuadrados de extensión, y cuya población de 9.500 habitantes vive dedicada preferentemente a las ocupaciones agrícolas. La capital es *Vaduz*.

LECCIÓN 36

ISLAS BRITÁNICAS

Situación y extensión. — Las Islas Británicas están situadas al Noroeste de Europa, en el Océano Atlántico, entre los 50° y 61° de latitud N., y entre los 5° de longitud E. y 8° longitud O. del meridiano de Madrid. La extensión superficial es de 314.950 kilómetros cuadrados.

Islas.—Forman el archipiélago británico las siguientes islas: una, aunque dividida en el Norte por el canal Caledonio, compuesta de *Inglaterra*, *País de Gales* y *Escocia* (229.763 k. c.); *Irlanda* (83.792 k. c.); al Norte de Escocia, las *Orcadas* y las *Shetland* y al Oeste el grupo de las *Hébridas* y las costeras paralelas al litoral; en el mar de Irlanda las islas de *Man* y *Anglesey*; al Sudoeste las *Sorlingas*; al Sur la de *Wigh*, y frente a las costas de la Normandía francesa el grupo de las *Normandas*.

Mares, canales, golfos y cabos.— Los mares son: al Este, el del *Norte*; al Oeste y Norte, el Océano *Atlántico*; y entre Irlanda e Inglaterra, el mar de *Irlanda*. Este mar se comunica con el Océano Atlántico por el canal del *Norte* al Norte, y por el de *San Jorge*

al Sur; y el Océano Atlántico se une al mar del Norte, hacia el Sur de Inglaterra, por el canal de la *Mancha* y el paso de *Calais*. Escocia está separada de las Hébridas por el estrecho de *Minch*, y de las Orcadas por el de *Pentland*; además, entre el país de Gales y la península de Cornwall, penetra hasta cerca de la ciudad de Gloucester el canal de *Bristol*. Los principales golfos son: en el litoral escocés, de rica articulación, los de *Moray* y *Forth* al Este, y los de *Lorn* y *Clyde* al Oeste; en Inglaterra los de *Solway* en el mar de Irlanda, y el de *Wash* en el del Norte; las bahías de *Caermanthen* y *Cardigan* en Gales, y en Irlanda las de *Donegal*, *Galway*, *Dingle*, *Kenmare*, *Bantry*, *Dundalk* y *Belfast*. En el Norte de Escocia hay los cabos de *Wrath* y de *Duncansby*, y al Este el de *Kiunaird*; el cabo *Lizard*, es el más meridional de Inglaterra, y el *Clear*, de Irlanda.

Naturaleza y relieve del suelo. — Desde las rocas primarias esquistosas del Norte de Escocia y el país de Gales, hasta los aluviones de la ribera del Wash, el suelo de las Islas Británicas tiene una estructura geológica tan variada, que ofrece un verdadero mosaico de toda clase de terrenos; pero los que más importa conocer, por ser los que contribuyen a la próspera riqueza del país, son los carboníferos que ocupan una vasta extensión de territorio que comprende el Norte y Oeste de Inglaterra y el Sur de Escocia. También abunda en Irlanda el terreno carbonífero, y merecen citarse en esta isla, los bogs o pantanos de lechos arcillosos, que no obstante sus grandes profundidades, aparentan fértiles prados por estar cubiertos de espesos follajes.

En cuanto al relieve del suelo, la parte septentrional de Escocia es montañosa; llamándose Highlands, o tierras altas, las situadas al Norte del canal Caledonio, y cordillera de los *Grampianos* las del Sur, la cual tiene su mayor altitud (1.343 m.) en el macizo del *Ben Nevis*. Los Lowlands, o tierras bajas, del Mediodía de Escocia, son valles fértiles y pintorescos. El suelo de Inglaterra es llano, sin más alto relieve que la cordillera *Penina*, de la qué, en dirección Oeste derivan los montes de *Cumberland*, con una elevación de 983 metros en el *Scaw-Fell*, y las colinas de 700 metros de altura en la península de Cornuailles. El país de Gales es un compacto macizo montañoso, llamado montes *Cambrianos*, surcado de profundos valles, que le han valido el nombre de pequeña Suiza, y tiene su mayor altura (1.089 m.) al Noroeste en el *Snowdon* (monte nevado). El país de Irlanda figura una extensa pradera, defendida del mar por una cadena de montañas, que reciben los nombres de montes *Clendovan*, al Norte; *Nephtin* y *Kerry*, al Oeste, y *Wicklón*, al Sudoeste; en el grupo de Kerry está el *Carrantuohill* (1.041 m.), punto culminante de Irlanda.

Hidrografía.—Los ríos de las islas Británicas son, en general, de corto curso, estrecho cauce y poca profundidad, y forman en los puntos de su desembocadura vastos estuarios, que sirven de hermosos puertos naturales para la navegación. El río *Támesis*, que pasa por Londres, donde tiene una anchura de más de 300 metros, nace con el nombre de *Isis* en las colinas de *Costwold-Hills*; el *Ouse*, que desagua en el golfo de Wash; el *Humber*; navegable

desde su confluencia con el Trent; el *Severn*, que tiene su fuente en el Plynlinmon del país de Gales, forma en su desembocadura el canal de Bristol; y el *Mersey*, que pasa por Liverpool, son los más importantes ríos de Inglaterra. En Escocia, además de los ríos *Clyde* y *Tay*, merece citarse el canal *Caledonio*, que corre entre los golfos de Lorn y Moray por la rectilínea depresión del Glenmore, que separa los Highlands de los Grampianos. Irlanda tiene el *Shannon*, de cuya orilla izquierda se derivan canales que comunican por Dublín sus aguas con el mar de Irlanda. Los lagos, especialmente los de Escocia e Irlanda, conservados por la impermeabilidad del suelo y nutridos por las lluvias, siempre abundantes, son muy numerosos, y de ellos merecen ser conocidos, por sus grandiosas cascadas, los *Ness* del Glenmore.

Clima.—El clima es dulce y templado, pero excesivamente húmedo; sometido a la influencia de los mares, los veranos son poco cálidos, y el frío del invierno no es riguroso. En algunos puntos, como Irlanda, podemos decir que solo hay dos estaciones: la de Primavera, que se extiende a todo el Verano, y la de Otoño, que se prolonga durante el Invierno. Las nieblas son frecuentes, sobre todo en los grandes centros industriales. La nieve dura poco tiempo, y únicamente en las regiones montañosas. Las lluvias son más abundantes que en los demás países de Europa, y comienzan en Noviembre, determinadas por los vientos oceánicos del Sudoeste.

Producciones: minerales.—El archipiélago británico es el país hullero por excelencia, y exceden de

3.500 las minas en explotación, que representan un valor anual de dos mil millones de francos. La región septentrional de Inglaterra es la más importante cuenca carbonífera, a la que siguen el país de Gales y los Lowland escoceses; y es tan considerable la cantidad de hulla que se extrae, que después de atender a las necesidades de su consumo, exporta todos los años a todas las naciones del mundo por valor de unos 600 millones de francos. Sigue a la producción de hulla el hierro, que se encuentra inmediato a los terrenos hulleros; el cobre, zinc y estaño, en Cornwall; plomo, en Durham y Northumberland; oro y magníficas canteras, en Irlanda; alumbre, grafito y antimonio, en Cumberland, etc.

Vegetales.—La producción agrícola encuentra favorables condiciones para su desarrollo, especialmente en Inglaterra, por la dulzura del clima. La flora escocesa es más pobre, y en cuanto a Irlanda, el exceso de humedad hace que sus tierras estén cubiertas de hermosos prados, que alimentan una riqueza pecuaria grandísima. Como la producción de cereales no satisface cumplidamente las necesidades de la población, el cultivo de la patata suple esta falta. En general puede afirmarse que el archipiélago británico, no obstante lo sabio y perfeccionado del cultivo, el concurso de grandes capitales y la aplicación de una abundante maquinaria para el laboreo de terrenos y recolección de las primeras materias, no es país agrícola.

Animales.—La riqueza pecuaria es inmensa. Donde la Naturaleza no ofrece como en Escocia,

Irlanda y Gales pastos buenos y abundantes, el hombre, como en Inglaterra, se les proporciona mediante su trabajo. Once millones de cabezas de ganado vacuno, 31 de lanar y cabrío, 2 de caballar, asnal y mular y 4 de cerda, hacen de las islas Británicas una de las naciones más ricas del mundo, si se tiene en cuenta la extensión de su territorio con relación a los Estados Unidos, Rusia, Alemania y Austria-Hungría que la superan.

Industria.—Es incuestionablemente la nación de mayor actividad industrial, y a ello contribuye el carbón y metales de que dispone. Las industrias y sus principales centros, son: las metalúrgicas en Birmingham, Sheffield, Glasgow, Londres, Wolverhampton y Dudley; manufacturas de lana en Leeds, Halifax, Kendal, Bradford, Colchester, Nottingham, Gloucester y Glasgow; de algodón en Manchester, Londres, Bolton y Bury; de hilo en Leeds, Belfast, Dublín, Dundee y Montrose; de seda en Londres, Nottingham, Dublín, Derby y Leek; objetos de bisutería en Londres, Sheffield y Birmingham; porcelanas en Worcester; faienza en Newcastle y Bristol; curtidos, pieles y guantes, en Londres, Bristol y Worcester; cristalería en Londres, Birmingham y Glasgow; papelería en los condados de Kent y York; refinerías de azúcar en Hull, primer puerto para la pesca de la ballena; conserva y salazón del pescado en Aberdeen, y magníficos astilleros para la construcción de barcos en Chatam, Rochester y Cove.

Comercio.—El vasto imperio colonial de Inglaterra, la superioridad de su marina mercante y el

carácter activo del pueblo inglés, son los factores que han hecho del comercio de la Gran Bretaña el primero del mundo, sin precedenté en la historia de los pueblos mercantiles. Asciede el comercio general a 35 mil millones de pesetas, de los que 19 mil corresponden a la importación y 16.000 a la exportación. Importa: cereales, algodón, carnes, mantecas y quesos, maderas, lana, azúcar, artículos químicos, sedas, frutas, lanas, semillas, té, cobre, hierro, pieles, huevos, tabaco, petróleo y caucho; y exporta: tejidos de algodón, hulla, artículos de hierro, máquinas, tejidos de lana, artículos químicos, hierro, indumentaria, barcos, tejidos de hilo, pesca y alcohol. Mantiene sus principales relaciones comerciales: en Europa, con Alemania, Francia, Países Bajos y Bélgica; en América, con los Estados Unidos, República Argentina, Uruguay, Paraguay y Chile; y en Asia, Africa y Oceanía, con Egipto, China, Japón, Turquía asiática y Filipinas. El comercio de Inglaterra con sus posesiones asciende a 10.000 millones de pesetas, y sostiene el mayor tráfico con Australia, India, colonias de América del Norte y Africa del Sur. Inglaterra es muy buen cliente de España, pues nos compra por valor casi doble de lo que nos vende, y a sus mercados llevamos cerca de la tercera parte de nuestra exportación total. La marina mercante inglesa compuesta de más de 21 mil navíos es superior a las marinas mercantes de todas las naciones de Europa reunidas. Londres, Liverpool, Cardiff, Newcastle, Hull, Glasgow y Southampton, son los mejores puertos.

Vías de comunicación.—Tienen las Islas Britá-

nicas 37.700 kilómetros de caminos de hierro en explotación, de los que, 25.000 corresponden a Inglaterra, y además numerosos canales y vías fluviales aptas para la navegación. Por estos medios están en comunicación constante todos los centros industriales y mercantiles del reino, y finalmente por el mar vive en permanente relación con todos los países del Globo.

Raza y población.—El pueblo inglés, vigoroso, de clara inteligencia, recto espíritu y perseverante carácter, pertenece a la antigua raza céltica, mezclada luego con germanos, escandinavos, normandos y valones. El tipo algo más puro de la raza primaria se conserva por los highlanders o montañeses de Escocia, pues ya en los Lowlanders predomina el elemento germano. Los celtas que poblaron Irlanda, quizá fueran de procedencia española. La población absoluta es de 45.800.000 habitantes, que dá una relativa de 144 por kilómetro cuadrado. Las densidades de población son: en Inglaterra 215, Escocia 57 e Irlanda 53 habitantes.

Gobierno: régimen administrativo.—La Gran Bretaña es una Monarquía constitucional hereditaria. El poder legislativo reside en el Parlamento, compuesto de una Cámara alta o de los Lores, y otra baja o de los Comunes. El Soberano lleva el título de Rey de la Gran Bretaña e Irlanda, defensor de la fé y Emperador de las Indias. Para la administración local hay dos regímenes: el provincial o condal, y el municipal o de burgos; este último es el régimen administrativo de casi todas las ciudades

de importancia que viven fuera de la administración del Condado. Las parroquias, sometidas al régimen provincial, son divisiones territoriales políticas y religiosas, regidas por una Asamblea deliberante y ejecutiva, llamada Vestry.

Para la administración de justicia hay en Inglaterra un Tribunal Supremo, formado por los Comités judiciales de la Cámara de los Lores y del Consejo privado, y el Tribunal de causas reservadas a la Corona; además hay Tribunales inferiores para los negocios civiles de menor importancia; otros, también inferiores, para lo criminal, que se constituyen en los condados y grandes ciudades cuatro veces por año, y los Petty Sessions o Tribunales de policía, que se constituyen allí donde es necesario. Los jueces de paz de los condados, cargo honorífico, de nombramiento real, y que solo recae en caracterizados aristócratas, ejercen casi la plenitud de funciones de la administración y de la justicia en el Condado. En Escocia e Irlanda la organización judicial es muy parecida a la de Inglaterra, y tienen igualmente su alto Tribunal de justicia y Tribunales de distrito.

—La instrucción pública está muy atendida, y tanto para la enseñanza primaria como para las superiores, guarda el Estado su preferente atención. La Universidad más antigua es la de Oxford, que data del tiempo de Alfredo el Grande, y la más moderna, la de Sheffield, inaugurada (hace once años) con asistencia de los reyes. De sus magníficos Museos debe citarse el Británico, de renombre universal, por las riquezas que atesora. El presump-

to de instrucción pública es de 475 millones de pesetas.

El reclutamiento del ejército permanente se hace por el alistamiento voluntario para la Metrópoli, y para las colonias por tropas indígenas, dirigidas por oficiales ingleses. El efectivo total permanente en tiempo de paz es de 255.000 hombres, sin contar los ejércitos coloniales. La marina de guerra es la más poderosa del mundo, capaz de dominar todos los mares; consta de unos 900 barcos, de ellos 239 entre acorazados y cruceros, con una dotación de 196.000 hombres.

Religión e idioma.—Rige en el Reino Unido de la Gran Bretaña el sistema de libertad para el ejercicio de todos los cultos; pero la religión del Estado es la anglicana, con su iglesia nacional para Inglaterra, y conforme al acta de unión, la presbiteriana, con su iglesia nacional, para Escocia. La casi totalidad de la población irlandesa es católica, y en Inglaterra pasan los católicos de un millón. Hay, además, cinco y medio millones de protestantes disidentes y unos 50.000 israelitas. La lengua inglesa es de origen germano con mezcla de otras lenguas, especialmente del francés. En el país de Gales, Escocia e Irlanda, se hablan también los dialectos cymriaeg, gaélico y celta.

División territorial.—La Gran Bretaña está dividida en 118 condados, de los que corresponden, 42 a Inglaterra, 12 al país de Gales, 32 a Escocia y 32 a Irlanda. Casi todas las ciudades de importancia están constituidas en burgos, y viven indepen-

dientes de la administración del Condado. Londres se compone de la City y el distrito metropolitano, formado éste por las Citys de Londres y Westminster, el burgo parlamentario de Southwark y 118 parroquias, administradas por su respectivo condado.

Capitales y ciudades importantes. — **Londres**, capital de Inglaterra, del Reino Unido y de todo el Imperio británico, tiene 4.580.000 habitantes. Está edificada a orillas del Támesis, y es la ciudad del mundo más populosa, y superior a todas por su actividad comercial y riqueza. *Dublín*, capital de Irlanda, con 403.000 habitantes y puerto muy concurrido. *Edimburgo*, capital antigua de Escocia, con 320.500 habitantes, está situada a orillas del golfo de Forth, y es notable por su consagración en todo tiempo al cultivo literario. *Glasgow* (784.500 h.), atravesada por el Clyde, con más de 4.000 fábricas y magnífico arsenal. *Liverpool* (746.5000 h.), gran puerto en la desembocadura del Mersey, y el más concurrido para los ingleses que emigran a América. *Manchester* (714.000 h.), con las mejores manufacturas de algodón que se trabajan en el Globo. *Birmingham* (528.000 h.), conocida por «tierra del infierno» a causa de los fuegos, humos y ruido de sus fábricas y talleres, que no tienen rival en la industria metalúrgica. *Leeds* (445.000 h.), primer centro en la fabricación de paños. *Sheffield* (454.000 h.), ciudad fabril que rivaliza con Birmingham. *Belfast* (385.000 h.), en Irlanda, con hermosas fábricas de telas de hilo y algodón. *Bristol* (357.000 h.), con gran puerto, por donde se hace la mayor parte de importación de los pro-

ductos coloniales. *Hull* (288.500 h.) *Nottingham* (259 mil h.) *Salford* (231.000 h.) *Newcastle* (266.000 h.) *Leicester* (216.000 h.) *Portsmouth* (231.000 h.), etc., etc. Con las citadas, son 39 las ciudades del Reino Unido cuya población excede de 100.000 habitantes.

Poseiones coloniales, dependencias, protectorados y zonas de influencia.—No se registra en la Historia caso análogo al que acontece con el vasto poder colonial del Reino Unido. Flota el pabellón nacional por toda la Tierra, desde las heladas regiones de los polos hasta las calcinadas arenas de los desiertos tropicales, y 408 millones de súbditos ingleses se distribuyen en un imperio colonial que mide 31 y medio millones de kilómetros cuadrados, más de tres veces el continente europeo. Posee en *Asia* las Indias Británicas, Bengala y Assam, Barma, Ceilan, Singapour, Borneo septentrional (Malasia), Maldivas, Hong-Kong, Perak y los protectorados de Brunei, Serawak, Béloutchistan, Rajpoutana, Mysore, Cachemira, Hyderabad, Aden, Manipour, etc. En *Africa*, el Cabo, Natal y protectorados hasta Zambeze, Africa británica oriental y occidental, territorio del Niger, Sierra Leona, protectorado de Zanzíbar, y zonas de influencia en el Africa central, Orange-river y Transvaal. En *América*, Canadá, Labrador, Terranova, Hondurás británica, Guayana británica, Bahama y multitud de islas en las Indias occidentales. En el *Pacífico del Sur*, Australia, Nueva Zelanda, Fiji, dependencia de Rotoumah, Tonga, etc. En el *Océano Indico*, Seychelles, Mauricio y dependencias de Almirantes, Rodríguez, Tchagos, etc. En el *Océano Atlántico*, Bermudas, Ascensión, Santa Helena,

Tristán de Acuña y Falkland, y en el *mar Mediterráneo*, Gibraltar, Malta y Chipre.

Historia.—Las Islas Británicas fueron pobladas por los Gaels, del tronco celta, divididos en dos pueblos, pictos y escotos, que huyeron a la región montañosa, ante la invasión de otros celtas, cambrios y logrios. Posteriormente los bretones invaden el país, que luego es conquistado por los romanos. Más tarde los sajones invaden las islas, y después los anglos de las orillas del Báltico, fusionándose ambos pueblos hasta qué, y por constantes irrupciones de los daneses, fundan éstos una dinastía cuyo primer rey es Canuto el Grande. La dinastía normanda comienza con Guillermo el Conquistador, que dá al país una organización política fundada en el régimen feudal. La supremacía que a partir de esta época adquiere Inglaterra sobre las demás islas del Archipiélago, lleva sus fuerzas a Irlanda que somete en el siglo XII, y a Escocia en el XVII; pero la fusión de estos Estados no se verifica hasta principios del XIX, mediante la constitución de un Parlamento común a todos. La creación del imperio colonial británico comienza en el siglo XVIII, y en el siglo XIX tiene su principio el desarrollo prodigioso del comercio inglés.

RESUMEN

Las Islas Británicas están situadas al Noroeste de Europa, en el Océano Atlántico. Su extensión superficial es de 314.950 kilómetros cuadrados.

Forman el archipiélago británico las siguientes islas: una compuesta de *Inglaterra*, *País de Gales* y *Escocia*; *Irlanda*; *Orcadas*; *Shetland*; *Hébridas*; *Man*; *Anglesey*; *Sorlingas*; *Wigh* y *Normandas*.

Los mares, son: los del Norte e *Irlanda* y el *Océano Atlántico*.

Son los canales y estrechos: el *canal del Norte* entre el mar de *Irlanda* y el Atlántico; el de *San Jorge* entre los mismos mares, al sur del anterior; el *paso de Calais* y el *canal de la Mancha*, comunican al mar del Norte con el Atlántico; el *estrecho de Minch* separa a *Escocia* de las *Hébridas*, así como el de *Pentland* a *Escocia* de las *Orcadas*; el *canal de Bristol* penetra hasta *Glocester*, entre el país de *Gales* y la península de *Cornwall*.

Los principales golfos son: en *Escocia* los de *Moray*, *Forth*, *Lorn* y *Clyde*; en *Inglaterra* los de *Solway* y *Wash*, y en *Irlanda* los de *Donegal*, *Galway*, *Bantry* y *Belfast*.

De los cabos merecen citarse los de *Duncansby*, *Lizard* y *Clear*.

El suelo de las *Islas Británicas* es de variada estructura geológica; predominan los terrenos carboníferos.

En cuanto al relieve, la parte septentrional de *Escocia* es montañosa y la cordillera de los *Grampianos* se extiende por el sur del canal *Caledonio*. El suelo de *Inglaterra* es, en general, llano, sin más relieve que la cordillera *Penina*. El país de *Gales* es un compacto macizo montañoso, denominándose el sistema montes *Cambrianos*. Al Norte y Oeste de *Irlanda* abundan las montañas.

Los ríos son, en general, de corto curso. Merecen citarse: el *Támesis*, que pasa por *Londres*; *Ouse*; *Humber*; *Severn*, que forma en su desembocadura el canal de *Bristol*: todos estos en *Inglaterra*. En *Escocia*, el *Clyde* y el *canal Caledonio*. En *Irlanda*, el *Shannon*.

El clima es dulce y templado, pero excesivamente húmedo. Las lluvias abundantes.

La producción mineral más importante del archipiélago es la hulla y a ésta siguen el hierro, cobre, zinc, estaño y plomo.

La dulzura del clima, especialmente en *Inglaterra*, presta

favorables condiciones a la producción agrícola, pero no obstante esto no es de consideración a pesar del clima benigno, lo perfeccionado del cultivo y el concurso de grandes capitales.

La riqueza pecuaria es muy grande.

Esta nación es la de mayor actividad industrial del mundo y a ello contribuye el carbón y metales de que dispone. Los centros industriales más importantes, son: Londres, Birmingham, Glasgow, Manchester, Liverpool y Sheffield.

El comercio de la Gran Bretaña es el primero del Globo, debido entre otros factores a su vasto imperio colonial y a la superioridad de su marina mercante. Los puertos de mayor actividad, son: Londres, Liverpool, Cardiff y Glasgow.

Las vías de comunicación son numerosas y ponen en constante relación a todos los centros mercantiles e industriales del reino, así como el mar comunica a éste con todos los países del mundo.

La población absoluta es de 46 millones de habitantes aproximadamente, y la relativa de 144 por kilómetro cuadrado. El pueblo inglés procede de la antigua raza celta, mezclada luego con germanos, escandinavos, normandos y valones.

La Gran Bretaña es una monarquía constitucional hereditaria. El Parlamento se compone de dos Cámaras: una alta o de los Lores y otra baja o de los Comunes.

La instrucción pública está muy atendida. El reclutamiento del ejército permanente se hace por alistamiento voluntario para la Metrópoli, y para las colonias por tropas indígenas. La marina de guerra es la más poderosa del mundo.

Rige en la Gran Bretaña el sistema de libertad de cultos, pero la religión del Estado es la anglicana para Inglaterra y la presbiteriana, con su iglesia nacional, para Escocia. En Irlanda predominan los católicos.

La lengua inglesa es de origen germano con mezcla de otras lenguas, especialmente del francés.

El país está dividido territorialmente en 118 Condados. Las ciudades de importancia están constituidas en burgos y son independientes de la administración del Condado.

La capital es **Londres**, con cuatro y medio millones de habitantes; situada a orillas del Támesis es la ciudad más po-

pulosa del mundo, y superior a todas por su actividad comercial y riqueza; *Dublín*, capital de Irlanda, con puerto muy concurrido; *Edimburgo*, antigua capital de Escocia; *Glasgow*, muy fabril; *Liverpool*, con gran puerto; *Manchester*, con muchas manufacturas de algodón; *Birmingham*, *Sheffield*, etc.

El imperio colonial del Reino Unido es tan vasto que se halla distribuido por todo el Globo. Abarca una extensión de 31 y medio millones de kilómetros cuadrados, más de tres veces Europa, con una población de 408 millones de habitantes. Por todos los continentes, océanos y mares flota el pabellón británico, y no hay en la Historia caso análogo de un poder colonial tan grande, tan inmenso, como el que actualmente disfruta Inglaterra.

LECCION 37

RUSIA

Límites y extensión.—La Rusia de Europa tiene por límites: al Norte el Océano Glacial Artico, al Este el río Kara, los montes Urales, el río Ural y el mar Caspio; al Sur el Cáucaso y el Mar Negro, y al Oeste Rumanía, Austria-Hungría, Alemania, el Báltico, Suecia y Noruega. La extensión superficial es de 5.389.985 kilómetros cuadrados, más de la mitad de toda Europa (9.890.849 k. c.)

Naturaleza y relieve del suelo.—El territorio de Rusia es una inmensa llanura, interrumpida solo en la parte occidental por las colinas de *Valdai* (351 metros), el *Snola Selka* finlandés en la frontera noruega (715 m.), y el *Saila Dagh* (1.224 m.), continuación de la cordillera del Cáucaso, a través del estrecho de Kertch, en la península de Crimea. Esta llanura pantanosa, al Norte y Noroeste, triste y árida, está surcada por caudalosos ríos, que no rompen la monotonía del paisaje, por que la mayor parte del año el hielo les cubre. Al Este, y en dirección entre Norte y Sur, se extiende la cordillera de los Urales en una extensión de 2.500 kilómetros, que tiene su mayor altitud (1.688 m.), en el *Tell Poess*. La cadena del

Cáucaso, entre los mares Negro y Caspio, constituye el sistema de más consideración, por lo formidable de su macizo montañoso y la altura de sus cimas, que exceden a las de los Alpes suizos en el *Elbrous* (5.662 m.), y el *Kachtan-Faon* (5.211 m.); volcanes extintos, con un subsuelo abundante en manantiales de agua caliente y pozos de petróleo. En la composición geológica de Rusia figuran toda clase de terrenos; así, los depósitos secundarios de la Rusia septentrional, se prolongan al centro en sus variedades triásica y jurásica, hasta encontrar los terrenos carboníferos de las fuentes del Volga, interrumpidos éstos por sedimentos calcáreos, que invaden la región del Mediodía, separados de las rocas volcánicas del macizo caucásico por la depresión del Manytch, formada de depósitos cuaternarios. Los granitos de la cordillera escandinava se extienden por el Norte de Finlandia, y las tierras arcillosas predominan en las provincias del Báltico. Por último, la cadena del Ural está compuesta de rocas cristalinas, y en el centro del sistema ocupa el terreno pérmico una gran extensión.

Litoral.—En el Océano Glacial Artico, desde el estrecho de Kara, entre el continente y la isla de Vaigatch, hasta el estuario del Mezen, solo ofrece de particular la costa una pequeña bahía, cubierta de arrecifes, en la desembocadura del Petchora y el golfo de Tchesskaia, cerrado éste al Occidente, frente a la isla de Kolgoniev, por la península de Kanin. Entre ésta y la de Kola, penetra el Océano, formando un extenso golfo, llamado mar Blanco, al que tributan sus aguas el Mezen, Duina y Onega.

Al mar Báltico pertenecen los golfos de Botnia, Finlandia, que entra hasta San Petersburgo y se comunica por el Neva con el Ladoga, y el de Riga, cuya entrada defienden las islas Dago y Osel. Al mar Negro avanza la península de Crimea, que pretende cerrar por su parte oriental al mar de Azoff, permitiéndole que por el estrecho de Kertch entregue al Negro las aguas que recibe del caudaloso Don. El mar Caspio, inmenso lago de 440.000 kilómetros cuadrados de extensión, se expansiona por el Norte, penetrando en las playas bajas y pantanosas del gobierno de Astrakhán, en tanto que al Oeste contiene su avance la muralla rocosa del Cáucaso.

Hidrografía.—Vierten al Océano Glacial Artico el *Kara* y *Petchora*, que tienen sus fuentes en el *Ural*, y el *Mezen*, *Duina*, *Onega* y otros ríos de secundaria importancia que desaguan en el mar Blanco los lagos del gobierno de Olonetz. Al mar Báltico tributan: el *Neva*, que recoge las aguas del Ladoga, gran depósito de la región lacustre de Finlandia, del *Lovai* y del lago Onega por el río *Svir*; el *Duna*, *Niemen* y *Vistula*, aunque estos dos últimos entregan su caudal por territorio alemán. Llevan sus aguas al mar Negro, el *Dniester*, que procede de los Kárpatos, y el *Dnieper*, cuyo manantial está en las estribaciones meridionales de las colinas de Valdai, no muy lejos del nacimiento del Volga. Al mar de Azoff corresponde el *Don*, cuyas aguas al entrar en el mar Negro se mezclan con las nieves del Cáucaso que lleva el *Kouban* al estrecho de Kertch. Finalmente, al mar Caspio vierten el *Volga*, que desde el punto de desagüe hasta las colinas de Valdai, donde tiene sus

fuentes, mide un curso de 3.800 kilómetros (el mayor de Europa); el *Ural*, que nace en las montañas de su nombre, y el *Terek*, que desde el Elbrous recoge las aguas del Norte del Cáucaso, así como el *Koura* y *Araxe* lo hacen con las del Sur. Todos estos ríos reciben afluentes, muchos de los cuales tienen mayor curso y caudal que los más importantes de España. Rusia es, pues, la nación más rica de Europa en arterias fluviales. La región del Noroeste abunda en lagos que se comunican entre sí, para llevar al fin sus aguas al *Ladoga*, que por el río Neva las vierte al golfo de Finlandia, y algunas otras de esta región lacustre son conducidas al golfo de Botnia y al mar Blanco. Los más importantes lagos, son: *Ladoga*, *Onega*, *Peipús*, *Ilmen*, *Koubinskoie*, *Ozero*, *Koutno*, etc., etc. Completan el sistema hidrográfico de Rusia gran número de canales que ponen en relación al Volga con el mar Báltico, y a éste con el Blanco y el Negro, cuales son, el de *Vichnij-Volotchok*, *Tikvinka*, del Norte, *Duque de Wurtemberg*, *Real*, *Oginski*, *Duina*, etc.

Clima.—Es esencialmente continental, y por eso las temperaturas son extremas, desde los intensos fríos del invierno, aun en bajas latitudes como el norte del Caspio, que llega a helarse, a los rigurosos calores del estío, superiores a los demás de Europa en igual latitud. En general, los inviernos son largos y los veranos cortos; y la falta de estaciones intermedias, como primavera y otoño, hace que el cambio del frío al calor y viceversa, sea brusco. En la Rusia central y occidental las lluvias son estivales, al contrario de la región del Cáucaso en que

son frecuentes durante el invierno, y en cuyos valles la temperatura es dulce y agradable. Al Sur las lluvias se producen en los meses de Abril a Junio.

Producciones.—Minerales.—La riqueza mineral es abundante, pero su explotación adolece de grandes deficiencias. En el Ural se extrae el oro, platino, plomo, cobre, hierro, níquel y estaño, y en él también se encuentran esmeraldas, topacios y amatistas. En la cordillera del Cáucaso abunda el petróleo, y los yacimientos de Bakú y Tiflis, son los más ricos del mundo; Finlandia y Crimea tienen excelentes canteras; Polonia, zinc; Oremburg, sal; la hulla se explota en la riquísima cuenca carbonífera de Donets.

Vegetales.—La producción agrícola es muy considerable, y con razón se llama al mediodía de Rusia el granero de Europa. A 600 millones de hectolitros se eleva la producción media de cereales que se recolectan en el vasto territorio comprendido entre Polonia y Besarabia, donde también abunda la remolacha, y las riberas del Don. La patata se cultiva en toda la Rusia occidental, sobre todo en las provincias bálticas; la vid en Besarabia y Crimea; y el lino, cáñamo, algodón, tabaco y toda clase de frutas en los fértiles valles del Cáucaso. Los bosques cubren en millones de hectáreas extensiones inmensas con pinos, abetos y abedules en el Norte; olmos, encinas y tilos en el centro, y el boj y haya en el Cáucaso.

Animales.—En las ricas praderas, y singular-

mente en la estepa herbosa que se extiende por el Don, y a lo largo del bajo Volga, se encuentra la riqueza pecuaria más grande del mundo, y con la que únicamente puede competir la de los Estados Unidos. Cuenta Rusia 34 millones de cabezas de ganado vacuno; 22 de caballar, asnal y mular; 60 de lanar y cabrío, y 12 de cerda. A esto hay que agregar los camellos de las orillas del Caspio, los renos de Finlandia y toda la Rusia boreal, y las abejas y gusanos de seda del país caucásico. La pesca en los mares de Rusia, abundante y variada, y la caza de osos, lince, lobos, etc., son fuentes, para la nación, de grandes rendimientos.

Industria.—La actividad industrial ha comenzado a desarrollarse en Rusia en estos últimos años, y a ello contribuye poderosamente la riqueza del subsuelo en metales, hulla y petróleo. La industria metalúrgica sobresale en la producción del hierro y acero, y fabrica alguna maquinaria. A esto debemos agregar la quincalla, cerrajería, clavos, herramientas, fabricación de productos químicos, harinas, destilería de aguardiente, alcohol, refinerías de azúcar de remolacha, cervezas, tejidos de hilo, lana y algodón, pieles, cueros, sebo, conservas de pescado, papel, alfarería, cordelería, vidrios y sedas. Los principales centros son Moscú, San Petersburgo, Kiev, Varsovia y Foula.

Comercio.—El comercio general exterior de mercancías y metales preciosos, ascendió en 1910 a siete mil millones de pesetas, excediendo la exportación a la importación en unos 800 millones. El comercio

interior es muy activo por la variedad de productos de las diferentes regiones del Imperio. Los artículos de comercio que exporta Rusia, son: cereales y harinas, maderas, petróleo, huevos, mantecas, animales, azúcar y pieles; e importa, algodón, máquinas, té, tejidos de lana, semillas, vino y cobre. Alemania es la nación con quien mantiene las principales relaciones comerciales, y a ésta siguen Inglaterra, Francia, Austria-Hungría, Italia, China, Estados Unidos y Persia. España exporta a Rusia, aceite, vinos y aguardientes, e importa maderas de construcción. La marina mercante tiene poca importancia, pues la estadística de 1912 acusa tan sólo la cifra, entre vapores y barcos de vela, de 3.531. Los principales puertos son: Odessa para la exportación de trigos, Batoum del petróleo, y San Petersburgo y Riga del centeno, avena y maderas.

Vías de comunicación.—La preocupación constante de los gobiernos rusos en estos últimos años para mejorar las vías de comunicación, hasta conseguir que éstas satisfagan las necesidades industriales y mercantiles (del Imperio) han dado resultado; y hoy tiene en explotación 35.000 kilómetros de vías navegables y más de 50 mil de caminos de hierro. Moscou es el gran centro ferroviario que comunica principalmente los territorios del centro y Oeste; y el Volga, la gran arteria fluvial de donde parten los más importantes canales. Los servicios postales y telegráficos están bien atendidos.

Raza y población.—La población de Rusia está formada por variedad de razas, pero la predominan-

te es la eslava. Desde los fineses y samoyedos que habitan la región boreal, a los tártaros que ocupan las estepas del Sudoeste, hay en Rusia, polacos, lituanos, turcos, hebreos, georgianos, armenios, circasianos, rumanos, búlgaros, servios, alemanes y suecos. Todos estos pueblos dan una población absoluta de 112 millones de habitantes, o sea 21 por kilómetro cuadrado. La mayor densidad corresponde a Polonia (73 habitantes).

Gobierno: régimen administrativo. — Rusia en estos últimos años ha atravesado un período crítico; pues habiéndose dado al pueblo un régimen representativo con la Duma (Parlamento), el Zar decretó su disolución, y el imperio Moscovita fué víctima de la revolución originada por la lucha entre el pueblo que pedía un régimen constitucional y el Emperador que aspiraba a conservar su poder absoluto, conflicto que se vió agravado por la guerra con el Japón, de tan funestos resultados para Rusia. Hasta el presente, las leyes (ukases) se han dado por decreto imperial. La administración local se rige por tres sistemas: el militar, para los países del Don, el Cáucaso y los gobiernos asiáticos; un régimen especial para los tres gobiernos de Astrakhán, Arkhángel y Orembourg, Polonia y las provincias bálticas, y el moderno para el resto del territorio.

Para la administración de justicia hay un alto tribunal, el Senado, pero sometido a la autoridad del Emperador. Bajo su dependencia están los Tribunales y jueces de los gobiernos, distritos y municipios.

Aunque Rusia está bien dotada de Universidades y demás centros de enseñanza, la instrucción pública

se encuentra muy atrasada por la falta de medios para su libre desenvolvimiento.

El ejército, sometido al régimen del servicio obligatorio es el más poderoso del mundo, aunque últimamente en la guerra con el Japón ha sufrido grandes reveses. El efectivo en tiempo de paz es de 800.000 hombres, que puede elevarse en tiempo de guerra a 3 y medio millones. La marina de guerra dividida en las flotas del Báltico y mar Negro y las flotillas de Siberia y el Caspio, que en junto componen unos 400 barcos, padeció enormes quebrantos en la guerra ruso-japonesa de 1905, pues sus mejores acorazados y cruceros fueron echados a pique o apresados.

Religión e idioma.—La religión predominante es la cristiana en sus ritos, ortodoxo-griego, que sigue la mayoría, católicos y protestantes. Además, hay gran número de mahometanos y judíos, y en la Rusia septentrional, idólatras entre los samoyedos y fineses. El soberano en materia de religión es el Zar, que preside el Santo Sínodo. Las lenguas más generalmente usadas son el ruso y polaco, del grupo eslavo, y en varias regiones se habla el alemán, turco, sueco, finés y georgiano.

División territorial.—La división administrativa del territorio ruso comprende cuatro grandes regiones: la de *Rusia de Europa*, dividida en 50 gobiernos; *Polonia*, 10; *Finlandia*, 8, y el *Cáucaso*, 6 gobiernos, 4 provincias y un territorio.

Capital y ciudades importantes.—La capital es **San Petersburgo**, hoy Petrogrado, con 1.400.000 habitan-

tes, fundada sobre el Neva en 1703 por Pedro el Grande. Es una ciudad muy bella, por la anchura de las calles y la grandiosidad de sus edificios, pero excesivamente fría. A poca distancia, en el centro del golfo, está el puerto de guerra de Cronstandt. *Moscou* (1.040.000 h.), la ciudad santa de los rusos, a orillas del Moskva, primer centro manufacturero del imperio, y del comercio que éste hace con Europa y Asia. *Varsovia* (640.000 h.), sobre el Vístula, antigua capital de Polonia, con mucho comercio e industria de tapices y carruajes. *Odessa* (405.000 h.), a orillas del mar Negro, con un gran puerto, por donde Rusia hace la principal exportación de sus cereales. *Riga* (282.000 habitantes), próximo a la desembocadura del Duina, es el mejor puerto del Báltico, por donde se verifica la exportación de maderas y pieles. *Kiev* (247.500 h.), a la orilla derecha del Dnieper, capital religiosa del Imperio, fué antigua Corte de los Grandes Duques. *Wilna* (155.000 h.), capital de Lituania, tiene gran movimiento comercial. *Saratow* (137.000 h.), a la derecha del Volga, con manufacturas de lana. *Kazán* (130.000 h.), a la izquierda del Volga, centro del comercio que Rusia hace con Siberia. *Astrakhan* (113 mil h.), puerto en el Caspio, en la desembocadura del Volga, de gran actividad comercial. *Toula* (111 mil h.) *Kichinew* (109.000 h.), etc., etc.

Expansión territorial.— Salvando la cordillera de los Urales y el mar Caspio, el imperio ruso se ha expansionado por Asia en una superficie de 17 millones de kilómetros cuadrados, poblados por 24 millones de habitantes. Ocupa este vasto territorio toda la Siberia, el antiguo Turquestán, hasta la me-

seta de Pamir, y la región transcaspiana, entré el Caspio y el mar de Aral, hasta tocar la frontera septentrional de Persia. A consecuencia de la guerra con el Japón, perdió la mitad meridional de la isla de Sakaline y algunos territorios de la provincia de Liao-Tung, entre ellos la estratégica plaza de Puerto Arturo. *«Sobre los Estados de Khiva y Bokhara, al Oriente del distrito transcaspiano, conserva Rusia el derecho de vasallaje.»*

Historia.—Poblada Rusia en la antigüedad por Escitas al Oriente, Fineses al Norte y Sármatas al Sur, recibieron estos pueblos a principios de la Edad Media el nombre común de eslavos. La tribu escandinava de los Waregos dominó el territorio, e hizo de Moscou la capital; pero a mediados del siglo XIV sufrió la invasión de los mongoles, que duró hasta el reinado de Juan III. A fines del siglo XVII, Pedro I el Grande lleva sus conquistas por Occidente, así como Juan IV las había llevado por Oriente, y agrega al Imperio las costas orientales del Báltico que arrebató a Suecia. Cien años después ocurre la desmembración de Polonia, y Rusia, dueña de Varsovia, toma para sí la mejor parte. En el siglo XIX se anexiona algunos países de los Estados danubianos, pero el conflicto que hace once años tuvo con el Japón, originó un sentimiento de protesta en el pueblo contra sus gobiernos, provocando una revolución que ha ocasionado al Imperio grandes trastornos.

RESUMEN

La Rusia de Europa tiene por límites: al N. el Océano Glacial Artico; al E. el río Kara, los montes Urales, el río Ural y el mar Caspio; al S. el Cáucaso y el mar Negro, y al O. Rumanía, Austria-Hungría, Alemania, el Báltico, Suecia y Noruega.

La extensión superficial es de cinco millones 389.985 kilómetros cuadrados, más de la mitad de Europa.

El territorio de Rusia es una inmensa llanura, interrumpida solo al O. por las colinas de *Valdai*, el *Snola Selka* en Finlandia, el *Saila Dagh* en Crimea, los *Urales* al E. y el *Cáucaso* al S. Este último sistema es el más formidable macizo montañoso de Europa.

En el litoral de Rusia se encuentra al N. entre las penínsulas de *Kanin* y *Kola* el *mar Blanco*; al *Báltico* pertenecen los golfos de *Botnia*, *Finlandia* y *Riga*; al *mar Negro* avanza la península de *Crimea* a la que corresponde el *mar de Azof* que comunica sus aguas con las del *mar Negro* por el estrecho de *Kertch*. El *mar Caspio* es un inmenso lago de 440.000 kilómetros cuadrados de extensión.

Son muchos y muy importantes los ríos de Rusia. Tributan al Océano Glacial Artico, el *Kara*, *Petchora*, *Mezen*, *Duina* y *Onega*; al Báltico, el *Neva*, *Niemen* y *Vistula*; al Negro, el *Dnieper* y *Dniester*; al de Azof, el *Don*, y al Caspio el *Ural* y el *Volga*, este último el de mayor curso de Europa.

Los principales lagos son: el *Ladoga*, *Onega*, *Peipús* e *Ilmen*. Hay también gran número de canales.

El clima es esencialmente continental con temperaturas extremas. Los inviernos son largos y los veranos cortos.

La riqueza mineral es abundante y consiste en oro, hulla, petróleo, canteras y piedras preciosas.

La producción agrícola es grande y por lo qué, el mediodía

de Rusia recibe el nombre de granero de Europa. Además de los cereales se cultivan la patata, vid, remolacha y toda clase de frutas. Los bosques producen riquísimas maderas.

La riqueza pecuaria es tan considerable, que sólo puede competir con ella la de los Estados Unidos. La pesca es abundante y variada; hay mucha caza.

La industria se encuentra en estado de desarrollo, debido principalmente a la riqueza del subsuelo en metales, hulla y petróleo.

En el comercio predomina por su actividad el interior y es Alemania la nación con quien sostiene mayores relaciones mercantiles. Los principales puertos son los de Odessa, Báltico, San Petersburgo y Riga.

Las vías de comunicación se encuentran hoy en estado progresivo. Moscú es el gran centro ferroviario del Imperio.

La población total de Rusia es de 112 millones de habitantes o sea 21 por kilómetro cuadrado. Son muchas las razas que pueblan el territorio y la predominante es la eslava.

La forma de gobierno es monárquica con régimen representativo. La administración local se rige por diversos sistemas, según las regiones.

La instrucción pública se halla atrasada; no obstante, Rusia está bien dotada de Universidades y demás centros de enseñanza.

El ejército es por su número el más poderoso del mundo.

La religión predominante es la cristiana en sus ritos ortodoxo-griego, que sigue la mayoría, católicos y protestantes. Hay también mahometanos, judíos e idólatras.

Las lenguas más generalmente usadas son el ruso y polaco.

La división administrativa comprende cuatro grandes regiones: Rusia de Europa, Polonia, Finlandia y Cáucaso.

La capital es **San Petersburgo**, hoy Petrogrado, con cerca de millón y medio de habitantes. Está situada a orillas del Neva y es una ciudad muy bella por la anchura de las calles y la grandiosidad de sus edificios. Las demás ciudades importantes, son: *Moscú*, ciudad santa de los Rusos; *Varsovia*, antigua

capital de Polonia; *Odessa*, con gran puerto en el mar Negro; *Riga*, buen puerto en el Báltico; *Kiev*, *Astrakán*, etc.

Salvando la cordillera de los Urales, el imperio ruso se ha expansionado por Asia en una superficie de 17 millones de kilómetros cuadrados, poblados por 24 millones de habitantes. Ocupa este vasto territorio toda la Siberia, el antiguo Turquestán hasta la meseta de Pamir, y la región transcaspiana, entre el Caspio y el mar de Aral, hasta tocar la frontera septentrional de Persia.

LECCIÓN 38

SUECIA Y NORUEGA

Límites y extensión.—Suecia y Noruega forman la península escandinava que, situada en la parte septentrional de Europa, tiene por límites: al Norte, el Océano Glacial Artico; al Este, Rusia y el Báltico; al Sur, el paso del Sund y los estrechos de Kattegat y Skagerrak, y al Oeste, el mar del Norte y el Océano Atlántico. La extensión superficial es de 776.000 kilómetros cuadrados; 450.574 para Suecia y 325.426 para Noruega.

Naturaleza y relieve del suelo.—La cadena de los montes *Kjolen*, prolongada al Sur, por el *Dovre*, forma en la región meridional de Noruega un formidable macizo de montañas al que corresponden las mayores altitudes de la península, en el *Galdhopigen* (2.560 m.) y el *Sneehate* (2.300 m.) En Suecia, por el contrario, los más altos relieves pertenecen a la parte septentrional, en el *Kebuekaisse* (2.086 m.) y el *Sarektjokko* (2.080 m.) La cordillera escandinava tiene su dirección entre Norte y Sur en toda la extensión de la península, y por su inclinación, siempre occidental, hace de Noruega un país montañoso de formación primaria esquistosa, cuyas rocas graníticas

avanzan al mar, así como éste penetra hasta muy el interior de las tierras describiendo caprichosas curvas por entre los estrechos y profundos cañones de altas paredes formadas por rocosos acantilados. Estos son los fiords noruegos que los caprichos de la Naturaleza han trazado en esas tierras boreales para admiración del hombre. Entre los fiords de Ise y Sogne, las montañas del Dovre forman en sus cimas una meseta de 90 kilómetros de longitud cubierta perpetuamente de nieve, y es el glaciario más extenso de Europa. Desde este glaciario, empinada atalaya de 1.987 metros de altura, puede verse una superficie inmensa de neveras y ventisqueros, de donde caen por las quebraduras de las rocas ruidosas cascadas que alborotan las tranquilas aguas de los fiords. La cordillera escandinava deriva por la parte oriental (Suecia) en cadenas paralelas a los ríos, de Oeste a Este con una declinación suave hasta llegar a las tierras bajas de la costa.

Islas.—Desde el cabo Norte al Lindesnés, todo el litoral noruego está cubierto de islas, cuyo grupo principal es el de *Lofoden* al Norte. En el Báltico están las de *Gotland* (2.982 kilómetros cuadrados) y *Oland* (1.320 k. c.), separada esta última de la península por el estrecho de Kalmar.

Hidrografía.—A las vertientes de Océano Atlántico y mar del Norte tributan las aguas procedentes de las neveras por torrentes que se precipitan en forma de cascadas; pero al Sur ya son recogidas las aguas por ríos como el *Glommen*, *Audal*, *Lagen* y *Satersdal*, que las conducen al Skagerrak; o

como el *Eldfalen*, que por el lago Vener las lleva al Kattegat. Vierten al Báltico todos los ríos del Norte y centro de Suecia, cuyos cursos paralelos toman una dirección constante de Oeste a Este, y son los principales: el *Tornea*, *Lulea*, *Umea*, *Indals* y *Ljusne*. Los lagos son tan numerosos que ocupan una superficie de 57.800 kilómetros cuadrados, y de ellos merecen citarse: el *Vener*, *Vetter*, *Hjelmaren* y *Siljan* en Suecia, y el *Tamuna* y *Mjosen* en Noruega.

Clima.—De influencia continental en Suecia y marítima en Noruega, el primero es desigual y generalmente frío, en tanto que el segundo es igual y algo templado por la acción del Gulf-Stream, que contrarresta en el litoral noruego las corrientes frías de la región polar. Las lluvias y nieves son abundantes en el Oeste y Sur, y escasas en la parte oriental.

Producciones.—Abunda el mineral de hierro, que es de excelente calidad, así como el cobre, zinc y cobalto; pero por lo difícil de la explotación, la producción resulta deficiente.

Ni el clima ni el suelo favorecen la producción agrícola, cuyos rendimientos son muy escasos. Los países del Sur, más aptos para el cultivo de cereales, dan centeno y avena y algo de trigo y cebada; la patata está más generalizada, y además se producen líquenes, cáñamo, lino, lúpulo y algunas frutas. En sus bosques, que cubren millones de hectáreas, se encuentran pinos, fresnos y abetos. Una de las circunstancias que se oponen en las regiones boreales al desarrollo de la vida vegetal, es la falta

de luz, porque la noche en el Norte llega a durar meses.

Hay tres y medio millones de cabezas de ganado vacuno, y la demás riqueza pecuaria es de alguna importancia, aunque no tanto como corresponde a la considerable extensión del territorio. En cambio la pesca es abundantísima, y constituye la principal fuente de la riqueza nacional, sobre todo de Noruega, cuyos habitantes son los mejores marinos del mundo, que desafían los riesgos del mar, extrayendo el bacalao del Océano Atlántico y el arenque del mar del Norte, y persiguiendo en las más altas latitudes las ballenas, focas, morsas, castores, etc.

Industria.—La industria escandinava se encuentra en un estado rudimentario, limitada a la primera transformación de los productos naturales. El hierro y la madera son casi los únicos elementos de la actividad industrial, y a esto podemos agregar los transportes marítimos y construcción de barcos por cuenta de otros pueblos; curtidos de pieles de focas, renos, perros de mar y nutrias; cervezas, aguardientes, cristal y tejidos.

Comercio.—Tanto Suecia como Noruega mantienen sus principales relaciones mercantiles con Alemania, Inglaterra, Rusia y Dinamarca. Suecia exporta maderas, hierro, mantecas y pasta de madera para la fabricación de papel; e importa carbón, trigo, centeno, café, máquinas y artículos de hierro. La exportación de Noruega comprende: pescados, maderas, pieles, minerales y papel; y la importación, cereales, tejidos, hulla, café, té, metales, frutas y

legumbres. El comercio exterior de Suecia fué en 1910 de 1.770 millones de pesetas, y de 1.100 el de Noruega. La marina mercante de Noruega figura en quinto lugar, después de las de Inglaterra, Estados Unidos, Alemania y Francia; la de Suecia es menos importante.

Vías de comunicación.—Hay 17.000 kilómetros de líneas férreas en explotación (14.000 para Suecia y 3.000 para Noruega). La región meridional de Suecia está cruzada de canales que, a través de los lagos, ponen en comunicación el Skagerrak con el Báltico, desde Goteborg a Soderkoping. Los principales puertos son Stokolmo, Kristianía, Malmoe, Bergen y Drontheim.

Raza y población.—La raza escandinava es de familia germana, y al Norte de la península viven algunos fineses y lapones. La población es de 7 y medio millones de habitantes (5.200.000 para Suecia y el resto Noruega). La mayor densidad corresponde a los países del Sur, pues el Centro y Norte están casi deshabitados.

Gobiernos.—Recientemente Noruega se ha constituido en Estado independiente, separándose de Suecia, y proclamando rey (Haakon I) a un príncipe de la dinastía de Dinamarca. En ambos Estados la forma de gobierno es monárquica constitucional, pero el régimen político de Noruega está inspirado en un sentido más parlamentario y democrático que el de Suecia. Para la administración local el territorio de Suecia se divide en Lan (gobierno o provin-

cia), Fogderier, subdivisión del lan, municipios rurales y municipios urbanos; y el de Noruega, en Amter, y éstos en Fogderier, urbanos y rurales.

En el orden judicial, cada nación tiene su Tribunal Supremo, altas Cortes reales o Tribunales de segunda instancia, y otros interiores.

La instrucción pública es obligatoria, y está tan preferentemente atendida, que la ilustración del pueblo secunda brillantemente el esfuerzo de los gobiernos, creando a la par de los Museos, Bibliotecas, Academias y demás Centros de enseñanza del Estado, otros organizados por la iniciativa particular. Suecia tiene dos Universidades, en Upsala y Sund, y Noruega una, en Kristiania.

El servicio militar es obligatorio, y cuenta un efectivo en tiempo de paz de 67.000 hombres para Suecia y 20.000 Noruega; y para caso de guerra, puede Suecia poner en armas 340.000 soldados. La marina de guerra sueca consta de 93 barcos y la noruega de 63.

Religión e idioma.—La religión predominante es la luterana, en sus dos confesiones de la Iglesia del Estado y de la Iglesia libre; existen también, metodistas, baptistas, israelitas y católicos romanos. La lengua sueca es de familia germana, y en Noruega se habla el danés; en ambos Estados se conservan algunos dialectos muy parecidos, por ser la lengua norsa la madre común de todos ellos.

División territorial.—El territorio de Suecia está dividido en 24 prefecturas (gobiernos) o Lan, y la ciudad de Stockolmo; y el noruego en 17 prefec-

turas o Amter, más las dos ciudades de Kristiania y Bergen.

Capitales y ciudades importantes.—**Stockolmo**, con 306.000 habitantes, capital de Suecia; está edificada sobre islotes situados entre el lago Melar y el mar Báltico, por cuya razón se la denomina «Venecia del Norte». **Kristiania**, con 227.500 habitantes, capital de Noruega; situada en el fiord de su nombre, tiene magníficos edificios y un excelente puerto, por el que se exportan maderas, hierro, cobre y alquitrán. *Goteborg* (134.000 h.), sobre el canal de Goetha, a orillas del Kattegat, con magnífico puerto y gran actividad comercial e industrial. *Bergen* (72 mil h.), con buen puerto, refinerías de azúcar y construcción de barcos. *Malmoe* (64.500 h.), puerto en el Sund. *Norkoping* (42.000 h.), en la desembocadura del Matala, con fabricación de paños, armas y papel. *Upsala* (24.000 h.), y *Sund* (17.000 h.), ciudades universitarias. *Stavanger* (30.500 h.) *Drammen* (23.000 habitantes), etc., etc.

Historia.—De los primeros tiempos de la historia escandinava, únicamente se sabe que pueblos fineses y lapones se establecieron en la región del Norte; pero nada se conoce acerca de su historia, costumbres y organización social. En los países del Mediodía de la península, llamada Gothia, habitó una multitud de tribus que un día abandonaron sus heladas montañas en busca de las más fértiles tierras del Centro y Mediodía de Europa; así como posteriormente los normandos, aventureros y piratas, recorrieron y asolaron las costas de los pueblos de

Occidente. En 1397 Suecia entra por la unión de Kalmar a formar parte con Dinamarca y Noruega de un poderoso Estado, sometido al dominio de los reyes daneses, hasta que en 1523, Gustavo Wasa consigue la independencia de Suecia, que llega al colmo de su grandeza y poder en tiempos de Gustavo Adolfo, adquiriendo grandes posesiones en Alemania y Rusia, que hacen del Báltico un lago sueco; pero luego las pierde durante el siglo XVIII. En 1809 termina Rusia la conquista de Finlandia, y queda el Tornéa marcando los límites septentrionales de Suecia. En 1815 los tratados consagran la unión de Suecia y Noruega, conservando cada una su constitución y gobierno, pero sometidas para los asuntos exteriores a un soberano común. En todo el siglo XIX han estado en constante pugna el sentimiento democrático de los noruegos con el régimen aristocrático de los suecos, y cuya hostilidad ha provocado al fin la ruptura, aunque en forma pacífica, en 1905, constituyéndose Noruega como Estado independiente y proclamando rey a un príncipe de la dinastía de Dinamarca.

RESUMEN

Suecia y Noruega forman la península escandinava que tiene por límites: al N. el Océano Glacial Ártico; al E. Rusia y el Báltico; al S. el paso del Sund y los estrechos de Kattegat y Skagerrak, y al O. el mar del Norte y el Océano Atlántico.

La extensión superficial es de 776.000 kilómetros cuadrados. Corresponden en Noruega los más altos relieves a la región

meridional en la cadena de los montes *Kjolen* prolongada por el *Dovre* y en Suecia por el contrario a la parte septentrional. La cordillera escandinava en su dirección entre norte y sur avanza en Noruega hasta el mar formando una costa alta de rocosos acantilados surcada hacia el interior por profundos canales llamados *fjords*.

El litoral de Noruega está cubierto de islas y el grupo principal es el de *Lofoden* al norte. En el Báltico están las de *Gotland* y *Oland*.

Los ríos principales son el *Glommen* que vierte al Skagerrak; el *Eldfalen* que lo hace al Kattegat y el *Tornea*, *Lulea* y *Umea*, tributarios del Báltico. De los lagos merecen citarse el *Vener*, *Vetter* y *Tamuna*.

El clima en Suecia es continental y en Noruega marítimo. Las lluvias y nieves son abundantes en el oeste y sur.

La riqueza mineral está poco explotada; abundan el hierro, cobre, zinc y cobalto.

La producción agrícola dá rendimientos escasos. En los bosques hay excelentes maderas.

La riqueza pecuaria es de alguna importancia; la pesca abundantísima y constituye la principal fuente de la riqueza nacional.

La industria se encuentra en estado rudimentario; el hierro y la madera son los únicos elementos de la actividad industrial.

El comercio es de regular actividad por la exportación de maderas, pesca, pieles, hierro, mantecas y pasta de madera para la fabricación de papel.

La población es de siete y medio millones de habitantes. La raza escandinava es de familia germana y en el norte viven algunos fineses y lapones.

La forma de gobierno en ambos Estados es monárquica constitucional, pero el régimen político de Noruega está inspirado en un sentido más parlamentario y democrático que el de Suecia.

La instrucción pública es obligatoria y está muy atendida. También es obligatorio el servicio militar.

La religión predominante es la luterana, en sus dos con-

fesiones de la Iglesia del Estado y de la Iglesia libre; existen además metodistas, baptistas, israelitas y católicos romanos.

La lengua sueca es de familia germana; en Noruega se habla el danés.

El territorio de Suecia está dividido en 24 prefecturas y una ciudad y el de Noruega en 17 prefecturas y dos ciudades.

Las ciudades importantes son: **Stockolmo**, capital de Suecia, con más de 300.000 habitantes; está edificada sobre islotes, por cuya razón se la denomina «Venecia del Norte»; **Kristiania**, capital de Noruega con 228.000 habitantes, situada en el fiord de su nombre; tiene magníficos edificios y un excelente puerto. *Goteborg*, *Bergen* y *Malmoe*, buenos puertos; *Upsala* y *Sund*, ciudades universitarias, etc.

LECCION 39

ASIA

Límites geográficos y extensión.—Limita Asia: por el N. con el Océano Glacial Artico, por el E. con el Océano Pacífico, por el S. con el Océano Indico, y por el O. con los mares Rojo y Mediterráneo, y Europa. La extensión superficial es de 44 y medio millones de kilómetros cuadrados, comprendido el archipiélago de la Sonda. Realmente Europa no es, respecto del vasto continente asiático, más que una prolongación peninsular.

Descripción del contorno.—Comenzando por el mar de Kara, situado entre la isla de Nueva Zembla y la península de Jamal, tenemos en el Océano Glacial Artico, siguiendo la dirección del E., los golfos de *Obi*, *Jenisei* y *Lena*, que no son otra cosa que los estuarios de los ríos del mismo nombre. El punto más avanzado al N. de la costa es el cabo *Tcheliousskine*, en la península de Taimyr, en los 78° de latitud N.; esto es, en la distancia media del Círculo polar Artico y el Polo.

El estrecho de Bering, que tiene de anchura unos 60 kilómetros, separa Asia de América desde el cabo *Oriental* al de Príncipe de Gales, y dá entrada

al grande Océano que baña las costas orientales del continenté. Forma el grande Océano: el mar de *Bering* en el que está el golfo de *Anadyr* y la península de *Kamchatka*, que termina por el S. en el cabo *Lopatka*. Al O. de esta península se halla el mar de *Okhotsk*, que hacia el S. comunica sus aguas con el mar del *Japón* por los estrechos de *Tartaria* y de la *Perouse*; el mar del *Japón* se comunica con el mar de *China oriental* por el estrecho de *Corea*, y al O. de la península de *Corea* se forma el mar *Amarillo*, cuya sección más interior hacia las tierras es el golfo de *Petchili*. Al S. del mar de *China oriental* se halla el mar de *China meridional*, y en éste se encuentran los golfos de *Tonkin* y *Siam*, el cabo *Cambodge*, al S. de la península Indo-China, y el cabo *Romanía*, el más meridional del continente, en la península de *Malaca*.

El estrecho de *Malaca*, entre la península de este nombre y la isla de *Sumatra*, abre paso al Océano Indico, dividido en dos grandes secciones; una es el golfo de *Bengala* que tiene a su oriente el de *Martaban*, y el estrecho de *Manaar* al Sudoeste entre el *Indostan* y *Ceilan*; y la otra sección es el mar de *Oman* con los golfos de *Cambay* y *Katch* al E., y el estrecho de *Ormuz* al N. O., que dá entrada al golfo *Pérsico*. En el O. el mar de *Oman* conduce por el llamado golfo de *Aden* y el estrecho de *Bab-el-Mandeb* al mar *Rojo*, que por el canal de *Suez* comunica sus aguas con el mar *Mediterráneo*, a partir del cual, en su sección de mar *Egeo*, el contorno de *Asia* es el límite con *Europa*; estrecho de los *Dardanelos*, mar de *Mármara*, *Bósforo* o *Canal de Constantinopla*, mar *Negro*, cordillera del *Cáucaso*, mar *Caspio*, río *Ural*,

cadena de los *Urales* y río *Kara*. Las costas de Asia miden una extensión de 58.000 kilómetros.

Penínsulas e islas.—La irregularidad, aunque no tan marcada como la de Europa, de las costas de Asia, forma las siguientes penínsulas: En el N. las de *Samal* o de los *Samoyedos* y *Taimyr*. Al E. la *Oriental*, *Kamchatka* y *Corea*. En el S. la *Indo-China*, con las de *Cambodge* y *Malaca*; el *Indostan*, con la de *Gudjerat* y la de *Arabia*; más análoga ésta por sus caracteres físicos y geológicos a *Africa* que a *Asia*. En el Oeste avanza hacia el Mediterráneo la península conocida con el nombre de *Anatolia* o *Asia menor*.

Entre las islas próximas al continente asiático merecen citarse las de *Liakoff* o *Nueva Siberia* y la tierra de *Wrangel*, correspondientes al Océano Glacial. En el Océano Pacífico las *Aleutianas* que cierran por el Sur el mar de *Bering*, la cadena volcánica de las *Kuriles*, la isla de *Saghalien*, el archipiélago del *Japón*, el de *Lieu-Kieu* y las islas *Formosa*, *Hong-Kong* y *Hainán*. En el Océano Indico los grupos de *Andamán*, *Nicobar*, *Maldivas* y *Laquedivas* y la isla de *Ceilan*. En el mar Mediterráneo se encuentran la isla de *Chipre* y el grupo de las *Spóradas*, entre las cuales se distinguen las de *Rodas*, *Samos*, *Chio* y *Mitilene*.

Orografía.—Entre *China*, *Indostán*, *Afghanistan* y *Turkestán*, en una altitud de 4.000 metros está situada la meseta de *Pamir*, extenso territorio de 100.000 kilómetros cuadrados, cuyo predominio, por su posición estratégica, se disputan *Inglaterra* y *Rusia*. Esta meseta puede considerarse como el centro o tronco común de todos los diferentes sistemas y cordilleras del continente.

Por la parte N. E. de la meseta superior de los montes *Bolor*, surge en dirección N. E. la gran cordillera de los *Altai*, prolongada hasta el cabo Oriental por las cadenas del *Jablonoi* y *Hanovoi*. Este sistema está formado por macizos de elevadas mesetas, arcillosas en el *Altai* y graníticas en el *Jablonoi*. El punto culminante es el *Bieluka* de 3.350 metros de altitud. La península de Kamchatka está cubierta de volcanes y el principal de éstos, el *Kliontcheff*, tiene igual altura que el monte Blanco. De más bajo relieve, pero más regular, es la cadena de los montes *Sicotha-Alin* que paralela a la costa se extiende entre el río Amur y la península de Corea.

Al este de Pamir se destacan del nudo del *Karakorum*, por el Norte los *Thian-Chan* o montes celestes con alturas de más de 7.300 metros, y por el Sur, la cordillera *Kuen-Lun* que por la parte oriental se ramifica en múltiples cadenas dirigidas hacia Indo-China hasta la península de Malaca. Completamente cerrada en el Norte por el *Kuen-Lun* y en el Sur por el Himalaya, levántase la alta meseta del *Tibet*, como una ciudadela, en el centro del Asia. Al N. E. del *Tibet* se extiende el inmenso y árido desierto de *Gobi*, terreno llano cuya monotonía solo es interrumpida por numerosas hileras de montículos que se suceden como las olas sobre la superficie del mar.

Derivado también del *Karakorum* se forma la cordillera del *Himalaya*, sistema montañoso, el más considerable de Asia y del mundo. El sistema himalayense se compone de dos partes: el *Himalaya* propiamente dicho y el *Transhimalaya* que domina la meseta del *Tibet*. El *Himalaya* cuenta 17 picos de altitud

superior a 8.000 metros y 40 entre 7 y 8.000. El punto culminante es el *Gáurisankar* (8.840 m.) Al Sur del Himalaya se alza a una altura de mil metros la gran meseta triangular del *Dekan*, entre los montes *Vindhia* y los *Gathes*, compuesta de terrenos cristalinos y graníticos. La depresión de estos altos relieves es la llanura indo-gangética formada por la acumulación de aluviones arrancados por los ríos a las laderas de los montes himalayos.

Al O. de la meseta de Pamir y la cadena del *Karakorum*, se forma la cordillera del *Hindu-Kuch*, que en su prolongación al N. O., dá origen a los montes de *Khorasán* y la cadena de *Elbruz* en el litoral del Caspio, enlazada con ramificaciones meridionales del sistema caucásico. Al S. del Cáucaso, cerrando por la parte meridional los valles de Transcaucasia, se alza el macizo armenio, cuyo gigante del sistema es el monte *Ararat* terminado en su altura de 5.000 metros por dos cimas volcánicas. De los montes armenios se destaca al O. la cadena del *Taurus* dividida en dos secciones que están separadas por el desfiladero de *Puertas Cilicias*, tan célebre en la Historia. Del grupo Táurico se desprenden hacia el Sur los montes *Anti-Líbano* y *Líbano*, paralelos a la costa del Mediterráneo.

Los sistemas *arábigo* y *uraliano* apenas tienen importancia. Del primero merecen citarse los célebres montes *Sinai* y *Horeb*, que pueden considerarse como punto de partida en el estudio orográfico de Arabia.

Los sistemas orográficos insulares de Asia se distinguen por su carácter volcánico, especialmente

los de los Archipiélagos Japonés de las Kuriles y de las Aleutianas, que con las montañas ignímonas de la tierra de Kamtchatka, forman la parte superior del gran círculo de fuego del Pacífico.

Hidrografía.—A la vertiente septentrional, o del Océano Glacial, tributan sus aguas los tres grandes ríos el *Obi* que nace en los glaciares del Altai, el *Ienisei*, en los montes Saïansk, y el *Lena* a 30 kilómetros del lago Baikal. El curso de cada uno de éstos pasa de 4.000 kilómetros; pero no obstante la inmensa superficie de sus cuencas, carecen de importancia comercial porque sus aguas se hielan durante un invierno de ocho meses al año.

A la vertiente oriental o del Pacífico pertenece el *Amur*, cuya cuenca abarca una superficie cuatro veces mayor que la península Ibérica, y vierte sus aguas en el canal de Tartaria; el *Hoang-ho* y el *Iang-tsé-Kiang*, los dos más grandes ríos de China, este último navegable en casi todo su curso; ambos nacen en el Tibet, y desembocan en el mar Amarillo; el *Sí-Kiang*, que baña la región más fértil, por el calor y humedad, del Oriente de Asia, y el *Mekong*, que procedente de las altas mesetas del Tibet, en sus grandes crecidas arroja al mar de China meridional 40.000 metros cúbicos por segundo.

A la vertiente meridional o del Océano Indico llevan sus aguas el *Saluén* y el *Irauaddy* por el golfo de Martabán; ríos de montañas y mesetas, y que en dirección constante de Norte a Sur atraviesan toda la región de Birmania; el *Brahmaputra* y el *Ganges*, que confunden sus aguas al desembocar en el golfo de Bengala; el *Ganges* es el río himalayo por exce-

lencia; el *Indo*, que nace en el Tibet y desagua en el mar de Omán, y el *Tigris* y *Eufrates*, que unidos poco antes de su desembocadura con el nombre de *Chat-el-Arab*, descienden al golfo Pérsico desde los altos macizos de Armenia.

Son los ríos de las vertientes occidentalès: el *Meandro*, que tributa en el mar del Archipiélago; el *Iechil-Irmak*, en el mar Negro; el *Ural*, en el Caspio, y el *Amur-Daria* y el *Syr-Daria*, antiguos *Oxus* y *Yaxartes*, en el mar de Aral. Por la Palestina corre el *Jordán*, que tiene sus fuentes en el macizo de Hermon y vierte su caudal en el mar Muerto.

Entre los lagos de Asia, además del *Caspio*, *Aral* y *Asfaltites* (mar Muerto) que llevan nombre de mares, merecen citarse el *Baikal* y el *Balkhach*, en Siberia, y el *Kukhu-noor* y *Tengri-noor*, en China.

Clima.—Los avances peninsulares del Sur y la situación de las tierras del S. E., hacen que estas regiones disfruten un clima marítimo tan dulce, que las permite ser de las más fértiles y ricas del mundo. En cambio las mesetas del centro, rodeadas de elevados macizos por el S. y el E., se hallan sometidas a todos los rigores del clima continental. La Siberia, abierta a los vientos secos y fríos del Océano Glacial, alcanza en los inviernos, que son largos y fríos, muy bajas temperaturas (de 40 a 50 grados bajo cero.)

Producciones.—Asia posee una gran riqueza de producciones minerales; pero su falta de explotación, ha asegurado a Europa la supremacía industrial y comercial. Se encuentran las piedras precio-

sas en Siberia y el Indostán; el oro y la plata en Siberia, China, Japón, India y Turquía Asiática; la hulla en China; el cobre, hierro y estaño en Siberia, China, Japón e Indo-China.

En los productos vegetales la fertilidad del suelo y lo esmerado del cultivo hacen de China, Indostán e Indo-China, los países de mayor riqueza agrícola del mundo; son un prodigio de vegetación en todos los órdenes, y singularmente en el cultivo del arroz, té, caña de azúcar, algodón, café; los cereales en las mesetas de la india, el opio en los valles del Ganges, las especias en la península de Malaca. Los fértiles valles de Siria, Asia Menor, Transcaucasia, Turquestán y Mesopotamia, son aptos para todos los cultivos, desde los cereales y la vid, hasta el olivo y el algodón. Las maderas de los bosques representan una riqueza inmensa.

De tanta variedad como las especies vegetales son las animales. Los osos, martas y armiños de Siberia, tigres del Ganges, elefantes de Ceilán, cabras del Tibet, caballos de Arabia y Persia, papagayos y faisanes de India, el gusano de seda de China, son de universal renombre. La pesca es muy abundante, y de los moluscos se obtiene el nácar y las perlas que tan alto valor alcanzan en el mercado europeo.

RESUMEN

Limita Asia: por el N. con el Océano Glacial Artico; por el E. con el Océano Pacífico; por el S. con el Océano Indico, y por el O. con los mares Rojo y Mediterráneo, y Europa.

La extensión superficial es de 44 y medio millones de kilómetros cuadrados, comprendido el archipiélago de la Sonda.

Los accidentes geográficos en el contorno de Asia, a partir del mar de Kara en dirección al E., son: los *golfs de Obi, Jenisei y Lena* y el *cabo Tcheliousskine*, punto el más avanzado al N.

El *estrecho de Bering*, que separa Asia de América; el *mar de Bering*; *península de Kamchatka*; *cabo Lopatka*; *mar de Okhotsk*; *mar del Japón*, *mar Amarillo* con el *golfo de Petchili*; *mar de China oriental*; *mar de China meridional*; *golfs de Tonkin y Siam*; *cabo Romania*.

Estrecho de Malaca; *golfo de Martabán*; *golfo de Bengala*; *estrecho de Manaar*; *mar de Oman*; *estrecho de Ormuz*; *golfo Pérsico*.

El llamado indebidamente *golfo de Aden*; *estrecho de Bab-el-Mandeb*; *mar Rojo*; *canal de Suez*; *mar Egeo*; *estrecho de los Dardanelos*; *mar de Mármara*; *Bósforo o canal de Constantinopla*; *mar Negro*; *cordillera del Cáucaso*; *mar Caspio*; *río Ural*; *montes Urales y río Kara*.

En las costas de Asia se forman las siguientes penínsulas. En el N. las de *Samal y Taimyr*; al E. la *Oriental, Kamchatka y Corea*; al S., *Indo-China, Indostán y Arabia*, y al O. la de *Asia menor*.

Las más importantes islas, próximas al continente, son: las de *Nueva Siberia, Aleutianas, Kuriles, Japón, Formosa, Hong-Kong, Andamán, Nicobar, Maldivas, Laquedivas, Ceilón, Chipre* y el grupo de las *Spóradas*.

El centro o tronco común de todos los diferentes sistemas o cordilleras de Asia es la meseta de *Pamir* y de ésta derivan por el N. E. la cordillera de los *Altai* prolongada hasta el cabo Oriental por las cadenas del *Jablonoi y Hanovoi*.

Al E. de Pamir se destacan del nudo del Karakorum, por el N. los *Thian-Cham* y por el S. los montes *Kuen-Lun*. Al Sur de éstos se extiende la meseta del Tibet y al N. E. de ésta el desierto de *Gobi*.

Del Karakorum deriva también la cordillera del *Himalaya*, sistema montañoso el más considerable del mundo con picos de altitud superior a 8.800 metros. Al S. del Himalaya se extiende la meseta del *Dekan*, entre los montes *Vindhia* y los *Gathes*.

Al O. de Pamir se forma la cadena del *Hindu-Kuch*, y de los montes armenios se destaca al O. la cordillera del *Taurus*, de cuyo grupo hacia el S. se desprenden los montes *Anti-Líbano* y *Líbano*.

Los sistemas *Arábigo* y *Uraliano* tienen poca importancia; y en cuanto a los insulares se distinguen éstos por su carácter volcánico.

Son muchos y de consideración los ríos de Asia y merecen citarse el *Obi*, *Jenisei* y *Lena*, tributarios del Océano Glacial Artico.

A la vertiente del Pacífico pertenecen el *Amur*, *Hoang-ho*, *Iang-tsé-Kiang*, *Si-Kiang* y *Mekon*.

Llevan sus aguas al Océano Indico, el *Saluén*, *Irahuaddy*, *Brahmaputra*, *Ganges*, *Indo*, *Tigris* y *Eufrates*.

Son tributarios de las vertientes occidentales; el *Meandro* que entrega su caudal al mar del Archipiélago; el *Iéhil-Irmak*, en el Negro; el *Ural*, en el Caspio; el *Amur-Daria* y el *Syr-Daria*, en el de Aral, y el *Jordán*, en el Muerto.

Entre los lagos de Asia, además del *Caspio*, *Aral* y *Asfaltites*, llamados mares, merecen citarse el *Baikal* y *Balkac* en Siberia, y el *Tengri-noor* en China.

Las regiones del S. y S. E. disfrutan un clima marítimo dulce; en cambio las mesetas del centro y las comarcas del N. se hallan sometidas a todos los rigores del clima continental con fríos intensísimos.

Asia posee una considerable riqueza de producciones minerales, pero su explotación es muy deficiente. Se encuentran piedras preciosas, oro, plata, hulla, cobre, hierro, estaño, etc.

En cuanto a los productos vegetales, China, Indostán e Indo-China son los países más fértiles del mundo y se distinguen principalmente por el cultivo del arroz, caña de azúcar, algodón, café, cereales, opio, especias, vid y olivo.

De tanta variedad como las especies vegetales son las animales; desde los tigres del Ganges y elefantes de Ceilán hasta los faisanes de India y el gusano de seda de China.

La pesca es abundantísima y en el mercado europeo alcanzan gran valor las perlas que se extraen de los mares asiáticos.

LECCIÓN 40

ASIA

Población de Asia.—La población absoluta de Asia es de 820 millones de habitantes, o sea más de la mitad de la población total del Globo: la relativa es de 19 habitantes. Por las condiciones físicas del continente, la distribución de la población es muy desigual. China oriental, India y Japón, son los países en que la población es más densa; en Siberia la población relativa no llega a un habitante, y los numerosos desiertos de Mongolia, Turquestán y Arabia están totalmente deshabitados. Las ciudades que tienen más de un millón de habitantes, son: Cantón, Tokio, Pekín y Tientsin.

Etnografía.—La raza mongola (575 millones) ocupa todo el litoral del Pacífico, y forma por el N. los pueblos Tonguses, Iakutas, Samoyedos, Fineses y Ostyakos; y por el Centro y Sur, Japoneses, Coreanos, Mandchúes, Chinos, Annaminos, Tibetanos, Birmanos y Kirgises. En su expansión hacia el O., los mongoles se hallan entre algunos pueblos de la Transcaucasia y los Turcos osmanlís del Asia Menor.

Entre la población mongola habita una masa compacta de cinco millones de *eslavos*.

Al S. del continente predomina en gran número la población indio-europea o aria, así como en las tierras del Iran y Armenia, que con los *griegos* del Asia Menor suman unos 200 millones. Los Dravidianos ocupan el Sur de la India y el Norte de Ceilán; los Malayos, Malaca; y los Semitas (Judíos y Arabes), el valle del Eufrates, Siria y Arabia.

Religiones y lenguas.—Los habitantes de la India profesan en su inmensa mayoría el brahmanismo, religión del ideal, muy propio de un pueblo cuyo espíritu está sometido a la acción de un clima tropical. La reforma budhista ha sido aceptada por la población mongola del Centro y Sur de Asia, así como en la del Norte domina el paganismo. En el Asia Occidental y algunos territorios de la Central, impera el mahometismo, y judíos y cristianos se hallan esparcidos por todo el continente, pero especialmente en Armenia y Asia Menor.

Las lenguas más extendidas son: la china, japonesa, turquestana, persa, sanscrita, árabe y hebrea. En las posesiones europeas se hablan los idiomas de las respectivas metrópolis.

Gobiernos.—El sistema político dominante en Asia es el despótico, en forma monárquica. Los territorios de posesión europea se gobiernan por un régimen administrativo colonial, privativo del país a que pertenecen. El Japón abolió en 1868 el régimen de feudalismo oligárquico, por el cual los daimios o nobles dominaron muchos siglos, y hoy tiene esta-

blecido el sistema monárquico constitucional parlamentario desde 1889. Igualmente el Estado chino se ha constituido en República constitucional desde Febrero de 1912, en que la emperatriz Lung-lu proclamó por edicto la abdicación de la dinastía manchúe.

Industria y comercio.—Hasta hace pocos años Asia era un gran centro de producción de primeras materias necesarias a la industria europea, como el algodón y las maderas preciosas; pero ya los asiáticos han comenzado a desarrollar la especulación industrial. El Japón, además de su bella industria tradicional de los broncees artísticos y porcelanas, ha creado en estos últimos cincuenta años fábricas de toda clase de industrias mecánicas como las de Europa. La fabricación del vidrio de Osaka es de fama mundial. China, el país de mayor producción hullera en el Globo, con sus ricas minas de hierro, cobre, plomo y estaño, comienza a utilizar estas primeras materias en multitud de variadas industrias, reducidas antes casi únicamente a las de las porcelanas, de tanta celebridad. Cantón y Shangai son los dos grandes centros industriales del país. La India sigue con la explotación de sus ricos diamantes de Golconda; y los hilados de algodón de Bombay, hacen en todo el mundo la competencia a los ingleses.

La Gran Bretaña por la India, y Francia por Indo-China, se disputan el predominio en las relaciones comerciales con Asia, y a la vez Rusia contrarresta la influencia de estas naciones en el orden económico por medio de su ferrocarril transiberiano,

en tanto que el Japón contiene la entrada del comercio europeo en China. Actualmente el valor del tráfico mercantil de Asia representa la décima parte del comercio mundial; pero vá en gran aumento por el interés que en ello tienen Rusia, el Japón, Alemania y los Estados Unidos.

División territorial y expansión europea.— La división territorial de Asia es la siguiente:

Asia rusa se compone de: 1.º Siberia, dividida en dos gobiernos generales: Seberia occidental, capital Omsk, y Siberia oriental, capital Irkutsk. 2.º Turquestán, dividido en once gobiernos, capital Tachkend. 3.º Armenia y Cáucaso, formando la lugartenencia del Cáucaso, que se divide en Ciscaucasia y Transcaucasia, capital Tiflis. El dominio de Rusia en Asia abarca una superficie de 16 y medio millones de kilómetros cuadrados.

Asia inglesa está formada: 1.º por la India, que comprende las tres presidencias de Calcuta (Bengala), Madras y Bombay, refundidas hoy en Delhi. 2.º Aden, en Arabia. 3.º Hong-Kong y Wei-ha-wei, en China. Entre las posesiones, Estados tributarios y zonas de influencia, el imperio inglés en Asia se extiende en una superficie de cerca de cinco millones de kilómetros cuadrados, con una población de 316 millones de habitantes.

Asia francesa la constituyen Cochinchina, Cambodge, Annam y Tonkín en la Indo-China, con Laos y Kuang-Tcheu, en una extensión de 800.000 kilómetros cuadrados y población de 17 millones.

Asia portuguesa, compuesta de Din, Damao y

Goa en la India, y Macao en China: 4.000 kilómetros cuadrados y 700.000 habitantes.

Alemania posee la concesión temporal de Kiao-Teheu.

El Asia independiente consta de los siguientes Estados:

China	capital	Pekín.
Corea	»	Seul bajo la soberanía del Japón.
Japón	»	Tokío.
Siam	»	Bangkok.
Nepal	»	Katmandu.
Butan	»	Punakha.
Afghanistan	»	Kabul.
Beluchistan	»	Kelat.
Persia	»	Teheran.
Imperio otomano	»	Constantinopla en Europa.
Sultanato de Oman	»	Mascate.

En los tiempos antiguos, y aun en la Edad Media, los pueblos de Asia invadieron Europa por las armas; ahora Europa penetra en Asia por el comercio. La adaptación de los rusos al país y costumbres de la población de Siberia y Turquestán, les ha permitido dominar sin dificultades tan vastos territorios; y el camino de hierro transiberiano, ha dado a este movimiento de expansión una segura base de operaciones y una fuerza irresistible. Los ingleses se hacen cada vez más fuertes en la India, por la supremacía de su comercio, así como los franceses se afirman en sus dominios de la Indo-China por el sabio procedimiento de colonización puesto en prác-

tica, ejerciendo una misión tutelar sobre la población indígena. Lo que ahora importa para la obra de la civilización es que la codicia no despierte la rivalidad entre los pueblos dominadores.

Insulindia.—La Insulindia, denominada también Malasia, islas de la Sonda y Archipiélago Asiático, está formada por las islas de Sumatra, Java, Borneo, Timor, grupo de las Filipinas, de las Célebes y de las Molucas.

Excepto las Filipinas, que pertenecen a los Estados Unidos, la parte septentrional de Borneo a Inglaterra, y la oriental de Timor a Portugal, todas las demás tierras forman el vasto imperio holandés de Oceanía. La extensión superficial de la Insulindia es de unos dos millones de kilómetros cuadrados, con unos 35 millones de habitantes.

Entre estas islas hay los siguientes mares y estrechos. Entre Sumatra y Malaca, el estrecho de Malaca; el estrecho de la Sonda, entre Sumatra y Java; el mar de Java, al Norte de la isla de este nombre y Sur de Borneo; entre Borneo y Célebes, el estrecho de Maccasar y mar de Célebes; entre Borneo y Filipinas, el mar de Joló; al Oeste de Filipinas, el mar de China meridional; entre Célebes y Molucas, el estrecho de Molucas, y al Sur de Molucas, el mar de Banda.

El suelo de estas islas es de naturaleza volcánica, especialmente el de Filipinas y Java; el *Semeroé*, volcán de Java, tiene una altura de 3.670 metros. La erupción del *Krakatoa*, en Sumatra, en 1883, hizo perecer más de 40.000 personas. Los terremotos en Filipinas son muy frecuentes. Los ríos son en general

de poca importancia, si se exceptúan algunos de Borneo y Sumatra.

El clima es cálido y húmedo, y no hay más que dos estaciones: la seca y la lluviosa; carácter propio de los climas tropicales. Situadas las islas entre los 19° lat. N. y 11° lat. S., la línea del Ecuador pasa por el centro del Archipiélago.

Las islas de la Sonda son fértiles; sus bosques dan maderas finas y tintóreas. Se produce el arroz en muchos millones de hectáreas; también el trigo y el maíz. Los cultivos industriales son: el café, té, azúcar, especias y tabaco. De las plantas textiles, el algodón. El oro y los diamantes enriquecen a Borneo; Luzón y Sumatra poseen la hulla; el estaño las islas Billiton. De la especie animal son célebres las panteras de Java.

La población pertenece en su mayoría a la raza malaya, con un tipo mongol bastante pronunciado. Los verdaderos indígenas son los Battas de Sumatra, Dayaks de Borneo y Tagalos de Luzón. La religión predominante es la mahometana, menos en Filipinas, que es el catolicismo, debido a los cuatro siglos de dominación española.

El comercio general del Archipiélago es de mil millones de pesetas al año. La mitad de este comercio se hace por el puerto de Batavia en Java. Después de Batavia, el principal mercado de comercio es Manila en Filipinas. Hay vías férreas en Java, Sumatra y Luzón.

RESUMEN

La población absoluta de Asia es de 820 millones de habitantes; más de la mitad de la población total del Globo. La relativa es de 19 habitantes. Las ciudades más populosas del continente son: Cautón, Tokio, Pekín y Tientsin.

Las principales razas que pueblan Asia, son: la mongola que habita el norte, este, centro y sur; la población indoeuropea o aria predomina en el sur, así como en las tierras del Iran y Armenia; los dravidianos, ocupan el sur de la India y el norte de Ceilán; los Malayos, Malaca, y los Judíos y Arabes el S. O.

Los habitantes de la India profesan, en su inmensa mayoría, el brahmanismo y ha sido aceptada la reforma budhista en el Centro y Sur. En el norte hay paganos y en el oeste domina el mahometismo. Los judíos y cristianos se hallan esparcidos por todo el continente.

Las lenguas más extendidas son la china, japonesa, turquestana, persa, sanscrita, árabe y hebrea. En las posesiones europeas se hablan los idiomas de las respectivas metrópolis.

El sistema político dominante en Asia es el despótico, en forma monárquica; el Japón tiene establecido un régimen constitucional parlamentario.

La industria en Asia ha comenzado a desarrollarse y en vez de mandar como antes la casi totalidad de sus primeras materias a Europa, utilizan ahora éstas para sus especulaciones industriales. El Japón ha creado numerosas industrias mecánicas como las de Europa; y China e India, utilizando igualmente sus producciones naturales, transforman éstas por los procedimientos de la industria.

Inglaterra y Francia se disputan el predominio en las relaciones comerciales con Asia, relaciones cuya influencia contrarresta Rusia por medio de su ferrocarril transiberiano, en tanto que el Japón contiene la entrada del comercio europeo en China.

Territorialmente comprende Asia Estados independientes y territorios sometidos a la soberanía de naciones europeas.

Los Estados independientes son: China, Corea, Japón, Siam, Nepal, Bután, Afghanistan, Beluchistán, Persia, Imperio Otomano y Oman.

Los territorios sometidos son: a Rusia, la Siberia con sus dos capitales Omsk e Irkutsk; Turquestán, Armenia y Cáucaso.

Asia inglesa está formada por la India, Aden, Hong-Kong y Wei-ha-wei.

Asia francesa la constituyen Cochinchina, Cambodge, Annam y Tonkin, Laos y Kuang-Tcheu.

Asia portuguesa está compuesta de Din, Damao, Goa y Macao.

Alemania posee la concesión temporal de Kiao-Tcheu.

La Insulindia o archipiélago de la Sonda está compuesta de las islas de Sumatra, Java, Borneo, Timor, grupo de las Filipinas, de las Célebes y de las Molucas.

La extensión superficial es de dos millones de kilómetros cuadrados y la población de unos 35 millones de habitantes.

Excepto las Filipinas que pertenecen a los Estados Unidos, el norte de Borneo a Inglaterra y el este de Timor a Portugal, todas las demás tierras forman el vasto imperio holandés de Oceanía.

El suelo de estas islas es de naturaleza volcánica y son los terremotos muy frecuentes.

Estas islas son muy fértiles y las producciones vegetales son abundantes y variadísimas.

La población pertenece en su mayoría a la raza malaya. La religión predominante es la mahometana, y en Filipinas el catolicismo.

El comercio es activo y sus principales centros, son Batavia y Manila.

LECCION 41

AFRICA

Extensión y límites.—Africa tiene una extensión superficial de 30 millones de kilómetros cuadrados aproximadamente. Son sus límites: por el N. el mar Mediterráneo; al E. el mar Rojo y el Océano Indico, y por el O. el Océano Atlántico. La línea del Ecuador pasa por el centro del continente, el cual llega por el N. al grado 38 de lat. N. y por el Sur al grado 35 de lat. S. Entre los dos puntos más extremos de N. y S. hay 8.100 kilómetros y entre E. y O. 7.500. El desarrollo de las costas de Africa es de 28.500 kilómetros; esto es, 3.500 menos que Europa, no obstante ser nuestro continente tres veces más pequeño que el africano.

Golfos, estrechos y cabos.—Las costas de Africa están caracterizadas por la regularidad. El Mediterráneo forma los golfos de *Gran Sirte* y *Gabes*, y el Océano Atlántico el de *Guinea* con las dos bahías de *Benin* y *Biafra*. Los estrechos son: el de *Gibraltar*, entre Africa y España; el canal de *Suez* y el estrecho de *Bab-el-Mandeb*, entre Africa y Asia, y el canal de *Mozambique*, que separa las tierras continentales de este nombre, de la isla de Madagascar. De los cabos

merecen citarse: el *Blanco* en Túnez; el *Espartel* en Marruecos; el *Blanco* en el Sahara occidental; el *Verde* en el Senegal; el de las *Palmas* en Liberia; el *López* en el Congo francés; los de *Buena Esperanza* y las *Agujas* en la colonia del Cabo; el *Delgado* en Mozambique y el de *Guardafui* en Somalia.

Islas.—En el Océano Indico están la isla de *Madagascar* (592.000 k. c.), los grupos de *Mascareñas*, *Comores*, *Almirantes* y *Seicheles* y la isla de *Socotora*. En el Océano Atlántico los archipiélagos de *Madera*, *Canarias* y *Cabo Verde*, y las islas de *Fernando Póo*, *Annobón*, *Elobey*, *Corisco*, *Santo Tomás* y *Príncipe*. Los islotes de *Santa Helena*, *Ascensión* y *Tristán de Acuña*, son más bien oceánicos que africanos.

Orografía.—El relieve del suelo de Africa ofrece poca variedad; las mesetas y las llanuras predominan sobre los sistemas montañosos, y éstos en su mayoría se hallan próximos a las costas. La cordillera del *Atlas* y sus ramificaciones, ocupa los territorios de Marruecos, Argelia y Túnez; el *Djebel Aiachi*, al Sur de las fuentes del Muluya, es el punto culminante del sistema (4.500 m.) En el centro del gran desierto de Sahara se eleva como enorme atalaya que domina la inmensa llanura, el monte *Tarso* (2.400 m.) en el macizo de *Tibesti*, prolongado al Norte por los montes *Tummo* y el grupo de *Adzjer*. El macizo etiópico en la vecindad del mar Rojo, tiene su mas alta cima en el *Ras Dajan* (4.620 m.) y a su pié nace el Atbara, último afluente que recibe el Nilo. Más al Sur, en la región de los grandes lagos, encuéntranse los más considerables macizos del

continente: el *Kilimandjaro*, mole gigantesca en el límite de territorios inglés y alemán, eleva sus nevados picos en una altitud de 6.100 m.; al norte de éste el *Kenia* (5.500 m.), y entre los lagos Alberto y Eduardo el monte *Ruwenzori*, de igual altura que el *Kenia*. Al O. del lago Nyassa se extiende la cadena de *Muchinga*, y al sur de ésta, entre las cuencas del Zambeze y el Limpopo, los montes *Machona*. La región del Cabo hacia la costa es muy montañosa, y la cadena de los *Drakenbergen* se eleva por tres escalones sucesivos a alturas de más de 3.000 metros. En el país de Angola, los montes *Chella* al norte del Cunene, forman en la costa el promontorio rocoso de *Punta de Albino*. Más al norte, enfrente de la isla española de Fernando Póo, están los montes *Kamerun*; y en la Guinea septentrional, entre el nacimiento y la desembocadura del Níger, pero cerca de la costa, no formando cadenas continuas sino macizos aislados, se hallan los montes *Daro*, *Kong* y *Charafah*.

De los sistemas montañosos insulares, son dignos de especial mención el gigantesco volcán de *Teide* (3.715 m.) en Tenerife; el de la isla de *Fogo* (2.960 m.) en el archipiélago de Cabo Verde; el pico de *Santa Isabel* (3.627 m.), también de naturaleza volcánica, en Fernando Póo; y los montes de *Aukaratra*, conocidos también por *cordillera de las Hovas*, en Madagascar, con su cima del *Tsiafairona* (2.630 m.)

Las mesetas principales son: al N. la de *Marruecos*; al E. la *Etiópica*; al S. la del *Cabo*, y en el centro la de los *grandes lagos*. Se las supone una altura media de 580 a 660 metros; y de ser exacta esta

cifra, hay que reconocerlas como las más elevadas del mundo.

Los desiertos de Africa son: el de *Libia* al norte y el de *Kalahari* al sur. El gran desierto de *Sahara* cubre una superficie de seis millones de kilómetros cuadrados. Realmente el desierto de *Lybia* es una prolongación por el N. E. del de *Sahara*, a través de la cadena del *Tibesti*.

Hidrografía.—Las lluvias, abundantes en parte del continente sometido al régimen de los monzones, y las vastas extensiones de las cuencas hidrográficas, hacen que Africa cuente con numerosos y considerables ríos y lagos.

En el mar Mediterráneo vierte por las dos bocas más considerables de su delta, las de *Rechid* y *Damieta*, sus aguas el río *Nilo*, después de un curso de 6.500 kilómetros, cuyo origen se atribuye al gran lago *Victoria Nyanza*. Es también tributario del Mediterráneo el *Muluya*, formado por las nieves del *Aiachi*; el *Muluya* es el río más caudaloso que desciende del *Atlas* al Mediterráneo.

Corresponden al Océano Atlántico: el *Sebú*, cuyas fuentes están próximas a las del *Muluya*, y recoge las aguas de los grupos montañosos situados al sur de *Fez*; el *Senegal* y el *Gambia*, navegable este último hasta 280 kilómetros de la costa; el *Niger* cuyo curso de 4.200 kilómetros, toma en su origen el nombre de *Dioliba*, se dirige hacia el N. hasta *Timbuctu*, en el gran desierto, y corriendo luego en constante dirección al sur desde *Gogo*, desemboca formando un inmenso delta de 25.000 kilómetros cuadrados por el cabo *Formosa*, que separa las

bahías de Benin y Biafra, después de recibir por la orilla izquierda al caudaloso *Benué*; el *Congo* cuya cuenca es de cuatro millones de kilómetros cuadrados en la región más lluviosa de Africa; nace a 1.660 metros de altura al S. O. del lago Tanganyika, y al llegar al mar, su boca se extiende en un espacio de 10 kilómetros, siendo tan inmenso el caudal de sus aguas, que frente a su desembocadura el Atlántico es dulce hasta 24 kilómetros de la costa; el *Cunene* que desciende de la meseta de Bihé, marca el límite entre las posesiones occidentales de Portugal y Alemania, como igualmente el *Orange* determina la frontera natural de dicho territorio alemán y la colonia inglesa del Cabo, después de un curso de 2.140 kilómetros, a contar de su fuente en el monte Cathkin.

Vierten sus aguas en el Océano Indico: el *Limpopo* que nace en las colinas que dominan Pretoria, y desemboca por el norte de la bahía de Delagoa; el *Zambeze*, conocido con el nombre de *Liba* en el punto de su nacimiento, corre por terrenos de rápida pendiente formando las más bellas cataratas del mundo, y tributa su caudal al canal de Mozambique.

El Nilo, Niger, Congo y Zambeze tienen afluentes, más importantes por su curso y caudal, que los mayores ríos de Europa.

Los principales lagos de Africa son: el *Tchad* en el Sudán, alimentado por las aguas que le tributan numerosos ríos que recibe por el este, sur y oeste; el *Victoria Nyanza* situado en el ecuador a 1.200 metros de altitud, mide una superficie de 80.000 kilómetros cuadrados; el *Tanganika* que envía sus aguas al Congo por el Lucuga; el *Nyassa* que

tributa al Zambeze por el Chiré; el *Alberto* al norte del Ruwenzori, y al sur de este monte el *Eduardo*; el *Rodolfo* al S. O. del país de Galla, y el *Ngami* al N. del desierto de Kalahari.

Clima.—La mayor parte de Africa tiene un clima tropical; en el Ecuador el calor es excesivo y el aire muy húmedo. La forma maciza del continente determina la regularidad del clima.

En cuatro regiones climatéricas, perfectamente caracterizadas puede dividirse el continente africano. 1.^a En el centro la región de las grandes lluvias, a ambos lados de la línea del Ecuador, como el país del Congo. 2.^a Las regiones de los monzones, la del Sudán en el norte y la del Zambeze en el sur; los veranos son lluviosos y los inviernos secos. 3.^a Las zonas de desiertos; en el norte la del Sahara y en el sur la de Kalahari. 4.^a Las dos zonas templadas; la de la costa del Mediterráneo en el norte, y la del Africa austral.

Producciones.—Está poco explorado el suelo de Africa y es de creer que la riqueza mineral que atesora es inmensa. Los campos diamantíferos de Kimberley y los auríferos del Transvaal son de una riqueza considerable; la explotación de la hulla en las riberas del Rufidji, y la del petróleo en las costas del mar Rojo, prometen pingües resultados.

Las producciones vegetales del Africa mediterránea son iguales a las del sur de Europa. Se cultivan los cereales, árboles frutales y la vid, y los árboles característicos de esta región son el olivo, el naranjo y el limonero. En el resto del continente hay una

gran uniformidad de vegetación, y así es frecuente ver extensos bosques poblados de una misma especie arbórea y dilatados campos cubiertos de la misma gramínea. Árboles gigantescos como el baobab y el bombax, especias, caña de azúcar, café, la palmera, el cocotero, el algodouero, y mil y mil más, las especies del reino vegetal son tan variadas como numerosas.

La fauna es de una riqueza superior a la de los demás continentes. A los animales domésticos como el camello, el asno, el perro, el caballo, el buey, la cabra, el carnero y las aves de corral, hay que agregar los animales salvajes como el león, la pantera, el chacal, la hiena, el mono, el elefante, el rinoceronte, el hipopótamo, la girafa, la zebra, el búfalo, la gacela, el avestruz, el cocodrilo, e innumerables especies de reptiles y aves. Un díptero, la mosca tsetsé, es la plaga que impide vivir a los animales domésticos en el Africa del Sur, así como la langosta, en sus invasiones periódicas en el Africa del Norte, destruye las cosechas.

RESUMEN

Africa tiene por límites: al N. el mar Mediterráneo; al E. el mar Rojo y el Océano Indico, y al O. el Océano Atlántico. La línea del Ecuador pasa por el centro del continente.

La extensión superficial es de 30 millones de kilómetros cuadrados, aproximadamente.

Las costas de Africa son regulares. En el Mediterráneo se

forman los golfos de *Gran Sirte* y *Gabes*, y en el Atlántico el de *Guinea* con las dos bahías de *Benín* y *Biafra*.

Los estrechos son: el de *Gibraltar* entre Africa y España, el *canal de Suez* y el *estrecho de Bab-el-Mandeb* entre Africa y Asia, y el *canal de Mozambique* entre el continente y la isla de Madagascar.

De los cabos merecen citarse el *Blanco* en Túnez; el *Espartel* en Marruecos; el *Blanco* en el Sahara occidental; el *Verde* en el Senegal; el de las *Palmas* en Liberia; el *López* en el Congo francés; los de *Buena Esperanza* y *Agujas* en la colonia del Cabo; el *Delgado* en Mozambique y el de *Guardafuí* en Somalia.

En el Océano Indico están situadas las islas de *Madagascar*, los grupos de *Mascareñas*, *Comores*, *Almirantes*, *Seichelles* y la isla de *Socotora*. En el Atlántico los archipiélagos de *Madera*, *Canarias* y *Cabo Verde* y las islas de *Fernando Póo*, *Annobón*, *Elobey*, *Corisco*, *Santo Tomás* y *Príncipe*. Los islotes de *Santa Helena*, *Ascensión* y *Tristán de Acuña*, son más bien oceánicos que africanos.

El relieve del suelo de Africa ofrece poca variedad y predominan las mesetas y llanuras.

La cordillera del *Atlas* ocupa los territorios de Marruecos, Argelia y Túnez. En el desierto de Sahara se alza el monte *Tarso* en el macizo del *Tibesti* y en la vecindad del mar Rojo se eleva el *Ras Dajan*.

Hacia la región de los grandes lagos encuéntranse los más considerables macizos del continente, el *Kilimadjaro* de más de seis mil metros de altitud, el *Kenia* y el *Ruwenzori*. Al O. del lago *Nyassa* se extiende la cadena de *Muchinga* y al sur de ésta los montes *Machona*. En la región del Cabo se halla la cadena de los *Drakenbergen*; en el país de Angola los montes *Chella* y en frente de la isla española de Fernando Póo los montes *Kamerán*.

De los sistemas montañosos insulares son dignos de mención la *cordillera de los Hovas* en Madagascar y los volcanes de *Teide* en Tenerife y *Togo* en Cabo Verde.

Las mesetas principales son: al N. la de *Marruecos*; al E. la *Etiópica*; al S. la del *Cabo* y en el centro la de los *grandes lagos*.

Los desiertos son: el de *Lybia* en el Norte y el de *Kalahari* al sur. El gran desierto de *Sahara* ocupa una superficie de seis millones de kilómetros cuadrados; doce veces España.

Africa cuenta con numerosos y considerables ríos y lagos.

En el mar Mediterráneo vierten el *Nilo* que nace en el lago Victoria Nyanza y el *Muluya* que desciende del Atlas.

Tributan al Océano Indico el *Zambeze*, en el que se hallan las más bellas cataratas del mundo, y el *Limpopo*.

Llevan sus aguas al Atlántico, el *Sebú*, *Senegal*, *Gambia*, *Niger*, de largo curso; *Congo*, de extensísima cuenca; *Cunene*, fronterizo entre las posesiones occidentales de Portugal y Alemania, y *Orange* entre las alemanas e inglesas.

Los lagos principales son: el *Tchad*, *Victoria Nyanza*, *Tanganika*, *Nyassa*, *Alberto*, *Eduardo*, *Rodolfo* y *Ngami*.

La mayor parte del continente africano tiene un clima tropical. La forma maciza del continente determina la regularidad del clima.

Está poco explorado el suelo de Africa y es de creer que la riqueza mineral que atesora sea inmensa. Se encuentran los diamantes en Kimberley, oro en el Transvaal, hulla en las riberas del Rufidji y petróleo en las costas del mar Rojo.

Las producciones vegetales del Africa mediterránea son iguales a las del sur de Europa. En el resto del continente hay uniformidad de vegetación, y en general las especies del reino vegetal son tan variadas como numerosas.

La fauna es de una riqueza superior a la de los demás continentes y a los animales domésticos, como los de Europa, hay que agregar los salvajes como el león, la pantera, el chacal, la hiena, el mono, elefante, rinoceronte, hipopótamo, búfalo, cocodrilo, etc. e innumerables especies de reptiles y aves.

LECCIÓN 42

AFRICA

Población de Africa.—No es posible determinar con exactitud la población de Africa. Generalmente se la calcula en 160 millones de habitantes, correspondiendo por tanto la relativa a 5 habitantes por kilómetro cuadrado. Está la población muy desigualmente distribuída, pues hay extensas regiones, como las de los desiertos, totalmente deshabitadas. Las mayores densidades corresponden a algunos puntos del litoral, y a las riberas de algunos ríos.

Etnografía.—La raza negra predomina en Africa, igual que la amarilla en Asia; pero no está reducida a las regiones tropicales y meridionales, como creen muchos, sino que en sus numerosas variedades se halla extendida por todo el continente.

En el valle del Nilo habitan los Hamitas, antiguos Fellahs; los Bereberes ocupan los países montañosos del Norte de Marruecos a Túnez, y los Tuaregs el Sahara central. En las orillas del mar Rojo viven los Abisinios, descendientes de pueblos semitas procedentes del Sur de Arabia. Los árabes del Norte del continente descienden de diversos pueblos semi-

tas de Asia, así como los Arabes de Zanzíbar tuvieron su primer asiento en los países de Mesopotamia y Persia. Desde el Sur del Sahara al Ecuador, viven confusamente distribuidos pueblos de raza negra: Nigricios, Sudaneses, Mandingos, Haosaouas, y los negros enanos, y más al Mediodía Akkas y Obongos; los Bantúes (cafres y zulús), llamados también Bunda y Sunda, los Hoténtotes en el Suroeste del Africa Austral y los Hovas al Oriente de Madagascar.

Mezcladas estas razas unas con otras, han originado gran número de variedades, y así podemos citar: la de los Griquas en el Sur, descendientes de los antiguos Boers holandeses del Cabo y de sus esclavos Hotentotes; los Tibus en el Este del Sahara, mezcla de Bereberes y Nigricios; los Suahélis en la costa oriental, de Arabes y Negros; los Mauros, o moros, de complejo origen, descendientes los unos de los que fueron expulsados de España, y otros, producto de la mezcla de Arabes, Bereberes, Judíos convertidos y renegados Cristianos.

Hay además en la población de Africa un contingente numeroso de Europeos extendidos por todo el litoral.

Lenguas.—En el Africa septentrional se hablan, el *copto*, lengua derivada de la antigua egipcia; el *árabe*, con sus dialectos argelinos y mogrebinos, y el *berberisco*, en sus cuatro dialectos marroquíes: *rifeño*, *chelka*, *susi* y *berberi*, y el *tamachek*, de los Tuaregs del desierto. En el Sudán, el *boramabang*, que se habla en el Ouadai, el *havoussa*, en Nigeria y Guinea, y el *mandingo* y *bambara*, en el Sudán occidental. En el Africa oriental el *gher*, en Etiopía, el *amharinio*, en

Abisinia, el *somali*, en Somalia, y el *galla*, en el país de Galla. Al Sur, los Bantus de Angola hablan el *Kimbunda*; el *sésuto*, los Basutos; el *herero*, los Hereros; el *setchuana*, los Betchuanas, y los Cafres y Zulús, las lenguas de sus nombres.

Religiones.—La religión mahometana predomina entre los pueblos hamitas y semitas; el paganismo en su forma más grosera, el fetichismo, es la creencia religiosa de la raza negra, aunque todavía desconocemos la religión que profesan muchos pueblos negros del Africa sub-ecuatorial; el catolicismo impera en Argelia y Túnez, en el Norte de Marruecos por las poblaciones española y francesa, así como por la portuguesa en sus colonias de Angola y Mozambique, y en una forma especial entre los coptos cristianos de Egipto y Abisinia; el protestantismo en los Estados del Transvaal y Orange, fundados por los antiguos Boers holandeses, en las colonias del Cabo y Natal, y por todas las colonias de misioneros protestantes distribuídos por el continente y Madagascar; y el judaísmo, limitado a los hebreos esparcidos al Norte de Africa y algunos puntos del Sudán y el Senegal.

Estado social.—Africa es la parte del mundo que en la escala de la civilización ocupa el más bajo lugar. Son muchos todavía los territorios en que la población vive en estado salvaje; pero afortunadamente, los pueblos colonizadores de Europa están modificando con una rapidez prodigiosa la manera de ser del pueblo africano. Siguiendo las rutas marcadas por los exploradores, las más cultas naciones

europas han ido adueñándose de todo el continente; y abolido ya por las leyes restrictivas el infame comercio de esclavos, Europa realiza su obra civilizadora en Africa. La población indígena nómada (pastores y cazadores) disminuye, a medida que aumenta la sedentaria (agricultores). Enseñar al pueblo africano a cultivar bien la tierra, conseguirle por el comercio un lucro suficientemente remunerador de su trabajo, y aproximar unos a otros por las vías de comunicación los hombres de las regiones más apartadas, es la actual misión de Europa, exclusiva del orden económico. Luego vendrá lo demás.

Industria y comercio.—La industria de los pueblos del interior de Africa recuerda la industria del hombre primitivo. Puramente doméstica, redúcese a la preparación de los alimentos, fabricación de utensilios sencillos de caza y pesca y de toscos instrumentos agrícolas, construcción de cabañas formadas por cañizos cubiertos de hierbas secas y follage, confección de vestidos rudimentarios, y de canoas o piraguas. Si son vecinos de algún establecimiento europeo, venden a éste sus producciones a bajos precios, pues desconocen el verdadero valor de las cosas, o se ofrecen como obreros para trabajar en las minas o en explotaciones agrícolas o en construcciones de vías de comunicación, y en cuanto han obtenido un pequeño salario, retornan a la vida ociosa de sus aldeas.

Vías de comunicación.—Las naciones de Europa han tendido en sus respectivas colonias, en estos últimos tiempos, bastantes líneas férreas de las cua-

les la más importante es la que tienen los ingleses en construcción para unir el Cabo con el Cairo. También tienen importancia las vías fluviales de los grandes ríos, en la parte de su curso que es utilizable para la navegación.

Los puertos más importantes son: en el Norte, Port-Said y Suez en los extremos del Canal; Alejandría, Túnez, Argel, Orán y Tánger; en el Este, Durbán, Lorenzo Márquez y Zanzíbar; en el Africa austral el Cabo; y en el Atlántico, Dakar y Mogador.

División territorial.—En realidad sólo tres Estados indígenas hay independientes en Africa: el Imperio de Marruecos, hoy intervenido por España y Francia en sus respectivas zonas de influencia, capital Fez; la República de Liberia, capital Monrovia, y el Imperio absoluto de Abisinia, capital Adis-Abéba. El Egipto, capital El Cairo, está gobernado por un Virey (El Khédive), nominalmente vasallo de Turquía; pero desde 1882 Inglaterra dirige la política y la administración egipcias.

Algunos Estados de Europa se han distribuido el resto del continente en la siguiente forma.

Inglaterra posee un inmenso territorio, que entre Norte y Sur comprende: la región del Nilo, el Sudán oriental, el Africa oriental inglesa, el territorio septentrional de Somalia hacia la costa del llamado impropriamente golfo de Adén, la Rhodesia, el Transvaal, el Orange, el Natal y el Cabo; en la costa Atlántica, Gambia, Sierra Leona, Costa de Oro y la parte oriental de Nigeria; y las islas Tristán de Acuña, Ascensión, Santa Helena, Mauricio y depen-

dencias, Seychelles y dependencias. Zanzíbar y Socotora.

Francia es dueña de una vasta región, que abarcando por el Norte Argelia y Túnez, penetra por el Sahara que domina casi por completo, y se prolonga por el Oeste hasta el Senegal en la costa Atlántica, y por el Sur hasta la costa del golfo de Guinea por Costa de Marfil y Dahomey, así como por la parte oriental se extiende hacia el Sur hasta las cuencas del Ubangi y del Congo, tomando la región el nombre de este último río, y abarcando en la costa del Atlántico la línea comprendida entre las desembocaduras del Congo y el Gabon. También posee las islas de Madagascar, Reunión, Mauricio y el grupo de las Comores. Además ejerce funciones de policía en su zona de influencia al Sur de Marruecos.

El imperio colonial africano perteneciente a Portugal le forman: el territorio de Angola en la costa del Atlántico, y el de Mozambique en la del Indico; y además la *Guinea portuguesa*, los archipiélagos de Cabo Verde y Madera, y las islas Príncipe y Santo Tomás.

Posee Alemania los países de Togo y Camerón hacia el golfo de Guinea, el *Africa Sudoeste Alemana*, extendida por la costa entre las desembocaduras del Cunene y el Orange, y el *Africa Oriental Alemana*.

Italia impera en la colonia de Eritrea en la costa del mar Rojo; en la Somalia en la del Indico, desde 3° al oeste del cabo Guardafuí hasta la desembocadura del Juba, y en los vastos territorios de Trípoli

y la Cirenáica, adquiridos en su reciente guerra con Turquía.

Bélgica tiene bajo su soberanía el Estado del Congo.

España, por último, además de sus posesiones y zona de influencia en el imperio de Marruecos, ejerce su soberanía en la región occidental del Sahara, hacia la costa comprendida entre los cabos Bojador y Blanco, el archipiélago de Canarias, y en el Golfo de Guinea el territorio continental de río Muni, y los insulares de Fernando Póo, Annobon, Corisco y los dos Elobey.

RESUMEN

La población de Africa, que no es posible determinar con exactitud, se calcula en 160 millones de habitantes, que dá una relativa de 5 por kilómetro cuadrado.

Predomina en Africa la raza negra y se halla extendida por todo el contenido.

En el valle del Nilo habitan los Hamitas; los Bereberes en los países montañosos del norte de Marruecos a Túnez; los Tuaregs en el Sahara central; los Abisinios en las orillas del mar Rojo; los Nigrícios, Sudaneses y Mandingos entre el sur de Sahara y el Ecuador y más al sur los Cafres, Zulús y Hotentotes, y en el oriente de Madagascar los Hovas. Un contingente numeroso de Europeos se halla extendido por el litoral.

Son muchas las lenguas que se hablan en Africa, pero las principales son en las comarcas del norte, el copto, lengua derivada de la antigua egipcia; el árabe, con sus dialectos argelinos y mogrebinos y el berberisco con sus dialectos marroquíes.

En el orden religioso predomina el mahometismo entre los pueblos hamitas y semitas, el paganismo en la raza negra, el catolicismo y protestantismo en las posesiones europeas y el judaismo en el norte de Africa y algunos puntos del Sudán y Senegal.

Africa ocupa muy bajo lugar en la escala de la civilización, y aunque los pueblos colonizadores de Europa están realizando con grande actividad una labor civilizadora, es todavía muy numerosa la población africana que vive en estado salvaje.

La industria de los pueblos del interior de Africa recuerda por lo rudimentaria, la del hombre primitivo. Puramente doméstica reduce a la preparación de los alimentos, fabricación de utensilios sencillos de caza y pesca y toscos instrumentos agrícolas. Las casas son cañizos cubiertos de follaje.

La más importante vía de comunicación es la línea férrea que tienen los ingleses en construcción para unir el Cabo con el Cairo. Algunos grandes ríos tienen parte de su curso utilizable para la navegación.

Los puertos principales son Port-Said, Suez, Alejandria, Túnez, Argel, Orán, Tánger, Mogador, Dakar, Zanzibar, Lorenzo Márquez y Durbán.

En realidad sólo hay tres Estados independientes en Africa: Marruecos, capital Fez; Liberia, capital Monrovia, y Abisinia, capital Adis-Abéba.

El resto del continente se halla distribuido en la siguiente forma:

Posee Inglaterra, la región del Nilo, Sudán oriental, Africa oriental inglesa, parte de Somalia, Rhodesia, Transvaal, Orange, el Natal, el Cabo, Gambia, Sierra Leona, Costa de Oro, parte de Nigeria e islas de Tristán de Acuña, Ascensión, Santa Helena, Mauricio y dependencias, Seychelles y dependencias, Zanzibar y Socotora.

Francia, Argelia, Túnez, casi todo el Sahara y gran parte de la región del Congo. Además las islas de Madagascar, Reunión y el grupo de las Comores.

Portugal, los territorios de Angola y Mozambique, la Guinea portuguesa, los archipiélagos de Cabo Verde y Madera, y las islas Príncipe y Santo Tomás.

Alemania, los países de Togo y Camerón y el Africa oriental alemana.

Italia, la colonia de Eritrea, parte de Somalia y los territorios de Trípoli y la Cirenaica.

Bélgica, el Estado del Congo.

España, además de sus posesiones y zona de influencia en Marruecos, un territorio en la región occidental del Sahara, el archipiélago de Canarias, el territorio continental del Muni y las islas de Fernando Póo, Annobón, Corisco y los dos Elobey.

LECCION 43

AMÉRICA

Extensión y límites.—La América o Nuevo Mundo, extensa superficie de más de 40 millones de kilómetros cuadrados, comprende dos grandes partes: América del Norte y América del Sur, unidas por una estrecha y desigual faja de terreno denominada América Central. Por la parte septentrional las tierras del continente americano pasan de los 72° de latitud N., y alcanzan por la meridional los 55° de lat. S.; baña las costas orientales el Océano Atlántico y las occidentales el Pacífico. Las dos partes de América ofrecen muy grandes analogías, tanto por su relieve general como por la disposición de las cordilleras, de las mesetas, de las llanuras y de los ríos. Se diferencian en la proporción de los países tropicales y templados de cada una, y así también han contribuido a diferenciarlas los emigrantes europeos que, después del descubrimiento por Colón, las han poblado y colonizado.

Configuración horizontal.—En general las costas de la América del Norte son más articuladas que las de la América del Sur; que esta última es una comarca cerrada y compacta como Africa.

El Océano Glacial Artico, que baña las costas septentrionales, comunica por los estrechos de *Jones*, *Lancaster*, etc., con el mar de *Baffin*, que por el S. dá paso por el estrecho de *Davis* al Atlántico, y por el suroeste, a través del estrecho de *Hudson*, al mar de este nombre. Siguiendo la costa oriental, y en dirección de N. a S., encontramos el estrecho de *Bella Isla*, que hacia el interior comunica con el golfo de *San Lorenzo*; el canal de la *Florida* al golfo de *Méjico*, y éste. por el canal de *Yucatán* al mar de las *Antillas*, en el cual se forman los golfos de *Honduras*, *Mosquitos*, *Darien* y *Venezuela*. En la costa del Brasil se encuentran la bahía de *Santa Rosa*, en la desembocadura del Amazonas, y la de *San Marcos*; y en la de la Argentina, la *Blanca*, la de *San Matías*, *San Jorge*, *San Julián* y *Grande*. Pasando el estrecho de *Magallanes*, entre la meseta de Patagonia y la Tierra del Fuego, se entra en el Océano Pacífico que forma de S. a N. los golfos de *Guayaquil*, *Panamá*, *Tehuantepec* y *California*, y más al N., los golfos de *Norton* y *Bristol* en el mar de Bering, y este por el estrecho de su nombre comunica con el Océano Glacial.

Los cabos y penínsulas son: al Sur de *Groenlandia*, el cabo *Farevel*; la península del *Labrador*, entre el mar de *Hudson* y el Atlántico; al Sur del golfo de *San Lorenzo*, la península de *Nueva Escocia*; entre el golfo de *Méjico* y el Atlántico, la península de la *Florida*, en cuya parte Sur está el cabo *Sable*; entre dicho golfo y el mar de las *Antillas*, la península del *Yucatán* con el cabo *Cantoche*. Las costas, tanto orientales como occidentales de la América del Sur,

no forman penínsulas importantes, sino algunos cabos, como el *San Roque*, en el Brasil, el más oriental; el de *Hornos*, en la Tierra del Fuego, el más meridional; y *Punta Pariña* y cabo *San Lorenzo*, en el Ecuador, los más occidentales. En el Oeste de la América septentrional está la península de *California*, con el cabo *San Lucas*, y más al Norte, la península de *Alaska*.

Islas.—Siguiendo igual dirección que hemos tenido en cuenta para describir el contorno, hallamos las siguientes islas: de *Terranova*, *Bermudas*, *Bahama* o *Lucayas*, *Grandes* y *Pequeñas Antillas*, *Trinidad*, *Fernando Noroña*, *Malvinas*, archipiélagos de la *Reina Adelaida* y de *Chonos*, islas de *Chiloé*, *Juan Fernández*, *Galápagos*, *Revilla Gigedo*, *Vancouver*, *Reina Carlota*, *Príncipe de Gales* y las *Aleutianas*.

Orografía.—Las montañas de América forman dos sistemas principales: uno occidental, que se extiende continuo entre N. y S. por todo el continente, paralelo a la costa del Océano Pacífico, y otro oriental compuesto de varios grupos, que carecen de la continuidad del occidental.

El sistema occidental, de N. a S. toma los nombres: de montes de *Alaska*, al Sur de los cuales se alza el elevado pico del monte *San Elías*; las *Montañas Rocosas*, divididas en dos secciones, una interior y otra costera; *Sierra Madre*, con sus dos cimas culminantes, el *Orizaba* (5.450 m.), y el *Popocatepetl* (5.420 metros). El sistema toma el nombre de *cordillera de los Andes*, en la América del Sur, y en ella se alzan las elevadas cumbres del *Chimborazo* (6.310 metros),

Pichincha (5.870 m.), y *Cotopaxi* (5.498 m.), en el Estado del Ecuador; el *Nevado de Sorata* (6.150 m.), en Bolivia, y el *Aconcagua* (6.900 m.), en Chile.

El sistema oriental, menos considerable, forma en el E. de los Estados Unidos la cadena de los *Alleghanys* o *Apalaches*, entre el Hudson y el Tenesse, con su punto culminante el *Black-Dome* (2.044 m.); y en el Brasil los grupos de *Serra do Mar* (2.232 metros) y las *Serras de Mantiqueira* y *do Espinhaco*, en que está el *Itataia* (2.994 m.), la cumbre más elevada en el territorio brasileño. Al S. del Orinoco, entre el curso de este río y el Amazonas, se alzan la sierra granítica *Parima*, y los montes *Tumuc-Humac*, frontera natural estos últimos de las Guayanas y el Brasil.

Entre las llanuras americanas figuran las praderas de los Estados Unidos por donde corre el Misisipí, y las depresiones del Orinoco, el Amazonas y el Paraná, la inmensa región de las Pampas Argentinas, y las tierras bajas que forman las costas del Océano Glacial Artico y del mar de Hudson.

Entre las mesetas de grande extensión merecen citarse la del Colorado, al N. de Sierra Madre, en los Estados Unidos; la gran meseta de Méjico, y la de Matto-Grosso, en el Brasil.

Los volcanes del sistema occidental son numerosos, y deben citarse: el *Popocatepelt* y el *Orizaba*, en Méjico; el del *Fuego* y el *Coseguina*, en la América Central; el *Tolima*, en Colombia; el *Cotopaxi*, en el Ecuador, y el *Aconcagua*, en Chile. La mayor parte de las pequeñas Antillas son de naturaléza volcánica.

Hidrografía.—A tres vertientes pertenecen los ríos de América: los Océanos Glacial Artico, Atlántico y Pacífico. El Glacial recibe las aguas del *Makenzie*, que cruza los lagos *Esclavos* y *Osos*.

Tributan al Atlántico: el *San Lorenzo*, formado por los lagos *Superior*, *Michigán*, *Hurón*, *Erie* y *Ontario*; entre estos dos últimos se hallan las cataratas del *Niágara*; el *Misisipi*, con sus afluentes el *Misuri*, el *Ohio* y el *Arkansas*, entrega sus aguas al golfo de Méjico por numerosos brazos de un delta en el que está situada la populosa ciudad de Nueva Orleans; el río *Grande del Norte*, que vierte también en el golfo de Méjico, y en buena parte de su curso marca la línea fronteriza entre Méjico y los Estados Unidos; el *Magdalena*, río de montañas que tributa al mar de las Antillas; el *Orinoco*, que termina por un delta cuya superficie ocupa 25.000 kilómetros cuadrados; el *Amazonas*, río el más caudaloso del mundo, cuya cuenca abarca una superficie de 7 millones de kilómetros cuadrados, y forma en su desembocadura un golfo de 300 kilómetros de anchura; recibe por la orilla izquierda los importantes afluentes *Putumayo*, *Iapura* y río *Negro*, y por la derecha al *Purus*, *Madeira*, *Tapajos* y *Xingu*; el *Tocantins*, que mezcla en el mar sus aguas con las del Amazonas; el *San Francisco* y el *Paraná*; este último después de recibir al *Paraguay*, forma con el *Uruguay* el río de la *Plata*.

La proximidad de la cordillera a la costa del Pacífico hace que esta vertiente tenga poca importancia, y solo merecen citarse los dos ríos de los Estados Unidos, el *Colombia* y el *Colorado*, este último

que desciende de la meseta de Utah al golfo de California.

Además de los lagos que hemos mencionado al hablar de los ríos, son también notables el *Nicaragua*, en la América Central, y el *Titicaca*, situado a 3.854 metros de altitud, en la meseta de Bolivia.

Clima y producciones.—Las dos Américas tienen climas opuestos, predominando el continental en la del Norte, que pertenece casi en su totalidad a la zona templada, con vientos dominantes del O.; y el marítimo en la del Sur, comprendida buena parte de ella en la zona tórrida, con vientos marítimos (alisios del S. E.) Las costas septentrionales del Pacífico disfrutan más benigno clima que el interior del continente en iguales latitudes, por la influencia benéfica de la corriente cálida del Kuro Sivo.

América ofrece todas las formas o tipos de vegetación, que presenta escalonadas con relación a la latitud. Desde las heladas islas del Norte a la punta austral, se vé sucesivamente la flora representada, primero por los musgos y líquenes de que ligeramente están revestidas las tierras; luego pequeños bosques de árboles enanos, cuyo tamaño aumenta a medida que se avanza hacia el Sur. Extensas regiones de praderas se van por el trabajo del hombre convirtiendo en campos de cultivo (territorios de Ontario y Manitoba), en tanto que otras se conservan (Colombia británica) para nutrir millones de cabezas de ganado vacuno. Entre el Misurí y el Ohío la producción de cereales es grandísima, así como la del maíz en el Illinois. Hacia el golfo de Méjico la flora es tropical, y en California hay árboles gigan-

tescos como el sequoia. rival del eucaliptus australiano, que alcanza alturas de 100 metros. Rica variedad de plantas tintóreas se dan en la península de Yucatán, cuyas especies aumentan en la América central, país de la gran producción del cacao, así como las Antillas lo son de la caña de azúcar, el café y el tabaco. Estos productos antillanos también se dan en abundancia en los países septentrionales de la América del Sur y en el Brasil. La cuenca del río de las Amazonas está poblada de bosques con una vegetación arborescente la más rica del Globo, en que abundan especies diversas de cedros, hayas gigantescas, el thuya, el ébano. También son propios de esta región brasileña el bananero, principal alimento de la población indígena, y el caucho, de tantas aplicaciones en la industria europea; pero el gran cultivo industrial del Brasil es el café cuya producción alcanza los dos tercios de la total del Globo. La patata se produce en su país de origen, y en las costas de Chile se cultiva la vid entre los cereales de los valles y los pinos araucarios de las mesetas. Luego por fin vienen las pampas herbosas de la Argentina, parecidas a las praderas de la América del Norte, y los arbustos trepadores y sus líquenes de la Tierra del Fuego.

La producción mineral es muy rica por la abundancia y buena explotación. El oro y la plata se encuentran en Méjico, Estados Unidos y diversas regiones de la América del Sur; el diamante en el territorio brasileño de Minas-Geraes; la hulla en los Estados canadienses de Nueva-Brunswick y Nueva Escocia; el hierro en los Estados Unidos y el Cana-

dá, y en estos mismos y Chile el cobre; el plomo en el Colorado; el mercurio en San Francisco; el petróleo en Pensilvania, Nueva York y región de los lagos Hurón y Erie; el salitre en Chile, etc. En las islas próximas al Perú se dá un producto de origen animal, el guano, muy apreciado hoy en Europa.

La fauna americana, tan variada como la flora, ofrece más diversidad en la América del Sur que en la del Norte. Los animales más notables que viven en el Norte, son el oso blanco del Polo y el gris de las Montañas Rocosas, así como el rengífero del Canadá. En la América tropical se encuentra el jaguar que se oculta en los bosques pantanosos, la vicuña que es el camello de América, el caimán y la serpiente boa. La más importante de las aves es el condor que tiene su morada en las altas montañas de los Andes. Los loros y millares de especies diversas de aves de vistosos plumajes ocupan zonas muy extensas.

La riqueza pesquera de los mares americanos es inmensa. Por todo el mundo, el comercio distribuye el bacalao y los crustáceos de Terranova.

RESUMEN

El continente americano comprende dos grandes partes: América del Norte y América del Sur, unidas por una estrecha y desigual faja de terreno denominada América Central. Baña las costas del norte el Océano Glacial Artico; las del este el Atlántico y las del oeste el Pacífico.

La extensión superficial es de más de 40 millones de kilómetros cuadrados.

En el contorno de América, y a partir del Océano Glacial Artico se encuentra: el *mar de Baffin* que por el S. dá paso por el *estrecho de Davis* al *Atlántico*, y por el suroeste, a través del *estrecho de Hudson* al *mar de Hudson*.

En dirección al sur, hallamos: el *golfo de San Lorenzo*, *canal de la Florida*, *golfo de Méjico*, *canal de Yucatán* y *mar de las Antillas*.

Bahía de Santa Rosa en la desembocadura del Amazonas; *bahías de San Matías* y *San Jorge*, y *estrecho de Magallanes*, por el cual se entra en el *Océano Pacífico*, en el que se encuentran los *golfos de Guayaquil*, *Panamá* y *California*, y más al norte los de *Norton* y *Bristol* en el *mar de Bering*.

Las penínsulas y cabos, son: al sur de Groenlandia, el *cabo Farevel*; *penínsulas del Labrador* y de *Nueva Escocia*; *penínsulas de la Florida* con el *cabo Sable* y de *Yucatán* son el *Cantoché*; *cabos de San Roque*, *Hornos* y *San Lorenzo*; *península de California* con el *cabo San Lucas* y *península de Alaska*.

Las islas más importantes son las de *Terranova*, *Bermudas*, *Lucayas*, *Grandes* y *Pequeñas Antillas*, *Maluinas*, *Chiloé*, *Galápagos*, *Revilla Gigedo*, *Vancouver*, *Príncipe de Gales* y *Aleutianas*.

Las montañas de América forman dos sistemas principales: uno occidental, continuo por todo el continente y paralelo a la costa del Océano Pacífico, y otro oriental compuesto de varios grupos que carecen de la continuidad del occidental.

El sistema occidental, de N. a S., toma los nombres de *montes de Alaska*; *montañas Rocosas*; *Sierra Madre*, con el *Orizaba* y el *Popocatepetl*.

El sistema toma el nombre de *cordillera de los Andes* en la América del Sur, y en ella se alzan las cumbres del *Chimborazo*, *Pichincha*, *Cotopaxi*, *Nevado de Sorata* y *Aconcagua*, esta última la más elevada de América.

En el sistema oriental se forma la cadena de las *Alleghanys*

en los Estados Unidos; los grupos de *Serra do Mar*, *Mantequeira* y *Espinaco* en el Brasil, y la sierra *Parima* al S. del Orinoco.

Entre las llanuras americanas figuran las praderas de los Estados Unidos; las depresiones del Orinoco, Amazonas y Paraná; las Pampas Argentinas, y las tierras bajas que forman las costas del Océano Glacial Artico y del mar de Hudson.

Las mesetas de mayor extensión son: las del Colorado, Méjico y Matto-Grosso.

Los volcanes son numerosos y merecen citarse: el *Pojocatepell*, *Orizaba*, *Fuego*, *Tolima*, *Cotopaxi* y *Aconcagua*. La mayor parte de las Pequeñas Antillas son de naturaleza volcánica.

A tres vertientes pertenecen los ríos de América: los Océanos Glacial Artico, Atlántico y Pacífico.

El Glacial Artico recibe las aguas del *Makenzie*, que cruza los lagos *Esclavos* y *Osos*.

Tributan al Atlántico, el *San Lorenzo*, formado por los lagos *Superior*, *Michigán*, *Hurón*, *Erie* y *Ontario*; el *Misisipi*, con sus afluentes *Misuri*, *Ohio* y *Arkansas*; el *Grande del Norte*; *Magdalena*; *Orinoco*; *Amazonas*, río el más caudaloso del mundo con sus afluentes *Negro* y *Madeira*; el *Tocantins*, *San Francisco* y *Paraná*; este último después de recibir al *Paraguay*, forma con el *Uruguay* el río de la *Plata*.

La vertiente del Pacífico tiene poca importancia y sólo merecen citarse los ríos *Colombia* y *Colorado*.

Además de los lagos ya mencionados, son también notables el *Nicaragua* y el *Titicaca*.

Las dos Américas tienen climas opuestos predominando el continental en la del Norte y el marítimo en la del Sur.

En América se dan todas las formas o tipos de vegetación, que presenta escalonadas en relación a la latitud, desde los musgos y líquenes de las heladas islas del Norte, los cereales del Misuri, árboles gigantescos de California, plantas tintóreas en Yucatán, cacao en la América Central, caña de azúcar, café

y tabaco en las Antillas, ricas maderas en las riberas del Amazonas a las praderas de las pampas argentinas.

La producción mineral es muy rica y consiste en oro, plata, diamantes, hulla, hierro, cobre, plomo, mercurio y petróleo.

La fauna es más variada en la América del Sur que en la del Norte y predominan millares de especies diversas de aves, entre las que descuella el condor de los Andes.

La riqueza pesquera de los mares americanos es inmensa. Por todo el mundo, el comercio distribuye el bacalao y los crustáceos de Terranova.

LECCIÓN 44

AMÉRICA

Población: absoluta y relativa.—La población total de América es de 150 millones de habitantes, y por tanto la relativa de 3'7 por kilómetro cuadrado, cifra menor que la de Africa. La mayor densidad de población corresponde a la región N. E. de los Estados Unidos, y la menor al Canadá, Brasil y centro de la Argentina.

Etnografía.—Tres elementos étnicos forman la población de América: el *indígena*, de raza cobriza; el *blanco*, procedente de Europa, y el *mestizo*, producto del cruzamiento de los dos anteriores. También hay, pero en pequeña proporción, pueblos amarillos y negros, y los hiperbóreos (esquimales) que habitan el Norte del Canadá.

La población indígena (indios) va decreciendo constantemente, y ya la cifra es muy escasa en el Canadá y los Estados Unidos; en Méjico, más numerosa, dá el 38 por 100 de la población total, y en la América del Sur habitan en condición de vida miserable, en las altas mesetas de los Andes, los

descendientes de los antiguos Incas, Quichuas y Chibchas. En general la población indígena se ha conservado más en las comarcas colonizadas por España que en los territorios dominados por Inglaterra.

Los pueblos anglo-sajones predominan en el Canadá (excepto Québec) y los Estados Unidos, y los ibéricos en el resto del continente y las grandes Antillas.

Los negros, verdaderos dueños de Haití, son numerosos en el Sudeste de los Estados Unidos, Méjico, América Central, Antillas y Brasil, y su suerte ha mejorado, especialmente en la América del Sur, desde que abolida la trata de esclavos, el Brasil les declaró libres por la ley de 13 de Mayo de 1888.

La raza mongola está diseminada por los Estados Unidos, y forma grandes masas compactas en California y Colombia británica, y en los Estados de la América meridional que baña el Océano Pacífico.

Los mestizos de negros y blancos, se denominan mulatos, y son muy numerosos; los de negros e indios, zambos.

Lenguas.—Los idiomas europeos dominantes en América son: el español, que se habla en Méjico, América Central, Grandes Antillas y América del Sur, excepto el Brasil, que domina el portugués; y el inglés en los Estados Unidos y Canadá, menos algunos puntos de este último territorio, en que se habla el francés. La población indígena de la América del Sur habla las lenguas araucanas en los Andes de Chile y Patagonia; las quichua y aymara en las altas

mesetas de Perú y Bolivia, y la lingua giral, mezcla de guarani y portugués, en el Brasil.

Religiones.—En la América española se profesa la religión católica, y en la América inglesa la protestante. Los indios de la América meridional han sido en su mayoría convertidos al catolicismo por los misioneros jesuitas, pero solo han adoptado las prácticas exteriores de la religión, pues su espíritu sigue influido por las supersticiones de las antiguas creencias. Además, los chinos residentes en América profesan el budismo; los israelitas, en pequeño número en Norte América, el judaísmo; y los mormones del lago Salado las extrañas creencias que han dado origen a su secta.

Gobierno.—La forma de Gobierno en todos los Estados de América es la republicana, siendo el Brasil el último que la adoptó el 15 de Noviembre de 1889.

Estado social.—El nivel de la cultura está muy alto en América, pues esta parte del mundo es la que sigue a Europa en la escala de la civilización. A España corresponde la gloria de la civilización americana, pues ella descubrió el continente, le cristianizó y difundió entre las tribus salvajes la esplendorosa luz del Progreso.

Industria y comercio.—Las industrias americanas, en general, son las derivadas de la riqueza minera que guarda tan pródigo el subsuelo. En los Estados Unidos está el centro de la transformación industrial de tan numerosos productos, y la región del Nordeste, en que abundan la hulla, el hierro y

el petróleo, es el punto de mayor desarrollo de las industrias metalúrgicas y mecánicas. Pitsburgo, en Pensilvania, y Cleveland, en Ohío, cuentan numerosas fábricas de fundición. El Illinois aplica la industria a la producción agrícola, y en Chicago está concentrada la de las conservas alimenticias. Las industrias textiles se hallan en estado de prosperidad, y en los Estados del Sur se trabajan las manufacturas del algodón. La fuerza de expansión de las poderosas sociedades llamadas «trusts», agrupando series de industrias, está dando a las norteamericanas un impulso maravilloso.

El comercio en general es muy activo; y al que podemos llamar interior de los Estados de la América del Norte con los de la del Sur, supera el comercio de Norte América con Norte Europa, que tiene por vía la cuenca Norte del Atlántico. A través del Pacífico hace su comercio con Asia y Oceanía.

El puerto americano de mayor tráfico es Nueva York; a éste le siguen en Norte América, Boston, Baltimore, Nueva Orleans, San Francisco y Veracruz; en las Antillas, Habana; en Centro América, Colón y Panamá, y en la América del Sur, Pernambuco, Río Janeiro, Montevideo, Buenos Aires y Valparaíso.

División territorial.—Hay en América 21 Estados independientes, que son:

En América del Norte, dos: Estados Unidos, capital Washington, y Méjico, capital Méjico.

En América Central, seis: Guatémala, capital Guatémala; Honduras, capital Tegucigalpa; San Salvador, capital San Salvador; Nicaragua, capital

Managua; Costa Rica, capital San José, y Panamá, capital Panamá.

En América del Sur, diez: Colombia, capital Santa Fé de Bogotá; Venezuela, capital Caracas; Ecuador, capital Quito; Perú, capital Lima; Brasil, capital Río Janeiro; Bolivia, capital Sucre; Uruguay, capital Montevideo; Paraguay, capital La Asunción; República Argentina, capital Buenos Aires, y Chile, capital Santiago.

Tres Estados insulares: Cuba, capital Habana; Haití, capital Puerto Príncipe y Santo Domingo, capital Santo Domingo.

Las naciones de Europa que poseen colonias en América, son las siguientes:

Inglaterra posee el *Dominio del Canadá*, Honduras británica y Guayana inglesa en el Continente, y las islas de Terranova, Bermudas, Bahama, Jamáica, del Viento, Trinidad y Tobago y archipiélago de Falkand. Todas ocupan una extensión superficial de diez y medio millones de kilómetros cuadrados.

Francia es dueña de San Pedro y Miquelón, Guadalupe y dependencias, Martinica y el territorio continental de la Guayana francesa.

Holanda tiene también otra Guayana en el Continente, la isla de Curaçao, y algunas otras que se comprenden bajo la denominación de Indias occidentales holandesas. En las pequeñas Antillas las islas de Santa Cruz, Santo Tomás y San Juan, que pertenecían a Dinamarca, han sido adquiridas recientemente por los Estados Unidos.

Por último los Estados Unidos dominan desde la guerra con España en 1898 la isla de Puerto Rico,

y poseen además en el noroeste de la América del Norte desde 1867, el gran país de Alaska, que antes perteneció a Rusia.

RESUMEN

La población total de América es de 150 millones de habitantes, que dá una relativa de 3·7 por kilómetro cuadrado.

La población de América está formada por tres elementos étnicos: el *indígena*, de raza cobriza; el *blanco*, procedente de Europa, y el *mestizo*, producto del cruzamiento de los dos anteriores.

La población indígena se conserva principalmente en los pueblos colonizados por España.

Los pueblos anglo-sajones predominan en el Canadá y los Estados Unidos, y los ibéricos en el resto del continente.

Los negros, verdaderos dueños de Haití, son numerosos en el Sudeste de los Estados Unidos, Méjico, América Central, Antillas y Brasil.

La raza mongola está diseminada por los Estados Unidos y en la costa occidental de la América del Sur.

Los mestizos de negros y blancos se denominan mulatos, y los de negros e indios, zambos.

Los idiomas europeos dominantes en América, son el español, inglés y portugués. Las lenguas araucanas se hablan por la población indígena que habita en los Andes de Chile y Patagonia.

En la América española se profesa la religión católica, y en la inglesa, la protestante. Además hay budhistas, judíos y mormones, estos últimos en las orillas del lago Salado.

La forma de gobierno en todos los Estados es la republicana.

América sigue a Europa en la escala de la civilización, y esta gloria corresponde preferentemente a España por la labor de colonización que desarrolló.

Las industrias americanas, en general, son las derivadas de la riqueza minera. En los Estados Unidos está el centro de la transformación industrial, y la abundancia de hulla, hierro y petróleo dá grande desarrollo a las industrias metalúrgicas y mecánicas. El maravilloso impulso conseguido por las industrias americanas es debido a la agrupación de éstas en series por las poderosas sociedades llamadas «truts».

El comercio es activísimo. Se hace con Europa por la cuenca Norte del Atlántico y con Asia por el Pacífico.

El puerto de mayor tráfico es Nueva York y siguen a éste en importancia los de Boston, Nueva Orleans, San Francisco, Veracruz, Habana, Colón, Panamá, Río Janeiro, Montevideo, Buenos Aires y Valparaíso.

Hay en América 21 Estados independientes, que son:

En América del Norte, dos: Estados Unidos y Méjico.

En América Central, seis: Guatemala, Honduras, San Salvador, Nicaragua, Costa-Rica y Panamá.

En América del Sur, diez: Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil, Bolivia, Uruguay, Paraguay, República Argentina y Chile.

Tres Estados insulares: Cuba, Haití y Santo Domingo.

Las colonias que Europa posee en América, son:

Inglaterra, el dominio del Canadá, Honduras británica y Guayana inglesa en el continente, y las islas de Terranova, Bermudas, Bahama, Jamáica, del Viento, Trinidad, Tobago y Falkand.

Francia es dueña de San Pedro y Miquelón, Guadalupe y dependencias, Martinica y Guayana francesa.

Holanda tiene también otra Guayana en el continente, la isla de Curaçao, y algunas otras en las Indias occidentales.

Los Estados Unidos poseen el territorio de Alaska, la isla de Puerto Rico y las de Santa Cruz, Santo Tomás y San Juan, recientemente adquiridas de Dinamarca.

LECCION 45

OCEANÍA Y TIERRAS POLARES

División de la Oceanía.—Excluida Insulindia, que ya hemos estudiado considerándola como Archipiélago correspondiente al continente Asiático, se divide la Oceanía en tres grupos: Micronesia, Polinesia y Melanesia.

Situación geográfica.—Las tierras de Oceanía están situadas en el Océano Pacífico entre los 32° 46' lat. N. (islote de Crespo), 55° 15' lat. S. (grupo de Macquarie), 110° 45' long. E. de París, (Punta Escarpada en el oeste de Australia), y 107° 48' 14" long. O. de París (islote de Sala y Gómez). La costa O. de Australia está bañada por el Océano Indico.

Extensión y población.—La extensión superficial de Oceanía es de 8.883.425 kilómetros cuadrados, correspondiendo: 807.956 a Nueva Guinea e islas adyacentes; 272.989 a Nueva Zelanda y dependencias; 26.799 a Polinesia; 3.546 a Micronesia; 7.626.275 a Australia, y 145.860 a las demás islas de Melanesia. La población absoluta se calcula en 6 y medio

millones de habitantes, que dá una relativa de 7 décimas de habitante por kilómetro cuadrado.

Divisiones políticas.—No existe en Oceanía ningún Estado independiente. Todo su territorio pertenece a los europeos y americanos, y es de notar que habiendo sido los españoles y portugueses los primeros exploradores de las tierras oceánicas, aquéllos perdieron todas las colonias que poseían, y a los segundos únicamente les queda una parte de Timor, isla del archipiélago de la Sonda.

Los más extensos dominios pertenecen a Inglaterra que posee la Australia, repartida bajo el punto de vista político en seis Estados sometidos a regímenes políticos diferentes; Australia occidental, Australia del Sur, Victoria, isla de Tasmania, Nueva Gales del Sur y Queensland; Nueva Zelanda, colonia inglesa que se gobierna por sí misma; las pequeñas islas de Lord Howe y Norfolk; las Viti o Fiji; las islas Cook o Hervey; la parte sureste de la Nueva Guinea, y la isla de Peurhyn en el archipiélago Manahiky.

Francia es dueña de la Nueva Caledonia, Archipiélago de la Sociedad, islas Tubuai, Marquesas, Tuamotou y Gambier, Vallis y Toutouna.

Alemania domina la parte nordeste de Nueva Guinea, el Archipiélago Bismarck, las islas Salomón, Marshall, Marianas, Carolinas, Palaos y las islas Oupolou, y Savai del grupo de Samoa.

Holanda posee la parte occidental de Nueva Guinea.

A los Estados Unidos pertenecen las islas Hawaii o Sandwich y la de Guan en las Marianas.

Mares, golfos, estrechos y cabos.—El mar de *Coral* está comprendido entre la costa N. E. de Australia, Guinea inglesa, Salomón y Nuevas Hébridas. Los golfos más importantes son: el de *Carpentaria*, *Spencer* y *Gran bahía Australiana* en Australia, y el de *Papuasía* en Nueva Guinea. Las dos tierras extremas de N. y S. en Australia son el cabo *York* y el promontorio *Wilson*, y en E. y O. el cabo *Sandy* y *Punta Escarpada*; el cabo *Urville* es la punta más septentrional de Nueva Guinea, y los cabos *Norte* y *Sur* en Nueva Zelanda, denotan por sus nombres la posición en que están. El estrecho de *Torres* separa Nueva Guinea de Australia; el de *Bass*, Australia de Tasmania, y el de *Cook* las dos islas de Nueva Zelanda.

Orografía.—Las islas oceánicas son unas de formación volcánica y otras de origen coralígeno; estas últimas, en consideración al relieve, son tierras bajas y las primeras altas. La Australia en su conjunto, es una vasta meseta cruzada por una depresión que ocupan las llanuras que van del golfo de Carpentaria al golfo de Spencer. Los Alpes australianos forman una cadena paralela a la costa oriental compuesta de granito y gneiss, cuya cima culminante es en el macizo de *Kosciuszko* el monte *Townsend* (2.240 metros). La llanura del interior de Australia no tiene más accidentes en el relieve que las dunas de arena. Las dos islas de Nueva Zelanda han sido teatro de violentas conmociones volcánicas, como lo atestiguan más de cuarenta volcanes extintos entre el monte *Eden* y el *Anckland*. Los Alpes neo-zelandeses culminan en el monte *Cook* (3.768 m.) En la isla de Hawai se alza el *Mauna Loa* (4.145 m.), cuyo cráter

tiene una extensión de 2 y medio kilómetros de diámetro, y en sus flancos se abre el cráter del *Kilauea*. La más elevada eminencia de Nueva Guinea es el monte *Owen*.

Hidrografía.—Nueva Zelanda es muy rica en lagos entre los que descuella el *Taupo* en la isla del Norte, situado en medio de una región volcánica a 258 metros de altitud. En la isla del Sur el río *Waitaki* tiene 200 kilómetros de curso. Australia, no obstante su considerable extensión, no tiene más que un solo río de importancia, el *Murray* y su gran afluente el *Darling*. El río *Amterno*, hijo de las nieves de los montes Carlos-Luis y el *Fly* que baja de la cordillera Víctor Manuel, son los dos ríos de Nueva Guinea.

Clima.—Corren por el Pacífico los vientos alisios que soplan respectivamente de cada lado del Ecuador de N. E. a S. O. y de S. E. a N. O., y entre los cuales se halla la zona de calmas. Los alisios, que conservan su dirección normal en la parte oriental del Pacífico, la pierden en la occidental por los numerosos archipiélagos que les hacen desviar en su marcha y les convierten en brisas alternas. Alisios y monzones que se combinan en la región occidental, saturan la atmósfera de vapor húmedo; pero las costas abiertas a la influencia de los alisios, reciben gran cantidad de lluvias y son por tanto las más fértiles. La temperatura media de los archipiélagos es de 35° a 25° hacia el N.; en la Nueva Zelanda desciende a 10°.

Producciones.—La Oceanía tiene una fauna y

flora especiales. Entre los más estimados productos vegetales se cuenta el copra, aceite de coco. Objeto de lucrativo comercio en mucho tiempo han sido las maderas de sándalo de los archipiélagos melanesios. La caña de azúcar es cultivada en las islas Sandwich, y asimismo el algodón en las de Viti; Nueva Zelanda recolecta grandes cosechas de cereales como también la Australia, en la que se dán, como flora especial de la región, las acacias enanas y los gigantescos eucaliptus.

Nueva Caledonia tiene minas de cobre y níquel; Nueva Zelanda, de hulla; Tasmania, de estaño; Australia, piedras preciosas, plata y plomo; y las minas de oro son abundantísimas en Australia, Nueva Zelanda y Tasmania.

La fauna oceánica es diferente a la de las demás comarcas del mundo. Los marsupiales, canguros y ornitorincos, son los animales característicos de la fauna australiana, así como las aves del paraíso, de la de Nueva Guinea. Las aves, de que hay en Oceanía millares de especies diversas, se distinguen por su forma elegante y plumaje ricamente coloreado.

Etnografía.—Prescindiendo del gran número de europeos que habitan los archipiélagos de Oceanía, éstos se hallan poblados por dos razas diferentes, aunque tal vez sea común su origen; los Melanesios, de piel negra, cabellos crespos y lanosos, y los Polinesios, de piel clara, cabellos lisos y ondulados; los Papúas de la Nueva Guinea no son más que una variedad de los Melanesios, así como los Maories de la Nueva Zelanda, de los Polinesios. La colonización europea ha podido fácilmente difundirse entre

los Polinesios; en cambio no ha sido posible dejar sentir su influencia entre los Melanesios, pueblos guerreros y antropófagos, de costumbres feroces.

Religión.—En la población indígena oceánica impera el fetichismo.

Comercio.—Las colonias oceánicas sostienen activo comercio y comunicaciones frecuentes con sus respectivas metrópolis, y son numerosas las líneas de navegación establecidas para ese servicio. Australia cuenta actualmente con 15.000 kilómetros de vías férreas, cuando estén terminadas las que se hallan en construcción, y Adelaida será el punto central en que habrán de unirse las dos grandes líneas transcontinentales, que comunicarán esta ciudad con Palmerstón, al Norte, y con Perth, al Oeste.

Los principales artículos que Oceanía exporta a Europa, son: lana, oro, cobre, cereales, maderas preciosas, conservas alimenticias, cueros y pieles, algodón, tabaco, azúcar, pasas, vinos y aceite de coco.

TIERRAS POLARES

Se dá el nombre de Tierras polares a las que están próximas a los polos, y son caracterizadas por su clima glacial, que las hace inhabitables. La región de las nieves perpetuas se encuentra en estas elevadas latitudes al nivel del suelo.

En estas regiones, donde hay solo dos estaciones, un verano corto y algo cálido, y un invierno largo y rigurosísimo, la vegetación desaparece y el cultivo se hace imposible. La fauna está representa-

da por el oso blanco, las focas, los zorros y las liebres polares.

La escasa población que habita las tierras polares del Norte, está compuesta de esquimales, que quiere decir devoradores de carne cruda. Estos hombres son pequeños, gordos, de miembros menudos y cabezas grandes; visten con pieles de foca, oso o renjífero, y habitan cabañas levantadas sobre el hielo.

Las regiones polares son dos: la Artica y la Antártica.

De las tierras árticas merece citarse la Groenlandia, vasto territorio, de extensión aproximada a una quinta parte de Europa, en el que los dinamarqueses tienen algunos establecimientos al Oeste, en la costa del mar de Baffín. En la costa opuesta de este mar se hallan, caminando de Sur a Norte, la tierra de Baffín, el Nort, Devón, Lincoln, Ellesmeré Grinell y Tierra de Grant.

Al O. de estas tierras están las islas Parry, de las que, la situada más al N. O., es la de Príncipe Patrich.

Al Norte de las costas septentrionales de Asia y Europa se hallan las tierras de Wrangel, Nueva Siberia, Nueva Zembla, Francisco José, Weise y Spitzberg.

La tierra Peary es la más avanzada al Polo, y se encuentra a 4° de éste. Lleva el nombre del ilustre descubridor del Polo, en el que logró plantar el pabellón americano el 6 de Abril de 1909.

Recientemente, en la región antártica, los exploradores han llegado al Polo, pues Amundsen le

alcanzó el 14 de Diciembre de 1911 clavando en él la bandera sueca, y pocos días después el capitán Scott, inglés, logró también llegar a él, pero tuvo la desgracia de perecer en el viaje de vuelta; y parece resultar de dicho descubrimiento, que la referida región es un vasto continente. Hasta ahora, lo conocido solamente era: la tierra de Luis Felipe, al Sur de América; la tierra de Enderby, al Sur del Océano Indico, y las tierras Adelia y Victoria, con los volcanes Erebo y Terror, al Sur de Australia.

RESUMEN

Para los efectos de su estudio, divídese a Oceanía en tres grupos: Micronesia, Polinesia y Melanesia.

Oceanía está situada en el Océano Pacífico. La costa O. de Australia está bañada por el Océano Indico.

La extensión superficial es de 8 millones 900.000 kilómetros cuadrados, aproximadamente. La población absoluta se calcula en seis y medio millones de habitantes, que dá una relativa de siete décimas de habitante por kilómetro cuadrado.

Todo el territorio de Oceanía pertenece a los europeos y americanos; no hay ningún Estado independiente.

Los más extensos dominios pertenecen a Inglaterra, que entre otras islas posee la Australia, por su extensión (más de 7 y medio millones de kilómetros cuadrados) es un verdadero continente.

Las demás naciones que tienen posesiones coloniales en Oceanía, son: Francia, Alemania, Holanda y los Estados Unidos.

Los golfos más importantes son: el de *Carpentaria*, *Spencer* y *Gran bahía Australiana*, en Australia, y el de *Papuasía* en Nueva Guinea.

De los cabos merecen citarse: los de *York*, *Sandy* y *Punta Escarpada* en Australia; *Urville* en Nueva Guinea, y *Norte y Sur* en Nueva Zelanda.

El estrecho de *Torres* separa Nueva Guinea de Australia; el de *Bass*, Australia de Tasmania, y el de *Cook* las dos islas de Nueva Zelanda.

Las islas Océánicas son: unas de formación volcánica y otras de origen coralígeno. Los Alpes australianos forman una cadena paralela a la costa oriental y su cima culminante es el monte *Townsend*. En las islas de Nueva Zelanda hay más de cuarenta volcanes actualmente extintos. Los Alpes neo-zelandeses culminan en el monte *Cook*. En las islas de Hawai se alza el *Mauna Loa* con su cráter del *Kilauea*. En Nueva Guinea se eleva el monte *Owen*.

El más importante río de Australia es el *Murray* con su afluente el *Darling*.

Dominan los vientos alisios en el Pacífico y pierden sus constantes direcciones en el Oeste por los numerosos archipiélagos que les convierten en brisas alternas.

Las costas abiertas a la influencia de los alisios son fértiles y sus producciones vegetales son riquísimas y muy variadas. La riqueza minera de Australia, Nueva Zelanda, Tasmania y Nueva Caledonia es grande.

Los animales característicos de la fauna oceánica son los marsupiales, canguros y ornitorincos. Hay millares de especies diversas de aves.

Además de los europeos que habitan los archipiélagos de Oceanía, éstas se hallan pobladas por dos razas diferentes: Melanesios y Polinesios.

En la población indígena oceánica impera el fetichismo.

Las colonias oceánicas sostienen activo comercio y frecuente comunicación con sus metrópolis respectivas. Los principales artículos que Oceanía exporta a Europa, son: lana, oro, cobre, cereales, maderas preciosas, conservas alimenticias, cueros y pieles, algodón, tabaco, azúcar, pasas, vino y aceite de coco.

Se dá el nombre de Tierras Polares a las que están próximas a los polos. Su clima glacial las hace inhabitables.

Se hallan desprovistas de vegetación y la fauna está representada por el oso blanco y las focas, principalmente.

La escasa población que habita las tierras polares del Norte, está compuesta de esquimales, que quiere decir devoradores de carne cruda.

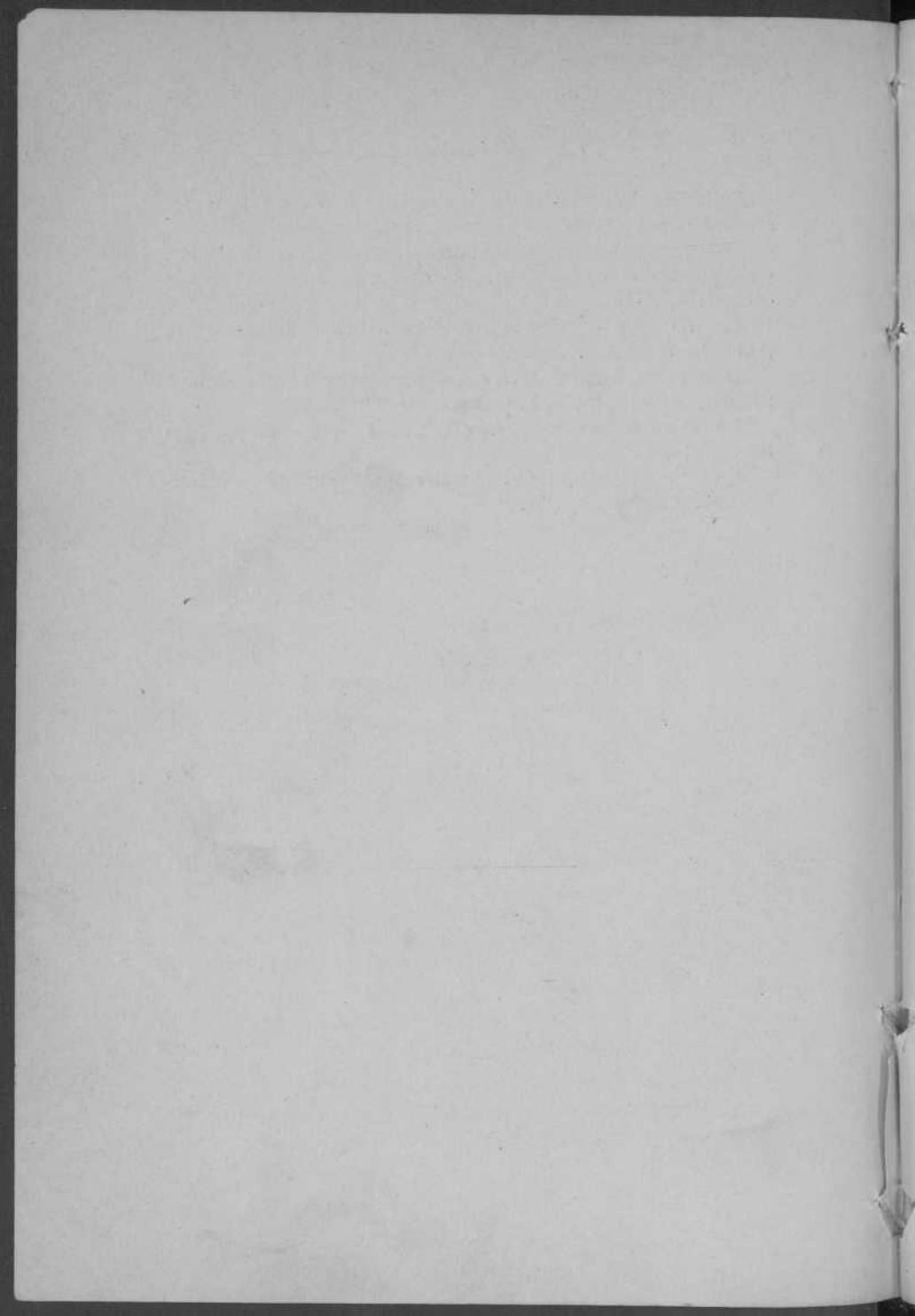
Las regiones polares son dos: la Artica o del Norte y la Antártica o del Sur.

De las tierras árticas merecen citarse, la Groenlandia, Nueva Siberia, Nueva Zembla, Francisco José y Spitzberg.

De las antárticas, las tierras de Luis Felipe, Enderby, Adelia y Victoria.

En los años 1909 y 1911 han sido respectivamente descubiertos los Polos Norte y Sur.

FIN



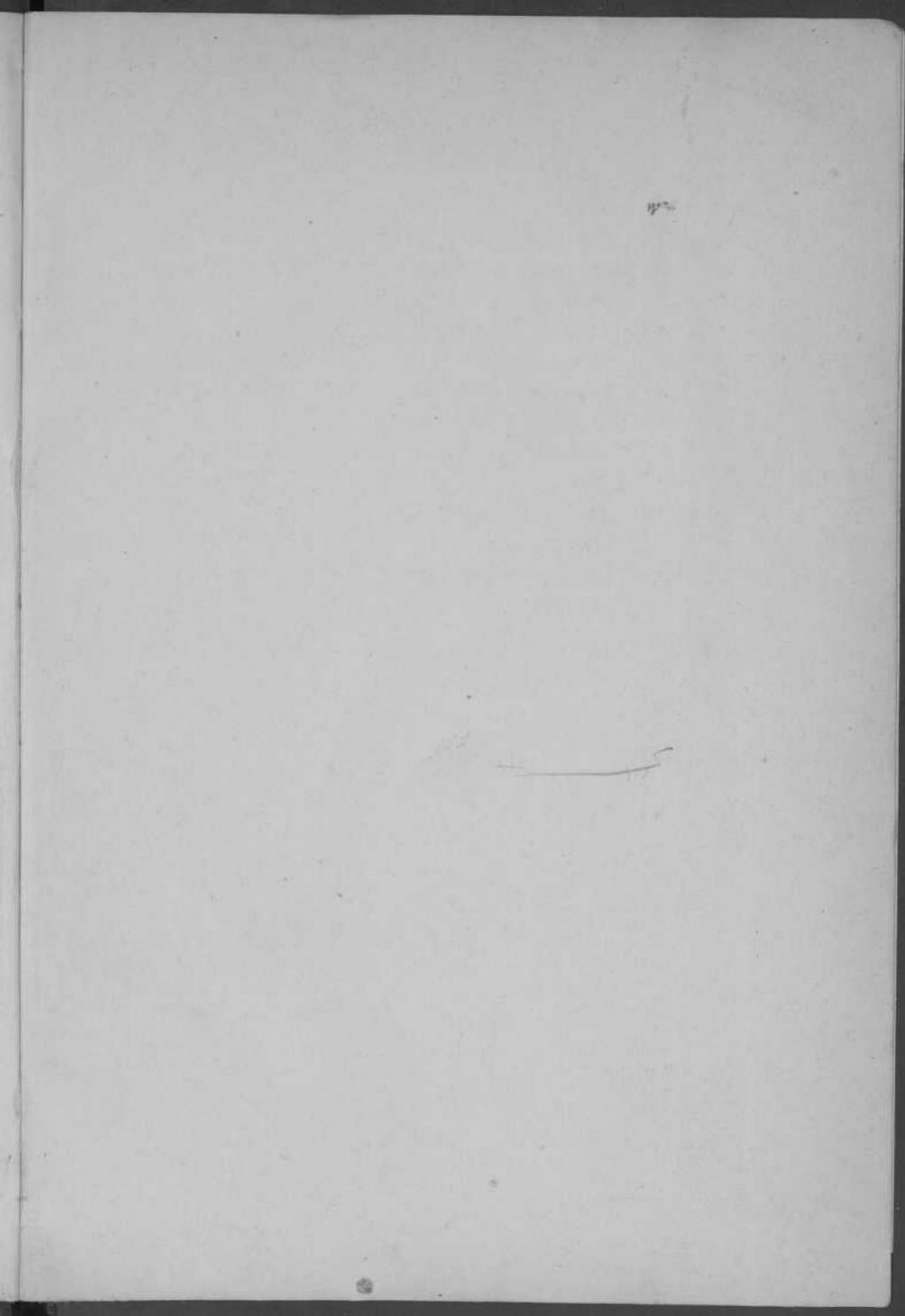
ÍNDICE

	Páginas
LECCIÓN 1. ^a Preliminares	5
Resumen	8
» 2. ^a <i>Geografía astronómica.</i> —Generalidades.	10
Resumen	14
» 3. ^a El mundo sideral	17
Resumen	23
» 4. ^a El mundo solar	26
Resumen	31
» 5. ^a El sistema planetario	33
Resumen	40
» 6. ^a La Luna	42
Resumen	46
» 7. ^a La Tierra	48
Resumen	53
» 8. ^a El Calendario	56
Resumen	59
» 9. ^a Coordenadas geográficas	61
Resumen	65

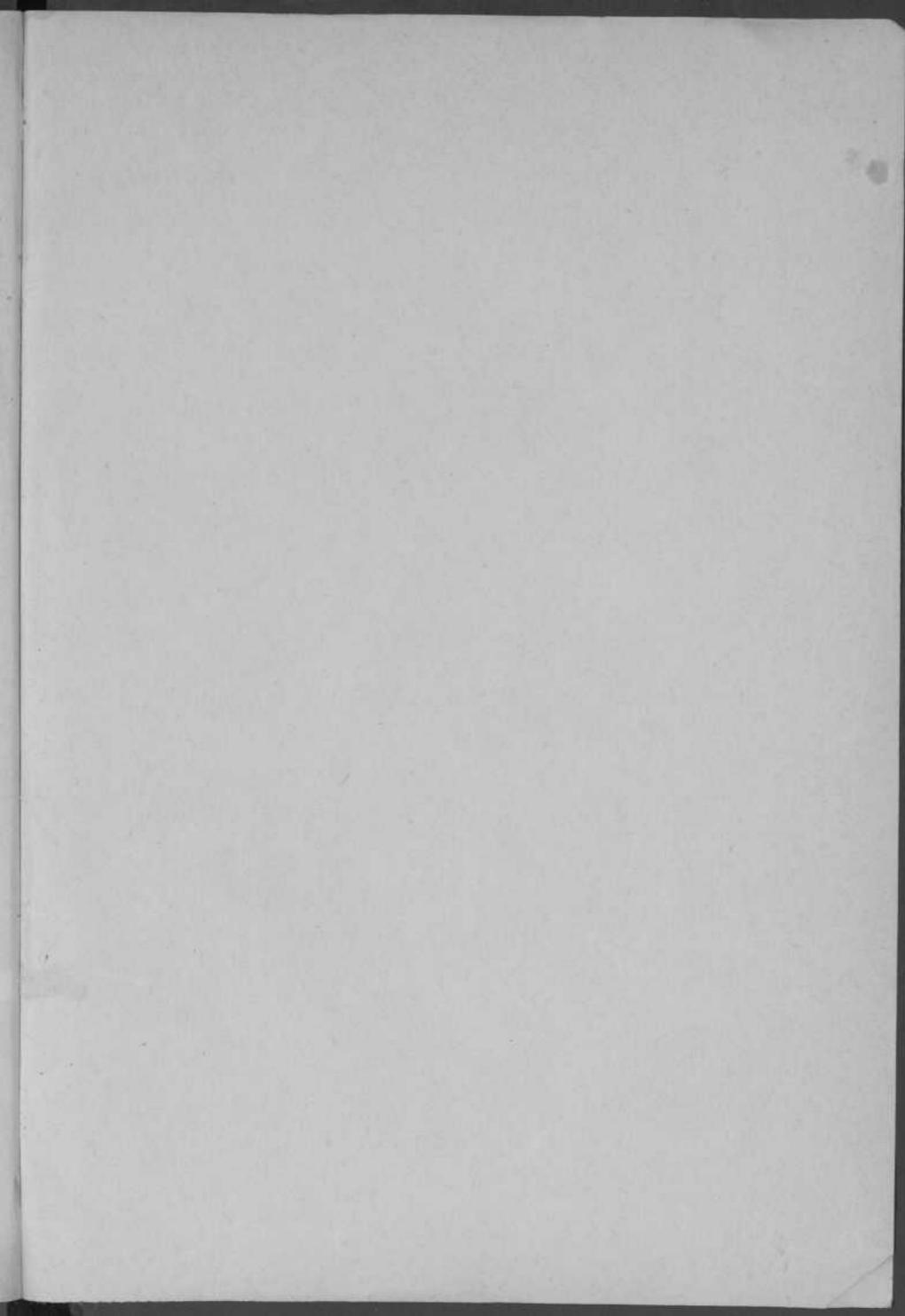
	Páginas
LECCIÓN 10 <i>Geografía física.</i> —Preliminares	67
Resumen	71
» 11 Configuración de las tierras	74
Resumen	76
» 12 Parte líquida de la Tierra. Aguas conti- nentes	79
Resumen	81
» 13 Parte líquida de la Tierra. Aguas maríti- mas	83
Resumen	87
» 14 Parte gaseosa de la Tierra. Meteorología.	90
Resumen	93
» 15 Meteorología (continuación)	95
Resumen	98
» 16 Climas físicos	100
Resumen	102
» 17 La vida en la Tierra	104
Resumen	108
» 18 <i>Geografía política.</i> —El hombre, indivi- dual y colectivo	111
Resumen	115
» 19 Sociedad política: el Estado	117
Resumen	121
» 20 Vínculos sociales	123
Resumen	127
» 21 <i>Geografía descriptiva.</i> —Europa	129
Resumen	132
» 22 Europa (continuación)	134
Resumen	140
» 23 Europa (continuación)	142
Resumen	145

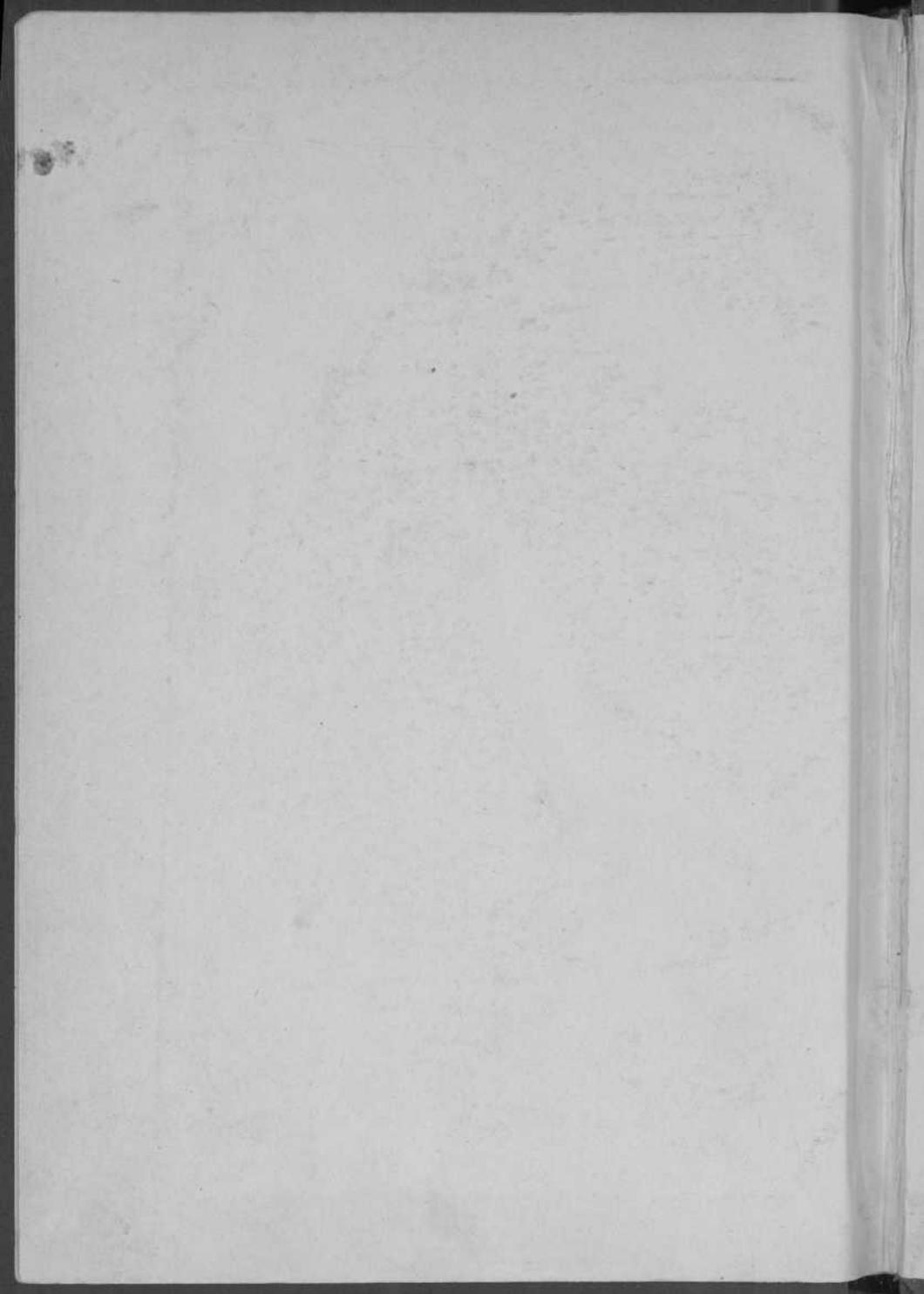
LECCIÓN 24	Portugal	147
	Resumen	152
» 25	Italia	154
	Resumen	163
» 26	Francia.	166
	Resumen	175
» 27	Grecia	178
	Resumen	184
» 28	Turquía europea	186
	Resumen	191
» 29	Rumanía, Servia, Bulgaria, Montenegro y Albania	193
	Resumen.	204
» 30	Bélgica	208
	Resumen	215
» 31	Holanda	217
	Resumen	224
» 32	Suiza.	226
	Resumen	234
» 33	Dinamarca	236
	Resumen	243
» 34	Alemania	245
	Resumen	255
» 35	Austria-Hungría	258
	Resumen	268
» 36	Islas Británicas	271
	Resumen	283
» 37	Rusia	287
	Resumen	298
» 38	Suecia y Noruega	301
	Resumen	308

	Páginas
LECCIÓN 39 Asia	311
Resumen	318
» 40 Asia (continuación)	321
Resumen	328
» 41 Africa	330
Resumen	336
» 42 Africa (continuación)	339
Resumen	345
» 43 América	348
Resumen	355
» 44 América (continuación)	359
Resumen	364
» 45 Oceanía y Tierras polares	366
Resumen	373

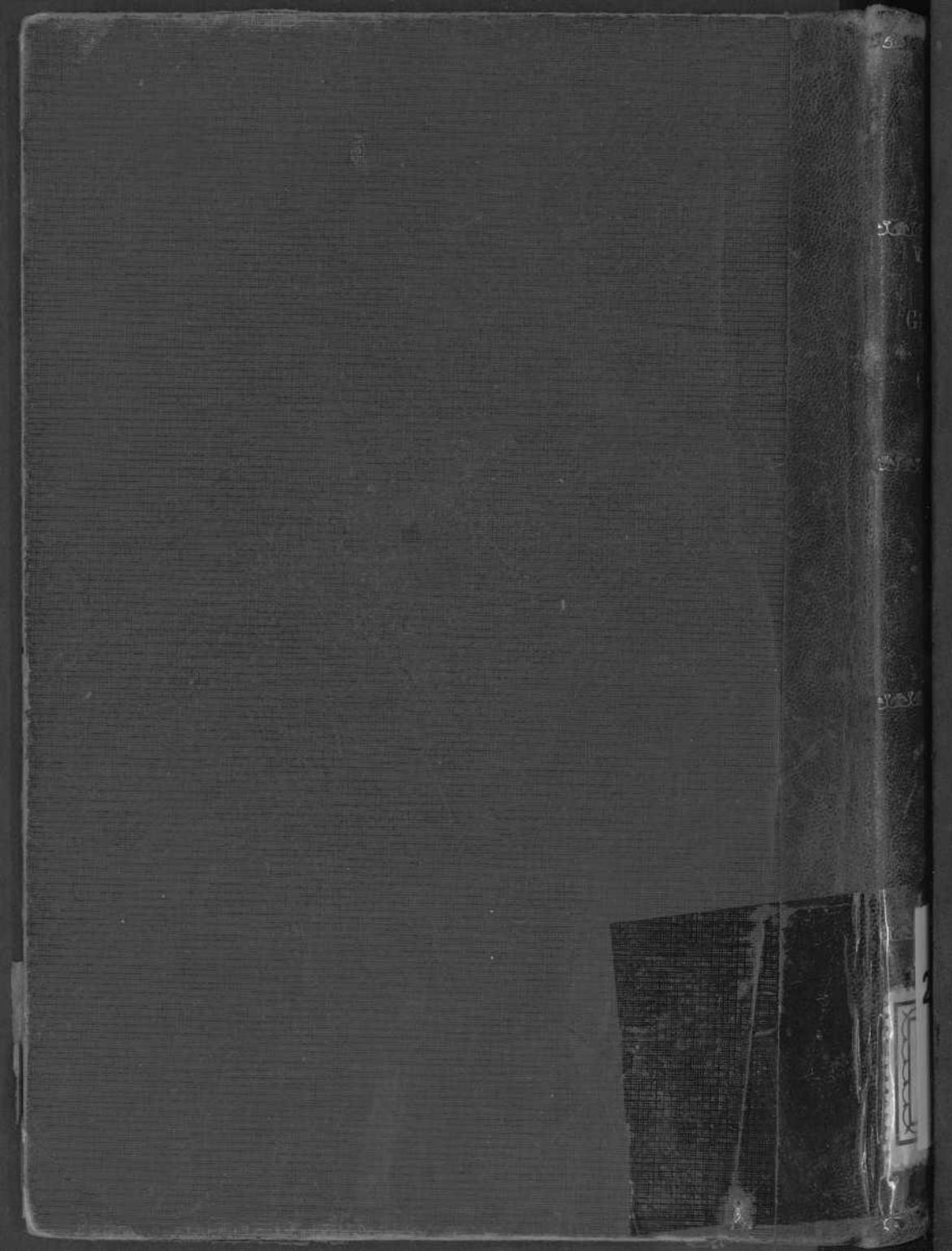








leabo



V. DE LA VARGA

GEOGRAFIA
GENERAL

24.800