F
1765
P47
1913

GEOGRAFIA ELEMENTAL

DE LA

ISLA DE CUBA

POR EL

Dr. ISIDRO P. MARTINEZ

SEPTIMA EDICION

HABANA

"LA MODERNA POESIA"

OBISPO 129 AL 139

1913

Al Hon. N. L. Britton,
de su affmo. amigo
Dr. M. G. Maza.

Habana 1915.

GEOGRAFIA ELEMENTAL

DE LA

ISLA DE CUBA

POR EL

DR. ISIDRO P. MARTINEZ

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

SEPTIMA EDICION

HABANA
LA MODERNA POESIA

OBISPO 129 AL 139

1913

F
1765
.P47
1913

Es propiedad del editor.
Queda hecho el depósito que
establece la ley.

GEOGRAFIA ELEMENTAL

LECCION I

GENERALIDADES

La Tierra.—El mundo que habitamos se llama *tierra*, y por ser redonda y componerse de tierra y agua, recibe también el nombre de *globo terráqueo*.

Su forma.—La tierra no es enteramente esférica, sino algo deprimida en dos puntos opuestos de su superficie, llamados *polos*, y un poco abultada

en los demás. Por eso decimos que la tierra tiene forma esferoidal, es decir, parecida a la de una esfera.

POLO NORTE
ECUADOR
POLO SUR
La tierra con el ecuador.

Geografía.—La geografía tiene por objeto el estudio de la tierra y de sus habitantes.

Ciencias auxiliares.—El estudio del globo terráqueo y de sus habitantes ofrece muchísimos aspectos: (las tierras, las aguas, el aire, las plantas y animales, las sociedades humanas, etc.), cada uno de los cuales da materia a una ciencia especial. La geografía necesita, pues, del auxilio de otras

muchas ciencias. Tales son la *geología*, o sea el estudio de las rocas y diferentes clases de terrenos; la *meteorología*, que trata de los fenómenos del aire; la *antropología*, o sea el estudio del hombre, etc.

Divisiones de la geografía.—La geografía puede estudiar la tierra desde tres puntos de vista, a saber: *en sus relaciones*

con los demás astros; en su constitución material y como morada del hombre. En el primer caso se llama *geografía astronómica*; en el segundo, *geografía física*, y en el tercero, *geografía política*.

Admite asimismo la geografía otras divisiones particulares, según la materia o asunto de que trata. Tales son la *geografía biológica*, la cual estudia la distribución de los seres vivos en la tierra; la *geografía económica*, la *histórica*, etc.

El firmamento.—Se llama *ciclo* o *firmamento* el inmenso espacio donde giran los astros.

Nuestro sistema solar.—El sol es para nosotros la estrella más importante, por constituir la fuente principal de calor y de la luz que recibe nuestro globo.

Alrededor del sol giran ocho grandes astros o *planetas*, a saber: *Mercurio*, *Venus*, la *Tierra*, *Marte*, *Júpiter*, *Saturno*, *Urano* y *Neptuno*.

Satélites y asteroides.—Giran también alrededor del sol más de 500 *pequeños planetas* o *asteroides*, y hay algunos cuerpos, llamados *satélites*, que dan vuelta alrededor de los grandes planetas.

La tierra tiene un satélite, que es la *luna*.

El sol con sus planetas y los satélites de éstos, forman nuestro *sistema solar* o *planetario*.

Hipótesis más admitida.—Según la explicación que parece más probable, nuestro sistema solar procede de una gran nebulosa, cuyo centro o núcleo principal vino a ser el sol. Puesta en movimiento dicha nebulosa, se aplanó por dos lugares opuestos, de acuerdo con las leyes físicas. Desprendiéronse de su masa algunos trozos o anillos, que formaron los planetas, los cuales a su vez dieron origen a los satélites que les acompañan. Unos y otros se han ido enfriando en el transcurso del tiempo, hasta tomar la forma que presentan hoy.

Movimientos de la tierra.—La tierra gira sobre sí misma y, al mismo tiempo, da vueltas alrededor del sol. El primero de estos movimientos, llamado de *rotación*, da lugar a la sucesión de los *días* y las *noches*.

El segundo movimiento de la tierra, que recibe el nombre de *movimiento de traslación*, es causa de los *años* y las *estaciones*.

Día y año.—La tierra da una vuelta completa alrededor de su propio eje cada veinticuatro horas. Como en este movimiento va presentando sucesivamente todos sus puntos a la luz del sol, resulta que mientras es de día en la mitad de nuestro globo, es de noche en la otra mitad.

Traslación de la tierra alrededor del sol.

Al mismo tiempo que gira sobre sí misma, la tierra da vueltas alrededor del sol, recorriendo una curva inmensa, llamada *órbita*. El tiempo que la tierra tarda en dar una vuelta completa alrededor del sol se llama *año*. El año dura 365 días y poco más de 5 horas.

CUESTIONARIO:

¿Cómo se llama el mundo que habitamos? ¿Qué forma tiene? ¿De qué se compone? ¿Cuál es el objeto de la geografía? ¿Desde cuántos puntos de vista se puede estudiar la tierra? ¿Cuáles son? ¿Cuáles son las divisiones principales de la geografía? ¿Qué es el sol? ¿Cuáles son los principales astros que giran alrededor del sol? ¿Qué son los satélites? ¿Cómo se llama el de la tierra? ¿Cuáles son los movimientos más importantes de la tierra? ¿A qué dan lugar estos dos movimientos?

LECCION II

EL SOL Y LA LUNA. LOS MAPAS

El sol.—El sol es el centro de nuestro sistema planetario. Su volumen es 1.300,000 veces mayor que el de la tierra, de la que dista poco menos de 149 millones de kilómetros.

Sus movimientos.—Se han observado en el sol dos movimientos: uno de rotación sobre su eje y otro de traslación hacia la constelación de Hércules. El sol tarda unos 25 días en dar una vuelta sobre sí mismo.

La superficie del sol está formada por una especie de niebla cálida y brillante producida por multitud de gases, y el núcleo o parte interior se compone de un gas muchas veces más denso que los más densos que existen en la tierra.

La tierra y la luna.

La luna.—La luna gira alrededor de la tierra a la distancia media de 384,000 kilómetros, y su volumen es 49 veces menor que el de nuestro planeta.

Montañas y llanuras.—En la luna se observan algu-

nos espacios brillantes, que son montañas, y muchas manchas que son llanuras.

Presenta este satélite una superficie sumamente quebrada, sin que se observe en ella el menor vestigio de gases o líquidos; se supone que ha perdido todo su calor, quedándose enteramente sólida.

Fases de la luna.—Se da el nombre de fases a los diferentes aspectos que presenta la luna en su movimiento de traslación, según nos muestra una parte mayor o menor de su superficie iluminada por el sol.

Las principales son cuatro: *novilunio* o *luna nueva*; *cuarto creciente*; *plenilunio* o *luna llena* y *cuarto menguante*.

Eclipses.—Eclipse es la privación de luz que a veces observamos en un cuerpo celeste, por la interposición de otro cuerpo entre aquél y nosotros.

Sus clases.—Los principales eclipses son los de *sol* y los

de *luna*, y tanto unos como otros pueden ser *totales* y *parciales*.

Los eclipses de sol ocurren cuando la luna se interpone entre la tierra y el sol, privándonos de la luz de éste.

Los de luna se realizan siempre que la tierra obscurece a su satélite, colocándose entre el mismo y la luz que le envía el sol.

Mapas.—Se da el nombre de mapas o cartas geográficas a unos papeles o lienzos en que está dibujado nuestro globo o una parte del mismo.

Diferentes clases de mapas.—Un mapa se llama

universal o *mapa mundi* cuando representa toda la superficie de la tierra; *general*, si representa con pocos detalles una parte del mundo; *particular*, si comprende sólo un estado; *topográfico*, si detalla mucho el país representado; *hidrográfico*, si representa aguas; *orográfico*, cuando se refiere a montañas, etc.

Orientación por el sol.

A más de los mapas, se usan también en geografía las *esferas terrestres*, las *celestes*, etc.

Las *esferas terrestres* son de corto diámetro y en su superficie se representan las tierras y las aguas. Las *celestes* sirven para representar las estrellas y constelaciones.

Orientación.

Para trasladarnos de un lugar a otro y también para estudiar los mapas, nos es preciso *orientar-*

nos, es decir, hallar el rumbo o dirección en que está cada lugar.

La dirección que la tierra sigue en su movimiento de ro-

tación se llama *este*; la dirección opuesta, *oeste*; y los puntos del horizonte hacia donde quedan los polos de la tierra, punto *norte* y punto *sur*.

Puntos cardinales.—Estos cuatro puntos, *norte*, *sur*, *este* y *oeste*, se llaman *puntos cardinales*.

Si, poniendo los brazos en cruz, señalamos con la mano derecha el lugar por donde sale el sol, tendremos el *norte* al frente, el *sur* a la espalda, el *este* a la derecha y el *oeste* a la izquierda.

El norte se llama también *septentrión*; el sur, *mediodía*; el este, *orienté* o *levante*, y el oeste, *occidente* o *poniente*.

Puntos intermedios.—Entre el norte y el este, y a igual distancia de los dos, se halla otro punto llamado *nordeste*; entre el sur y el este, otro llamado *sudeste*; entre el sur y el oeste, un tercero nombrado *sudoeste*; y entre el norte y el oeste, uno más que recibe el nombre de *noroeste*.

Brújula.—Sin saber el punto por donde sale el sol, podemos orientarnos utilizando un instrumento llamado *brújula*.

Consiste en una aguja o flecha de acero imantado que puede girar por su centro sobre un eje vertical. Los dos extremos de esta aguja señalan aproximadamente los puntos norte y sur.

Rosa náutica o de los vientos.

Para mayor claridad suele dibujarse debajo de la aguja o flecha una estrella de treinta y dos puntas, marcando en éstas los puntos cardinales y los puntos intermedios.

A esta estrella se le da el nombre de *rosa náutica* o *de los vientos*.

CUESTIONARIO:

¿Qué volumen tiene el sol comparado con la tierra? ¿Qué movimientos se han observado en el sol? ¿A qué distancia de la tierra está la luna? ¿Cuál es el tamaño de ésta en comparación con la tierra? ¿Qué se observa en la superficie de la luna? ¿Qué son fases de la luna? ¿Cuáles son las principales? ¿Qué es un eclipse? ¿Qué es un eclipse de sol? ¿Qué es eclipse de luna? ¿Qué son mapas? ¿Cómo se encuentran los puntos cardinales? ¿Cómo podemos orientarnos? ¿Qué es una brújula? ¿Qué quiere decir rosa náutica?

MAPAMUNDI

LECCION III

NOCIONES DE GEOGRAFIA FISICA

PARTE TERRESTRE

La tierra, el agua y la atmósfera.—La tierra se compone de tres elementos principales: *tierra, agua y atmósfera*.

La tierra o parte sólida está formada por capas superpuestas de diversa constitución. La parte líquida ocupa las depresiones del terreno y los grandes valles oceánicos. Y la parte gaseosa, formada por distintos vapores o gases, rodea la tierra, suministrándole elementos que son indispensables para la conservación de la vida.

La superficie de la tierra.—La tierra ocupa próximamente una cuarta parte de la superficie del Globo.

La superficie de la tierra es muy quebrada y desigual, elevándose en grandes masas en algunos lugares y hundiéndose en otros para formar profundos y extensos valles. Las grandes elevaciones son los continentes, y las depresiones, los valles oceánicos. Ambos tienen, empero, eminencias y concavidades secundarias que dan lugar a las cordilleras y valles terrestres y a los mares y golfos. Por el enfriamiento y contracción constantes de la corteza terrestre, así como por las fuerzas que obran en ella a través del tiempo, su superficie se eleva en unos lugares y disminuye su nivel en otros. De aquí que ocurran en su estructura modificaciones, aumentadas por la acción constante del aire, el agua y las olas del mar.

Accidentes de la tierra.—La geografía divide la parte terrestre para su mejor estudio, en *continentes, penínsulas, istmos, islas, cayos, grupos, archipiélagos, montañas, cabos, puntas, costas, valles, llanuras, volcanes, etc.*

Continente.—Continente es una gran extensión de tierra no interrumpida por el mar.

Cuatro son los continentes que existen en el mundo: el *antiguo continente*, que comprende la Europa, el Asia y el Africa; el *nuevo continente*, que comprende la América Septentrional y la Meridional; el de *Australia*, en la Oceanía, y el *continente antártico*.

Península.—*Pe-
nínsula* es una gran
porción de tierra ro-
deada de agua por
todas partes, menos
por una que se lla-
ma istmo.

Las penínsulas
que tienen el istmo
estrecho se llaman
*penínsulas propia-
mente dichas*, y las
que lo tienen ancho,
como las de la Flo-
rida y Yucatán, *pe-
nínsulas abiertas*.

Istmo.—*Istmo* es
una faja de tierra que une la península con el continente, o
las dos partes de un continente entre sí.

Una península y su istmo.

Destrozos producidos por las olas.

Distribución de las tierras.—Las grandes masas de tierra están repartidas de una manera irregular en la superficie del globo. La mayor parte de las tierras se hallan en el hemisferio norte y todas parecen alargarse singularmente hacia el hemisferio sur, como puede observarse examinando en una esfera terrestre las dos Américas, África y las penínsulas de las demás partes del mundo.

Fuerzas naturales.—La corteza terrestre está sometida a distintas fuerzas poderosas, incontrastables, que impiden su constante equilibrio, y la modifican. Cuando esas fuerzas son de contracción dan lugar a elevaciones en la superficie terrestre; pero si son de erosión producen el fenómeno contrario. Los principales agentes de la erosión son el aire y el agua que, ejerciendo de un modo constante, ininterrumpido, su misión destructora, van modificando la superficie terrestre, particularmente sus costas y sus partes más elevadas.

Superficie terrestre.—El área total de la superficie terrestre es próximamente de 509.950,700 kilómetros cuadrados y poco más de la cuarta parte de esta cantidad corresponde a la tierra propiamente dicha.

CUESTIONARIO:

¿Qué elementos constituyen la Tierra? ¿Qué parte de nuestro planeta ocupa la tierra? ¿En qué divide la Geografía a la parte sólida? ¿Qué es un continente? ¿Cuáles son los continentes que hay en la tierra? ¿Qué es una península? ¿En qué se dividen? ¿A qué se llama istmo?

LECCION IV

ISLAS Y MONTAÑAS

Islas.—*Isla* es una porción de tierra rodeada de agua por todas partes, como Cuba, Puerto Rico, Jamaica.

Su división.—Las islas se dividen en *continentales* y *oceánicas*. Las primeras se encuentran cerca de los continentes y generalmente las rodea un mar poco profundo. Bastaría un ligero descenso del nivel del agua para que se unieran a la tierra firme. Las islas oceánicas por el contrario, se hallan muy distantes de los continentes, siendo generalmente de origen volcánico o madreporico.

Islote es una isla pequeña y despoblada, como el de Guajaba.

Vista de unas islas.

Cayo es una isla, más pequeña aún que el islote, poco saliente de la superficie del agua, como los de las Doce Leguas.

Grupo es la reunión de algunas islas próximas, como el que forman las Canarias.

Archipiélago es el conjunto de varios

grupos o un grupo numeroso de islas, como el de Filipinas.

Deltas o **alfaques** son las islas o bancos de cieno que se forman en la desembocadura de los ríos, como las del río Misisipí.

Montañas.—

Monte o **montaña** es una elevación más o menos considerable del terreno.

Cordillera o **sierra** es una serie de montes enlazados entre sí, como la formada por los Andes.

Loma, **colina** o **collado** es una montaña de pendientes suaves y de poca altura. **Cerro** es una montaña pequeña, áspera y peñascosa.

Una loma y una montaña.

La variedad extraordinaria de accidentes que presenta la superficie de la corteza terrestre puede reducirse a dos grupos generales: *llanuras* y *montañas*. Estos dos grupos admiten varias divisiones, como se ve en la presente lección.

Tierras altas.—*Meseta* es una llanura muy elevada. También suele llamarse *altillano*.

Se da el nombre de *pico* a la montaña que termina en punta.

Morro es una montaña pequeña y redonda que forma parte de la costa.

Los costados de los montes se llaman *laderas* o *faldas*; su parte inferior, *base*; y la superior, *cima* o *cúspide*.

CUESTIONARIO:

¿A qué se llama isla, islote, cayo, grupo y archipiélago? ¿Qué es un delta? ¿De qué se forman los deltas? ¿A qué se dan los nombres de monte o montaña, cordillera o sierra, loma o colina, cerro, mesa, pico y morro? ¿Qué nombres reciben los costados y partes inferior y superior de los montes?

LECCION V

OTRAS DIVISIONES DE LA PARTE TERRESTRE

Cabos.—*Cabo* es una porción de tierra que se interna en el mar. Si es muy elevado se llama *promontorio*.

Punta es un cabo agudo y de poca elevación.

Faros.—Faros son grandes luces que se colocan en torres construídas a la entrada de los puertos y en los lugares peli-

Entrada y faro del puerto de la Habana.

grosos de las costas, para que sirvan de guía a los navegantes.

Costas.—Llámanse *costas* los lugares de la tierra bañados

por el mar. Cuando son bajas y arenosas se les dice *playas*, y si son peñascosas, reciben el nombre de *rompientes* o *costas bravas*.

Valles.— *Valle* es una parte de terreno bajo comprendido entre montañas.

Cuando el valle es muy estrecho y está limitado por montañas elevadas se llama *cañada*, *puerto*, *garganta* o *desfiladero*.

Valle.

Arrastre y sedimentación.—La acción del tiempo destruye gradualmente la superficie de las rocas que forman las montañas, convirtiéndola en arcilla, grava, arena u otros materiales sueltos, por efecto del calor, el aire, las lluvias, el hielo, etc. Los ríos y demás corrientes de agua arrastran esos fragmentos, sirviéndose de ellos para pulir y desgastar las rocas, y ejecutando poco a poco grandes trabajos de excavación. Al mismo tiempo, depositan en las partes bajas del terreno los materiales arrancados de las tierras altas, y así dan lugar al ensanche de los valles y a la formación de los terrenos laborables.

Llanuras.—Llámase *llanura* a todo espacio grande de tierra sin ninguna elevación importante.

Las llanuras herbáceas (es decir, cubiertas de yerba) de la América del Norte, reciben el nombre de *praderas*; las de la América del Sur, el de *pampas*, y las de Rusia, el de *estepas*.

Sabana es un extenso prado natural, llano y generalmente poco feraz.

Vega es una llanura baja y fértil. En Cuba se les da este nombre a los terrenos destinados al cultivo del tabaco.

Desiertos.—*Desiertos* son las grandes llanuras desprovistas en su mayor parte de vegetación. El más notable y extenso del mundo es el de *Sahara*.

Oasis.—Los parajes del desierto donde hay alguna humedad se cubren de vegetación. A estos lugares se les llama *oasis*.

La existencia de los desiertos se debe a la falta de lluvias. Por eso cuando son muy extensos carecen de vegetación. El suelo de los desiertos está formado de roca dura o una gruesa capa de arena movediza.

Selva tropical.

Bosques y selvas.—*Bosque* es todo terreno cubierto de árboles. Los terrenos llanos y fértiles de los países tórridos suelen cubrirse de una vegetación exuberante.

Entonces reciben el nombre de *selvas*.

Pantanos y ciénagas.—Los terrenos bajos y cubiertos de agua estancada se llaman *pantanos*. En Cuba se les da el nombre de *babineyes* o de *itabos*, según desaparezcan o no en la estación de la seca.

Ciénaga es un lugar cubierto de cieno o fango.

El Mont Pelée en erupción.

Volcanes.—*Volcán* es una montaña que arroja piedras,

rocas fundidas, vapor de agua y otras materias, por una abertura llamada *cráter*.

En todas las edades de la tierra han ocurrido erupciones volcánicas. Hoy están *extinguidos* o *apagados* muchos volcanes de los que en la antigüedad eran *activos*.

Los volcanes activos suelen manifestarse de una manera intermitente, ya de vez en cuando, ya (lo que sucede en casos rarísimos), con breves intervalos de reposo.

Formación de los volcanes.—Los volcanes se forman, según la teoría más probable, por las contracciones de la corteza terrestre, que oprimiendo las substancias líquidas o semilíquidas encerradas a gran profundidad y elevadas a altísima temperatura, las obliga a salir en forma de lava. Recuperado el equilibrio, cesa total o parcialmente la actividad volcánica, hasta que otra contracción lo rompe de nuevo.

CUESTIONARIO:

¿Qué son cabos, promontorios y puntas? ¿Dónde se colocan los faros y para qué sirven? ¿A qué se llama costa? ¿Qué es un valle? ¿Cómo se llaman los valles estrechos limitados por altas montañas? ¿Qué son llanuras? ¿Qué es una sabana? ¿Qué son desiertos y oasis? ¿A qué se llama bosque y selva? ¿Qué son pantanos, itabos, babineyes y ciénagas? ¿Cómo se llaman las montañas que arrojan rocas fundidas, piedras, vapor de agua, etc.?

LECCION VI

PARTE LIQUIDA

Las aguas.—Las aguas ocupan aproximadamente tres cuartas partes de la superficie del globo terráqueo.

Divídense las aguas en *océanos*, *mares*, *golfos*, *bahías*, *estrechos*, *ríos*, *lagos*, etc. La ciencia que estudia y describe estos depósitos, que en tanta abundancia existen en la tierra, se llama *hidrografía*.

Océano es una gran masa de agua salada de mucha extensión.

Aguas marinas.—Las aguas del mar tienen un sabor salado y amargo

Costa escarpada.

por la gran cantidad de sales que tienen en disolución. Las principales de ellas son el sodio o sal común y el sulfato de magnesia, conocido también por sal de higuera. Esta última sal es la que da a las aguas marinas su amargor. Tienen además sulfato y carbonato de sal y pequeñas cantidades de sales de otros elementos.

Color de las aguas.—El color de las aguas de los océanos y mares, no obstante aparecer generalmente azul o verdoso, es muy variable, y depende de varias causas, como son: la profundidad y naturaleza del fondo de los mismos, el estado del cielo, las sustancias que tienen en suspensión o disolución, o los millones de infusorios que viven en ellas.

Los océanos.—Los océanos son cinco: el *Pacífico*, el *Atlántico*, el *Indico*, el *Glacial Artico* y el *Glacial Antártico*.

Corrientes marinas.—Los océanos están atravesados por corrientes

que mantienen sus aguas en circulación constante, y cruzaron los mares como los ríos la tierra y los vientos la atmósfera.

Las principales corrientes son: la del *golfo de Méjico*, cuyas aguas calientes y de un color azul de añil van hasta Nueva Zembla y Spitzberg, descienden por las Azores hasta el Sur de Africa y atraviesan de nuevo el Atlántico para reunirse con la corriente ecuatorial a la entrada del Mar Caribe.

Las *Ecuatoriales* en los océanos *Pacífico*, *Atlántico* e *Indico*; la del *Japón*, que sigue en el Pacífico un curso semejante al de la corrien-

te del Golfo en el Atlántico; las *Articas* frías y las *Antárticas* frías. La corriente Antártica que corre por el Pacífico de sur a norte a lo largo de la América del Sur, se llama *peruana* o de *Humboldt*.

Efectos de las corrientes.—Todas estas corrientes, cuyo origen no es aún bastante conocido, mantienen en movimiento las aguas oceánicas, moderan la temperatura de los climas demasiado cálidos o excesivamente fríos y forman, en una palabra, una circulación necesaria a la vida del planeta, como lo es al árbol la circulación de la savia y al hombre la de la sangre.

Divisiones del océano.—*Mar* es una parte cualquiera de un océano. Cuando está casi completamente rodeado de tierras recibe el nombre de *mar mediterráneo*.

Puerto.

Golfo es una gran porción de mar que se interna en la tierra. Si es pequeño se llama *bahía*.

Puerto es un lugar de la costa donde los buques pueden encontrar asilo contra el mal tiempo.

Ensenada es un golfo pequeño de forma muy abierta.

Fondeadero o **surgidero** es todo lugar de la costa donde pueden anclar los buques.

Estrecho es una parte del mar que se halla entre dos tierras próximas.

Canal es un estrecho de poca anchura y bastante extensión. Si es muy angosto se llama *fren*, y si se encuentra entre cayos y bajos, se denomina *paso* o *quebrada*.

Madrépora.

Coral vivo.

Mareas.— Se da el nombre de marea al movimiento periódico por el cual el mar se eleva y decrece dos veces al día.

La subida del mar se llama *flujo* o *marea alta*, y la bajada, *reflujo* o *marea baja*.

Sus causas.—Las mareas se deben a la atracción que en el agua ejerce el sol y, sobre todo, la luna.

Las mareas más fuertes son las que se observan los días de *luna nueva* o *luna llena*, y las más débiles, las que se forman en los *cuartos creciente* y *menguante*.

Bancos y escollos.—*Bancos* o *bajos* son los parajes donde el mar tiene poco fondo, por lo que se dificulta o se hace imposible la navegación. Cuando los bajos se componen de piedras, puntas de roca o de madrepora, se llaman *arrecifes*. *Escollos* son las rocas que están casi a flor de agua.

CUESTIONARIO:

¿Qué parte de la superficie del globo ocupa el agua? ¿Qué divisiones se hacen de la parte líquida de nuestro planeta? ¿Qué quiere decir océano? ¿Cuántos y cuáles son los océanos? ¿A qué se da el nombre de mar, golfo y bahía? ¿Qué son puertos, ensenadas y fondeaderos? ¿Qué nombre recibe la parte del mar situada entre dos tierras próximas? ¿Qué es un canal? ¿A qué se deben las mareas? ¿Qué son bancos o bajos, escollos y arrecifes?

LECCION VII

OTRAS DIVISIONES DE LA PARTE LIQUIDA

Los ríos.—*Río* es una corriente constante de agua que corre por un canal llamado *cauce*.

Al cauce se le dan también los nombres de *lecho*, *madre* y *álveo*.

Los lados del río se llaman *márgenes* o *riberas*.

El río Danubio.

Desembocadura es el extremo del río por donde vierte sus aguas en un mar o en un lago.

Arroyo es un pequeño río que suele secarse.

El lugar donde se juntan las corrientes de dos ríos se llama *confluencia*.

Orígenes de los ríos.—Los ríos tienen su origen en los arroyos, en las nieves de los ventisqueros o en los lagos. Los arroyos que deben su formación al agua que brota de los manantiales, se reúnen formando pequeños ríos o riachuelos, los cuales a su vez aumentando su caudal con el tributo de otros arroyos llegan a convertirse en ríos. Este es el origen más común; pero no deja de haber importantes ríos que deben su formación a las nieves derretidas de los ventisqueros, como el Rhin y el Ródano, o que nacen en los lagos, como el Niágara.

Cataratas.—Los lugares donde las aguas de los ríos encuentran cambios bruscos de nivel y caen, se llaman *casca-cadas*. Cuando las cascadas son muy altas y de gran caudal, se denominan *cataratas*.

Manantiales. — Fuente o manantial es una corriente de agua que brota al exterior por una grieta o abertura situada en la superficie de la tierra. Los manantiales sirven de desagüe a los depósitos subterráneos formados por la filtración de las aguas de lluvia a través del suelo.

Cataratas del Niágara.

Aguas termales son aquellas cuya temperatura es superior a la de la atmósfera.

Lagos.—*Lago* es una gran extensión de agua rodeada de tierra. Si es pequeña, se llama *laguna*, y si tiene comunicación con el mar, *albufera*.

Sus clases.—Hay lagos de agua dulce y lagos de agua salada. Los primeros tienen desagües por donde se desprenden de las sales que se acumulan en dichos depósitos. No sucede lo mismo con los lagos salados, o con los salobres, donde se reúnen diferentes sales llevadas por las aguas de los ríos.

CUESTIONARIO:

¿Qué es un río? ¿Qué nombre recibe su cauce? ¿Y los lados del río? ¿Cuál es su desembocadura? ¿Qué es un arroyo? ¿Cómo se llama el lugar donde se juntan las corrientes de dos ríos? ¿A qué se dan los nombres de catarata o cascada o manantial? ¿Cuándo se llaman termales las aguas? ¿Qué son los lagos, lagunas y albuferas?

LECCION VIII

PARTE GASEOSA

Atmósfera.—Se da el nombre de *atmósfera* a la capa o cubierta de aire que rodea nuestro globo.

No se ha determinado aún de una manera exacta la altura de la atmósfera; mas se cree comúnmente que no baja de 200 kilómetros. Sin embargo, a los once kilómetros de elevación no es apta para sostener la vida.

Composición del aire.—El *aire* se compone de varios ga-

Efectos del huracán.

ses. Los principales son el *oxígeno*, el *nitrógeno* y el *ácido carbónico*. También tiene *vapor de agua* en proporciones variables.

La masa principal del aire está formada por una mezela de los gases *oxígeno* y *nitrógeno* o *ázoe*, en la proporción de 21 partes del primero y 79 del segundo.

Propiedades.—El aire es un cuerpo pesado, que ejerce presión sobre la tierra; pero esta presión varía con el grado de temperatura, con la fuerza del viento, etc. Las variaciones del peso o presión del aire se miden con un instrumento llamado *barómetro*.

Utilidad de la atmósfera.—La atmósfera es absolutamente necesaria para la vida de las plantas, que de ella toman

el ácido carbónico y una gran parte del oxígeno que les hace falta.

Meteoros.—Se da el nombre de *meteoros* a los fenómenos que ocurren en la atmósfera. Los meteoros se dividen en *aéreos*, *acuosos*, *luminosos* y *eléctricos*.

La ciencia que estudia los meteoros recibe el nombre de *meteorología*.

Meteoros aéreos.—*Meteoros aéreos* o *vientos* son los producidos por el desequilibrio del aire.

División de los vientos.—Los vientos se dividen en *constantes*, *periódicos* y *variables*. Son constantes aquellos que soplan siempre en una misma dirección. Periódicos, los que soplan parte del día o del año en una dirección, y parte en dirección opuesta; v. gr.: las brisas de mar y tierra. Por último, son vientos variables o irregulares, los que soplan de un modo violento o repentino. Cuando el viento corre con una velocidad de 30 o 40 metros por segundo se llama *huracán*.

El arco iris.

Meteoros acuosos.— Son los que tienen origen en el agua, como la *evaporación*, las *nubes*, las *nieblas*, las *lluvias* y el *rocío*.

Evaporación es el tránsito del agua del estado líquido al gaseoso, mediante el aumento de la temperatura. Las nubes y las nieblas no son más que la acumulación de vapor de agua en la atmósfera.

Meteoros luminosos.—Son los originados por la luz, como el *arco iris*, la *aurora boreal*, el *halo* y los *espejismos* o *mirajes*.

Arco iris.—El arco iris es un meteoro causado por la

desecomposición de la luz del sol al atravesar las gotas de agua que caen de las nubes.

Meteoros eléctricos.—Son los producidos por la electricidad, como el *relámpago*, el *rayo*, el *trueno* y el *fuego de San Telmo*.

CUESTIONARIO:

¿Qué nombre reciben el conjunto de gases que rodea la tierra? ¿Con qué otro nombre se conoce más comúnmente? ¿Cuáles son los componentes del aire? ¿Qué parte, de cada 100, de oxígeno y nitrógeno ó ázoe entra en la descomposición del aire en estado de pureza? ¿Qué son los meteoros? ¿En qué se dividen? ¿Qué son meteoros aéreos? ¿Cómo se dividen los vientos? ¿Cuáles son y cómo se llaman los meteoros que tienen su origen en el agua? ¿Y los que provienen de la luz? ¿Cuáles son los eléctricos?

LECCION IX

NOCIONES DE GEOGRAFIA POLITICA. AGRICULTURA,

INDUSTRIA Y COMERCIO

El trabajo humano.—Sin el trabajo, el hombre no podría elevarse sobre el nivel de los brutos. El trabajo le permite

Arando con aparatos modernos.

regularizar su subsistencia, ser útil a sus semejantes, y hacer más agradable y cómoda la vida.

El trabajo se hace mejor y con mayor facilidad cuando cada hombre se dedica a una sola ocupación. Las principales

ocupaciones de los hombres son la *agricultura*, la *industria* y el *comercio*.

Agricultura.—La agricultura tiene por objeto el cultivo de la tierra y la crianza de los animales útiles.

La mayoría de los hombres vive de la agricultura. El labrador ara la tierra con el arado u otros instrumentos, siembra la semilla, libra la tierra de las malas yerbas, y, en su oportunidad, cosecha el fruto a mano o por medio de máquinas.

A veces no es el fruto lo que se recoge de las plantas, sino las hojas, v. g., en el tabaco; o la raíz, como en la yuca; o los tallos, como en la caña de azúcar, etc.

Para llevar algunos productos al mercado, se hace necesario *prepararlos*. El trigo, por ejemplo, necesita que se le descascare, limpie y muele para convertirlo en *harina*; antes de llevar a la fábrica las hojas de tabaco, hay que secar éstas y hacerlas fermentar, etc.

La industria.—Se llama *industria* á la transformación

Extracción de mineral de hierro.

de las primeras materias para adaptarlas a las necesidades del hombre, y también para su comodidad y lujo.

División de la industria.—La industria se divide en *minera*, *forestal*, *pecuaria*, etc. La minera tiene por objeto la explotación de las minas; la forestal se dedica al apoe-

chamamiento de los bosques, y la pecuaria explota los animales y sus productos. Hay un gran número, además de otras industrias.

El hombre y el medio.—Las industrias en cada región dependen en gran parte de la geografía física, y el trabajo humano está distribuido en el mundo con sujeción a las condiciones materiales del medio en que se lleva a cabo. A pesar de esto el hombre es capaz de cambiar en parte y modificar con su labor y su inteligencia las citadas condiciones geográficas.

El comercio.—Comercio es el cambio de unos productos

Puerto de Londres, de inmenso comercio exterior.

por otros. Como medio de cambio, se emplea generalmente el dinero y los valores que lo representen, v. g., los billetes de banco, las letras de cambio, etc.

Las naciones que van a la cabeza de la civilización tienen un comercio vasto y floreciente.

División del comercio.—El comercio puede ser *interior* y *exterior*. Es interior si se efectúa dentro de un mismo país; y exterior, cuando se hace con otras naciones.

También puede ser el comercio de *importación* o de *exportación*, según que los productos entren o salgan del país.

CUESTIONARIO:

¿Por qué conviene la división del trabajo? ¿Cuáles son las principales ocupaciones de los hombres? ¿Cuál es el objeto de la agricultura? ¿Qué es la industria? ¿Y comercio? ¿Qué es comercio interior? ¿Y exterior? ¿Qué es comercio de importación? ¿Y de exportación?

LECCION X

GOBIERNOS E IDIOMAS

Gobierno.—Cuando un pueblo o nación tiene una organización política, es decir, juzgados, cámaras legislativas, leyes, etc., por las cuales se manifiesta la voluntad de todos, se dice que forma un *Estado*. El conjunto de órganos que rea-

El Senado de Cuba en sesión.

liza las funciones del Estado constituye lo que se llama gobierno. En Cuba, por ejemplo, forman el gobierno el presidente de la República, sus secretarios del despacho, los jueces, etc., etc.

La palabra gobierno significa *guía* o *dirección*. En toda sociedad humana hay siempre alguno que gobierna o dirige a los demás. El padre, v. gr., gobierna la familia, el maestro dirige a sus alumnos, el alcalde administra la ciudad.

Misión de los gobiernos.—La misión de los gobiernos es asegurar a los gobernados la mayor suma posible de bienes. Así, por ejemplo, los padres y los maestros dirigen a los niños para que sean buenos, instruídos y felices; el alcalde administra la ciudad para que no se altere el orden público, las calles estén bien limpias y bien iluminadas, etc.

Clases de gobierno.—Los gobiernos pueden ser *republicanos* o *monárquicos*.

Es republicano un gobierno cuando el jefe del Estado es elegido por el pueblo o sus representantes por un plazo determinado; y monárquico, si el cargo del jefe del Estado es vitalicio.

División de las monarquías.—Las monarquías pueden ser *absolutas* o *despóticas* y *limitadas* o *constitucionales*. En las monarquías absolutas o despóticas el monarca o soberano tiene en sí el poder supremo sin limitación alguna. En las monarquías constitucionales el poder del soberano está limitado por las leyes o constitución del Estado.

Iglesia de la Magdalena, París.

Confederación.—*Confederación* es una reunión de estados independientes, que se asocian para las necesidades de la ayuda y defensa común.

Religión.—Se da el nombre de religión al conjunto de creencias que los hombres profesan respecto de Dios.

Idiomas.—Se llaman *idiomas* a las diferentes maneras de expresar el pensamiento por medio del lenguaje.

El lenguaje puede ser hablado y escrito.

Las variedades o formas especiales de una misma lengua reciben el nombre de *dialectos*.

El idioma es un reflejo exacto del carácter, de la cultura y de la organización política y social de cada pueblo.

Los idiomas más importantes.—Las lenguas europeas

más habladas en el mundo son la *inglesa*, la *española*, la *francesa*, la *alemana*, la *rusa* y la *italiana*.

CUESTIONARIO:

¿A qué se da el nombre de gobierno? ¿Cuándo se dice que es republicano? ¿Cuándo es monárquico? ¿Qué es una confederación? ¿Qué son los idiomas? ¿Qué son dialectos? ¿Cuáles son las lenguas europeas más habladas en el mundo?

LECCION XI

POBLACION Y RAZAS

Población.—*Población* es el número de habitantes que viven en un país o en el mundo entero.

Número de habitantes del mundo.—La población total de la tierra es, aproximadamente, de unos 1690 millones de habitantes.

Según los cálculos más recientes América tiene 169 millones de habitantes; Europa, 450; Asia, 879; Africa, 139; y Oceanía, 53.

Población absoluta y relativa.—La población puede ser absoluta y relativa. Es absoluta cuando se considera el número de habitantes de una nación preexistiendo del terreno que ocupa, y relativa cuando se consideran los habitantes de cada estado por cada kilómetro cuadrado de superficie.

Razas.—La especie humana presenta grandes variedades por el color de la piel, la estatura, el pelo, las facciones, etc. Estas variedades reciben el nombre de *razas*.

Su división.—Las razas se dividen en tres agrupaciones

Indio americano.

principales: *blanca*, *amarilla* y *negra*. La primera tiene su asiento principal en Europa y América, la segunda en Asia y la tercera en África.

Existen también dos razas secundarias, la *americana*, de color rojizo, y la *malaya*, de color aceitunado.

Mujer blanca y mujer amarilla.

Caracteres de las razas.—Los hombres y mujeres de raza blanca o caucásica, se distinguen por su color blanco, la cabeza casi redonda, el rostro ovalado y el pelo sedoso. La raza amarilla o mongólica, por su color amarillo, la cabeza casi redonda, el rostro deprimido y el pelo áspero y fuerte. Los de la raza negra se distinguen por su color negro, cabeza estrecha y deprimida por los lados, facciones muy marcadas y el pelo enrespado. La raza americana se aproxima a la amarilla, distinguiéndose por su color cobrizo, y la malaya por su color aceitunado oscuro.

Familias.—Estas razas se dividen en *familias*, que se caracterizan sobre todo por las lenguas que hablan.

Con relación a los adelantos que han logrado los hombres en el cultivo de las ciencias y las artes, en el grado de moralidad, en la organización política y social, etc., la gran familia humana puede dividirse en tres grupos: *salvajes*, *bárbaros* y *civilizados*.

CUESTIONARIO:

¿A qué se llama población? ¿Cuál es, aproximadamente, la población total de la tierra? ¿Es igual la especie humana en toda la superficie de la tierra? ¿Qué son razas? ¿Cuáles son las razas humanas? ¿Cómo se subdividen las razas? ¿Cómo se dividen los pueblos por su grado de cultura?

LECCION XII

AMERICA

Partes del Mundo.—La superficie de la tierra se divide en cinco grandes partes, que son: *Europa, Asia, Africa, América y Oceanía.*

La América también suele llamarse *Nuevo Mundo* o *Nuevo Continente.*

Avenida de Mayo, Buenos Aires, América del Sur.

Población de la América.—Está poblada, principalmente, por la raza blanca o caucásica que ha creado en ella gran número de naciones libres y prósperas.

Es también en ella bastante numerosa la raza negra, originaria de Africa, y quedan algunas tribus de la primitiva raza americana.

División del continente americano.—El continente americano se divide en dos grandes tierras separadas por el notable *Canal de Panamá.* Ambas tierras miden de largo, de norte a sur, unos 16,000 kilómetros. Su anchura varía mucho, pues siendo solamente de 50 kilómetros en Panamá, lo es de 5,900 en la parte más ancha de la América del Norte (del cabo Carlos al del Príncipe de Gales).

Gobierno.—La forma de gobierno republicana es la adoptada en todos los países independientes de América.

Religión.—La religión está separada del Estado en todas las naciones americanas; pero las que más adeptos tienen son la católica y la protestante en sus diversas ramas.

Adana de New York.

Regiones de América.—La región del norte o América Septentrional comprende cuatro divisiones políticas; la Groenlandia, la América inglesa o Dominio del Canadá, los Estados Unidos y Méjico.

La región central comprende seis: Guatemala, Salvador, Honduras, Niearagua, Costa Rica y Panamá.

La región del sur comprende once: Colombia, Eeuador, Perú y Chile, por la parte del Pacífico; Venezuela, las Guayanas, Brasil, Uruguay y Argentina, en las costas del Atlántico, y por último, Bolivia y Paraguay, sin límites marítimos.

Los Estados Unidos de Norte América.—Entre las naciones independientes de América sobresale la gran República de los Estados Unidos de la América del Norte, por su progreso extraordinario, su poder y su riqueza. Tienen los Estados Unidos, según el último censo, más de 92 millones de habitantes.

Su superficie es de 9.400,000 kilómetros cuadrados.

Islas.—Son muchas las islas que rodean la América; pero las principales son las *grandes Antillas*: Cuba, Santo Domingo, Puerto Rico y Jamaica.

CUESTIONARIO:

¿En cuántas partes se divide la tierra? ¿Cuáles son? ¿Con qué otro nombre se conoce a América? ¿Qué razas pueblan esta parte del mundo? ¿Cuál es la forma de gobierno adoptada por todos los países del Nuevo Mundo? Dígase algo de la religión en América. ¿Cuál es la nación más importante de este continente? ¿Qué número de habitantes tienen los Estados Unidos? ¿Cuáles son las islas mayores que rodean al Nuevo Mundo?

Dibújese un plano de la provincia donde se halla la escuela.

LECCION XIII

CUBA

SITUACION Y DIMENSIONES

Posición geográfica de Cuba.—La Isla de Cuba fué descubierta por Cristóbal Colón el 27 de octubre de 1492.

Es la mayor, la más occidental y más poblada de todas las Antillas.

Se halla situada en la zona tórrida, a la entrada del golfo

Descubrimiento de Cuba.

Mejicano, entre los 19 y 23 grados de latitud norte, y entre los 74 y 85 grados de longitud occidental del meridiano de Greenwich.

Colón descubrió a Cuba en su primer viaje, entrando por un hermoso río al que puso por nombre *San Salvador*. En

el segundo viaje descubrió a Puerto Rico y otras muchas islas.

El descubridor de América no visitó a Cuba en el tercer viaje; pero si en el cuarto y último.

Límites.—

Limita al norte con los canales de la Florida y Viejo de Bahama; al sur con el mar de las Antillas; al este con el estrecho de Maisí, y al oeste con el estrecho de Yucatán y el golfo de Méjico.

Puntos más próximos. —

Cuba se halla entre la América del Norte y la América del Sur, a 177

kilómetros de distancia de la Florida, 200 de Yucatán, 140 de Jamaica, y 77 de Santo Domingo.

Dimensiones.—Su contorno es de 3,200 kilómetros aproximadamente y sus costas tienen excelentes puertos.

Desde el Cabo de San Antonio — parte occidental—hasta la punta de Maisí — parte oriental— mide Cuba de largo unos 1230 kilómetros.

Sus costas.—La costa norte es en su mayor parte muy quebrada y rocallosa, y en las provincias de Matanzas, Santa Clara y Camagüey, está circundada de líneas de islas y de formaciones de coral, separadas por pasos de navegación muy peligrosa. Estas islas son bajas, y están, en su mayoría, poco habitadas y cubiertas de bosques y manglares.

A corta distancia de la costa sur hay centenares de pequeñas islas bajas y pantanosas, también cubiertas de manglares.

Por su parte más ancha desde el Cabo de Maternillos al Cabo de Cruz—mide 200 kilómetros, y por su parte

Las carabelas.

más estrecha—desde Mariel a Majana—mide unos 40 kilómetros.

Superficie.—La superficie de Cuba, incluyendo la isla de Pinos, es, aproximadamente, de 120,000 kilómetros cuadrados.

Vista de Baracoa, la primera ciudad fundada en Cuba.

CUESTIONARIO:

¿Quién descubrió la Isla de Cuba? ¿En qué fecha? ¿A qué grupo de islas pertenece Cuba? ¿Cuál es su situación? ¿Cuáles son sus límites? ¿Qué número de kilómetros la separan de la Florida, Yucatán, Jamaica y Haití? ¿Qué extensión tiene el contorno de Cuba? ¿Cuánto mide de largo la isla? ¿Y de ancho? ¿Cuál es su medida superficial aproximada?

Dibújese un mapa mudo de Cuba, aunque sea imperfecto, y repítase en las lecciones sucesivas.

LECCION XIV

CLIMA, HABITANTES Y ALGUNAS DIVISIONES TERRITORIALES

Clima.—El clima de Cuba es bastante uniforme y sumamente benigno y agradable. En el verano es cuando peca de algo caluroso, alejando raras veces el termómetro la temperatura de 35 grados centígrados. La mínima es de 10 grados, y la temperatura media anual de 26 grados centígrados.

A causa de la forma larga y angosta de la Isla y la gran extensión de sus costas, tiene un clima con alta temperatura media y pocos grados extremos, mucha humedad en la atmósfera y abundantes lluvias.

Población.—Cuenta la Isla con una población aproximada de 2.500,000 habitantes, en los que predomina la raza blanca, y que divididos por los 120,000 kilómetros cuadrados que tiene de superficie, resulta una población relativa de unos 20.8 habitantes por kilómetro cuadrado.

Clénaga de Zapata.

División territorial.—La Isla de Cuba está dividida en tres regiones principales, cada una de las cuales comprende dos provincias, y son: *Oriental*—Oriente y Camagüey—*Central*—Santa Clara y Matanzas—y *Occidental*—Habana y Pinar del Río.

Divisiones vulgares.—Es muy corriente llamar *Vuelta-bajo* a la parte comprendida entre el cabo de San Antonio y la Habana: *Vueltarriba*, desde la Habana hasta los confines de Cárdenas y Colón; *Tierra adentro*, desde Cienfuegos hasta Camagüey, y *las Villas*, a las jurisdicciones de Trinidad, Remedios, Cienfuegos, Sagua la Grande y Santa Clara.

Partidos judiciales y términos municipales.—Las provincias se dividen en *partidos judiciales* y éstos a su vez en *términos municipales*.

CUESTIONARIO:

¿A qué se llama clima? ¿De qué clima se goza en Cuba? ¿Qué número de grados centígrados llega a alcanzar el termómetro en épocas de mucho calor? ¿Qué número de habitantes tiene la Isla? ¿Cuál es la raza predominante? ¿Cuántos habitantes tiene Cuba por cada km. cuadrado? ¿Cómo se averigua la población relativa de un país? ¿En cuántas regiones está dividida Cuba? ¿Qué provincias comprende cada una? Cítense algunas otras divisiones vulgares.

Dibújese un mapa de Cuba indicando los límites y nombres de las provincias y de las regiones.

LECCION XV

MONTAÑAS

Sistema montañoso.—Las montañas de Cuba pertenecen al llamado sistema Antillano.

Las partes más montañosas de Cuba están entre Guan-

Pico Turquino.

tánamo y el cabo de Cruz; entre Trinidad y Santa Clara, y entre Cárdenas y la Habana.

Provincia de Oriente.—Es la parte más montañosa de la Isla, y sus eminencias principales están en la *Sierra Maestra*

Se extiende la *Sierra Maestra* desde la bahía de Guan-tánamo hasta el cabo de Cruz. En ella se distingue el *Ojo del Toro*, con 1,580 metros de elevación; el *Pico Turquino*, con

2.560; la sierra del *Cobre*, con 1,000; lomas de *Dos Bocas*, y la *Gran Piedra*, notable por la mole que tiene suelta en su cúspide. Esta montaña tiene 1,600 metros de altura.

Descripción de Pico Turquino.—El periodista francés M. Charles Berchon, que hizo en 1904 la ascensión del Pico Turquino, dice:

“Llegué más allá del punto visitado por todos los anteriores viajeros, y hubiera continuado mi ascensión si mi práctico no se hubiera negado a

Yunque de Baracoa.

seguirme, a pesar de las ofertas en metálico que le hacía. Mi acompañante pretextaba el intenso frío que sentía. El termómetro mareaba 10° centígrados.

El *Pico Real* es el más alto de todos, pero no pude visitarlo por estar envuelto en espesas nubes.

Hice en la cumbre más alta a que llegué una rica colección de plantas de la familia de los helechos, y otra de veinte familias distintas, todas las cuales dejo al museo de Santiago de Cuba, como recuerdo y prueba de mi cariño a sus amables habitantes.

Además, tomé doce fotografías y levanté un mapa que representa todos los lugares visitados por mí, incluyendo “Las Cuevas” y “Oeujal”. Este último es muy interesante, pues desde allí la vista del observador domina y admira todo el inmenso y magnífico panorama, hasta el mar Caribe.

En aquellas solitarias alturas, coronadas de eternas nieblas, he dejado un recuerdo de mi paso por ellas. Entre dos matas de helechos coloqué una botella, dentro de la cual hay una bandera francesa.

Las diferentes alturas son: 1,725 metros, 1,260 y 1,190 metros sobre el nivel del mar.

Estoy encajado de las grandezas de la maravillosa vegetación cubana, a pesar de haber ido al Pico Turquino en la estación peor del año”.

Otras montañas de Oriente.—Son también muy notables en esta misma provincia los cerros de *Minas*, *Dumañuecos*, *Almiquí* y de la *Cuaba*; las sierras de *Nipe*, *Cristal* y *Frijol*; las lomas de *Vela*, *Purial*, *Imías* y *San Juan*.

Deben citarse también los cerros de *Catalina*, *Moa*, *Baracoa*, la silla de *Gibara*, las cuchillas del *Yunque* y las sierras del monte *Líbano* y monte *Tauro*, entre Sagua de Tánamo y Guantánamo.

Silla de Gibara.

CUESTIONARIO:

¿A qué sistema pertenecen las montañas de Oriente? ¿En qué partes de la Isla están los lugares más montañosos? ¿Dónde están las principales alturas de la provincia de Oriente? ¿Qué es la Sierra Maestra? ¿Cuáles son las montañas principales que se distinguen en toda su extensión? Cítense otros montes importantes de esta misma provincia. Indíquense en el mapa las montañas citadas.

Dibújese un mapa de Cuba, como indica la lección anterior, y señálense en él las montañas de Oriente.

LECCION XVI

MONTAÑAS (Continuación)

Provincia de Camagüey.—En esta provincia, que es poco montañosa, se distinguen las sierras de *Cubitas* y *Najasa*.

La primera está entre la Guanaja y Camagüey, y es notable por sus famosas cuevas, y la segunda está al sur de *Camagüey*, y fué conocida en otro tiempo con el nombre de *Bayatabo*.

La provincia forma, en general, una gran llanura, interrumpida sólo por las citadas eminencias y algunas otras sierras de menor importancia, como son las de *Sabaneque*, *Jatibonico* y *Cumagua*.

Provincia de Santa Clara.—

Citaremos en primer término los montes de Remedios, donde se destacan las sierras de *Bamburanao*, *Matahambre* y *Jatibonico*.

Cerro Calvo, cerca de Santa Clara.

La renombrada sierra del *Escambray*, el cerro de *Manicaragua*, el *Pico de Potrerillo*, *Pico Blanco*, *Cabeza del Muerto*, *Siguanea*, *Sierra*

Lomas de Banao.

Morena y *Cucurucho*. Todas están en la misma provincia lo mismo que las sierras de Banao y de la Gloria.

Santa Clara es, después de Oriente, la provincia más montañosa, pues además de las sierras citadas, tiene también esta región el grupo de *Cubanacán* y el macizo de *Guamuhaya*.

CUESTIONARIO:

¿Cuáles son las montañas más notables de Camagüey? ¿Dónde se halla y por qué es notable la sierra de Cubitas? Indíquese esta sierra en el mapa, lo mismo que la de Najasa. ¿Cuáles son los montes principales de Santa Clara? Cítense algunos.

Dibújese un mapa de Cuba señalando los montes de Camagüey y Santa Clara.

LECCION XVII

MONTAÑAS (Continuación)

Provincia de Matanzas.—En esta provincia, que también es poco montañosa, se distinguen por su elevación las lomas de *Camarioca*, el *Pan de Matanzas* y los *Arcos de Canasí*.

Otras elevaciones.—Son de menor importancia los Arcos de Diego Franciseo, sierra de Camarones, montes de Oro, Palenque, la Cumbre, Cabezas, Sabanilla, Unión, San Miguel, Coliseo, Guamacaro, Triana, Cimarrones y Quimbambas.

Provincia de la Habana.—La sierra de Bejucal, las lomas de *Managua*, las lomas de *Camoa* y de *Candela*, entre la Habana y Güines, y la sierra de *Jaruco* son las montañas más notables de esta provincia.

Pan de Matanzas.

La vertiente septentrional de esta región es ligeramente ondulada y en el centro, además de las montañas indicadas, pueden verse las lomas de *Madruga* y las de *Tapaste*, en las inmediaciones de los pueblos de estos nombres.

Provincia de Pinar del Río.—Tiene bastantes montañas esta parte de la región occidental, contándose como principales:

Las sierras de *Anafe*, lomas de *Juan Gangá*, del *Cuzeo*, *Mesa del Mariel*, del *Mulo* y del *Sumidero*, el *Pan de Guajaibón* y las célebres lomas de *Cacarajéara*.

Cerro de Cabras.

Las sierras de *Pan de Azúcar*, de *Infierno* y de *Matahambre*; los cerros de *Montezuclos*, de *Cabras* y de *Gramales*.

Todas corresponden al grupo de Guaniguanico.

La mayor parte de estas alturas están en la vertiente norte, pues la vertiente sur es bastante llana.

La montaña más elevada de esta provincia es el *Pan de Guajaibón*.

CUESTIONARIO:

¿Qué montañas se distinguen por su elevación en la provincia de Matanzas? Indíquense en el mapa. ¿Cuáles son los montes de la provincia de la Habana? Indíquense en el mapa. ¿Cuáles son los de Pinar del Río? Indíquense también en el mapa.

LECCION XVIII

RIOS

Provincia de Oriente.—Empezando por la costa norte de esta provincia en el puerto de Manatí, y siguiendo hacia el cabo de Maisí, se hallan los ríos siguientes:

El *Yariguá*, *Cocoyugüín*, *Gibara*, *Arenas*, *Mayarí*, *Sagua de Tánamo*, *Moa*—el *Taguayabón* es afluente de este río—y *Toa*.

Y por la costa sur, siguiendo de Oriente a Occidente, se hallan el *Jojó*, *Sabanalamar*, *Yateras*, el *Guantánamo* (que tiene por afluente al *Tiguabos*), *Turquino*, *Jibacoa*, *Buey* y *Cauto*.

Hay otros también, pero de menos importancia, como son: el Tílima, Duaba, Yumurí, en la vertiente norte; y el Jauco, Guaso y Baconao en la vertiente sur.

El río más grande de la Isla es el Cauto, navegable en su mayor extensión y con 255 km. de curso; sus principales tributarios son: el *Contramaestre*, *Cautillo*, *Bayamo* y *Salado*.

Provincia de Camagüey.—Por la costa norte desembocan

Río Máximo.

el *Chambras o de los Perros*, *Yana*, *Caunao*, *Jigüey*, la *Soleidad*, *Máximo* y *Saramaguacán*, y por la costa sur, el *Jobabo*, *Sevilla*, *Najasa* (Santa Cruz o San Pedro), *Sabanilla*, *San Pedro o Santa Clara*, que tiene 94 kilómetros de curso y recibe en su origen los arroyos de *Tílima* y *Jatibonico*, que pasan por Camagüey.

Son también de la misma provincia: el *Cascorro*, *Cabreras*, *las Nuevas*, *Río Grande*, *Vertientes* y *Altamira*. El más caudaloso de todos es el *Najasa*.

CUESTIONARIO:

Cítense los ríos que desaguan por las costas norte y sur de la provincia de Oriente. Indíquense en el mapa. Hágase lo mismo con los de la provincia de Camagüey.

Dibújese un mapa de Cuba, como indican las lecciones anteriores, señalando los ríos de Oriente y Camagüey.

LECCION XIX

RIOS (Continuación)

Provincia de Santa Clara.—Esta provincia tiene en la vertiente norte, los siguientes ríos: el *Sagua la Grande*, nave-

Río Damují.

gable y de 150 kilómetros de curso, *Sagua la Chica* y *Jatibonico del Norte*.

Por la costa sur se ven: el *Jatibonico del Sur*, navegable por buques de poco calado en más de 12 kilómetros, el *Zaza*, el *Agabama*, conocido también

por *Manatí* y que tiene por afluente el río *Ay o de los Negros*; el *Guarabo* o *Táyaba*, cerca de Trinidad; el *San Juan*, *Arimao*, *Caunao*, el *Salado* y el *Damují*, que desemboca en el puerto de Cienfuegos, y el *Hanábana*, que desagua en la laguna del Tesoro.

Son de menor importancia: las *Cruces*, *Cañas* o *Limonar*, *Sierra Morena*, *Carahatas*, *Charco Hondo*, *Caibarién* o *Jiquiabo*, en el declive norte; y en el del sur; *Hatiguanico*,

Carenas, *Gavilán*, *Río Hondo*, *Guanabo*, *Iguanojo* y *Tayabacoa*.

Río de la Palma.

Provincia de Matanzas.—Riegan esta provincia los importantes ríos *Yumurí, San Juan y Caimar*. Estos tres ríos desembocan en la bahía de Matanzas, y los dos primeros atraviesan la población.

También son de la misma provincia los ríos *Palma y Sierra Morena*.

Son también importantes: *Canasí, Puerto Escondido, Bacunagua, Camarioca, Sigua, San Antón, Júcaro, Hatiguanico y Hanábana*.

Provincia de la Habana.—Por la costa norte de esta provincia desaguan el *Chorrera* o *Almendares*, conocido antiguamente por *Casiguaguas*, y otros de menor importancia.

Este río, que nace en la loma del *Gallo*, (Tape) y que toma el nombre de *Calabazar* al pasar por el pueblo de este nombre, es el que está más próximo a la capital de la isla.

Río Almendares.

Desembocan por la costa sur, el *Hatiguanico*, el *Mayabeque* o *Güines*, el *Govea* y el *San Antonio*, que ofrece la particularidad de sumergirse debajo de una ceiba, después de atravesar el pueblo de San Antonio de los Baños. Este mismo río se conoce también por *Ariguanabo*, por nacer en la laguna de este nombre.

Todos los ríos de esta región son de poco caudal; entre los menores pueden citarse: el *Guajaibón, Banes, Baracoa, Bauta, Jaimanitas, Mariano, Cojimar, Bacuranao, Guanabo, Jaruco, Santa Cruz y Jibacoa*, por la vertiente norte; y por la del sur: el *Quivicán, San Nicolás, Majagua y Guanamón*.

Provincia de Pinar del Río.—Los ríos más importantes que desembocan por la parte norte son: el *Mantua, Pan de Azúcar* y el *Blanco*.

Y por la costa sur, el *San Diego*, *Río Hondo*, las *Llanadas*,

Río Cuyaguaje.

San Juan y Martínez, *Galafre* y *Cuyaguaje* o *Guane*. Este último es el más caudaloso de la región occidental.

No deben olvidarse tampoco el *Santa Rosa*, del *Medio*, *Nombre de Dios*, *Malas Aguas*, del *Rosario*, *Caimito*, *Santiago* y *Dominica*, por la vertiente norte, y por

la del sur: *Río Fco*, los *Palacios*, *Bacunagua*, *Taco-taco* y *San Juan de Contreras*.

CUESTIONARIO:

¿Qué ríos desaguan por la costa norte de la provincia de Santa Clara?
¿Cuáles por la costa sur? Indíquense en el mapa. Hágase lo mismo con los ríos de las provincias de Matanzas, Habana y Pinar del Río.

Dibújese un mapa de Cuba señalando los ríos de Santa Clara, Matanzas, Habana y Pinar del Río.

LECCION XX

LAGUNAS Y CIENAGAS

Lagunas.—En Cuba no hay ningún lago y sólo hay lagunas de poca consideración.

Las más notables son las siguientes: las de *Cacocún*, *Aceitunas* y *Macambo*, en Oriente.

En el Camagüey las de *Guayabal*, *Ciénaga* y *Jagüey*. La de *Guanaroca*, en Santa Clara; las del *Tesoro*, *Caobilla* y *Guanajayabo*, en Matanzas; las de *Ariguanabo* y *Guanamón*, en

la Habana, y, por último, las de *Melones*, *Herradura*, *Sigüanea*, *Guayacanales*, *Algodonal* y *Santa María*, en Pinar del Río.

Otras lagunas.—Pueden citarse además, entre las lagunas de la provincia de la Habana, *Berroa* y *Matamoros*, y entre las de Pinar del Río, las de *San José*, *Bufeo*, *Jovero* y *Gamboá*.

Ciénagas.—Las ciénagas más notables de la Isla son:

la del *Buey*, al sur del río Cauto, en Oriente; la de *Yaguaramas*, en Santa Clara, al este de Cienfuegos; las de *Majagüilal* y *Zapata*, en la provincia de Matanzas; la primera al este de Cárdenas y la segunda, que es la mayor de todas, al sur de Matanzas.

Terreno bajo y cenagoso.

CUESTIONARIO:

¿Hay algún lago en Cuba? ¿Cuáles son las lagunas más notables en cada una de las provincias? Cítense las ciénagas más importantes de la Isla. Dibújese un mapa de Cuba señalando las lagunas y ciénagas de la misma.

Laguna.

La mayor parte de la costa sur de Cuba es baja y pantanosa, pudiendo agregarse a las ciénagas nombradas las de la parte sur de Pinar del Río, entre otras, *Pesqueros*, *Remates*, *Serrano* y *Grifa*.

LECCION XXI

VALLES, CAVERNAS, CASCADAS, SALINAS, AGUAS MINERALES Y VOLCANES

Valles.—Hay en Cuba multitud de valles espléndidos.

En la provincia de Oriente hay un gran número, de vegetación extraordinaria.

Son muy conocidos los de *San Luis* y de *Siguenea*, en

Valle de Trinidad.

Trinidad; los de *Güines* y de *Maeurijes* y, por último, el valle del *Yumurí*, en Matanzas.

Cavernas.—Existen en la isla numerosas cuevas o cavernas que encierran bellezas admirables.

Las del *Resolladero* y *Guacamaya*, en la cordillera de Guaniguanico; la de *María Belén*, en la sierra de *Anafe*; la de *Cotilla*, a 26 kilómetros de la Habana; las de *Remedios*, *Cubitas*, *Gibara*, *Holguín*, *Baracoa*, y, por último, las magníficas cuevas de *Bellamar*, en Matanzas.

Cascadas.—Las cascadas más notables de Cuba son la del pequeño río *Manantiales*, afluente del *Bayate*, y la cascada del *Hanabanilla*, conocida también por *Siguanea*.

Esta hermosa cascada o salto, que se halla en las cercanías de Cruces (Santa Clara), tiene unos dieciocho metros de altura.

Son también bastante importantes la del río *Ay* o de los *Negros*; la del río *Minas*, y la del río *Indio*.

Salinas.—Hay en la isla de Cuba muy buenas salinas naturales que producen gran cantidad de sal, como son las de la ensenada de *Majana*, de *Choeó*, *Punta del Padre*, y las de *Malagueta*, *Padre*, *Nipe* y de *Guantánamo*.

Cascada del Hanabanilla.

Aguas minerales.—Abundan también las aguas minerales, siendo sus manantiales más importantes los de *San Diego*, *Aguaicate*, *Chareo Azul*, *Cacarajicara*, *Madruga* y *Santa María del Rosario*.

También son manantiales dignos de mención los de *Guanabao*, de *Jabaco*, en Macurijes, *Amaro*, *Ciego Montero*, *Cartagena*, del *Cedrón* y *Camujiro*.

Tienen excepcional importancia los baños de *Santa Fe*, en la isla de Pinos.

Volcanes.—En Cuba no existe ningún volcán en actividad, pero la piedra pómez, obsidiana y otras muchas substancias

Baños de Madruga.

encontradas en distintas montañas, dan lugar a creer que han sido volcanes activos en la antigüedad.

Los montes que se encuentran en este caso son algunos

de la *Sierra Maestra*, en la provincia de Oriente.

CUESTIONARIO:

¿Qué es un valle? Cítense los más conocidos. Nómbrense las cuevas y cavernas más importantes. Diganse las cascadas más notables. Digase algo de las salinas cubanas y de las aguas minerales. ¿Hay algún volcán activo en Cuba? ¿Qué montañas de la isla han sido volcanes activos en la antigüedad?

Dibújese un mapa de Cuba e indíquense en él los valles, cascadas, etc., de que trata esta lección.

LECCION XXII

PENINSULAS, CABOS, PUNTAS, GOLFOS, ENSENADAS Y FAROS

Penínsulas.—Las penínsulas más notables de la isla son: las de la *Torre* y *Entresaco*, en la provincia de Oriente; la de *Sabinal*, en Camagüey; la de *Zapata*, en Santa Clara; la de *Hicacos*, en Matanzas, y la de *Guanahacabibes*, en Pinar del Río.

Cabos de la costa norte.—Lo cabos y puntas más nota-

bles, por el norte, son: el cabo de *San Antonio*, término occidental de la Isla; *Punta Brava*, muy cerca de la Habana; punta de *Organos* o *Avalos*, y la de *Plumajes*, en la ensenada de Guadiana; puntas de *Guano* y de *Maya*, cerca de Matanzas; punta *Francés*, la más septentrional de Cuba; punta de *Maternillos*, en Nuevitas; cabo *Lucrecia* y punta de *Maisí*, que es el extremo oriental de la Isla.

Cabos de la costa sur.—En la parte sur tienen bastante importancia el cabo *Cruz*, la punta del *Inglés*, punta *Casilda*, en Trinidad; las del *Padre*, *Gorda*, *Matahambre* y *Don Cristóbal*, en la península de Zapata; las de *Fisga*, *Piedra*, *Francés*, cabo *Corrientes* y punta del *Holandés*, en la parte sur de Pinar del Río.

Cabo de San Antonio, Faro Roncalli

Las partes más salientes de la isla de Pinos son el cabo *Francés* y la punta del *Este*.

Golfos y ensenadas.—Los golfos y ensenadas más importantes, son: por la costa norte, la ensenada de *Guadiana*, y por la costa sur, las ensenadas de *Cazones*, *Broa*, *Cortés* y *Corrientes*, y los golfos de *Guacanayabo*, *Matamanó* y *Ornofay*.

Faros.—Los faros y linternas que circundan la Isla, para guía y seguro de los navegantes, son numerosos.

El faro de la *Habana*, que es de primera magnitud, recibe el nombre de O'Donell.

El *Roneali* está en el cabo de San Antonio, y en toda la costa norte, los de *Diana*, *Piedra*, *Bahía de Cádiz*, *Paredón Grande* y *Lobos*, el *Colón*, en Maternillos, y, en Oriente, los de *Lucrecia*, punta de *Maisí* y otros.

En la parte sur de la Isla, están los de *Santiago de Cuba*, cabo *Cruz* y *Cayo Grande*, *Villanueva* y otros varios.

CUESTIONARIO:

Indíquense en el mapa, después de nombrarlos, las penínsulas, cabos, puntas, golfos, ensenadas y faros de Cuba.

Dibújese un mapa de Cuba indicando las penínsulas, cabos, puntas, golfos, ensenadas y faros de la misma.

LECCION XXIII

BAHIAS, PUERTOS, ESTRECHOS Y CANALES

Bahías y puertos.—Las bahías y puertos más importantes de la isla de Cuba, empezando por el extremo oriental y siguiendo por el norte, son: *Baracoa*, *Cabonico*, *Levisa*, *Nipe*,

Puerto de Casilda.

Banes, *Gibara*, *Puerto Padre*, *Malagueta*, *Manatí*, *Caibarién*, *Sagua la Grande*, *Cárdenas*, *Matanzas*, *Habana*, *Mariel*, *Cabañas*, *Bahía Honda* y *la Mulata*.

Por la costa sur, empezando también por Oriente, están los de *Guantánamo*, *Santiago de Cuba*, *Manzanillo*, *Santa Cruz*, *Tunas*, *Casilda*, *Jagua* o *Cienfuegos* y *Batabanó*.

Estrechos.—Los estrechos y canales más importantes de Cuba son: el canal de la *Florida*, el de *Ocampo*, entre el placer

de los Roques y Cuba; el canal *Viejo de Bahama*; el paso de los *Vientos o de Maisí*, que separa a Cuba de Haití, el estrecho de *Colón*, entre el cabo Cruz y Jamaica, y el de *Yucatán*, entre los cabos de San Antonio y Catoche.

Otros de la costa norte.—Se hallan también en la costa norte el canal *Bocas de Manuí*, en Cárdenas; *Marillanes*, en Sagua la Grande, y *Carabelas*, cerca de la península de Sabinal.

El estrecho de las *Carabelas* recibió este nombre, por haber arribado allí Colón con sus embarcaciones, al descubrir la isla.

Puerto de Bahía Honda.

Costa sur.—En la costa sur están los del *Inglés*, *Hacha* y *Cayamas*, entre la isla de Pinos y Batabanó; *Canarreos* y *Rosario*, al sur de Zapata, y los del *Este*, *Cuatro Reales* y *Balandras*, que están frente a Manzanillo.

CUESTIONARIO:

Cítese é indiquense en el mapa las bahías, puertos, estrechos y canales de la Isla.

Dibújese un mapa de Cuba, señalando las bahías, puertos, estrechos y canales de la misma.

LECCION XXIV

ARCHIPIELAGOS

Archipiélagos.—Los archipiélagos que rodean esta gran antilla son cuatro: el de *Guaniguanico*, al norte de Pinar del Río; el del *Canal Viejo de Bahama* ó *Jardines del Rey*, al norte de Camagüey, Santa Clara y Matanzas; el de *Jardines de la*

Reina, al sur de Camagüey, y el de *Canarreos* o *Jardines* y *Jardinillos*, al sur de Matanzas y la Habana.

División en grupos.—Se pueden dividir en cuatro grupos las islas, cayos y bajos que rodean a Cuba.

Primer grupo.—En el primer grupo se destacan notablemente la isla de *Pinos* y *Cayo Largo*, que pertenecen a los de *Canarreos* o *Jardines* y *Jardinillos*.

Segundo grupo.—En el segundo, el *Gran Bajo de Buena Esperanza*, el *Laberinto de las Doce Leguas*, el *Placer de la Paz* y el *Placer de Jagua*.

Tercer grupo.—En el tercer grupo, los de *Cruz del Padre*, *Cinco Leguas*, *Bahía de Cádiz*, *Franeés*, *Cobos*, *Santa María*, *Paredón Grande*, *Cruz*, y *Confites*; las islas de *Turiguano*, *Cayo Coeo*, *Cayo Romano* y *Guajaba*.

Cuarto grupo.—Y en el cuarto grupo se distinguen el bajo de los *Colorados*, y los *Cayos de Buena Vista*, *Rapado*, *Jutías* e *Inés de Soto*.

Isla de Pinos.—La isla de Pinos fué descu-

bierta por Colón en su segundo viaje; en ella se goza de un clima sumamente saludable, tiene 4,189 habitantes y su capital es *Nueva Gerona*.

Tiene excelentes aguas minerales y ricas canteras de cristal de roca y mármoles. La isla de Pinos mide aproximadamente 3,500 km. cuadrados de superficie.

Cayo y Faro Bahía de Cádiz.

CUESTIONARIO:

Indíquense en el mapa los archipiélagos que rodean a Cuba y en ellos las islas y cayos más importantes.

Dibújese un mapa de Cuba e indíquense en él los archipiélagos que la rodean.

LECCION XXV

VEGETALES

Fertilidad del suelo.—Las lluvias constantes y la temperatura tropical hacen que la Isla tenga una vegetación exuberante.

El terreno de Cuba es sumamente fértil y produce casi todo cuanto pueda necesitar el hombre.

Arboles.—Sus hermosos campos están siempre cubiertos

Bosque, en la confluencia del Cauto y el Salado.

de verdor y lozanía. Está poblada en algunas regiones de multitud de corpulentos árboles, que ofrecen maderas de construcción inmejorables.

La caoba, el jiquí, el ébano, el cedro, la quiebrahacha, el ácana, el guayacán y el fustete, son maderas que, por sus propiedades y aplicaciones, tienen un valor extraordinario. Gran parte de la isla está cubierta de grandes bosques, muchos de ellos vírgenes.

Plantas industriales.—Entre las plantas industriales cubanas debemos poner en primer término la caña de azúcar y el tabaco.

Otros productos.—Son muy importantes el *naranja*, *plátano*, *cocotero*, *guayabo* y muchos

La Ceiba.

otros vegetales de gran utilidad, como la *piña*, la *yuca*, el *ñame*, el *boniato*, el *maíz*, *arroz*, *papa*, *malanga*, *café* y *cacao*.

Las gentiles *palmeras* abundan extraordinariamente, y representan una gran riqueza, pues de ellas se utilizan las maderas, las *yaguas*, el *palmiche* y hasta sus ramas, para cubrir el techo de las *casas* de tabaco

y hasta de las viviendas.

Flora cubana.—“Debido a la riqueza del terreno, la temperatura uniforme y húmeda y las abundantes lluvias, la isla puede decirse que es un verdadero jardín, en el cual, por supuesto, abundan las flores, frutas deliciosas y una gran variedad de legumbres. La naturaleza sin cultivo, tiene un verdadero lujo de arboledas y bosques que sólo pueden atravesarse con la ayuda del machete o a lo largo de caminos o pasos harto conocidos. Para dar una ligera idea de la gran variedad de su flora nativa, baste decir que se han encontrado más de 3,350 plantas indígenas en la Isla, además de las exóticas. Comprenden éstas muchas especies de maderas preciosas, como por ejemplo la *caoba*, el *ébano*, el *granadillo*, la *majagua*, el *cedro*, el *roble*, la *ceiba*, *lignum vitae*, el *pino* y la *palma*, de la cual hay más de treinta clases, entre las cuales se destaca principalmente la palma real, que es la más valiosa y útil para los cubanos pobres, puesto que con sus hojas construyen sus albergues y con los troncos las paredes de sus primitivas viviendas. En

el interior, los bosques se componen en gran parte del *pino cubano* que produce una madera excelente. Aunque ya se ha desmontado una gran parte de la Isla, para los fines del cultivo durante los últimos trescientos años, sin embargo, se calcula que aún permanecen 13 millones de acres, o casi la mitad de su área, cubiertos por sus vírgenes bosques.

Estas áreas se encuentran principalmente en la parte oriental de la isla, en las provincias de Santiago de Cuba y Puerto Príncipe.

Sobre una vasta extensión de terreno desmontado o cultivado se encuentran pastos excelentes que como la hierba del *Paraná* y la de *Guinca*, crecen lozanamente hasta una altura de varios pies y se encuentran en gran abundancia, proporcionando magnífico pasto a todas las bestias". (1)

Palma real.

CUESTIONARIO:

¿Qué causas hacen que Cuba tenga una vegetación exuberante? ¿Es fértil el terreno de Cuba? ¿A qué se da el nombre de maderas de construcción? Díganse las más importantes. ¿A qué se llaman bosques vírgenes? Cítense algunas plantas de utilidad. ¿Qué se utiliza de las palmeras?

Dibújese un mapa de Cuba y las tierras más próximas (Florida, Yucatán, Jamaica y Haití).

LECCION XXVI

ANIMALES

Mamíferos cubanos.—Los descubridores sólo hallaron en Cuba pocos mamíferos indígenas, entre los que se cuentan la *jutía*, el *delfín*, unos perros que llamaron *mudos*, y varias especies de *murciélagos*.

En Cuba existe también un insectívoro llamado *solenodon*, que quiere decir diente acanalado.

(1) *Censo de Cuba (1899)*.

El *manatí*, especie de cetáceo herbívoro, es un animal muy útil y que abunda mucho en los mares de las Antillas.

Mamíferos aclimatados.—No se conocían el *caballo*, la *cabra* o *chiva*, el *gato*, el *toro*, el *curicl*, el *carnero*, el *venado*, y otros animales domésticos que son de gran utilidad al hombre, y que abundan muchísimo en la isla.

Manatí.

Aves.—Son famosas las aves de Cuba por su gran variedad y vistoso plumaje. Se cuentan unas 264 especies diferentes de aves.

Reptiles y peces.—Entre los reptiles son notables la tortuga, el cocodrilo y la iguana.

Entre los peces, los más temibles para el hombre son el *tiburón*, la *cornuda*, la *gata*, el *alacrán* y el *pez espada* o *sierra*.

Insectos.—Los insectos más peligrosos que hay en Cuba son el *alacrán* y la *araña peluda*.

Fauna cubana.—“La caza es muy abundante en toda la isla. El venado, aunque no es natural de Cuba, se ha reproducido grandemente en dicha isla. Los conejos también abundan. El jabalí o cerdo salvaje y el gato montés son sencillamente animales domésticos que se convierten otra vez en salvajes. Estos son muy numerosos en todas partes de la isla. Las aves silvestres, especialmente los patos y piehones, abundan mucho, atravesando los primeros los Estados del Sur durante el invierno, en tanto que las segundas permanecen en la isla todo el año. Las perdices, codornices, patos silvestres y guineas, también silvestres, abundan muchísimo, además de

haber varias especies de pájaros de caza como la perdiz, tojosa, palomas rabiehes, codornices y los guanajos.

Cuba tiene más de 200 especies de pájaros nativos, incluyendo los que ya se han mencionado como pájaros de caza, muchos de los cuales poseen el más primoroso plumaje, pero los pájaros canoros no abundan entre ellos.

En las localidades cenagosas se encuentran cocodrilos y caimanes, y,

aunque algunas veces éstos llegan á adquirir un tamaño enorme, los nativos apenas les hacen caso.

Son muy comunes los camaleones, las lagartijas, ranas y otros animales inofensivos de pequeño tamaño, al paso que de cuando en cuando se ven la iguana y otras variedades de

gran tamaño de la especie de la lagartija.

Muy pocas son las variedades de eulebras que existen en Cuba. Una de éstas, el majá, que tiene una longitud de 10 a 14 pies, es un reptil semidoméstico, si es que puede usarse tal vocablo, puesto que con mayor frecuencia se encuentra alrededor de los ranchos o cabañas, casas de fincas de labor, y en las pequeñas aldeas, siendo su punto favorito vivir en los tallos de los árboles más viejos, en tanto que su alimento favorito son las aves. Otra eulebra, denominada jubo, es aún más dañina, en cuanto a su naturaleza, que el majá, aunque jamás llega a tener más de un tercio del tamaño del último. Las otras variedades son todavía más pequeñas en cuanto al tamaño; se ven rara vez y no son venenosas.

Los cangrejos de tierra también son muy abundantes y con frecuencia suelen molestar mucho. Su tamaño varía desde una pulgada hasta 8 o más en diámetro.

Los escorpiones, centípedos y tarántulas abundan muchísimo, y si bien es verdad que son venenosas, sus mordidas rara vez han sido fatales, si es que alguna vez lo han sido". (1)

CUESTIONARIO:

¿Cuántas especies de mamíferos hallaron en la Isla los descubridores? Nómbrense algunas. ¿Qué animales domésticos no se conocían en Cuba antes del descubrimiento? ¿Qué número de especies de diferentes aves se cuentan en Cuba? Citense algunos reptiles e insectos de Cuba. Hágase lo mismo con algunos peces.

NOTA.—Repítase en esta lección y en las sucesivas (exceptuando las que tratan de la topografía de las provincias, en donde se hacen indicaciones especiales) los dibujos de mapas de Cuba, con todos los pormenores que determinan las lecciones anteriores.

(1) *Censo de Cuba (1899).*

LECCION XXVII

MINERALES

Minas de oro, cobre y hierro.—En Cuba hay yacimientos de multitud de minerales; pero muy pocos de ellos se encuentran en explotación.

La provincia más favorecida en este particular es la de Oriente, que posee ricas minas de *hierro, manganeso, cobre y oro*. El hierro que es de excelente calidad, se explota a cielo abierto en *Juraguá, Sigua, Daiquirí* y otros lugares.

También se obtienen, aunque en pequeña cantidad, minerales de oro en Holguín, y de cobre cerca de Santiago de Cuba.

Cortes de las minas de hierro de Juraguá.

Asfalto y nafta.—El asfalto se explota en varios puntos de la isla, y no faltan aceites bituminosos (nafta) en San Juan de Motembo (Rancho Veloz), en el término municipal de Cárdenas, y en otros lugares.

Riqueza mineral.—“La riqueza mineral de Cuba, hasta donde se ha desarrollado, es relativamente pequeña y no reviste gran importancia. El producto principal es el mineral de hierro que se encuentra en varios puntos cerca de la base de la Sierra Maestra, entre Santiago de Cuba y Guantánamo. El mineral consiste principalmente en hematita, con cierta cantidad de limonita, y se encuentra principalmente en grandes masas de grandes rocas. Es fácil trabajarlo y de excelente calidad, puesto que contiene como un 62 por ciento de hierro. Se han dado casos de descubrirse y de explotarse minas de minerales en las rocas. Existen tres compañías que poseen estas minas, una de las cuales, la Compañía de Juraguá, ha explo-

tado y exportado una cantidad considerable de mineral, y casi todas sus remesas se han hecho a los Estados Unidos. Hasta 1895 el producto de esta compañía se dice que ha sido un poco más de 3,000,000 de toneladas. Las operaciones de las otras dos compañías han consistido principalmente en el trabajo de desarrollo, habiendo exportado sólo una pequeña cantidad de mineral. Es evidente que la última guerra puso fin a las operaciones mineras, habiendo sido destruída una gran parte de la manquinaria, edificios, etc.

“En los alrededores del Cobre se conoce un depósito de cobre que se dice ser extraordinariamente rico. Se halla situado en la parte sur de la provincia de Santiago de Cuba, pero desde 1868 se han paralizado allí los trabajos mineros. Se han denunciado otros depósitos en diferentes partes de la isla, y aún es probable que se produzca una gran cantidad de este metal. El asfalto se encuentra en varios parajes, principalmente en los alrededores de la ciudad de Santa Clara, donde se ha usado durante muchos años en la fabricación de gas para el alumbrado de la ciudad. En épocas pasadas se ha extraído algún oro y plata en la isla; pero ésta no ha producido ninguno de estos metales durante muchos años”. (1)

Minas de manganeso, Ponupo.

CUESTIONARIO:

¿Qué minerales hay en la Isla? ¿Cuáles son los más abundantes? ¿Dónde se encuentran?

LECCION XXVIII

AGRICULTURA E INDUSTRIA

Agricultura.—La agricultura, fuente inagotable de riqueza y bienestar para los pueblos, ha aumentado considera-

(1) *Censo de Cuba (1909).*

blemente en toda la República desde la primera intervención americana.

Los productos principales de Cuba son la *caña de azúcar*,

Central Santa Rita.

abundantísima en sustancias sacarina, y el *tabaco*, reconocido como el mejor del mundo.

Produce también *café*, *cacao*, *frutas* y *hortalizas* en abundancia. El *café*,

que hace 80 años era la principal riqueza de la isla, hoy representa una parte muy pequeña de la producción agrícola nacional.

Industria.—La industria está bastante desarrollada en Cuba. Sus grandes fábricas de azúcar, conocidas por ingenios, y sus innumerables fábricas de tabacos, constituyen el nervio principal de su riqueza.

No faltan tampoco grandes fundiciones y tenerías;

fábricas de sombreros; de papel, camas, jabón y velas; fábricas

Una escogida de tabaco.

de fósforos, de dulces y de almidón, así como talleres de ebanistería y carruajes, grabados, etc.

La agricultura y la industria cubanas luchan, entre otras cosas, con el inconveniente grave de la falta de buenas vías de comunicación, pues resulta muy costosa la traslación de los productos de unos puntos a otros.

CUESTIONARIO:

¿Cuáles son los principales productos de la agricultura cubana? Cítense otros productos importantes. ¿Qué es un ingenio? Hágase mención de algunas otras industrias. ¿Con qué inconveniente grave lucha el desarrollo de la agricultura y de la industria en Cuba?

LECCION XXIX

• COMERCIO

Comercio.—El comercio de Cuba es bastante considerable. Sus principales puertos sirven de asilo a miles de em-

Carretera de Boniato, en Santiago de Cuba.

barcaciones que, de todos los países del mundo, vienen a buscar sus ricos y preciados productos, trayendo en cambio los que Cuba necesita.

Según la estadística comercial de la República, se exporta azúcar, tabaco, aguardiente, café, algodón, frutas, maderas, etc., por valor de más de 123 millones anuales, próximamente. Y se importa harina, vino, arroz, víveres de todas clases, tejidos, maniquinaria, etc., por valor de más de 113 millones anuales.

Aduanas.—Los establecimientos oficiales donde se cobran los derechos de importación y exportación de productos reciben el nombre de Aduanas. Están situadas en los puertos y fronteras.

Carretera de Bahía Honda á la Playa.

Navegación de travesía y de cabotaje.—La navegación puede ser de travesía, cuando se hace con países extranjeros, y de cabotaje cuando se hace entre los diferentes puertos de la Isla.

Aduanas más importantes.—Las principales Aduanas de Cuba son la de la Habana, y en segundo lugar, las de Santiago de Cuba, Cienfuegos, Matanzas, Cárdenas, Sagua, Manzanillo, Nuevitas, Guantánamo, Caibarién, Gibara, Banes, Baracoa y Trinidad.

La recaudación anual de las Aduanas asciende a más de 30 millones de pesos.

CUESTIONARIO:

¿Para qué son las Aduanas? ¿Dónde se sitúan? Cítense las más importantes de Cuba.

LECCION XXX

COMUNICACIONES

Ferrocarriles.—La isla de Cuba cuenta con más de 5,000 kilómetros de líneas férreas, que ponen en comunicación casi todas sus principales poblaciones.

Centro ferroviario.—El centro de donde parten las vías más extensas de la parte oeste de la isla es la Habana, que cuenta con una gran estación llamada *Havana Terminal*.

Esta estación ocupa un moderno y espléndido edificio en donde antiguamente estaba el Arsenal.

Matanzas, Cárdenas, Cienfuegos, Sagua la Grande y Santa Clara, tienen también buenas e importantes estaciones de ferrocarriles.

Al terminar la guerra entre los Estados Unidos y España, el sistema de ferrocarriles de Cuba estaba enteramente limitado a la parte oeste, casi la mitad de la isla; los que consistían en un número comparativamente corto de líneas.

Carreteras.—Las carreteras más importantes que parten de la Habana son: la del Este, que saliendo de Guanabacoa se dirige a Matanzas; las de Güines, que llega a este mismo punto; la de Bejucal, y la del Oeste, que llega hasta la provincia de Pinar del Río.

Durante la segunda intervención americana, se proyectaron numerosas nuevas carreteras, algunas de las cuales se construyeron.

Carretera de Güines.

Camino central.—Hay también un camino central, con diferentes ramales, que llega hasta Santiago de Cuba; pero a causa del abandono en que se le ha tenido, los desbordamientos

Puente sobre el río Govea, en Bejucal.

de los ríos y las lluvias, está generalmente intransitable. Parten además multitud de pequeñas carreteras de las distintas poblaciones de la Isla.

Nuevas vías de comunicación.— El Congreso cubano ha dado un gran impulso a la construcción

de nuevas carreteras en todo el país, dedicando a ese objeto grandes sumas de dinero.

Esta conducta asegura la prosperidad del país, necesitado como está de numerosas y cómodas vías de comunicación.

Telégrafos.—Hay tendidos unos 10,000 kilómetros de lí-

Puente de la carretera de Arima.

neas telegráficas, que atraviesan la isla en todas direcciones; contando también con cables submarinos que le ponen en comunicación con el resto del mundo.

Recientemente se ha inaugurado el servicio telefónico a

larga distancia, favoreciendo esto grandemente las relaciones y transacciones de todo género.

Correos.—El servicio de correos, montado al estilo de los Estados Unidos, da excelentes resultados, por su eficacia y seguridad; haciéndose uso también del moderno y cómodo sistema de giros postales.

CUESTIONARIO:

¿A qué se llaman líneas férreas? ¿Cuántos kilómetros de líneas férreas hay en la Isla? ¿Cuáles son las carreteras más importantes que parten de la Habana? Dígase algo del antiguo camino real. ¿Cuántos kilómetros de líneas telegráficas hay en Cuba? ¿Cómo está montado el servicio de correos?

LECCION XXXI

GOBIERNO Y ENSEÑANZA

Forma de gobierno.—Al constituirse en Estado independiente, el pueblo de Cuba adoptó la forma de gobierno republicana.

Poder ejecutivo.—El poder ejecutivo reside en el Presidente de la República, que para la mejor administración del país nombra los Secretarios de Despacho.

Secretarios de Despacho.—En la actualidad son ocho los Secretarios de Despacho de la República, que tienen a su cargo los asuntos siguientes: el de *Estado*, las relaciones consulares y diplomáticas; el de *Justicia*, la alta inspección de los tribunales, su organización, y nombramiento de los jueces y magistrados; el de *Gobernación*, el orden público, policía y asuntos municipales y provinciales; el de *Beneficencia y Sanidad*, todo cuanto se refiere a la salud pública y a la beneficencia; el de *Hacienda*, la administración de las rentas públicas y bienes del Estado, y la contabilidad general; el de *Obras Públicas*, la alta inspección de los ferrocarriles, la construcción y conservación de caminos, canales, puertos, etc.; el de *Agricultura, Industria y Comercio*, el fomento y dirección general de los ramos a su cargo; y el de *Instrucción Pública y Bellas Artes*, la dirección y administración de todos los centros docentes, incluso las escuelas públicas, las bibliotecas, academias, archivos y museos.

Gobierno provincial.—Al frente de cada una de las seis provincias hay un Gobernador Civil y un Consejo Provincial.

División judicial.—La Isla está dividida en seis Audiencias territoriales, una en cada provincia; de éstas dependen todos los Juzgados de Primera Instancia e Instrucción; a su vez dependen de éstos los Municipales, y por encima de todo,

Plaza de Armas y Palacio de la Presidencia, Habana.

como autoridad jurídica más elevada, está el Tribunal Supremo de Justicia.

Religión.—La religión más generalizada en Cuba es la católica, pero la Iglesia está separada del Estado, que no reconoce ninguna religión oficial.

Instrucción pública.—La enseñanza en Cuba progresa y se difunde de una manera rápida. En sus numerosas escuelas, tanto públicas como particulares, se han implantado los nuevos métodos y procedimientos pedagógicos.

Hay una Universidad en la Habana y un Instituto de segunda enseñanza en cada provincia; una Escuela de Artes y Oficios, 6 Granjas agrícolas, Escuela de Pintura y Escul-

tura, Escuela Normal de Kindergarten y 3,797 escuelas públicas y casi otras tantas privadas, donde reciben instrucción más de 350,000 alumnos.

Hay también tres Academias: de Ciencias, de Historia y de Bellas Artes y multitud de Colegios y Academias particulares.

Las escuelas Primarias

están dirigidas por el Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes y seis Superintendentes Provinciales en la parte técnica, y en la Administrativa, por el mismo Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, que ha asumido las atribuciones del antiguo Comisionado de Escuelas.

Cada distrito escolar tiene una Junta de Educación, que entiende en los asuntos de Primera Enseñanza de su localidad correspondiente.

Escuela Modelo, en Santiago de Cuba.

CUESTIONARIO:

Dígase algo del gobierno de la Isla. ¿Qué asuntos tienen a su cargo los Secretarios del Despacho? ¿Cómo está dividida Cuba judicialmente? Cítense los principales centros docentes de la Isla. ¿Por quién están dirigidas las Escuelas Públicas?

LECCION XXXII

PARTIDOS JUDICIALES Y TERMINOS MUNICIPALES

ORIENTE

División territorial.—La división territorial de Cuba es, en la actualidad, la siguiente:

Partidos Judiciales.—Los de Santiago de Cuba, Manzanillo, Bayamo, Holguín, Baracoa y Guantánamo.

Términos Municipales.—En el partido judicial de Santiago de Cuba: Santiago de Cuba, el Caney, Alto Songo, el Cobre, San Luis y Palma Soriano.

En Manzanillo: Manzanillo y Campechuela.

Casa consistorial de Holguín.

En Bayamo: Bayamo y Jiguaní.

En Holguín: Holguín y Mayarí.

En Gibara: Gibara, Banes, Puerto Padre y Victoria de las Tunas.

En Baracoa: Baracoa.

En Guantánamo: Guantánamo y Sagua de Tánamo.

CAMAGUEY

Partidos Judiciales.—Camagüey y Morón.

Términos Municipales.—En Camagüey: Camagüey, Nuevitas y Santa Cruz del Sur.

En Ciego de Avila: Ciego de Avila y Morón.

SANTA CLARA

Partidos Judiciales.—Santa Clara, Sagua la Grande, Cienfuegos, Remedios, Trinidad y Sancti Spiritus.

Términos Municipales.—En Santa Clara: Santa Clara, Esperanza, Ranchuelo y San Juan de las Yeras.

En Sagua la Grande: Sagua la Grande, Quemado de Güines, Rancho Veloz, Corralillo, Santo Domingo, Calabazar, Encrucijada y Cifuentes.

En Cienfuegos: Cienfuegos, Cruces, Palmira, San Fernando de Camarones, Rodas, los Abreus y Santa Isabel de las Lajas.

En Remedios: Remedios, Zulueta, Caibarién, Camajuaní, San Antonio de las Vueltas, Yaguajay y Placetas.

En Trinidad: Trinidad.

En Sancti Spíritus: Sancti Spíritus.

CUESTIONARIO:

Díganse é indíquense en el mapa los partidos judiciales y términos municipales de Santa Clara, Camagüey y Oriente.

LECCION XXXIII

SIGUEN LOS PARTIDOS JUDICIALES Y TERMINOS MUNICIPALES

MATANZAS

Partidos Judiciales.—Matanzas, Cárdenas, Alacranes y Colón.

Términos Municipales.—En Matanzas: Matanzas y Guamacaro.

En Cárdenas:
Cárdenas, Martí,
Carlos Rojas, Santa Ana y Jove-
llanos.

En Alacranes:
Alacranes, San Antonio de Cabezas, Bolondrón, Unión y Sabanilla del Encomendador

En Colón: Colón, Perico, Manguito, San José de los Ramos, Agramonte, Jagüey Grande y Pedro Betancourt.

Monumento Maceo-Gómez, en el Cacahual.

HABANA

Partidos Judiciales.—Habana, Guanabacoa, Jaruco, San Antonio de los Baños, Güines, Bejucal, Marianao e Isla de Pinos.

Términos Municipales.—En la Habana: Habana y Regla.
En Guanabacoa: Guanabacoa y Santa María del Rosario.
En Jaruco: Jaruco y Aguacate.

En San Antonio de los Baños: San Antonio de los Baños, Alquizar y Güira de Melena.

En Güines: Güines, Madruga, Nueva Paz, San José de las Lajas y San Nicolás.

En Bejucal: Bejucal, Batabanó, Santiago de las Vegas y la Salud.

En Marianao: Marianao, Bauta y Caimito del Guayabal.

En la Isla de Pinos: el de la Isla de Pinos.

PINAR DEL RÍO

Partidos Judiciales.—Pinar del Río, San Cristóbal, Consolación del Sur, Guanajay y Guane.

Términos Municipales.—En Pinar del Río: Pinar del Río, San Luis y San Juan y Martínez.

En San Cristóbal: San Cristóbal, Candelaria y Los Palacios.

En Consolación del Sur: Consolación del Sur, Consolación del Norte y Viñales.

En Guanajay: Guanajay, Artemisa, Cabañas y Mariel.

En Guane: Guane y Mantua.

CUESTIONARIO:

Díganse e indiquense en el mapa los partidos judiciales y términos municipales de Matanzas, Habana y Pinar del Río.

LECCION XXXIV

TOPOGRAFIA

CIUDADES

División tradicional.—Todas las poblaciones de Cuba se dividen tradicionalmente en ciudades, villas y pueblos. Hay que considerar en estas poblaciones los barrios urbanos y los barrios rurales, según estén dentro o fuera del núcleo principal de la población.

Reciben el nombre de ciudades—por orden alfabético—Baracoa, Bayamo, Bejucal, Cárdenas, Cienfuegos, Guantánamo, Habana, Holguín, Jaruco, Manzanillo, Matanzas, Nuevitas, Palos o Nueva Paz, Pinar del Río, Camagüey, San Juan

MAPA
DE LA
ISLA DE CUBA
POR EL DOCTOR
MANUEL PRUNA SANTA CRUZ
HABANA
1912.

de los Remedios, Sancti Spíritus, Santa Clara o Villaclara, Santa María del Rosario, Santiago de Cuba, Santiago de las Vegas, Trinidad y Victoria de las Tunas.

VILLAS

Las poblaciones conocidas con el nombre de villas son: Alacranes, Artemisa, Jovellanos, Caibarién, Candelaria, Colón, Consolación del Sur, El Cobre, Gibara, Guanabacoa, Guanajay, Güines, Jiguaní, Macurijes, Managua, Mantua, Morón, Nueva Bermeja, Placetas o Guaracabuya, Regla, Sagua la Grande, San Antonio de los Baños, San Antonio de las Vuelatas, San José de las Lajas y Santa Cruz del Sur.

CUESTIONARIO:

¿En qué se dividen tradicionalmente las poblaciones de la Isla?

Dibújese un mapa de Cuba y señálense en él todas las ciudades y villas que se citan en esta lección.

LECCION XXXV

PROVINCIA DE ORIENTE

Límites y habitantes.—Esta provincia, que tiene 499,864 habitantes, limita al norte con el Canal Viejo de Bahama; al sur con el estrecho de Colón; al oeste con el estrecho de Maisí o Paso de los Vientos, y al este con la provincia de Camagüey.

Principales poblaciones.—Las poblaciones más importantes de esta provincia y el número de habitantes de sus términos municipales son:

Santiago de Cuba	59,881 habitantes.
Holguín.	54,014 ,,
Manzanillo.	53,658 ,,
Guantánamo.	46,423 ,,
Baracoa.	30,634 ,,
Bayamo.	30,587 ,,
Gibara.	25,589 ,,
Puerto Padre.	23,090 ,,
Palma Soriano.	22,153 ,,
Alto Songo.	21,351 ,,
Banes.	20,430 ,,
Mayarí.	19,781 ,,
Caney.	17,014 ,,
Cobre.	15,327 ,,
Jiguaní.	14,642 ,,
San Luis.	14,612 ,,

Santiago de Cuba, capital de la provincia de su nombre, a 966 km. de la Habana, es una de las poblaciones más anti-

Parque de Manzanillo.

guas de la isla y el principal puerto y centro mercantil de la región oriental.

La fundó Diego Velázquez en el año 1,515.

Baracoa es la primera ciudad que fundaron en Cuba los colonizadores.

CUESTIONARIO:

¿Qué número de habitantes tiene la provincia de Santiago de Cuba? ¿Cuáles son sus límites? ¿Y sus principales poblaciones? Dígase algo de la capital y de Baracoa.

Dibújese un mapa de Cuba e indiquense en él las poblaciones que se citan en esta lección.

LECCION XXXVI

PROVINCIA DE CAMAGÜEY

Límites y habitantes.—Esta provincia, que tiene 139,671 habitantes, confina por el norte con el Canal Viejo de Bahama, por el sur con el mar de las Antillas; por el este con la provincia de Oriente, y por el oeste con la provincia de Santa Clara.

Principales poblaciones.—Las principales poblaciones de esta provincia y el número de habitantes de sus términos municipales son:

Camagüey.	75,094 habitantes.
Ciego de Avila.	24,663 „
Morón.	16,822 „
Nuevitas.	12,903 „
Santa Cruz del Sur.	10,189 „

Una hacienda en Camagüey.

Camagüey (antes Puerto Príncipe), capital de la provincia de su nombre, a 640 kilómetros de la capital de la Isla, está unida a Nuevitas por un ferrocarril, y ha sido fundada en el mismo lugar donde los siboneyes tenían un pueblo llamado Camagüey.

Poblado de Minas, Camagüey.

Nuevitas, puerto de mar de bastante movimiento, al que Colón llamó Puerto del Príncipe, se halla a 71 kilómetros de la capital de la provincia, y a 712 kilómetros de la Habana.

CUESTIONARIO:

¿Cuántos habitantes tiene la provincia de Camagüey? ¿Cuáles son sus límites? ¿Y sus poblaciones más importantes? Dígase algo de la capital y de Nuevitas.

Dibújese un mapa de Cuba y señálense en él las poblaciones que se citan en esta lección.

LECCION XXXVII

PROVINCIA DE SANTA CLARA

Límites y habitantes.—Esta provincia, que tiene 528,982 habitantes, limita al norte con el Canal Viejo de Bahama; al sur con el mar de las Antillas; al este con la provincia de Camagüey, y al oeste con la provincia de Matanzas.

Principales poblaciones.—Las poblaciones más importantes de esta provincia y el número de habitantes de sus términos municipales son:

Cienfuegos.	81,462 habitantes.
Santa Clara.	52,844 "
Saneti Spíritus.	44,405 "
Trinidad.	33,223 "
Sagua la Grande.	26,876 "
Santo Domingo.	23,272 "
Esperanza.	21,439 "
San Juan de los Remedios.	20,716 "
Rodas.	20,113 "
Placetas.	19,988 "
San Antonio de las Vueltas.	19,207 "
Yaguajay.	15,655 "
Camajuaní.	13,960 "
Santa Isabel de las Lajas	13,730 "

Aduana de Cienfuegos.

Santa Clara, capital de la provincia de su nombre, se halla a 330 kilómetros de la Habana.

Cienfuegos, moderna y floreciente población, es la primera en comercio y número de habitantes de su provincia,

y tiene uno de los mejores puertos de la Isla.

Se le conoce también, por su belleza e importancia, con el nombre de Perla del Sur.

CUESTIONARIO:

¿Qué número de habitantes tiene la provincia de Santa Clara? ¿Cuáles son sus límites? ¿Y sus principales poblaciones? Dígase algo de Santa Clara y Cienfuegos.

Dibújese un mapa de Cuba y señálense en él las poblaciones que se citan en esta lección.

LECCION XXXVIII

PROVINCIA DE MATANZAS

Límites y habitantes.—Esta provincia, que tiene 263,447 habitantes, confina por el norte con el canal de la Florida; por el sur con la península de Zapata; por el este con la provincia de Santa Clara, y por el oeste con la provincia de la Habana.

Playa del Varadero, cerca de Cárdenas.

Principales poblaciones.—Las principales poblaciones de esta provincia y el número de habitantes de sus términos municipales son:

Matanzas.	56,566 habitantes.	
Cárdenas.	33,293	„
Colón.	19,413	„
Martí.	16,940	„
Pedro Betancourt.	14,065	„
Manguito.	13,953	„
Bolondrón.	13,438	„
Jovellanos.	11,487	„
Guamacaro.	9,741	„
Perico.	9,104	„
Jagüey Grande.	8,688	„
Alaeranes.	8,431	„
Agramonte.	8,324	„

Matanzas, capital de la provincia de su nombre, se halla a 93 km. de la capital de la Isla, y la atraviesan los ríos Yumurí y San Juan dividiéndola en tres partes: Pueblo Nuevo, Versalles y Ciudad Antigua. Su puerto es uno de los mejores de Cuba. En sus inmediaciones está el valle del Yumurí y las famosas cuevas de Bellamar.

Cárdenas, hermosa y moderna población, a 144 km. de la Habana, tiene una hermosa estatua erigida a Cristóbal Colón en la plaza de Recreo, y, entre sus buenos edificios, sobresalen el de la refinería de azúcar y el de la estación del ferrocarril.

CUESTIONARIO:

¿Cuántos habitantes tiene la provincia de Matanzas? ¿Cuáles son sus límites? ¿Y sus poblaciones más importantes? Dígase algo de Matanzas y de Cárdenas.

Dibújese un mapa señalando las poblaciones que se citan en esta lección.

LECCION XXXIX

PROVINCIA DE LA HABANA

Límites y habitantes.—Esta provincia, que tiene 588,886 habitantes, limita al norte con el canal de la Florida; al sur con el mar de las Antillas; al este con la provincia de Matanzas, y al oeste con la provincia de Pinar del Río.

La Isla de Pinos está comprendida, territorialmente, en la provincia de la Habana.

Principales poblaciones.—Las poblaciones más importantes de esta provincia y el número de habitantes de sus términos municipales son:

Habana.	311,582 habitantes.
Güines.	29,764 "
Guanabacoa.	28,069 "
San Antonio de los Baños.	23,254 "
Marianao.	20,913 "
Batabanó.	17,798 "
Güira de Melena.	15,963 "
Jarneo.	13,530 "
Santiago de las Vegas.	13,467 "
San José de las Lajas	12,828 "

Regla.	12,564	„
Bejucal.	12,403	„
Alquízar.	11,836	„
Nueva Paz.	11,504	„
Bauta.	10,232	„
San Nicolás.	9,897	„

Habana, capital de la Perla de las Antillas y de la provincia de su nombre, es una de las poblaciones más importantes

Fábrica de Tabacos.

de América. Está situada en el antiguo puerto de Carenas, que es uno de los mejores del mundo.

Acueducto.—Los manantiales de Vento, próximos a la ciudad, la surten de agua potable en abundancia, por medio del sistema de abastecimiento propuesto por el ilustre ingeniero cubano Albear.

Barrios.—Comprende entre sus muchos barrios a Casa Blanca, Vedado, Puentes Grandes, Jesús del Monte, Cerro, Luyanó, Arroyo Apolo, Arroyo Naranjo y Calvario.

La atraviesan en todas direcciones numerosas líneas diferentes de tranvías eléctricos.

Paseos.—Entre sus hermosos paseos se distinguen los

ESTATUA DE JOSE MARTI EN EL PARQUE CENTRAL DE LA HABANA.

de Paseo de Martí, Colón, Avenida de la Independencia, Avenida de las Palmas, Avenida del Golfo y el Malecón.

Fortalezas.—Es plaza fuerte de primer orden, defendida por los castillos del Morro, la Cabaña, Atarés, Príncipe, Santa Clara y la Punta.

Instrucción y Bellas Artes.— Tiene la Universidad Nacional, Instituto de segunda enseñanza, Escuela de Artes y Oficios, Academia

Central Toledo, cerca de la Habana.

de Pintura y Escultura, más de 70 Escuelas Públicas con unas 400 aulas, y gran número de colegios y academias particulares. Es residencia del Presidente de la República y Secretarios que componen el Gobierno de la República, así como de los Cuerpos Colegisladores.

CUESTIONARIO:

¿Qué número de habitantes tiene la provincia de la Habana? ¿Cuáles son sus límites? ¿Y sus principales poblaciones? Dígase algo de la Habana.

Dibújese un mapa de Cuba y señálense en él las poblaciones que se citan en esta lección.

LECCION XL

PROVINCIA DE PINAR DEL RIO

Límites y habitantes.—Esta provincia, que tiene 258,746 habitantes, limita al norte con el Golfo de Méjico; al sur con el mar de las Antillas; al este con la provincia de la Habana, y al oeste con el estrecho de Yucatán.

Esta región de Cuba es muy rica por la gran producción y calidad de su tabaco, considerado como el mejor del mundo.

Principales poblaciones.—Sus principales poblaciones y el número de habitantes de sus términos municipales son:

Pinar del Río.	54,597 habitantes.
Consolación del Sur.	30,247 "
Guane.	29,672 "
San Juan y Martínez.	19,790 "
Artemisa.	17,567 "
Viñales.	17,298 "
Cabañas.	13,486 "
Consolación del Norte.	12,072 "
San Luis.	11,665 "
Mantua.	11,060 "
Guanajay.	10,972 "
Los Palacios.	10,167 "
San Cristóbal.	8,658 "

Escuela Pública en Guanajay.

Pinar del Río, capital de la provincia de su nombre, es centro del movimiento tabacalero de la región, y se comunica con la Habana por la extensa línea del Oeste. El río que pasa por las afueras de esta población tiene un agua excelente, que se utiliza para el abastecimiento de la misma.

CUESTIONARIO:

¿Cuántos habitantes tiene la provincia de Pinar del Río? ¿Cuáles son sus límites? ¿Y sus poblaciones más importantes? Dígase algo de la ciudad de Pinar del Río.

Dibújese un mapa de Cuba indicando las poblaciones que se citan en esta lección.

NOTA—Con la práctica adquirida en los dibujos precedentes y los datos que ya debe conocer el niño, puede dibujar un mapa completo de la Isla de Cuba.

LECCION XLI

OBRAS PUBLICAS IMPORTANTES Y MONUMENTOS

Canalización del Roque.—Las inundaciones de la región conocida por el Roque, en la provincia de Matanzas, son tan antiguas como la propia Isla de Cuba. Antes de 1900 no se había hecho nada práctico para evitarlas, a pesar de los daños inmensos que las mismas causaban. Pero en ese año el General Wood ordenó que se hiciesen trabajos y estudios de ingeniería a fin de lograr fuese remediado ese mal.

Los estudios llevados a cabo por notables ingenieros cubanos dieron con la causa de tales inundaciones, y se pudo comprobar que hacia la parte más oriental de la provincia de Matanzas hay una gran cuenca, que colecta las aguas que alimentan los caudales de los ríos *La Palma* y *Hanábana*. Cuando las lluvias excesivas saturan las capas filtrantes hasta la impermeable, surge una tercera corriente, cuyo cauce no está bien definido en todo su curso que, dirigiéndose de este a oeste, va llenando las cuencas que encuentra a su paso, venciendo sucesivamente las crestas divisorias entre ellas, hasta llegar a una gran

Aniceto G. Menocal.

caverna llamada *La Carraca* por donde desaparece ordinariamente, al sur de la línea que une los poblados de Guarciras y Agramonte. Este curso de aguas constituye el río *Palmillas*, factor importantísimo de las inundaciones del Roque.

Solución propuesta y aceptada.—De las dos soluciones que se propusieron, se aceptó la primera en los estudios que

posteriormente hizo el gran ingeniero Aniceto G. Menocal, honra de los Estados Unidos y de Cuba; la cual solución con-

Canal del Roque.—Draga mostrando su tubo de descarga.

sistía en un canal que, partiendo de las proximidades de *La Carraca*, facilitaría el curso de las aguas a través de las crestas

divisoria hasta Cárdenas. Implicaba esta solución la limpieza y definición del cauce del río *Palmillas*.

Dimensiones del Canal del Roque.—Este canal tendrá,

Mitad del ancho del Canal, hacia "Carambola."

después de construído, 44 kilómetros de longitud por 50 metros de anchura. Su construcción representa uno de los mejores blasones para el gobierno de Cuba, pues con ella dota a

su pueblo de una gran obra moderna, apartando de aquellas extensas comarcas la desolación y la muerte, y convirtiéndola,

Un aspecto del Canal del Roque.

en cambio, en grandes posesiones de fértiles terrenos y lugares apropiados para sanas viviendas. Es una obra utilísima, progresista y engrandecedora.

Saneamiento de la Ciénaga de Zapata.—Otra de las grandes obras que se está acometiendo en Cuba es la desecación y saneamiento de la *Ciénaga de Zapata*, con cuya realización se favorecerá mucho toda aquella extensa región.

Una parte de la Ciénaga de Zapata.

La *Ciénaga de Zapata*, que forma parte de la llanura de Colón, es la mayor de Cuba.

Está dividida en dos partes, por la laguna del *Tesoro* y la bahía de *Cochinos*. La ciénaga occidental ocupa la parte sur de la provincia de Matanzas y casi toda la península de *Zapata*; y la oriental se extiende desde la bahía de *Cochinos* hasta cerca del puerto de Cienfuegos.

En esta ciénaga hay *cayos* de tierra firme, cubiertos de bosques de maderas preciosas, y poblados por numerosas aves terrestres y acuáticas. Abundan también en ella los cocodrilos, y plagas de mosquitos y otros insectos.

La humedad natural de esta región da lugar a que sea un lugar mal sano y en muchos lugares completamente inhabitable.

La Estación Terminal.—A virtud del canje del Arsenal y Villanueva, la Compañía de los Ferrocarriles Unidos construyó una magnífica Estación Terminal en el antiguo Arsenal, a la cual afluye hoy todo el movimiento de pasajeros de la ciudad de la Habana, por haberse fusionado la Compañía del Ferrocarril del Oeste, la Havana Central y los Ferrocarriles Unidos.

Esta Estación es el punto de partida que pone en comu-

Estación Terminal.

nicación con ciento veinte y tres poblaciones y diversos paraderos por la línea de los Ferrocarriles Unidos, del Oeste y del Havana Central. Así como también por el Ferrocarril Central con otras cincuenta y siete poblaciones y estaciones.

Entre las primeras se pueden mencionar como más importantes Aguacate, Agramonte, Bejucal, Batabanó, Bolondrón, Banagüises, Coliseo, Cárdenas, Colón, Caibarién, Catalina, Cumanayagua, Calimete, Cimarrones, Esperanza, Guanajay, Govea, Güines, Güira de Melena, Güira de Macurijes, Guara, Jagüey Grande, Jovellanos, Jaruco, Limonar, Madruga, Matanzas, Macagua, Manacas, Manguito, Palos, Perico, Pedro

Betancourt, Quivicán, Rincón, Real Campiña, Recreo, San Antonio de las Vueltas, San Antonio de los Baños, San José de las Lajas, Sabanilla, San Miguel, Santo Domingo, San Felipe, San Nicolás, Unión, etc., etc.

Y entre las segundas: Aguada de Pasajeros, Cifuentes, Camajuaní, Cruces, Camarones, Cienfuegos, Encrucijada, Hormiguero, Mata, Palmira, Perseverancia, Placetas, Ranchuelo, Rodas, Remedios, Sagua la Grande, Santa Clara, San Juan, San Agustín, Trinidad, Taguayabón, Vega Alta, Vega de Palma, Zaza, Zuheta, etc., etc.

Nueva industria.—Entre las nuevas industrias que se han establecido en Cuba figura en lugar prominente la de grabados

Casa del Timbre.

en acero, impresión de sellos del impuesto, de garantía, de correos, etc., del Estado, y papel moneda, bonos, acciones, etc., que antes se hacían en el extranjero. La inversión de capitales en esta industria ha beneficiado grandemente al país,

evitando que el importe de ese gasto nacional saliese de la República, y dando ocupación a numerosos obreros y obreras.

Antonio Maceo.

El Teatro Nacional.—La importante sociedad regional Centro Gallego de la Habana compró el antiguo teatro de Tacón (hoy Nacional) y contrató después la construcción de un espléndido edificio en el mismo lugar, mejorando y ampliando también el gran teatro. Hoy se alza orgullosa en el Parque Central esta soberbia construcción, honor de la capital de la República de Cuba.

Teatro Nacional.

Monumento a Antonio Maceo.—Uno de los monumentos que honrarán en breve la capital de la República será el dedicado al *titán de bronce* Antonio Maceo, y que se erigirá en el lugar que antiguamente ocupaba la batería de la Reina, convertido hoy en el parque *Maceo*, en la misma Avenida del Golfo (Malecón), a la orilla del mar.

José de la Luz Caballero.

Monumento a Luz Caballero.—En el antiguo parque de la *Punta* (hoy parque Luz Caballero) se ha erigido un bellí-

simo monumento al filósofo y sabio educador cubano José de la Luz Caballero, el cual fué inaugurado el 24 de Febrero de 1913.

Palacio Presidencial.—En los antiguos terrenos de la estación de Villanueva se está construyendo el nuevo palacio presidencial, que también será una magnífica obra, a juzgar por el proyecto aprobado, y teniendo en cuenta su bella situación.

Alcantarillado y pavimentación.—Las ciudades de la Habana y Cienfuegos gozarán muy en breve de un moderno alcantarillado y de una buena pavimentación que, aunque adolecido de defectos, favorecerán la higiene, el tráfico, etc., de ambas ciudades. En estas obras está empleando la República de Cuba grandes sumas de dinero.

INDICE

Lección	Pág.
I Generalidades.	3
II El sol y la luna. Los mapas.	5
III Nociones de geografía física. Parte terrestre.	9
IV Islas y montañas.	11
V Otras divisiones de la parte terrestre.	13
VI Parte líquida.	16
VII Otras divisiones de la parte líquida.	19
VIII Parte gaseosa.	21
IX Nociones de geografía política. Agricultura, Industria y Comercio.	23
X Gobiernos e idiomas.	26
XI Población y raza.	28
XII América.	30
XIV Clima, habitantes y algunas divisiones territoriales.	35
XIII Cuba. Situación y dimensiones.	32
XV Montañas.	37
XVI Montañas (Continuación).	39
XVII Montañas (Continuación).	41
XVIII Ríos.	42
XIX Ríos (Continuación).	44
XX Lagunas y ciénagas.	46
XXI Valles, cavernas, cascadas, salinas, aguas minerales y volcanes.	48
XXII Penínsulas, cabos, puntas, golfos, ensenadas y faros.	50
XXIII Bahías, puertos, estrechos y canales.	52
XXIV Archipiélagos.	53
XXV Vegetales.	55
XXVI Animales.	57
XXVII Minerales.	60
XXVIII Agricultura e industria.	61
XXIX Comercio.	63

Lección	Pág.
XXX Comunicaciones.	65
XXXI Gobierno y enseñanza.	67
XXXII Partidos judiciales y términos municipales.	69
XXXIII Siguen los partidos judiciales y términos municipales.	71
XXXIV Topografía.	72
XXXV Provincia de Oriente.	73
XXXVI Provincia de Camagüey.	74
XXXVII Provincia de Santa Clara.	76
XXXVIII Provincia de Matanzas.	77
XXXIX Provincia de la Habana.	78
XL Provincia de Pinar del Río.	81
XLI Obras públicas importantes y monumentos.	83
Tabla de las principales distancias.	94

New York Botanical Garden Library

F1765 .P47 1913

Perez Martinez, Isi/Geografia elemental

gen

3 5185 00052 5632