

Signatura 91(728.1)
C118j.Ge.

Vols. 1

Tamaño 20 x 14½ cm.

Páginas 71

Registro #

620

035302

GEOGRAFÍA
DE
CENTRO-AMÉRICA

FOR
JOSÉ MARÍA CÁCERES
DIRECTOR DEL ANTIGUO COLEGIO DE SANTO TOMAS

ESCRITA EN COMPENDIO
BAJO UN PLAN ADECUADO PARA LA ENSEÑANZA DE LOS NIÑOS EN LOS COLEGIOS
Y EN LAS ESCUELAS DE INSTRUCCION PRIMARIA

PRECEDIDA DE LAS NOCIONES PRELIMINARES MÁS NECESARIAS

—————
NUEVA EDICION REVISADA
—————

PARÍS
GARNIER HERMANOS, LIBREROS-ÉDITORES
6, RUE DES SAINTS-PÈRES, 6

1891

809000
N000908

035302

1917-28
© 1189
E. L.

INTRODUCCION

I

Movido por el deseo de concurrir con mi contingente de trabajo á la obra benéfica de la instruccion popular, me he decidido á publicar este pequeño libro.

Su objeto es procurar que los niños aprendan en poco tiempo la *Geografia de Centro-América*, cuyo estudio, por desgracia, ha sido muy poco cultivado.

Es un hecho, en la mayor parte de los casos, que un alumno de primera enseñanza del país parezca ignorar ménos la Geografía de la Arabia, que la de esta privilegiada region del Globo.

La causa de ese lamentable vacío en la instruccion popular es bastante conocida : consiste en que han faltado textos apropiados para la enseñanza elemental, pues los que hasta ahora se han publicado, de autores muy respetables, son preciosos libros de consulta, ó de lectura instructiva y agradable, *sin las condiciones didácticas* que requieren las tiernas inteligencias.

En los 16 años de existencia del establecimiento que dirijo, he podido conocer que el método seguido en el presente trabajo es el que da los mejores resultados en la enseñanza de los niños, pues al par que ellos encuentran un agradable entretenimiento en el estudio y en los ejercicios, adquieren con rapidez y facilidad la necesaria *instruccion* de la materia.

Los buenos resultados de este método se han hecho palpables en los diferentes ejercicios literarios que han tenido lugar en mi colegio, los cuales se han efectuado siempre á satisfaccion de los circunstantes; mereciendo, por ese motivo, menciones muy honoríficas.

II

Como preliminares, he creido necesario indicar en primer término, y para conocimiento de los principiantes, las medidas geográficas adoptadas por los autores modernos, de las cuales he hecho uso en este opúsculo.

Á continuacion he colocado las nociones generales más necesarias sobre *Cosmografía*, *Geografía astronómica* * y Geografía física.

Y por último, como materia principal, la Geografía física y política de Centro-America, precedida de una ADVERTENCIA NECESARIA.

* En el Cap. II de la 1ª Parte nºs 19 y 21, se explica la diferencia de ambos ramos.

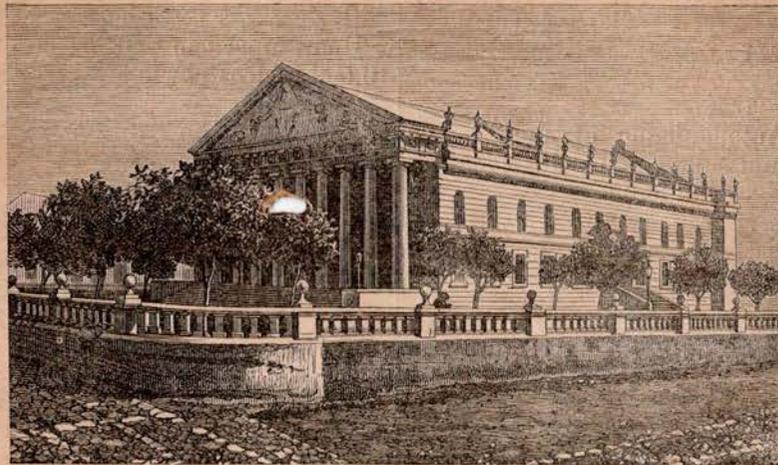
BANDERAS DE LAS PRINCIPALES NACIONES.

ANTIGUO CONTINENTE.



NUEVO CONTINENTE.





EL TEATRO DE GUATEMALA.

(Lámina sacada de la obra del Señor Laferrière : *de Paris à Guatemala.*)

PRIMERA PARTE

PRELIMINARES Á SABER : MEDIDAS GEOGRÁFICAS. — NOCIONES GENERALES DE GEOGRAFÍA ASTRONÓMICA. — LA TIERRA. — DIVISIONES CIENTÍFICAS DE LA TIERRA. — DIVISIONES NATURALES DE LA TIERRA.

I

MEDIDAS GEOGRÁFICAS

§ 1º

1. ¿Cuáles son en la actualidad las medidas geográficas más usuales?

El kilómetro y el miriámetro.

2. ¿Á qué sistema corresponden esas dos medidas?

Al sistema métrico francés.

3. ¿Cuál es el sistema métrico francés?

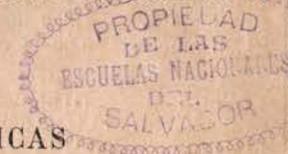
El de pesas y medidas que tiene por unidad el metro.

4. ¿Qué es el metro?

La diez-millonésima parte del cuadrado del meridiano terrestre (próximamente 1,20 vara castellana).

5. ¿Cuáles son los múltiplos y submúltiplos del metro en el sistema?

Los múltiplos son medidas que contienen 10, 100, 1,000 y 10,000 veces el metro; y los submúltiplos son medidas menores que están



contenidas 10, 100 y 1,000 veces en el metro.

6. ¿Cómo se expresan los múltiplos del sistema?

Anteponiendo al nombre de la unidad principal las palabras griegas siguientes:

Deca,	que significa	10 veces la unidad.
Hecto,	—	100 —
Kilo,	—	1,000 —
Miria,	—	10,000 —

7. ¿Cómo se expresan los submúltiplos.

Anteponiendo al nombre de la unidad principal las palabras latinas siguientes:

Deci,	que significa	(0,1) un décimo de la unidad.
Centi,	—	(0,01) un centésimo —
Mili,	—	(0,001) un milésimo —

8. ¿Según eso, cuáles son las escalas de los múltiplos y submúltiplos?

Las siguientes:

MÚLTIPLOS.	
El Metro	(1) unidad principal.
El Decámetro	10 metros.
El Hectómetro	100 metros.
El Kilómetro	1,000 metros.
El Miriámetro	10,000 metros.

SUBMÚLTIPLOS.	
El Metro	(1) unidad principal.
El Decímetro	(0,1) un décimo de metro.
El Centímetro	(0,01) un centésimo —
El Milímetro	(0,001) un milésimo —

9. ¿Cuáles son las medidas de superficie?

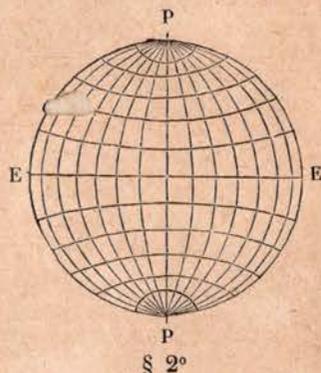
Aunque las medidas de superficie tienen por unidad la *Area*, es desusada esa base en la Geografía; únicamente se emplea en las medidas agrarias. En la Geografía se usa del *Kilómetro cuadrado* y del *Miriámetro cuadrado*.

10. ¿Qué es el kilómetro cuadrado?

Una superficie cuadrada de 1,000 metros por lado.

11. ¿Qué es un miriámetro cuadrado?

Una superficie cuadrada de 10,000 metros por lado.



12. ¿Qué es grado geográfico?

Una de las 360 partes iguales en que se divide la circunferencia de la tierra; el cual se subdivide en 60' minutos, y cada minuto en 60" segundos.

13. ¿Cuál es la medida lineal de un grado terrestre?

Mide 25 leguas geográficas francesas de 4,445 metros. También se divide en 20 leguas geográficas españolas de 6,666 $\frac{2}{3}$ varas castellanas, y en 60 millas.

14. ¿Cuántas especies de leguas francesas hay?

Dos: la legua itineraria de 4 kilómetros y la legua geográfica de 4,445 metros.

15. ¿Cuántos y cuáles son los meridianos convencionales que más se usan en la Geografía?

Dos: el de *París*, y el de *Greenwich*, es decir que, se cuentan los grados desde la división que pasa por una de estas dos ciudades.

16. ¿En cuántos grados difieren dichos meridianos?

En 2°, 20', 15": el de París al E. del de Greenwich.

17. ¿Cómo se hacen las reducciones de uno á otro?

De la manera siguiente:

Dada una longitud *oriental* de Greenwich, se resta la diferencia de 2°, 20', 15" que hay de uno á otro meridiano, y se tendrá la longitud de París: si fuere *occidental* se suma.

II

NOCIONES GENERALES DE COSMOGRAFÍA Y GEOGRAFÍA ASTRONÓMICA *

18. ¿Qué es Astronomía?

La ciencia que trata de los cuerpos celestes.

19. ¿Qué es Cosmografía?

La descripción del Universo.

20. ¿En qué se diferencian la Astronomía y la Cosmografía?

En que la Astronomía calcula y demuestra, y la Cosmografía expone y describe.

21. ¿Qué es Geografía astronómica?

La ciencia que trata de la Tierra considerándola como cuerpo celeste.

22. ¿Qué es universo?

El conjunto de cuerpos celestes que giran en el espacio, obedeciendo á leyes armónicas y eternas.

23. ¿Cómo se llaman esos cuerpos?

Sol, estrellas, planetas, satélites cometas, aerolitos, bolas de fuego y estrellas cadentes ó exhalaciones.

23 a. ¿Qué son las estrellas?

Son soles tan distantes de nosotros que parecen pequeños.

23 b. ¿Qué son las planetas?

Son cuerpos como la tierra que giran al rededor del sol.

23 c. ¿Qué son los satélites?

Son otros cuerpos como la luna que giran al rededor de los planetas.

24. ¿De qué se componen todos esos cuerpos?

De materiales más ó menos semejantes á los de la Tierra.

25. ¿En cuántos grupos pueden dividirse?

En nebulosas, constelaciones y sistemas.

Una constelacion es un grupo de estrellas que desde la tierra parecen juntas y no lo son.

Una nebulosa se compone de una infinidad de estrellas que están tan distantes de nosotros que parecen ser una nube.

* Este capítulo y los subsiguientes III, IV y VI, son tomados del « *Primer libro de Smith* » (edición francesa), con las adiciones, supresiones, aclaraciones y modificaciones que hemos creído necesarias ó convenientes.

26. ¿ A qué división pertenece la Tierra?
Al sistema planetario ó solar.

27. ¿ Dónde está situado nuestro sistema planetaris ?

En una region de la gran nebulosa llamada *Via Láctea*.

28. ¿ Qué es el sistema planetario ó solar ?

El conjunto de muchos planetas, ó cuerpos redondos como la Tierra, que giran sobre sus ejes y al rededor de un gran cuerpo luminoso que se llama Sol.

29. ¿ De cuántos planetas se compone ese sistema ?

De ocho grandes planetas y más de cien pequeños.

30. ¿ Cuáles son los grandes planetas ?

Enumerando por el orden de distancias desde el más cercano al Sol, son : Mercurio, Vénus, la Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Hércules ó Neptuno.

31. ¿ Dónde están situados los pequeños planetas ?

En el espacio comprendido entre las órbitas de Marte y de Júpiter.

32. ¿ Qué nombre tienen los pequeños planetas ?

Asteroides.

33. ¿ Qué se supone de los asteroides ?

Que son fragmentos de un gran planeta primario.

34. ¿ Qué circunstancias apoyan esa hipótesis ?

Dos principalmente :

1ª Sus formas irregulares angulosas ;

2ª La distancia, que media entre las órbitas de Marte y de

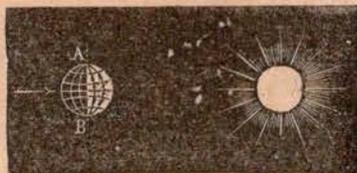
Júpiter que no guarda proporcion con los de los otros planetas.

35. ¿ Cuántos son los movimientos de cada planeta ?

Dos, uno sobre su eje, es decir sobre si mismo, que se llama movimiento de rotacion, y otro al rededor del Sol, que se llama movimiento de traslacion.

36. ¿ Qué otros nombres tienen esos dos movimientos ?

El de rotacion se llama diurno, y el de traslacion



37. ¿ Cuál es el efecto del movimiento diurno ?

La sucesion del dia y de la noche.

38. ¿ Cuál es el efecto del movimiento anual ?

La sucesion y naturaleza de las estaciones.

39. ¿ En cuánto tiempo gira la Tierra sobre su eje ?

En 24 horas.

40. ¿ En cuánto tiempo gira al rededor del Sol ?

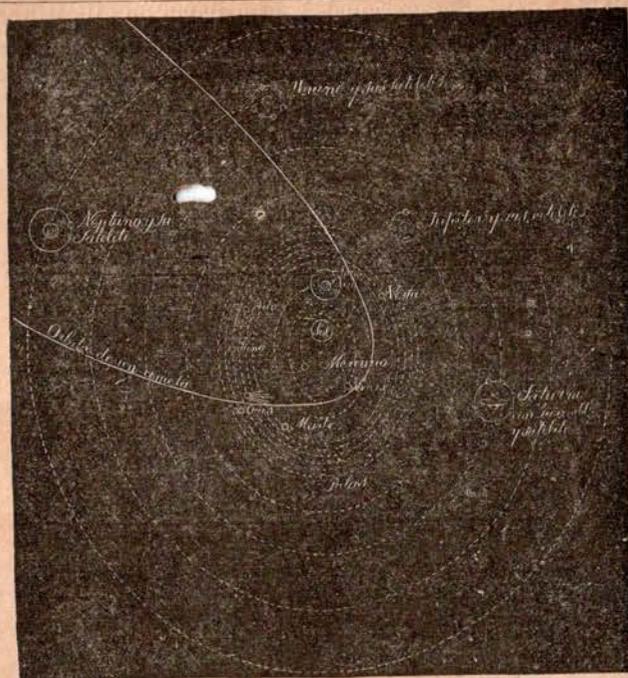
En 365 dias y casi 6 horas.

41. ¿ Tienen los planetas algunos cuerpos que giran ó su rededor ?

Sí, Señor, y son los satélites.

42. ¿ Qué son los satélites ?

Planetas secundarios que giran sobre sus ejes y al rededor de algunos grandes planetas.



43. ¿ Cuáles son los planetas que tienen satélites ?

Los siguientes :

La Tierra tiene	1	y es la Luna.
Júpiter	4	
Saturno	8	
Urano	6	
Neptuno	1	

Total 20

44. ¿ Cuáles son las especialidades distintivas de los ocho planetas primarios ?

Las siguientes :

Mercurio, como el menor de todos y el más próximo al Sol.

Vénus, por la circunstancia de tener su órbita 75 grados de inclinacion respecto de su eje ; de lo que resulta ser la más oblicua de

todas, y tener este astro dos inviernos y dos veranos anuales en su ecuador.

La Tierra, como dominio y señorío del hombre.

Marte, como el planeta más semejante á la Tierra.

Júpiter, como el mayor de todos : es 1,280 veces mayor que la Tierra.

Saturno, como el más espléndido y bello, á causa de los dos anillos concéntricos que lo rodean y sus ocho lunas.

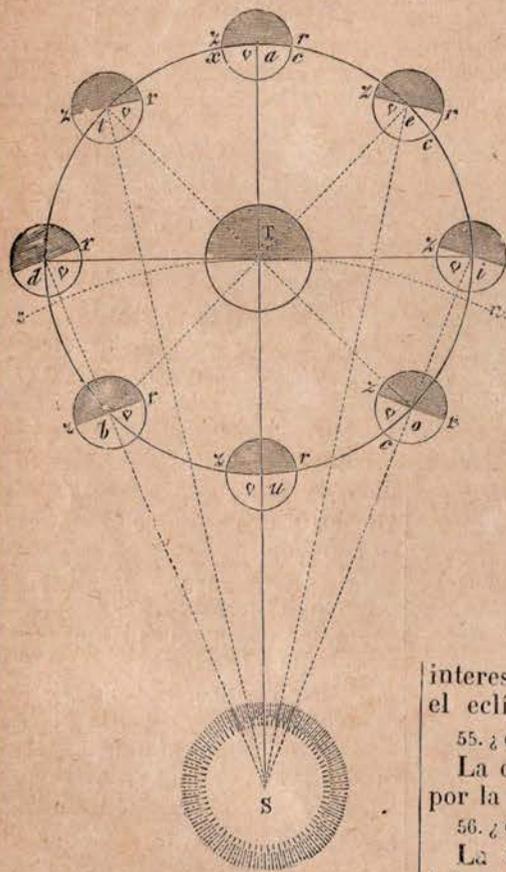
Urano, por la circunstancia singular de que sus seis satélites giran en sentido inverso de los planetas, es decir, de oriente á occidente.

Hércules, ó Neptuno, como el

más distante del Sol, y consiguientemente el que más tiempo tarde en su movimiento de traslación, que es de cerca de 166 años.

45. ¿ En cuánto tiempo gira la Luna al rededor de la Tierra ?

En 29 días.



46. ¿ Cómo se exhibe durante ese tiempo ? Bajo diversas fases.

47. ¿ Qué es fase de la Luna.

La parte de ella iluminada por el Sol, vista desde la Tierra.

48. ¿ Con qué nombres se distinguen dichas fases ?

Con los nombres de *luna-nueva*, *cuarto-creciente*, *luna-llena* y *cuarto-menquante*.

49. ¿ A qué distancia de la Tierra está la Luna ?

Á 80,000 leguas de 4 kilómetros.

50. ¿ Y la Tierra á qué distancia está del Sol ?

Á 38 millones de leguas de 4 kilómetros.

51. ¿ En cuánto tiempo llega la luz del Sol á la Tierra ?

En 8' minutos y 18" segundos.

52. ¿ Cuántas leguas recorre la luz por segundo ?

77 mil leguas de 4 Kilómetros.

53. ¿ Qué es eclipse ?

La ocultacion de un cuerpo celeste por otro, ó por su sombra.

54. ¿ Cuántos eclipses hay ?

Todos los cuerpos del espacio pueden eclipsarse ; pero los que más nos interesan son el eclipse de Luna y el eclipse de Sol.

55. ¿ Qué es eclipse de Luna ?

La ocultacion de la luz del Sol por la sombra de la Tierra.

56. ¿ Qué es eclipse de Sol ?

La ocultacion del Sol por la interposicion de la Luna.

57. ¿ De cuántas maneras pueden ser los eclipses de Luna ?

Total y parcial.

58. ¿ Y los de Sol ?

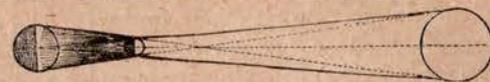
Total, anular y parcial.

59. ¿ Qué se necesita para que haya eclipse de Luna ?

Que la Luna esté en oposicion al Sol ; es decir, que sea llena.

60. ¿ Qué se necesita para que haya eclipse de Sol ?

Que la Luna esté en conjuncion ; es decir, que sea nueva.



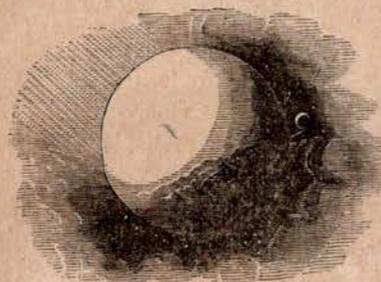
Eclipse de luna.



Eclipse de sol.

III

LA TIERRA



65. ¿ Cuánto mide su radio ?

Mide 6,366 kilómetros.

66. ¿ En qué direccion gira sobre su eje ?

De occidente á oriente.

67. ¿ De cuántas partes se compone la Tierra ?

De tres, á saber : la sólida, que se llama *tierra* ; la líquida, que se llama *agua*, y la aeriforme que se llama *atmósfera*.

68. ¿ Cuántas y cuáles son las hipótesis sobre la estructura de la parte sólida ?

Dos, á saber : la que admite el fuego central, y la que lo niega, suponiendo que toda la masa es cavernosa.

69. ¿Cuál de esas dos hipótesis es más admisible ?

La de la estructura cavernosa.

70. ¿ Cuál de las dos hipótesis explica mejor los fenómenos volcánicos ?

La de la estructura cavernosa, por la dilatacion, undulacion, ó ignicion de los gases contenidos en las cavernas subterráneas, bajo

61. ¿ Qué es Geografía ?

La ciencia que se ocupa del estudio de la Tierra.

62. ¿ Qué figura tiene la Tierra ?

Es un esferoide aplanado hácia los polos, semejante á una naranja.

63. ¿ A qué distancia del Sol está la Tierra ?

Á 38 millones de leguas de 4 kilómetros.

64. ¿ Cuál es su tamaño ?

Tiene 40,000 kilómetros de circunferencia.

la influencia de las corrientes termo-eléctricas que se desarrollan en la tierra, especialmente en los equinoccios.

71. ¿Cómo pudiera demostrarse el absurdo de la teoría plutoniana?

Uno de los argumentos con que se demuestra el absurdo es el siguiente :

En las mas profundas perforaciones de la tierra se ha calculado que el calor central aumenta un grado por cada 27 metros.

Si admitiéramos que esa progresión es ascendente continua, como pretenden los plutonianos, tendríamos á 3,000 metros de profundidad un calor capaz de hacer entrar el agua en ebullición (111°); y que á 100,000 metros volatilizara el diamante (3703°).

Es así que el radio de la Tierra mide 6,366,000 metros; luego el calor central alcanzaria la prodigiosa intensidad de 250,000 grados.

Y si solamente 12,000 grados de calor bastarian para volatilizar todos los cuerpos sólidos de la Tierra; luego es inconciliable, y por consiguiente quimérica, la presencia de un agente destructor tan poderoso, con la existencia del globo en que se supone contenido*.

72. ¿Qué parte de la superficie del globo ocupa la Tierra.

La tercera parte.

73. ¿Y el agua qué parte ocupa?

Las dos terceras partes.

74. ¿Qué es la atmósfera?

Una gran capa de aire de 15 á 20 leguas de espesor que envuelve la Tierra por todas partes.

75. ¿Qué papel desempeña la atmósfera?

La atmósfera, admirablemente descrita por el sabio D^r Buist, aparece como una de las más estupendas maravillas de la creación. Contribuye á la nutrición y vida de los animales y vegetales, engendra los vientos, comunica el calor y el frio, recibe los vapores de la tierra, es el vehiculo del sonido, en ella se forman las nubes, y conduce, por medio de corrientes aéreas, las aguas que dan origen á los manantiales y á los rios.

76. ¿Cómo se prueba que la Tierra es esférica?

Por la vista de los objetos distantes; v. g. el buque que se divisa desde un puerto, la cima de una montaña, la punta de un edificio, etc.; lo primero que se descubre es la parte superior, y á medida que nos acercamos se va exhibiendo el resto.

77. ¿De qué otra manera se conoce que es redonda?

Por los eclipses de Luna, en que la sombra de la Tierra se proyecta sobre aquel astro en forma circular.

* Véase la « Nota adicional » que va al fin.

IV

DIVISIONES CIENTÍFICAS DE LA TIERRA

78. ¿Qué son polos terrestres.

Los extremos del eje sobre el cual gira la Tierra.

79. ¿Cuántos y cuáles son los polos terrestres?

Dos, uno *ártico* ó del Norte, y otro *antártico*, ó del Sur.

80. ¿Cuántos son los círculos imaginarios de la esfera terrestre?

Diez: seis máximos y cuatro menores.

81. ¿Cuáles son los círculos máximos?

El Horizonte, el Meridiano, el Ecuador, la Eclíptica y los dos Coluros.

82. ¿Cuáles son los círculos menores?

Los dos trópicos y los dos círculos polares.

83. ¿En qué se diferencia un círculo máximo de un círculo menor?

En que el *máximo* divide la Tierra en dos partes iguales, y el *menor* en dos partes desiguales.

84. ¿Qué es Horizonte?

Un círculo máximo que, pasando por los polos, divide la Tierra en dos partes iguales, llamadas *hemisferio superior* y *hemisferio inferior*.

85. ¿Cuántos horizontes se reconocen en la Geografía?

Dos: el *sensible* ó *natural*, y es el que limita nuestra vista; y el *racional* ó *matemático* que imaginamos dividiendo la Tierra en

dos hemisferios, y es paralelo al sensible.

86. ¿Cómo se llaman los polos del horizonte?

Zenit el superior, que es el punto del cielo situado encima de nuestra cabeza, y *Nadir* el inferior, ó punto del cielo opuesto al zenit.

87. ¿Cómo se divide el plano del horizonte?

En rumbos, los cuales están marcados en la *Rosa náutica*, ó *Rosa de los vientos*.

88. ¿Qué es Rosa náutica?

Un círculo que representa el horizonte, dividido en 32 partes iguales, cuyos radios señalan otros tantos rumbos, vientos, ó direcciones.

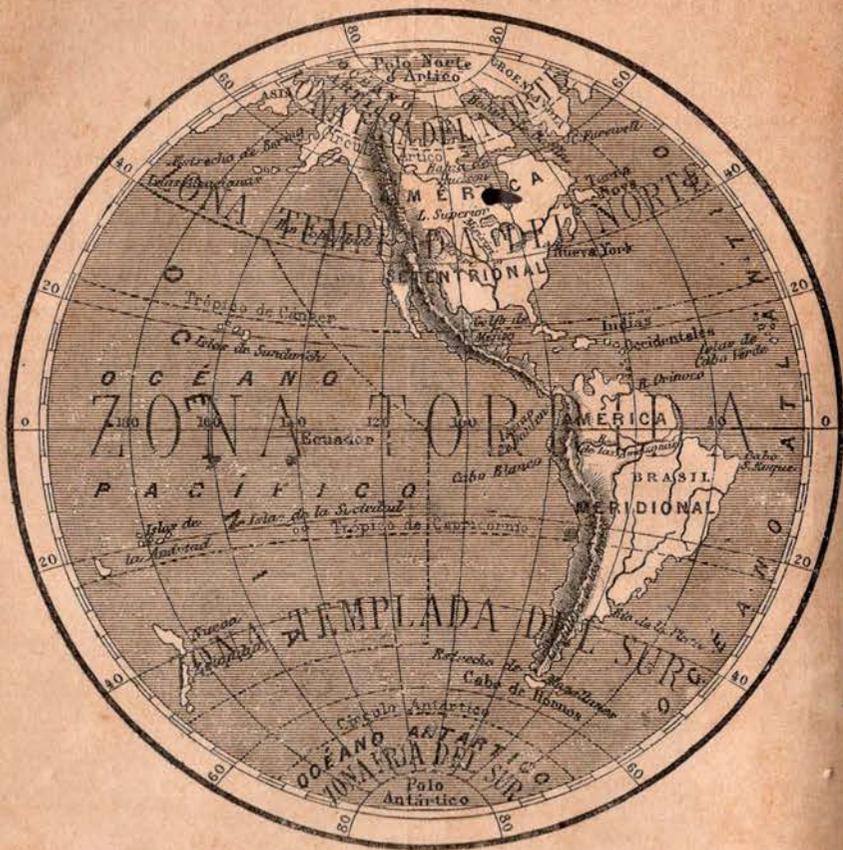
89. ¿Cómo se dividen los 32 rumbos?

De la manera siguiente:

Cuatro cardinales, que son Norte, Sur, Este y Oeste, los cuales se significan así: N. S. E. O.

Cuatro colaterales, que son, Nordeste, Sudeste, Sudoeste y Noroeste, cuyos signos son: NE, SE, SO y NO.

Ocho intermedios, que son, Nornordeste, Estenordeste, Este-sudeste, Sudsudeste, Sudsudoeste, Oeste-sudoeste, Oestenoroeste y Nornoroeste, cuyos signos son, á saber: NNE, ENÉ, ESE, SSE, SSO, OSO, ONO, y NNO.



Corresponden 15 grados, como resultado de la division de 360 que tiene la circunferencia de la Tierra, por 24 horas que tarda en su movimiento de rotacion.

106. ¿ Qué son zonas ?

Ciertas fajas que rodean la Tierra en la misma direccion del Ecuador.

107. ¿ Cuántes zonas hay ?

Cinco, à saber : una tórrida, dos templadas y dos frias.

108. ¿ Qué es zona tórrida ?

Es la parte de la Tierra comprendida entre los dos trópicos.

109. ¿ Por qué se llama tórrida ?

Por el gran calor que en ella se experimenta.

110. ¿ Qué estaciones hay en la zona tórrida ?

Hay dos, la seca y la lluviosa.

111. ¿ Cuál es el clima fisico de dicha zona ?

Es siempre cálido.

112. ¿ Á qué está expuesta la zona tórrida ?

Á temblores y huracanes.

113. ¿ Qué son zonas templadas ?

Las partes de la Tierra comprendidas entre los trópicos y los círculos polares.

114. ¿ Por qué se llaman templadas ?

Por estar léjos de los extremos del frio y del calor.

115. ¿ Qué estaciones hay en las zonas templadas ?

La Primavera, el Estío, el Otoño y el Invierno.

116. ¿ Cómo es el clima de las zonas templadas ?

Es variable : en el Estío es cálido y en el Invierno frio.

117. ¿ Cómo se diferencian las estaciones de las dos zonas templadas ?

La Primavera de la una es

Otoño de la otra, y el Estío de la una es Invierno de la otra.

118. ¿ Qué son zonas frias ?

Las partes de la Tierra comprendidas dentro de los círculos polares, y los polos respectivos.

119. ¿ Por qué se llaman frias ?

Porque, à consecuencia de recibir oblicuamente los rayos solares, el clima que en ellas reina es el más frio de la Tierra.

120. ¿ Qué estaciones reinan en las zonas frias ?

Un invierno largo y frio, y un estío corto.

121. ¿ Qué produce la Tierra en dichas zonas ?

Apénas produce algunos arbustos, yerba y musgo.

122. ¿ Cómo está dividido el año en los polos ?

La mitad del año es un dia claro y continuo, y la otra mitad una noche continua.

V

ANTECOS, PERIECOS Y ANTÍPODAS

123. ¿ Con qué nombres se distinguen los habitantes de la Tierra segun sus situaciones relativas ?

Con los nombres de Antecos, Periecos y Antípodas.

124. ¿ Qué son Antecos ?

Los habitantes que se encuentran bajo un mismo meridiano, pero en lados opuestas y à igual distancia del Ecuador.

125. ¿ Cómo están los Antecos respecto del tiempo y las estaciones ?

Con horas iguales y opuestas estaciones.

126. ¿ Qué son Periecos ?

Los habitantes que se encuentran bajo una misma latitud, pero en longitudes opuestas.

127. ¿ Cómo están los Periecos respecto del tiempo y las estaciones ?

Con estaciones iguales y horas opuestas.

128. ¿ Qué son Antípodas ?

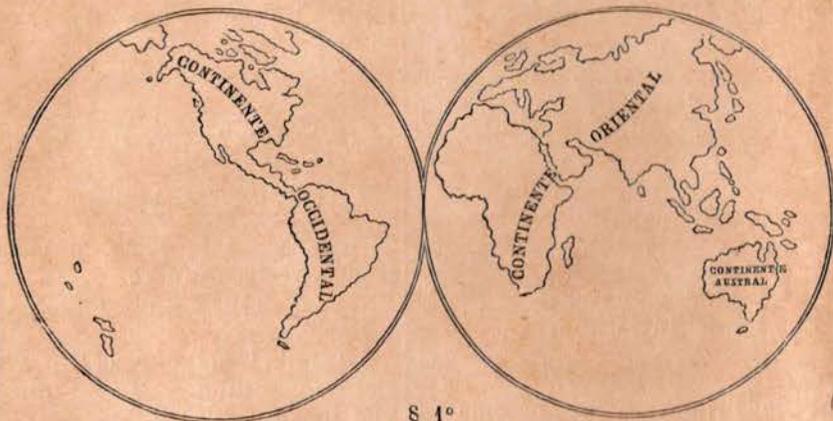
Los habitantes que se encuentran en latitudes y longitudes opuestas.

129. ¿Cómo están los Antípodas respecto del tiempo y las estaciones?

Con estaciones y horas opuestas.

VI

DIVISIONES NATURALES DE LA TIERRA



§ 1º

130. ¿Qué es hemisferio terrestre?

La mitad de la Tierra.

131. ¿Cuántos son los hemisferios?

Serán seis, según se considera la Tierra dividida por el Ecuador, por el Meridiano, ó por el Horizonte: si es por el Ecuador, tendremos el *hemisferio setentrional*, que también se llama boreal ó del Norte; y el *meridional*, que también se llama austral ó del Sur: si es por el Meridiano, tendremos el *oriental* y el *occidental*; y si es por el Horizonte tendremos el *superior* y el *inferior*.

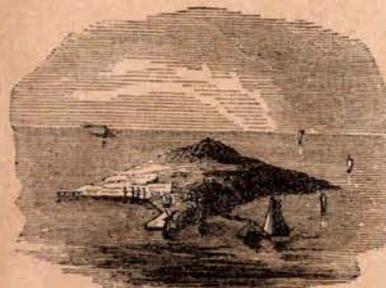


132. ¿Cuáles son las principales divisiones naturales de la Tierra?

Se divide en continentes, islas, archipiélagos, deltas, penínsulas, istmos, cabos, bancos, arrecifes, islotes, costas, playas, dunas, montañas, colinas, cordilleras, volcanes, bosques, selvas, llanos, desiertos, oasis, mesas, altiplanicies, etc.

133. ¿Qué es continente?

Una vasta porción de tierra que contiene varias naciones.



134. ¿Qué es isla?

Una porción de tierra ménos considerable que el continente, rodeada de agua por todas partes.



135. ¿Qué es archipiélagos?

Un gran grupo de islas en un espacio considerable de mar.

136. ¿Qué es delta?

Un islote en figura de triángulo que forman los ramales de los ríos al desembocar en el mar.

137. ¿Qué es península?

Una porción de tierra rodeada de agua por todas partes, ménos por la garganta que la une á su continente.



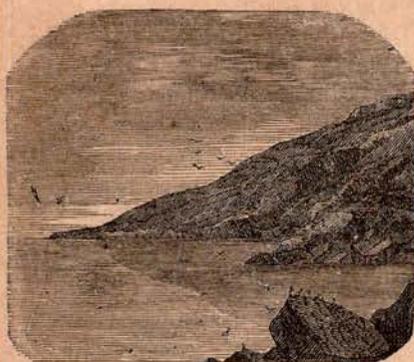
138. ¿Qué es istmo?

Una angosta garganta de tierra, en re dos mares, que une dos grandes porciones de ella.



139. ¿Qué es promontorio?

Una elevada porción de tierra que se abanza hácia el mar.



140. ¿Qué es cabo?

La extremidad más saliente de un promontorio que se interna en el agua: cuando es tierra baja se llama punta.



141. ¿Qué es banco?

Un lugar en que el mar tiene poco fondo. Puede ser movedizo ó fijo: en este último caso se llama barra.

142. ¿Qué es arrecife?

Se da el nombre de arrecife á una aglomeración de rocas á flor de agua cerca de las costas.

143. ¿Qué es islote?

Un peñasco de más ó menos

extensión que se levanta sobre las aguas.

144. ¿Qué es costa?

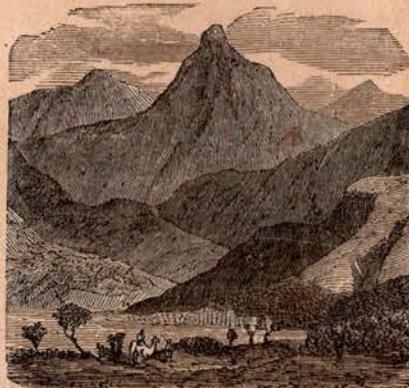
La parte de la tierra que está á orillas del mar.

145. ¿Qué es playa?

Una costa arenosa.

146. ¿Qué son dunas?

Las colinas de arena que se forman en algunas playas.



147. ¿Qué es montaña ó sierra?

Es una masa considerable de tierra ó de rocas que se levanta sobre la superficie del globo. La parte más elevada de la montaña se llama cumbre ó cima.



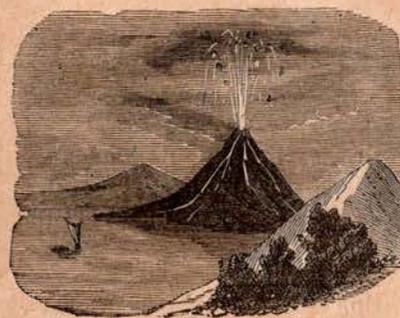
148. ¿Qué es cordillera?

Una cadena elevada de mon-

tañas. Si la elevación es poco considerable, se llama colina.

149. ¿Qué es volcán?

Cualquiera parte de la tierra, elevada ó baja, que vomita por intervalos fuego, piedras calcinadas, humo y lavas.



150. ¿Qué es cráter de un volcán?

La abertura ó boca por donde hace sus erupciones.

151. ¿Qué beneficios producen los volcanes?

Dan salida á los gases subterráneos; fertilizan los campos y dan sustancias útiles á la industria.

152. ¿Qué es valle?

Es una llanura limitada por colinas ó montañas.

153. ¿Qué es selva?

Un dilatado espacio de tierra poblado de árboles frondosos.

154. ¿Qué es bosque?

Un pequeño espacio de tierra poblado de árboles poco frondosos.

155. ¿Qué es llano?

Una vasta extensión de tierra sin elevaciones.

156. ¿Qué es desierto.

Una vasta extensión de tierra arenosa, estéril ó inhabitada.

157. ¿Qué es pradera?

Un llano cubierto de yerba y bañado por ríos.

158. ¿Qué es oasis?

Un campo fértil en un desierto.

159. ¿Qué es mesa?

Una pequeña planicie en la cumbre de una montaña.

160. ¿Qué es altiplanicie?

Una mesa de vasta extensión.

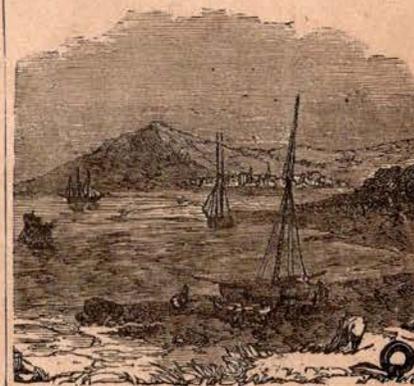
§ 2º

161. ¿Cuáles son las principales divisiones del agua?

Se divide en océanos, mares, golfos, bahías, puertos, radas, estrechos, ríos, estuarios, álveos, confluencias, lagos, lagunas, canales, cataratas, etc.

162. ¿Qué es océano?

La mayor división natural del agua



163. ¿Qué es mar?

Una inmediata subdivision del océano.

164. ¿Qué es golfo?

Un brazo de mar que se interna en la tierra.

165. ¿Qué es puerto?

Un pequeño golfo con entrada más ó ménos angosta.



166. ¿Qué es bahía?

Un golfo de boca muy ancha.

167. ¿Qué es rada?

Un lugar seguro donde las naves pueden ponerse á cubierto de los vientos.



168. ¿Qué es estrecho?

Un pasaje por donde se comunican dos grandes porciones de agua, tales como las de los océanos y los mares.

169. ¿Qué es río?

Una porcion de agua que corre sin cesar en solicitud del océano ó de un valle.



170. ¿Qué es estuario?

La reunion de varios rios formando remanso ántes de entrar en el mar.



171. ¿Qué es álveo ó lecho de un río?

La cavidad ordinaria que su corriente ocupa.

172. ¿Qué es la confluencia de un río?

El lugar por donde entra en el mar, en un lago, ó en otro río.

173. ¿Cómo se forman los rios?

Por medio de pequeñas corrientes de agua.

174. ¿Cómo se llaman las pequeñas corrientes de agua?

Arroyos y riachuelos.

175. ¿Cuál es el nacimiento de un río?

El lugar donde empieza su curso.

176. ¿Cuál es la desembocadura de un río?

El lugar donde desagua.

177. ¿Qué es lo que empieza á formar los rios?

Los manantiales.

178. ¿Cómo se forman los manantiales?

Por la infiltracion de las aguas pluviales.



179. ¿Qué es lago?

Una gran porcion de agua dulce rodeada de tierra por todas partes.



180. ¿Qué es laguna?

Un lago pequeño.

181. ¿Qué es canal?

Una cavidad practicada en la tierra, por donde se comunican las aguas de dos rios, de dos lagos, etc.

182. ¿Qué es catarata, cascada ó salto?

Agua que se lanza sobre un precipicio.

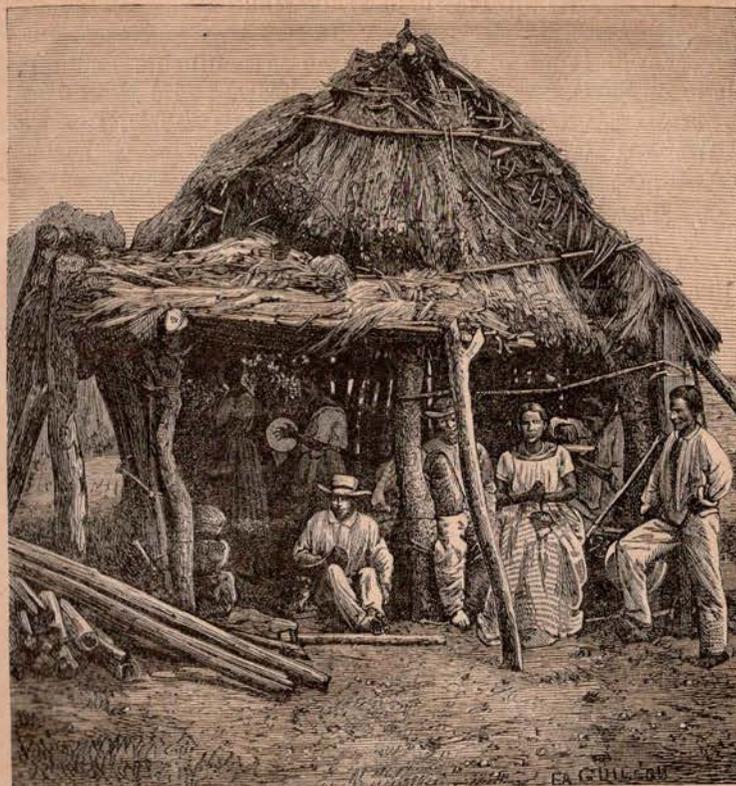
ADVERTENCIA NECESARIA

Los *minuciosos detalles* sobre población, productos naturales é industriales, y sobre el comercio y estado financiero de un país, *son datos estadísticos* que no corresponden á una Geografía elemental y didáctica destinada á la instrucción de los niños de tierna edad.

Por esa razon, al tratar de Centro-América en este opúsculo, hemos procurado circunscribir su descripción á la materia esencialmente geográfica, huyendo cuanto ha sido posible de la Estadística, sin sacrificar nada de lo principal.

Esa es la regla de simplicidad que invariablemente se observa en los libros elementales de enseñanza de los Estados Unidos, Francia y otras naciones ; quedando al Maestro la obligación de dar desarrollo á la materia de enseñanza.

El A...



UN RANCHO EN CENTRO-AMÉRICA.

(Lámina sacada de la obra del Señor Laferrière : *de Paris à Guatemala.*)

SEGUNDA PARTE

GEOGRAFÍA DE CENTRO-AMÉRICA EN GENERAL. — GEOGRAFÍA PARTICULAR DE GUATEMALA — DE EL SALVADOR — DE HONDÚRAS — DE NICARAGUA — DE COSTARICA Y DE BELICE.

I

GEOGRAFÍA DE CENTRO-AMÉRICA EN GENERAL

§ 1º

183. ¿ Qué es Centro-América ?

La gran garganta del continente americano que une la Amé-

rica setentrional y la meridional.

184. ¿Cuál es su situación astronómica ?

Está situada entre los 8º, 10' y 19º, 20' de latitud N., y los 85º,

20' y 95°, 25' de longitud O. del meridiano de París.

185. ¿Cuáles son sus límites?

Está limitada al N. por el mar de las Antillas; al E. el mismo mar y la República de Colombia; al S. el Océano Pacífico; y al O. el Estado de Chiapas y el de Tabasco de Méjico.

186. ¿Cómo está dividido el territorio de Centro-América?

En cinco secciones principales, que son: Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica; y además la colonia inglesa de Belice.

187. ¿Cuál es la extensión superficial de Centro-América?

Próximamente mide 445,900 kilómetros cuadrados, de esta manera:

Guatemala y Belice,	121,440 kilóm. cuad.
El Salvador,	18,720 —
Honduras,	120,480 —
Nicaragua,	133,800 —
Costarica,	51,760 —
Total,	445,900 —

188. ¿Qué penínsulas hay en Centro-América?

Las principales son cuatro, á saber:

Manabique en la República de Guatemala, sobre el golfo de Honduras.

La de *Golfo-dulce* y la de *Nicoya* en Costa Rica, sobre el Pacífico. y,

La de *Cosigüina* en Nicaragua, bañada por el golfo de Fonseca.

189. ¿Cuáles son los cabos principales?

El cabo *Manabique* (tres pun-

tas) en la península de su nombre, sobre el Golfo Honduras.

Los cabos *Castilla*, *Cameron* y *Gracias-á-Dios*, en las costas septentrionales de Honduras, sobre el Mar Caribe.

El cabo *Matapalo* en la península de Golfo-dulce, sobre el Pacífico.

Cabo Blanco en la península de Nicoya, también sobre el Pacífico.

Punta del Rosario en la península de Cosigüina de Nicaragua, sobre el golfo de Fonseca, y,

Punta Amapala en territorio del Salvador, á la entrada del golfo de Fonseca.

190. ¿Qué islas pertenecen á Centro-América?

Hay muchas, pero las de mayor importancia son las siguientes:

Turnef al E. de Belice en el Golfo Honduras.

Roatan, *Utile* y *Guanaja*, adyacentes á las costas septentrionales de Honduras, en el mismo golfo.

El Tigre, *Zacate-grande*, *Mianquera*, *Martin-Pérez*, *Punta-zacate* y *Conchagüita* en el golfo de Fonseca.

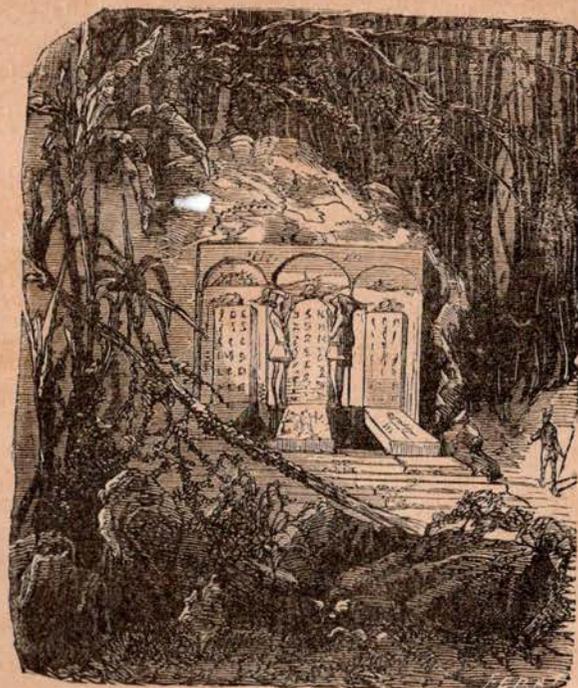
El Espíritu Santo á la entrada del estero de Jiquilisco.

Ometepe y *Zapatero* en el Lago de Nicaragua.

Y la *Isla de Flores* en el lago del Peten.

191. ¿Qué cadenas de montañas hay en Centro-América?

La principal es la cordillera de los Andes que cruza todo el país



TUMBA DE INDIOS EN UNA SELVA DE CENTRO-AMÉRICA.

de S. E. á N. O. de la cuál se desprenden muchos ramales y estribos en diversas direcciones.

192. ¿Qué es lo que marca la dirección de la gran cordillera?

La tierra divisoria de las aguas que van al Atlántico y al Pacífico en direcciones opuestas.

193. ¿Cuántos son los volcanes de Centro-América?

Entre apagados y los que están en actividad son *setenta y uno*.

194. ¿Cuáles están en actividad?

Los siguientes:

El *Volcan de fuego*, en Guatemala.

El *Izalco*,
El *Santa Ana* y
El *San Miguel* } en El Salvador.

El *Momotombo*,
El *Irazu* y } en Nicaragua.

El *Turrialba*, } en Costa Rica.

195. ¿Hay además algunos otros respiraderos volcánicos?

Sí, Señor, están los *ausoles* de *Almachapan* y los *infiernillos* de *San Vicente* y *Tecapan* en perpetua actividad.

196. ¿Qué aspecto tiene la naturaleza en Centro-América?

El más bello del mundo: La

asombrosa fertilidad de sus campos; la vegetación representando una gran variedad de climas; sus cadenas de montañas; sus colinas; sus innumerables ríos y lagos; sus valles pintorescos; sus altiplanicies y mesetas; sus muchos volcanes; selvas y sus bosques, etc., etc.; todo eso en un conjunto tan maravilloso, que parece ser el país más favorecido por el Creador.

197. ¿Cuál es el clima físico de Centro-América?

Muy variado, desde el más cálido de la zona tórrida hasta el frío de las grandes alturas; pero en general es templado, agradable y benigno.

198. ¿En qué consiste esa variedad de climas?

En lo muy accidentado de su topografía.

§ 2º

199. ¿Cuáles son los principales golfos de Centro-América?

Los siguientes:

El *Golfo de Honduras*, formado por el mar de las Antillas sobre las costas de Belice, Guatemala y Honduras.

Golfo-dulce y el *golfo de Nicoya*, formado por el Pacífico en Costa Rica.

El *Papagayo* sobre las costas de Nicaragua.

Y el *golfo Fonseca* sobre las costas del Salvador, Nicaragua y Honduras.

200. ¿Cuáles son los principales lagos?

Los siguientes:

El del *Peten* ó *Itza*, el de *Izabal*, *Atitlan* y *Amatitlan* en la República de Guatemala.

El *Güija* entre Guatemala y el Salvador.

El *Ilopango* en El Salvador.

El *Iojoa* y el *Caratarca* en Honduras.

El *Lago de Nicaragua* y el *Managua* en Nicaragua.

El *Socorro* y el *Surtidor* en Costa Rica.

201. ¿Cuál es el lago más importante?

El de *Nicaragua*, cuyo desagüe forma el río de San Juan.

202. ¿Qué importancia especial tiene el lago del *Peten*?

La de estar en su centro la ciudad de *Flóres*, sobre la isla de su nombre.

203. ¿Cuántos y cuáles son los ríos principales de Centro-América?

Son muchísimos los que van directamente á ambos océanos; pero los principales son 20; nueve al Atlántico y once al Pacífico, á saber:

El *Usumacinta*,

» *Polochic*,

» *Motagua*,

» *Chamelecon*,

» *Ulúa*,

» *Romano*,

» *Patuca*,

» *Segovia* y

» *San Juan*,

Al Atlántico... 9

El *Río-Grande* (de

Costarica),

» *Tempisque*,

» *Río-Negro*,

» *Choluteca*,

» *Guascoran*,

» *Río-Grande* (de

San Miguel),

» *Lempa*,

» *Jiboa*,

» *Río-de-Paz*,

» *Esclavos*,

» *Michatoya*,

Al Pacífico... 11

204. ¿Cuáles son el origen, los afluentes y las desembocaduras de los 20 ríos principales de Centro-América?

Todo se explica separadamente como sigue:

205. El *Usumacinta*, formado por la reunión de dos grandes ríos de Guatemala, el de *La Pasión* y el *Lacandon*, sirve de límite á Guatemala y Chiapas, desde el grado 16º, 20', hasta el 17º, 20' latitud N., y desemboca en el lago de *Términos* sobre el golfo de Méjico.

206. El *Polochic Alta-Verapaz* de Guatemala, y lleva sus aguas al lago de *Izabal*.

207. El *Motagua*, formado por la reunión del *Río-Grande* de Guatemala, que tiene su origen en el *Quiché*, y el de *Copan*, que tiene su origen en la sierra de su nombre en Honduras, desemboca en el golfo de id.

208. El *Chamelecon* tiene su origen en las montañas del *Mendon* en Honduras y desemboca en el golfo de id.

209. El *Ulúa* nace en las montañas de *Comayagua* con el nombre

de *Humuya*; tiene por afluentes principales el *Sulaco* y el *Cullanapa*, por la derecha, y el *Blanco* y el *Santiago* por la izquierda, y desemboca en el golfo de Honduras. Toma el nombre de *Ulúa* en la confluencia del *Humuya* y el *Sulaco*. Es el río más ancho de Honduras.

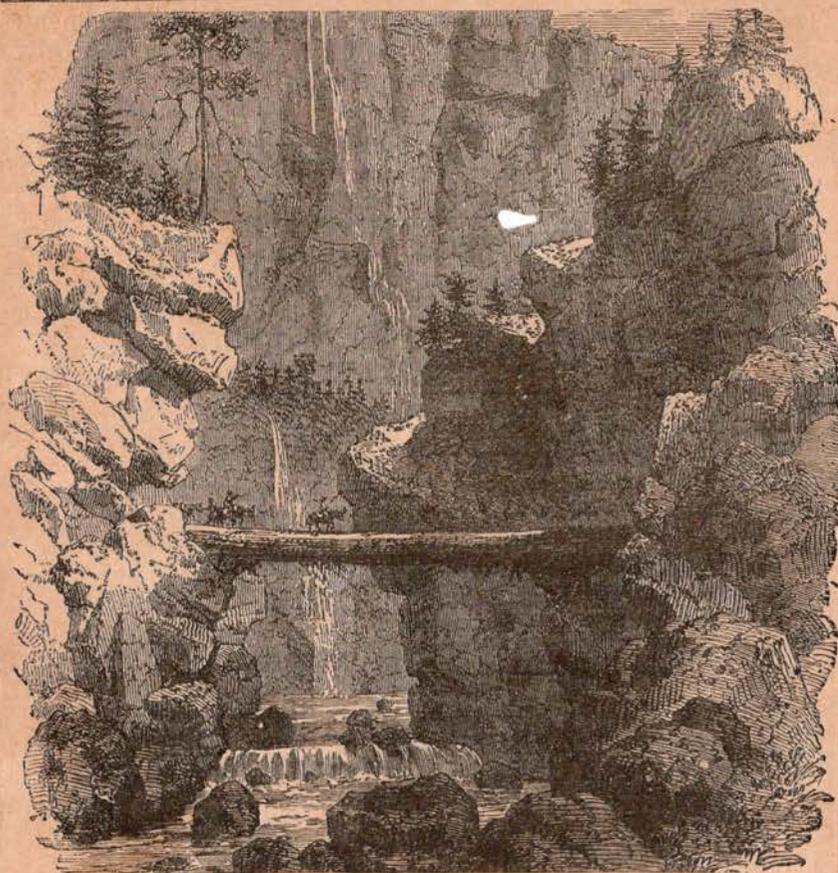
210. El *Romano* tiene su origen en la sierra de *Misoco*, y desemboca en el *Mar Caribe*.

211. El *Patuca* tiene su origen cerca de *Juticalpa* en *Olancho*, con el nombre de *Guayape*, y desemboca en el *Mar Caribe*: es célebre por las arenas de oro que arrastra el *Guayape*.

212. El *Segovia*, que tiene su origen en las montañas de su nombre, al extremo NO. de Nicaragua, como á 60 kilómetros del golfo de *Fonseca*, sirve de límite á Nicaragua y Honduras en más de 450 kilómetros de su curso, y va á desembocar al *Mar Caribe* por el cabo *Gracias-á-Dios*. Sus principales afluentes son, el *Bocay* por la derecha y el *Poteca* por la izquierda.

213. El *San Juan*, desagüe del *Lago-de-Nicaragua*, el más importante de Centro-América, tiene por afluentes principales, el *San Carlos* y el *Sarapiquí* por la derecha, y desemboca en el *Mar Caribe*. Notable por ser uno de los puntos designados en diversos proyectos de canalización interoceánica.

214. El *Río-Grande* y el *Tem-*



HONDÚRAS. — UN RÍO EN LAS MONTAÑAS.

pisque de Costa Rica desembocan en el golfo de Nicoya.

215. El *Río-Negro*, que sirve de límite á Nicaragua y Honduras, desemboca en el golfo de Fonseca.

216. El *Choluteca*, río de Honduras, desemboca en el mismo golfo de Fonseca.

217. El *Guascoran*, que sirve de límite al Salvador y Honduras, lleva sus aguas al mismo golfo.

218. El *Río-Grande* de San Miguel desagua en el estero de Jiquilisco y en el Pacífico por dos ramales.

219. El *Lempa*, que tiene su origen en Esquipulas de la Re-



HONDÚRAS. — PUENTE SUSPENDIDO EN UN RÍO.

pública de Guatemala, entra al territorio del Salvador por el extremo NO. y desemboca en el Pacífico. Tiene por afluentes principales, el *Acelhuate* y el *Acahuapa*, ríos del Salvador, por la derecha; y el *Sumpul* y el *Torola*, ríos de Honduras, por la izquierda.

220. El *Jiboa*, río del Salvador, que tiene su origen en el Distrito de Cojutepeque, recibe por la derecha el desagüe del lago de Hopango, y desemboca en el Pacífico.

221. El *Río de Paz* tiene su origen en territorio de Guatemala; sirve de límite á dicha República y á la del Salvador, desde la confluencia del arroyo de Chiugo, hasta su desembocadura en el Pacífico.

222. El *Río de los Esclavos* y el

Michatoya de Guatemala desembocan en el Pacífico.

223. ¿Cuáles son los principales puertos de Centro-América sobre el Atlántico?

Los siguientes:

Belize en la colonia inglesa de su nombre.

Izabal, *Livingston* y *Santo-Tomas* en Guatemala.

Omoa, *Puerto-Cortes* y *Trujillo* en Honduras.

San-Juan del Norte ó *Greitau* en Nicaragua.

Moin ó *Matina* y *Limon* en Costa Rica.

224. ¿Cuáles son los principales puertos que hay sobre el Pacífico?

Champerico y *San José* en Guatemala.

Acajutle, *La Libertad* y *La Union* en el Salvador.

Amapala y la Brea sobre el golfo de Fonseca en Honduras. *Corinto y San Juan del Sur* en Nicaragua.

Puntarenas, sobre el golfo de Nicoya, en Costa Rica.

225. ¿Cuáles son las producciones naturales de Centro-América?

Hay muchísimas de los tres reinos de la naturaleza, pero las principales son, á saber:

Del reino animal

226. Una gran variedad de cuadrúpedos selváticos y domésticos. Gran variedad de aves canoras y de riquísimo plumaje. Peces de lagos y ríos. Moluscos preciosos, entre los cuales figura el *caracol* productor de un color semejante á la púrpura, abundante en el golfo de Nicoya y en las playas del Savador.

Del reino vegetal

227. Café, añil, caña de azúcar, cochinilla, tabaco, cereales, tubérculos alimenticios, frutas exquisitas intertropicales y de las zonas templadas; maderas de construcción, de ebanistería y tintorería; caucho, gutapercha y otras gomas; resinas, bálsamos preciosos, plantas medicinales, etc.

Del reino mineral

228. Hay ricas minas de oro, plata, cobre, hierro, plomo, ópalo, mármol, carbon de piedra, puzolanas, etc., etc., que no se explotan en grande escala por falta de capitales, brazos y conocimientos científicos.

§ 3º

229. ¿Cuál es la población absoluta de Centro-América?

Se calcula próximamente en 3,115,000 habitantes, de esta manera:

Guatemala,	1,430,000
El Salvador,	670,000
Honduras,	360,000
Nicaragua,	400,000
Costarica,	230,000
La colonia inglesa de Belice,	25,000

Total aproximado, 3,115,000

230. ¿Cuál es su población relativa?

El medio proporcional más aproximado es de siete habitantes por cada kilómetro cuadrado.

231. ¿Cuál es la población relativa de cada una de las cinco secciones?

La siguiente:

Guatemala,	16 hab. por cada kilóm. cua.
El Salvador,	33,75/c —
Honduras,	3 —
Nicaragua,	3 —
Costarica,	4,40/c —
Belice (colonia inglesa),	1,66/c —

232. ¿Qué hay de notable respecto de la población relativa del Salvador?

Que es la más densa de todos los países americanos, excepto la de San-Tomas en las pequeñas Antillas que tiene 118 habitantes por cada kilómetro cuadrado, y la de Puerto-Rico 50 (*Campano*).

233. ¿Cuántas y cuáles son las razas que pueblan Centro-América?

Son cuatro, en estas proporciones:

Mestizos,	65 %
Indios aborígenes,	25 %
Blancos,	9 %
Negros,	1 %

234. ¿Existen todavía algunos pueblos salvajes en Centro-América?

Sí, Señor, existen los *Lacandones* en Guatemala; los *Caribes* y *Xicaques* en Honduras; los *Mosquitos* en Nicaragua; y los *Guatusos* y *Talamancas* en Costa Rica.

235. ¿Cuántas y cuáles han sido las fases políticas de Centro-América?

Cinco, á saber:

1ª *Estado de barbarie* antes del siglo 16 en que los conquistadores españoles se apoderaron de estos países.

2ª *Estado de sumision* bajo el Gobierno de España, con el nombre de « Reino de Guatemala » durante tres siglos, hasta el 15 de Setiembre de 1821 que proclamó su independencia.

3ª *Estado de transicion* bajo un gobierno provisorio central, desde 15 de Setiembre de 1821, hasta 22 de Noviembre de 1824 que se constituyó en República federal.

4ª *Como República federal*, compuesta de cinco Estados independientes en su régimen interior, desde 22 de Noviembre de 1824, hasta el 8 de Mayo de 1838, que se disolvió el pacto federativo (13 años, 5 meses) y

5ª *Estado de separacion* de las cinco secciones que formaban la

República federal, desde el 8 de Mayo de 1838, reasumiendo hasta el presente su independencia y soberanía absoluta.

236. ¿En qué época comenzó la sumision de estos países?

Por los años de 1524 á 1526, habiendo sido sus principales conquistadores los siguientes:

Don *Pedro de Alvarado*, conquistador de Guatemala;

Don *Diego de Alvarado*, conquistador del Savador.

Don *Gil Gonzáles Davila*, de Honduras;

Don *Alonso de Cáceres*, de Honduras, fundador de Comayagua.

Don *Hernando Ponce*, de Nicaragua.

Don *Alvaro de Acuña*, de Costa Rica.

237. ¿Cuál es la division política actual de Centro-América?

Está dividido el país en cinco Repúblicas soberanas é independientes, y una colonia inglesa, á saber:

Guatemala,
El Salvador,
Honduras,
Nicaragua,
Costarica y

La colonia inglesa de Belice.



GUATEMALA. — LA UNIVERSIDAD.

II

GUATEMALA

238. ¿ *Qué es Guatemala?*

Una de las cinco principales secciones en que se divide Centro-América.

239. ¿ *Cuáles son los límites de Guatemala?*

Está limitada al N por el Estado de Yucatan de la República Mejicana, el establecimiento de Belice y el golfo de Honduras; al E. el Salvador y Honduras; al S. el Pacífico; y al O. los Estados mejicanos de Chiapas y Tabasco.

240. ¿ *Cuál es su extensión superficial?*

Próximamente mide 121,140 kilómetros cuadrados.

241. ¿ *Cuáles son sus penínsulas?*

Tiene solamente la de Manabique al Norte, sobre el golfo de Honduras.

242. ¿ *Cuáles son sus cabos?*

El de Manabique en la península de su nombre.

243. ¿ *Posee algunas islas importantes?*

La única importante que le pertenece es la *Isla de Flóres* en el lago del Peten.

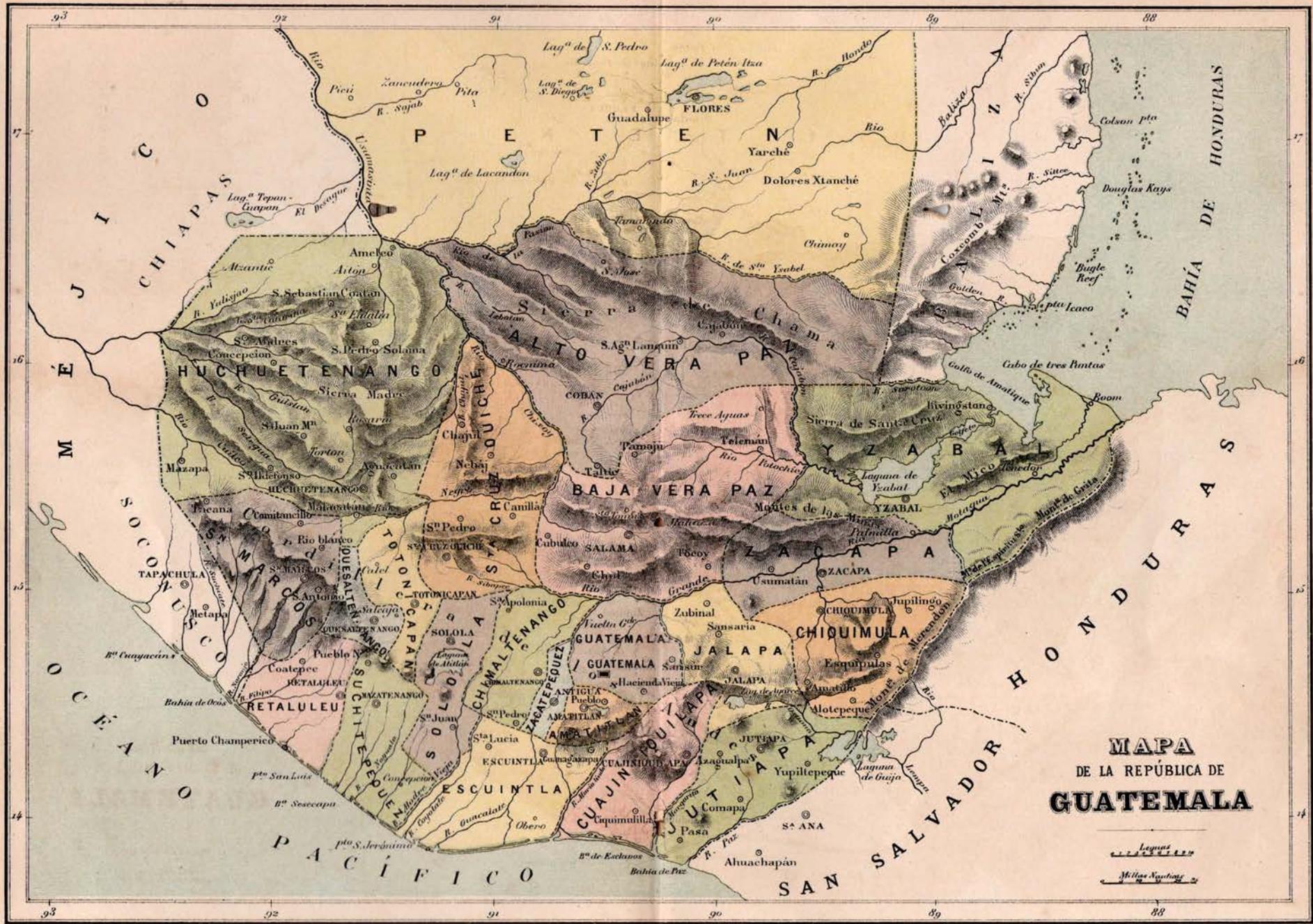
244. ¿ *Qué importancia tiene la Isla de Flóres?*

La de estar en ella la ciudad de Flóres, cabecera del departamento del Peten.

245. ¿ *Cuáles son sus principales cadenas de montañas?*

Las siguientes:

La cordillera de los Andes que cruza aquel país de SE. á NO. paralelamente al Pacífico, y á la distancia de 40 á 50 kilómetros, de la cual se desprende en tres grandes cadenas, á saber:



Grabado por A. Martin, 48, calle. N. le Prince, Paris.

Paris, Imp. Dufrenoy.



BIBLIOTECA NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA



CATEDRAL DE GUATEMALA.

Sierra-Madre en el departamento de Güegüetenango, con direccion de Occidente á Oriente, la cual se ramifica formando las sierras de *Chamá*, las *Minas* y *Santa-Cruz*.

La *Sierra de Copan* que se desprende en el departamento de Santa-Rosa con rumbo NE. hasta penetrar en Hondúras, y

Las *montañas de Chiquimulilla* en el mismo departamento de

Santa-Rosa, con direccion Sur.

Ademas hay una cadena aislada en el departamento de Jutiapa, sobre la derecha del Rio de Paz, con los nombres de *Conguaco*, *Ajuta* y *Azulco*.

246. ¿ Cuántos y cuáles son los volcanes de Guatemala?

Hay 31, pero los más notables son 9, á saber :

El Tacaná,
El Santa María,



GUATEMALA. — EDIFICIO DEL MERCADO.

El Quezaltenango,
El Atitlan,
El de Fuego,
El de Agua,
El Pacaya,
El Tecuamburro y
El Chingo.

247. ¿ Cuáles son sus golfos ó bahías ?

Solamente tiene dos al N., y son, el golfo de *Amatico* y la bahía de *Santo-Tomas*, accesoria del *Amatico*, formadas por el golfo de *Hondúras*.

248. ¿ Cuáles son sus lagos ?

El lago del *Peten*, el de *Izabal*, el de *Atitlan* y el *Amatitlan*, y el de *Güija* entre Guatemala y El Salvador.

249. ¿ Cuáles son sus rios principales ?

Los siguientes :

El Utsumacinta, El Polochic, y El Motagua,	} que van al Atlántico.
El de los Esclavos y El Michatoya,	

250. ¿ Cuáles son sus puertos ?

Los siguientes :

Izabal, Livingston y Santo-Tomas,	} sobre el Atlántico.
San José y Champerico,	

251. ¿ Cuáles son los productos naturales de Guatemala ?

Hay una gran variedad correspondiente á los tres reinos de la naturaleza y á las regiones intertropicales y de las zonas templadas;



GUATEMALA. — EL PALACIO NACIONAL.

pero su principal riqueza consiste en el café, la grana y la caña de azúcar.

252. ¿ Cuál es su poblacion absoluta ?

Se calcula próximamente en 1,430,000 habitantes.

253. ¿ Cuál es su poblacion relativa ?

El medio proporcional más aproximado es de 10,80 habitantes por cada kilómetro cuadrado.

254. ¿ Qué tribus salvajes hay en Guatemala ?

Los Lacandones.

255. ¿ Cuál es el estado de la instruccion pública ?

Muy atrasado : rarísimas son las personas de la clase ínfima del pueblo que saben leer y escribir ; pero en la actualidad se está protejiendo eficazmente la enseñan-

za ; y, mediante esa proteccion, es de esperarse que dentro de poco tiempo se habrán propagado las luces por todos los ámbitos de la República.

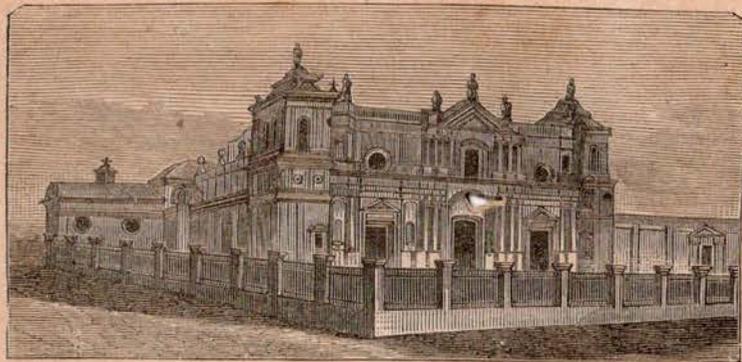
256. ¿ Cuáles son los principales productos industriales de Guatemala ?

Tejidos de lana y algodón, tablabartería, peletería, ebanistería, estatuaria, batihojería, jarcia de pita y de mezcal y otros de menor importancia.

257. ¿ Qué es Guatemala como cuerpo político ?

República unitaria gobernada por un Presidente de eleccion popular, asistido de un cuerpo de Ministros de su propio nombramiento y un Consejo de Estado.

258. ¿ Cómo está organizado el servicio administrativo ?



GUATEMALA. — SANTO DOMINGO.

De la manera siguiente :

259. En el ramo *Judicial* hay una Corte de justicia y jueces de 1ª Instancia de Distrito.

260. En el ramo *Gubernativo* hay Corregidores departamentales nombrados por el Gobierno y Alcaldes municipales de elección popular.

261. En el ramo de *Hacienda*, una Contaduría mayor, una Tesorería general y Administraciones de rentas interiores y de aduanas marítimas.

262. En el ramo de *Guerra*, un Comandante general, Presidente de la República, y Comandantes locales en los departamentos.

263. En el ramo de *Instrucción pública*, un Cuerpo universitario compuesto de Consiliarios correspondientes á cada facultad, bajo la Presidencia de un Rector.

264. En el ramo de *Fomento* hay una « *Sociedad económica*

de amigos de Guatemala » con escuelas de Bellas-artes y Matemáticas. Guatemala debe á este Instituto grandes adelantos en la Agricultura y en las artes y oficios.

265. ¿ *Qué establecimientos de enseñanza hay en Guatemala?*

Los siguientes :

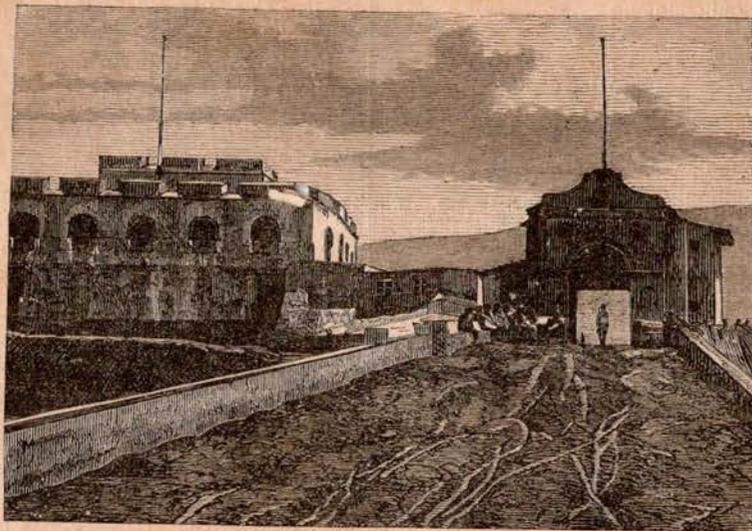
Un Instituto nacional, una Escuela normal, un Colegio militar, varios colegios de empresa particular y más de 500 escuelas oficiales de ambos sexos, con cerca de 20,500 alumnos en toda la República.

266. ¿ *Cuáles son sus establecimientos de beneficencia?*

El grande Hospital de San Juan de Dios en la Capital, y otros de menor importancia en los departamentos; un Hospicio de huérfanos y otro de desvalidos.

267. ¿ *Cuáles son los edificios públicos más notables?*

La Catedral, San Francisco, Santo Domingo, La Merced, La



CASTILLO DE SAN JOSÉ EN GUATEMALA.

(Lámina sacada de la obra del Señor Laferrrière: *de Paris à Guatemala*.)

Recolección, el Hospital de San Juan de Dios, el Colegio de Paulinos, la Universidad, la Sociedad económica, el Teatro nacional y el Mercado en la Capital; el Edificio municipal, el Palacio de los antiguos Presidentes y la Iglesia de la Merced en la Antigua Guatemala; la Penitenciaría en Quezaltenango; y el Templo de Esquipulas en un valle pintoresco, al extremo oriental de la República, cerca de la frontera de Honduras.

268. ¿ *Cuál es su estado financiero actual (año 1888)?*

El siguiente :

Rentas públicas,	pesos 3,800,000
Gastos,	3,500,000
Deuda interior y extranjera,	10,000,000

269. ¿ *Cuál es el estado de su comercio?*

El siguiente :

Comercio de importación,	p. 5,460,000
Comercio de exportación,	7,240,000

270. ¿ *Cuál es la división política de la República?*

Está dividida en 20 departamentos, comprendiendo 10 ciudades, 22 villas, 300 pueblos y muchas aldeas.

271. ¿ *Cuáles son los departamentos?*

Los siguientes :

Guatemala,	departamento central.
Sacatepeques,	} del Sur.
Amatitlan y Escuintla.	
El Peten,	
Verapaz é Izabal.	} del Norte.

Chimaltenango, }
Sololá, }
Totonicapam, }
Quiché. } Occidentales.
Quezaltenango, }
Suchitepeques, }
San Marcos y }
Huehuetenango. }
Chiquimula, }
Zacapa, }
Jalapa, } Orientales.
Jutiapa y }
Santa-Rosa }

272. ¿ Cuáles son las ciudades de mayor importancia ?

Guatemala, capital de la República,	con	66,000	habit.
Quezaltenango,	»	25,000	»
La Antigua Guatemala,	»	15,000	»
Amatitlan	»	15,000	»

273. ¿ Qué es el Estado Eclesiástico de Guatemala ?

Es un Arzobispado con 17 Vicarías y 111 Parroquias.

274. ¿ Cuáles son los Obispos sufragáneos de la Arquidiócesis de Guatemala ?

Los del Salvador, Honduras, Nicaragua y Costarica.

275. ¿ Qué monumentos arqueológicos posee Guatemala ?

Los que se encuentran en las antiguas ruinas del Quiché, de *Tepan-Guatemala*, de *Quirigua*, á orillas del Motagua, y de *Copan* en la frontera de Honduras, á orillas del río de su nombre.

III

EL SALVADOR

276. ¿ Cuáles son los límites del Salvador ?

Está limitado al N. por Honduras y parte de Guatemala; al E. por el golfo de Fonseca y parte de Honduras; al S. por el Pacífico, y al O. por Guatemala.

277. ¿ Cuál es su extensión ?

Desde el golfo de Fonseca hasta el Río de Paz, hay próximamente 225 kilómetros, y 85 de anchura média, desde las fronteras de Honduras hasta el Pacífico; resultando, con muy escasa diferencia, 18,720 kilómetros cuadrados.

278. ¿ Qué penínsulas hay en su territorio ?

Solamente la pequeña penín-

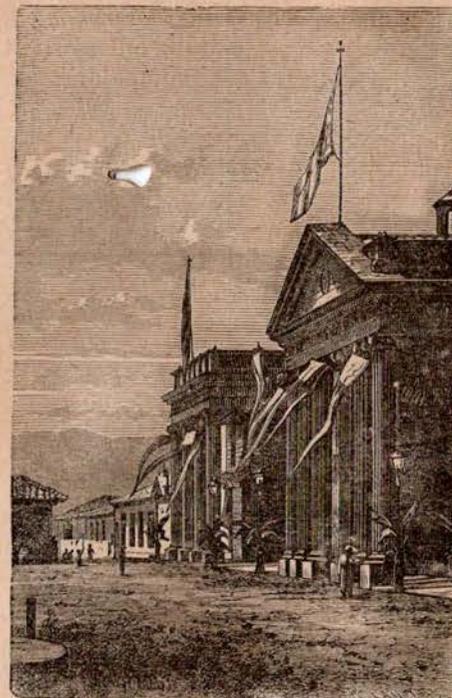
sula de *Jaltepeque*, formada por el estero de su nombre.

279. ¿ Cuáles son sus cabos ?

Punta Amapala á la entrada del golfo de Fonseca y *Punta Chiquirin* á la entrada de la bahía de la Union, frente á *Conchagua*.

280. ¿ Qué islas posee ?

Las siguientes : *Punta de Zacata*, *Conchagua*, *Martin-Pérez* y *Mianquera* en el golfo de Fonseca; y el *Espíritu Santo* á la entrada del estero de Jiquilisco. Hay además en el golfo de Fonseca otras pequeñas islas de poca importancia.



PALACIO NACIONAL EN SAN SALVADOR.

(Lamina sacada de la obra del Señor Laferrière: de Paris à Guatemala.

281. ¿ Qué hay respecto de las islas del Tigre y Zacate-grande ?

Que pertenecen á la República del Salvador por derecho de antiguo dominio, cuyos títulos se conservan en el *archivo de tierras* de esta República; pero uno de sus Presidentes, de origen hondureño permitió la ocupacion de anchas

islas al Gobierno de Honduras, en calidad de depósito provisional *.

282. ¿ Cuáles son sus cadenas de montañas ?

La principal es la cadena costera que cruza todo el país de E. á O. paralelamente al Pacifico, y á la distancia de 20 á 30 Kiló-

* El año de 1833, bajo la Administracion de..... permitió el Gobierno del Salvador al de Honduras la ocupacion provisional de las dos islas, *El Tigre* y *Zacate-grande*, bajo la condicion de que aquel Gobierno desarmaria y concentraria á los disidentes emigrados de San Miguel que, aislados en aquel territorio, inquietaban en la frontera; cuyo depósito duraria hasta la completa pacificacion de dicho departamento.....

metros. De ella se desprenden cuatro pequeños ramales, á saber:

1° El que sale del volcan de Santa Ana con direccion Norte.

2° El que se desprende del volcan de San Salvador con direccion NE.

3° El que se desprende cerca Ostuma con direccion NE., volviendo luego sobre el E. paralelamente á la cadena principal, y pasa al N. de San Vicente.

4° El que sale del volcan de Chinanuca con direccion NE.

283. ¿ Hay ademas algunos otros ramales ?

Sí, Señor, entran al territorio del Salvador algunos que se desprenden de la gran cordillera central; tales son: la sierra de *Metapan*, la de *Citalá*, la del *Dulce nombre de María*, *Monteredondo* y *Jocotan*.

284. ¿ Cuántos y cuáles son los volcanes del Salvador ?

Los mas notables son seis, á saber:

El Izalco (*en actividad*),
El Santa Ana (*en actividad*),
El San Salvador,
El San Vicente,
El San Miguel (*en actividad*) y
El Conchagua.

285. ¿ Cuáles son sus bahías y esteros ?

La bahía de la *Union* en el departamento de su nombre; el estero de *Jiquilisco* en el de *Usulután*, y el *Jaltepeque* en el de la *Paz*.

286. ¿ Cuáles son sus lagos y lagunas ?

El lago de *Ilopango*, las lagunas de *Coatepeque* y *Chammico* y la de *Güija* entre esta República y la de Guatemala.

286. ¿ Cuáles son los principales rios del Salvador ?

Los siguientes:

El <i>Rio-Grande</i> de San Miguel,) desembocan en El Pacifico.
El <i>Lempa</i> ,	
El <i>Jiboa</i> ,	
El <i>Rio de Paz</i> .	

287. ¿ Hay algunos otros rios que van directamente al Pacifico ?

Sí, Señor, hay varios, pero de muy poca importancia.

288. ¿ Cuáles son los rios del Salvador afluentes del *Lempa* ?

Los principales son el *Acelhuate* y el *Acahuapa* por la derecha, y el *Tamulasco* por la izquierda.

289. ¿ Cuáles son los puertos del Salvador ?

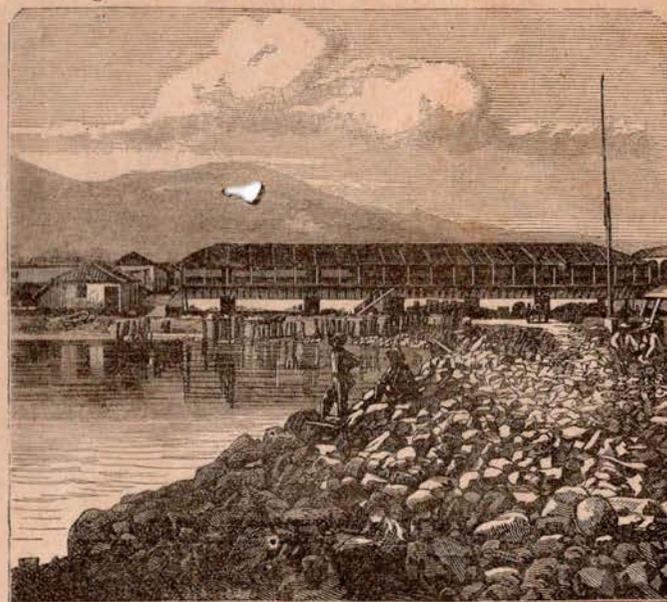
La *Union*, La *Libertad* y *Acajutla*.

290. ¿ Hay algunos otros puntos habilitados como puertos ?

Sí, Señor, el estero de *Jaltepeque* en el departamento de la *Paz*, conocido ya con el nombre de *La Concordia*, y el de *Jiquilisco*, llamado *Puerto del Triunfo*, en el departamento de *Usulután*.

291. ¿ Cuáles son sus productos naturales ?

Hay una gran variedad correspondiente á los tres reinos de la naturaleza y á las regiones intertropicales; pero su principal riqueza consiste en el *añil*, *café*, *caña de azúcar*, *brozas minerales* de oro y plata y *bálsamo negro*



EL SALVADOR. — PUERTO Y ADUANA DE LA UNION.

(Lámina sacada de la obra del Señor Laferrière: de Paris á Guatemala.)

(impropiamente llamado del Perú en los mercados extranjeros).

292. ¿ Cuál es su poblacion absoluta ?

Se calcula en algo más de 670,000 habitantes.

293. ¿ Cuál es su poblacion relativa ?

Próximamente asciende á 36 habitantes por cada kilómetro cuadrado.

294. ¿ Cuál es el estado de la Instruccion pública ?

Bastante satisfactorio: desde el año de 1841 que el Gobierno de Lindo impulsó el adelanto en ese sentido, no se ha dejado de pro-

teger la instruccion en todos sus grados.

295. ¿ Cuáles son sus productos industriales ?

La rebojería, herrería, zapatería, esteras, sombreros y otros de menor importancia.

296. ¿ Qué es el Salvador como cuerpo político ?

República unitaria bajo el sistema popular representativo, con tres poderes, el Ejecutivo, el Legislativo y el Judicial.

297. ¿ Cómo está organizado el servicio administrativo ?

De la manera siguiente:



EL SALVADOR. — MUELLE DEL PUERTO DE LA LIBERTAD.
(Lámina sacada de la obra del Señor Laferrière: de Paris à Guatemala.)

298. En el ramo *Gubernativo* hay Gobernadores departamentales nombrados por el Gobierno, y Alcaldes municipales de elección popular.

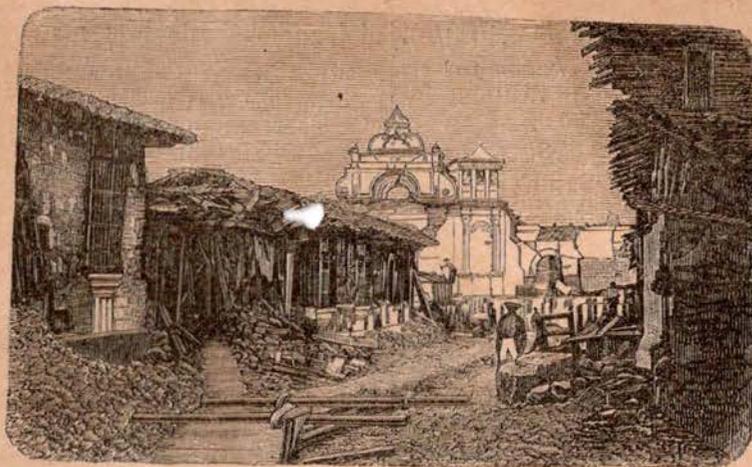
299. En el *Judicial* hay una Corte de justicia, compuesta de cuatro Cámaras: una de 3ª Instancia en la Capital y tres de 2ª establecidas, una en la misma Capital, dividida en dos secciones, y las otras dos en San Miguel y Santa Ana, denominadas de Oriente y de Occidente; y además un juez de 1ª Instancia en cada distrito judicial.

300. En el de *Hacienda*, una Contaduría mayor, una Tesorería general, un juzgado general de

Hacienda, un Director del ramo de aguardiente y Administradores de rentas interiores y de aduanas marítimas.

301. En el de *Guerra*, un Comandante general, Presidente de la República, y Comandantes locales en los departamentos

302. En el de *Instrucción pública*, un Cuerpo universitario central, con el nombre de Consejo, compuesto de vocales correspondientes á cada Facultad, bajo la Presidencia de un Rector; y además dos Cuerpos semejantes en San Miguel y Santa Ana con los nombres de Oriente y Occidente, dependientes del central.



TERREMOTO DE SAN SALVADOR. — 1873. — CALLE DE SAN FRANCISCO.

303. ¿Qué establecimientos de enseñanza hay en El Salvador?

Segun la Memoria del Ministerio de Instrucción presentada á la Legislatura de 1877, hay los siguientes:

Tres colegios de niñas, ocho de varones y 280 escuelas oficiales, con 14,500 alumnos de ambos sexos en toda la República; y además dos escuelas piadosas de huérfanos, una en la Capital y otra en Santa Tecla*.

304. ¿Cuáles son sus establecimientos de beneficencia?

Hay un grande Hospital en San Salvador (*Hospital del Patrocinio*), seis de menor importancia en los departamentos y un Hospicio de huérfanas en Santa Tecla.

* Escuelas de varones 222 con 12,575 alumnos.
— de hembras 58 con 1,925 alumnas.

Total de escuelas 280 con 14,500 alumnos de ambos sexos.

305. ¿Cuáles son los edificios públicos más notables?

En la Capital son, la Catedral, el Palacio nacional, el Teatro, el Cuartel de infantería, el Colegio militar y las Cárceles; y en los departamentos, las Iglesias parroquiales de San Vicente, Zacatecoluca, Sonsonate, Suchitoto, Metapan, y el Palacio municipal de San Vicente.

306. ¿Hay otras obras públicas de importancia?

Sí, Señor, y son las siguientes:
1ª La *red telegráfica* que pone en comunicación casi todas las poblaciones de la República.

2ª El *Ferrocarril de sangre* (*Tramvía*) entre la Capital y Santa Tecla (*Trajeto de 11,400 metros*

con declive general de 2,40 0/0).

3º Mas de 500 kilómetros de caminos de rueda en distintas direcciones.

4º Dos puentes de hierro sobre el Rio-Grande de San Miguel, y 11 de mampostería en otros puntos de la República.

5º Dos muelles de hierro, uno en el puerto de La Libertad y otro en el de Acajutla.

6º Grandes edificios de aduana y bodegas en los puertos de la Union, La Libertad y Acajutla.

7º Un hermoso parque central en San Salvador.

8º Los acueductos y fuentes públicas de San Salvador, Santa Tecla, San Miguel, San Vicente, Santa Ana, Chinameca y Jucuapa.

9º Los cementerios de San Salvador y Santa Ana.

307. ¿Cuál es su estado financiero?

Segun la ley de presupuesto de 1878 y otros datos oficiales, es el siguiente: *

Rentas públicas,	pesos 3,600,000
Gastos,	3,500,000
Deuda interior,	6,000,000
Deuda extranjera (solvente),	" "

308. ¿Cuál es el estado de su comercio?

Comercio de importacion, p.	4,000,000
Comercio de exportacion,	6,000,000

309. ¿Cuál es la division política de la República?

Está dividida en 44 departamentos, comprendiendo 230 Mu-

nicipalidades, de esta manera:

Departamentos.	Municipalidades.	Capitales.
San Salvador,	con 19	San Salvador.
Cuscatlan,	con 16	Cojutepeque.
San Vicente,	con 11	San Vicente.
La Paz,	con 17	Zacatecoluca.
Cabañas,	con 9	Sensuntepeque.
San Miguel,	con 23	San Miguel.
Gotera,	con 10	Gotera.
Union,	con 17	San Carlos de la Union.
Usulután,	con 16	Usulután.
Chalatenango,	con 37	Chalatenango.
La Libertad,	con 20	Nueva San Salv. (Santa Tecla).
Santa Ana,	con 7	Santa Ana.
Sonsonate,	con 16	Sonsonate.
Ahuachapan,	con 10	Ahuachapan.

Total de poblaciones 230

310. ¿En qué rangos están divididas las poblaciones del Salvador?

En ciudades, villas y pueblos, de esta manera:

Ciudades,	19
Villas,	35
Pueblos,	176

Total de poblaciones 230

311. ¿Hay algunas otras poblaciones de rango inferior?

Si, Señor, hay más de 100 aldeas.

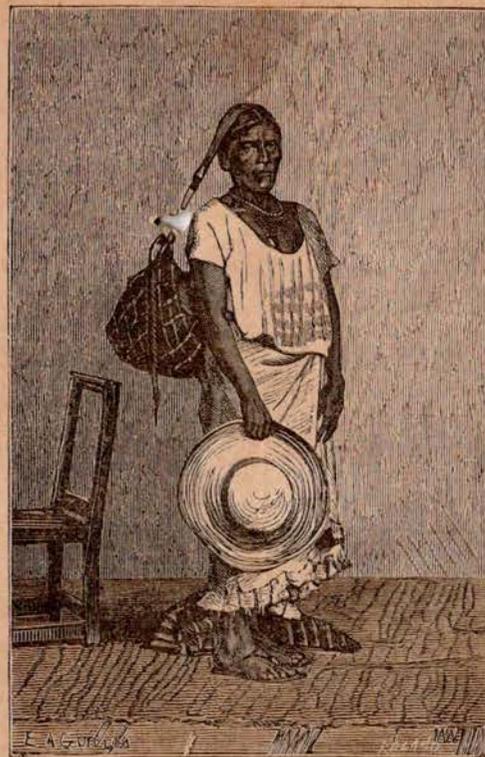
312. ¿Cuántas y cuáles son las ciudades de mayor importancia?

Doce, á saber:

San Salvador, Capital de la República con 20,000 hab.

Nueva San Salvador, Santa Ana, Sonsonate, Ahuachapan, San Miguel, San Vicente, Zacatecoluca, Sensuntepeque, Cojutepeque, Ho-

* Los datos financieros y comerciales van en los números redondos más aproximados, porque así parece más conveniente para la enseñanza de los niños.



INDIA DEL SALVADOR.

(Lámina sacada de la obra del Señor Laferriere: de Paris à Guatemala.)

basco, Suchitoto y Chalatenango.

313. ¿Qué es el Estado Eclesiástico del Salvador?

Es obispado sufragáneo de la Arquidiócesis de Guatemala, con 14 Vicarías y 78 Parroquias.

314. ¿Qué monumentos arqueológicos posee el Salvador?

Los que se encuentran en las antiguas ruinas de Opico y Tecoluca del departamento de San Vicente.

APÉNDICE

Á LA GEOGRAFÍA PARTICULAR DEL SALVADOR

§ 1º

Es un deber de justicia reconocer con gratitud la importancia de los hombres que, por sus buenas obras hubiesen merecido bien de la Patria; y no sólo, sino también transmitir su memoria á la posteridad, á fin de excitar en las futuras generaciones aquellos nobles sentimientos.

En observancia de tales principios, y ya que escribimos este *Compendio de Geografía* para la enseñanza de los niños en la República del Salvador, nos ha parecido conveniente aprovechar la oportunidad de consignar aquí los principales servicios prestados al país, haciendo abstracción de los caracteres políticos de los hombres á quienes se deben.

En la enumeración también debemos hacer reserva de nuestras amistades y afectos personales sobre los méritos relativos, pareciéndonos más natural y ménos difícil, según el objeto que nos proponemos, seguir el orden cronológico del pasado al presente.

§ 2º

315. ¿ Quiénes han sido sido los Presidentes del Salvador que han dejado recuerdos en sus obras ?

Los siguientes :

316. *Don José María Cornejo*, en 1831, fundó el Colegio nacional de la Asunción, que se disolvió al año siguiente á consecuencia de la revolución política de aquella época.

Inapreciables fueron más tarde los buenos resultados de aquel Instituto de enseñanza : en él fueron educados muchísimos jóvenes que después han ocupado elevados puestos en el Sacerdocio, en el Gobierno y en el Foro.

317. *El Ldo. Don Juan Lindo*, en 1841.

1º Fundó la Universidad del Salvador.

2º Restableció el Colegio nacional de la Asunción.

3º Promovió la creación de fondos seguros y suficientes para la Universidad, Colegio nacional y escuelas de primeras letras de toda la República.

4º Promovió la erección del Obispado del Salvador.

318. *Don Francisco Malespin* :

1º Siendo Comandante general organizó en 1841 la música marcial bajo el plan de enseñanza que conserva hasta el día. Fué la primera que hubo en Centro-América bajo ese plan.

2º Promovió y logró establecer en 1843 el alumbrado público de la

Capital, bajo el plan de servicio que también se conserva hasta el presente. Fué el primer alumbrado público que hubo en el Salvador.

3º También promovió en 1843 la restauración del antiguo edificio de Santo Domingo para el Colegio nacional y la Universidad.

319. *Don Doroteo Vasconcelos*. Bajo su administración se dió el primer impulso, después de muchos años de total abandono, al puerto de La Libertad.

320. *El D.º Don Francisco Duéñas*, en la primera época de su gobierno, de 1851 á 1853 :

1º Se solventó la deuda de súbditos británicos, quedando libre la República de las incesantes amenazas del Cónsul *Chastfield*.

2º Se construyeron las obras del puerto nuevo de Acajutla, á saber : el primer muelle y el edificio de aduana y bodegas.

3º Se emprendió la construcción de las nuevas bodegas de la Unión.

4º Se construyó el hermoso edificio de la Universidad (*arruinado por el terremoto de 1854*).

5º Mediante la protección del Gobierno, se dió principio al tránsito de carretas en el departamento de la Capital.

321. *Don José María San Martín*. Bajo su administración, en 1854 y 1855, se hizo lo siguiente :

1º Se construyó el primer edificio de aduana y bodegas del puerto de La Libertad.

2º Se iniciaron las construcciones de los dos puentes de hierro del *Río-Grande* de San Miguel, en cuya contrata primitiva se había estipulado que serían de mampostería.

3º Se levantó el hermoso puente

de mampostería del Tamulasco.

4º La fundación de la *Nueva San Salvador*, con apoyo y protección del Gobierno.

5º La Recopilación de leyes patrias y el primer Código de procedimientos y fórmulas.

322. *El D.º don Francisco Duéñas*. En su segunda época de mando (*año de 1856*) como Vicepresidente de la República, dió á la guerra contra los *filibusteros* que ocupaban Nicaragua un impulso tan vigoroso y tan bien dirigido, que las armas del Salvador pudieron cubrirse de gloria venciendo al enemigo, y afianzando la independencia de Centro-América, en tres batallas sucesivas, dos en Masaya, y una en la toma de Granada; distinguiéndose especialmente Don Ramon Beloso, como general en jefe de los ejércitos aliados, Don Pedro-Rómulo Negrete (*en la primera batalla*), Don Felipe Barriéntos y Don Francisco Iraeta.

Después de la toma de Granada, el ejército salvadoreño se disolvió, por causas que no vienen al caso referir, por consiguiente, no tuvo parte en los resultados inmediatos de la capitulación de Waltier.

Para el objeto que nos proponemos en este apéndice, creemos muy debido hacer aquí reminiscencia de los acontecimientos históricos de Junio de 1857, en que dieron ejemplos de alto honor militar, respeto á los principios republicanos, abnegación, grandeza de alma y generosidad, el general Don Ramon Beloso, el coronel Don Ciriaco Choto, el teniente coronel Don Francisco Iraeta, el capitán Don Juan J. Cañas, el auditor de guerra Don Felipe Barriéntos, el capitán Don José María Palacios y el teniente Don

Daniel Castellános (*títulos que entonces tenían*) acudiendo presurosos en apoyo del Gobierno, para salvar el país de la más peligrosa anarquía; por cuyo proceder merecieron bien de la Patria.

323. *Don Gerardo Barríos*. Bajo su administración, de 1859 á 1863, se hizo lo siguiente :

1° Se solventó el dividendo del Salvador correspondiente á la deuda federal de Centro-América.

2° Se abrió la carretera de la Capital al puerto de La Libertad.

3° Se dieron los Códigos.

4° Se construyó el edificio de la Universidad.

5° Se reconstruyó el puente del Acahuapa en San Vicente.

324. *El D.º Don Francisco Duñas*. En su tercera época de mando, de Octubre de 1863 á Abril de 1871 :

1° Aumentaron considerablemente las rentas públicas, y el Comercio y la Agricultura desarrollaron extraordinariamente sus empresas bajo los auspicios de la paz.

2° Se levantó el crédito público á tal grado, que el papel del Salvador alcanzó á figurar con estimación en los mercados extranjeros.

3° Se estableció el Colegio militar.

4° Se edificó el Palacio nacional.

5° Se construyó un teatro que poco tiempo despues fué reemplazado por otro superior, cuya construcción estaba ya bastante adelantada al comenzar el año de 1871, y acopiados los materiales y adornos correspondientes á la completa ejecución de su plano.

6° El Parque central de San Salvador.

7° Los puentes de mampostería de los Encuentros, Candelaria y el

Arenal en San Salvador y el del Río de Ceniza en Sonsonate.

8° Los acueductos y fuentes públicas de la Capital, Nueva San Salvador y Jucuapa.

9° Se compró una gran cañería de hierro para los acueductos y fuentes públicas de San Miguel, y se dió principio á la obra de introducción de aguas potables.

10° Se construyeron 125 varas de las nuevas bodegas del puerto de La Libertad.

11° Los muelles de hierro de La Libertad y Acajutla bajo la protección del Gobierno.

12° La carretera del Guarunjal, una de las empresas más difíciles y de beneficios más trascendentales.

13° La carretera de Zacatecoluca á La Libertad, por la cual se pusieron en comunicación varios departamentos entre si y con aquel puerto.

14° Las primeras líneas telegráficas que pusieron en comunicación los puertos de La Libertad y Acajutla, y los departamentos de la Capital, Santa Ana, Ahuachapan, Sonsonate y Nueva San Salvador.

15° La carretera de San Salvador á Olocuilta.

16° La plaza de Santa Lucía en San Salvador, habiéndose invertido grandes cantidades en la compra de casas y solares.

17° Las Hermanas de la Caridad, con apoyo del Gobierno y cooperación del D.º Zaldívar, se encargaron del servicio del Hospital de San Salvador.

18° Se construyó una gran parte del edificio del Hospital, y se compró una de las más espaciosas casas adyacentes, para dar mayor amplitud á dicho establecimiento.

19° Se establecieron las primeras

escuelas de Pintura y Litografía, y la de dibujo para artesanos.

20° Los gabientes de Materia-médica, Anatomía, Física y Química en la Universidad, también con la cooperación del D.º Zaldívar.

21° Se celebró en Junio de 1865 el tratado de amistad con España, reconociendo aquella Nación la independencia del Salvador.

325. *Don Santiago González*. Bajo su administración de 1871 á 1875, se hizo lo siguiente.

1° El Tramvía (*ferrocarril de sangre*) de Santa Tecla al Arenal (*siete y medio kilómetros*)^{*}.

2° Las líneas telegráficas de Oriente.

3° Fué concluido el Teatro nacional.

4° El cuartel de infantería en la Capital.

5° La Carretera de Ahuachapan á Acajutla.

6° La de Michapa á Cojutepeque, y de ahí á San Vicente.

326. *El D.º Don Rafael Zaldívar*. En los diez meses de su gobierno, de Mayo de 1876, á Marzo de 1877, se ha hecho lo siguiente :

1° La conclusión del Tramvía del Arenal á San Salvador (*cuatro kilómetros*)^{**}.

2° En construcción un costoso edificio para el *Asilo de huérfanas* que está bajo la dirección de las Hermanas de Caridad.

3° Decidida protección á los establecimientos de beneficencia.

4° Se han concluido las nuevas cárceles de la Capital.

5° En construcción bastante adelantada, un grande edificio para cuartel de artillería.

6° Dos fuentes públicas en la Capital, una en la plaza Mayor, y otra en la de Santa Lucía.

7° Se han comenzado los trabajos de una nueva cañería en Santa Tecla, para aumentar las aguas potables que necesita el vecindario.

8° También está en ejecución un acueducto en el Puerto de La Libertad.

§ 3º

327. ¿ Quiénes han sido las personas que en otras categorías han prestado servicios importantes al país ?

Las siguientes :

El S.º Ulloa, antepenúltimo Intendente de la provincia de San Salvador, bajo el Gobierno español, que levantó el puente de mampostería de la Merced en la Capital; cuya obra quedó concluida el año de 1797. Dejó además otras muchas obras públicas de importancia.

328. *Don Fernando Escobar* y *Don José Abascal*, fundadores y protectores del Hospital de *San Juan de Dios* y del *Patrocinio* en la Capital.

329. *El D.º Don Matías Delgado*, que edificó la Catedral, invirtiendo en la obra gran parte de sus propias rentas.

330. *El D.º Don Eugenio Aguilar*, uno de los principales cooperadores del Presidente Lindo en la fundación de la Universidad y restablecimiento del Colegio de la Asunción.

331. *El Illmo. S.º Obispo, D.º Don*

* Próximamente, pues son 7,486 metros.

** Próximamente, pues son 3,914 metros.

Tomas, M. Pineda y Zaldana, gran reformador del Clero salvadoreño por medio de su ejemplo y su doctrina, y fiel observante de la ley de fundación de la Nueva San Salvador. El justo panegirico de tan ilustre y santo varon no puede caber dentro de los estrechos limites de este opúsculo.

332. *El Presbitero D. Don Isidro Menéndez*, autor de la Recopilacion patria y de los primeros Códigos de procedimientos y fórmulas, y Maestro de algunos Abogados notables.

333. *El D. Don Ignacio Gómez*, autor de los trabajos estadísticos referentes al Salvador, publicados en 1855, y colaborador del D. Menéndez en la redaccion de los primeros Códigos de procedimientos y fórmulas.

334. *El D. Don Manuel Gallardo*, que, de la manera más patriótica y desinteresada, se dedicó en 1860 y 1861 al servicio de la Universidad y del Hospital, reconstruyendo los edificios y perfeccionando el servicio de ambos institutos.

335. *El D. Don Pablo Buitrago*, que, habiendo consagrado sus talentos al servicio del Salvador, por más de 25 años, ha formado en sus cátedras de Derecho gran número de Abogados notables.

336. *El Ldo. Don Agustín Bérrios*, que, como Gobernador del departamento de la Paz, promovió y puso en ejecucion muchas obras de utilidad pública, entre ellas el puente de la Joya y la carretera de Zacatecoluca à La Libertad.

337. *El Ldo. Don José C. López*, como Gobernador del departamento de la Libertad, bajo la administra-

cion del S. Duéñas, abrió la carretera del *Guorumal*, salvando el antiguo camino del *Callejon*, por donde apenas es concebible que hubiesen transitado los hombres en mas de 300 años. Tambien bajo su inspeccion y direccion se hicieron otras obras de utilidad pública.

338. *El General Don Fernando Figueroa*, como Gobernador del departamento de San Vicente, abrió en 1873 la carretera que pone en comunicacion aquel departamento con el de Cuscatlan.

339. *Los Ldos. Don José María Zelaya (el Abogado), Don Antonio Liévano, Don Rafael Pino, Don Francisco Escolan y Don Fermín Díaz*, dignos de admiracion y acreedores à la gratitud de los hijos de San Salvador, por sus infatigables esfuerzos y por sus generosos é importantes servicios en la fundacion de la Junta de Caridad (año de 1847), en la restauracion del Hospital, en las obras del cementerio y en la creacion de cuantiosos fondos y arbitrios para aquellas obras de beneficencia, habiendo sido eficaz cooperador de aquellos grandes benefactores, el muy ilustre Fr. Juan de Jesus Zepeda, actual Obispo de Honduras.

340. *Los Canónigos D. Don José Antonio Aguilar y D. Don Miguel Vecchiotti*, sobreponiéndose con admirable constancia é infatigable actividad à toda clase de dificultades, han reconstruido, despues de la ruina de 1873, la Catedral de San Salvador, bajo un plano arquitectónico, en que se encuentran reunidas la seguridad y la belleza.

§ 4°

341. Ha habido en el País otros

muchos hombres que se han hecho acreedores à la gratitud pública por sus buenas obras en servicio de la sociedad; pero, no debiendo dar mayores proporciones à este apéndice, finalizamos mencionando algunos, sin especificar sus servicios, à saber: *Don Estéban Indica*, *Zacatecoluca*; *el D. Don Manuel Antonio Molina* en San Vicente; *el Ldo. Don*

Antonio Ipíne en Sonsonate: la familia *Miranda*, tambien en San Vicente; *Don Leon Castillo* en la Nueva San Salvador; y *Don Angel Parédez*, *Don Teodoro Kreits*, *Don Juan José López*, *el Padre Don Juan Bértir*, *Don Wenceslao Alarcía*, *Don Federico Prado*, etc., etc., en San Salvador.



HONDURAS. — LLANO DE COMAYAGUA.

IV

HONDURAS

342. ¿ Cuáles son los límites de Honduras?

Está limitada al N. por el Atlántico; al E. por Nicaragua; al S. por el Salvador y el golfo de Fonseca, y al O. por Guatemala.

343. ¿ Cuál es su extension superficial?

Se calcula próximamente en 120,480 kilómetros cuadrados.

344. ¿ Cuáles son sus cabos?

El *cabo Castilla*, el *cabo Camaron* y el *cabo Gracias-à-Dios* sobre el Mar Caribe.

345. ¿ Cuáles son sus principales islas ?

Roatan, Utila y Guanaja, en el golfo de Honduras; y el *Tigre y Zacate-Grande*, y otras de muy poca importancia en el golfo de Fonseca.

346. ¿ Cuáles son sus cadenas de montañas ?

La principal es la cordillera de los Andes que cruza el País de SE. á NO. con diversas denominaciones y ramificaciones.

347. ¿ Cuáles son sus más notables ramificaciones ?

Las siguientes :

1ª La que va en direccion NE. sirviendo de limite á Guatemala y Honduras bajo los nombres de *Merendon, Espiritu Santo y La Grita*.

2ª Las sierras del interior separadas unas de otras y en diversas direcciones, á saber : *Selaque, Patuca, Opalaca, Montesillos, Lepate-rigue, Misoro y Sulaco*.

348. ¿ Hay volcanes en Honduras ?

Sí, los hay, pero de muy poca importancia.

349. ¿ Cuáles son sus bahías ?

Tiene cuatro, á saber :

Puerto-Cortes en el golfo de Honduras, *Trujillo* en el Mar Caribe y *San Lorenzo y la Brea* en el golfo de Fonseca.

350. ¿ Cuáles son sus lagos ?

Los dos mayores son el *Yojóa* y el *Caratazca*.

351. ¿ Cuáles son sus ríos principales ?

Los siguientes :

El Chamelecon, El Ulúa, El Romano, El Patuca y El Segón } que van al Atlántico.

El Río-Negro, El Choluteca, El Nacaome y El Guascoran. } que van al golfo de Fonseca.

352. ¿ Cuáles son sus puertos ?

Los siguientes :

Omoa, Puerto-Cortes* y Trujillo. } sobre el Atlántico.

Amapala, San Lorenzo y La Brea. } sobre el golfo de Fonseca.

353. ¿ Cuáles son sus productos naturales ?

La principal riqueza de Honduras consiste en sus abundantes *minerales de oro y plata*; en sus inmensas *selvas vírgenes*, donde se encuentran preciosas maderas de construccion, ebanisteria y tintoreria; y en su excelente *tabaco, zarzaparrilla y ganado vacuno*. Tiene ademas, aunque en menor escala, *minerales de cobre, hierro, ópalos, y otros ménos valiosos*; y *añil, vainilla, copaiba, liquidámbar é ipecacuana*.

354. ¿ Cuál es su poblacion absoluta ?

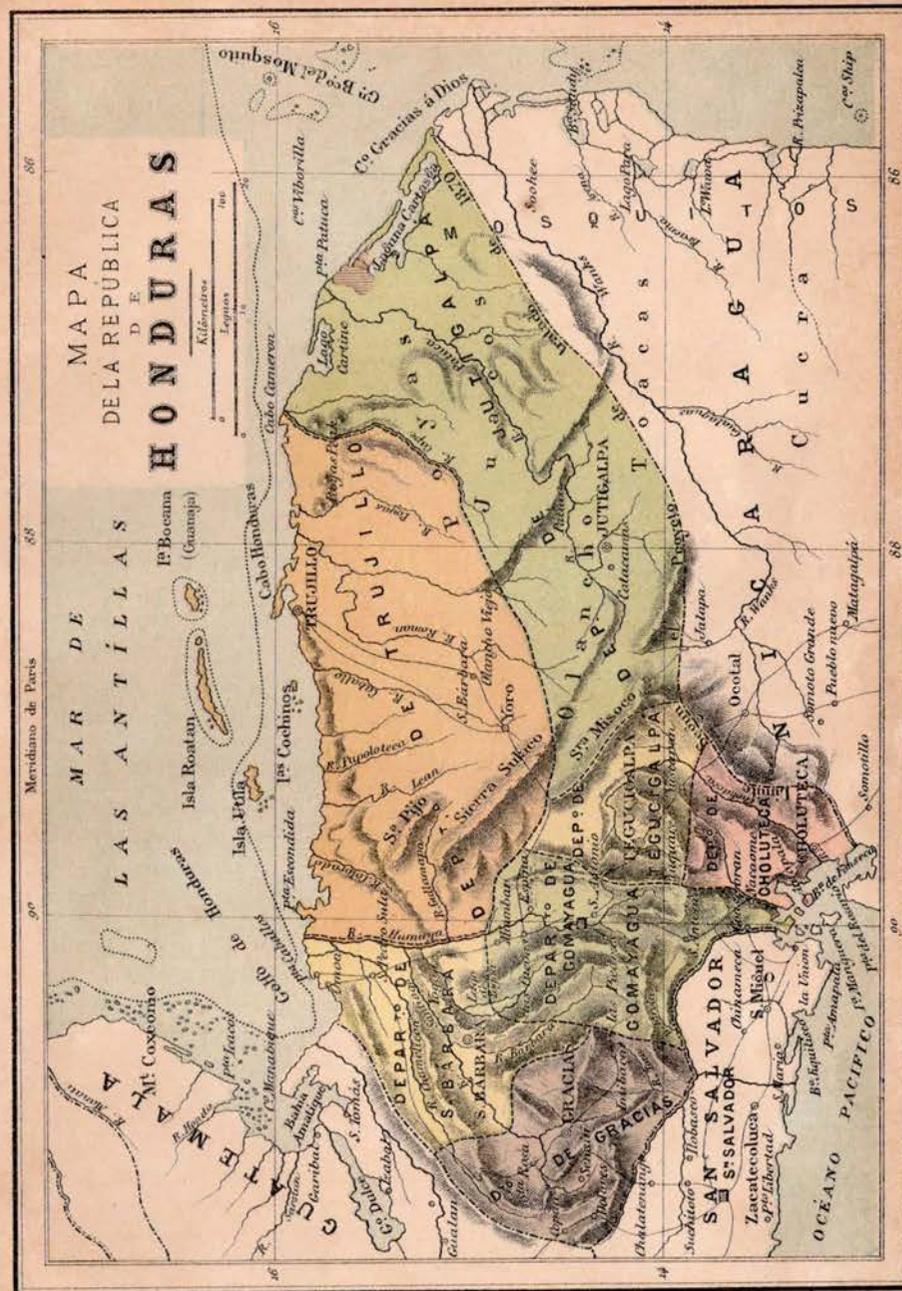
Próximamente se calcula en 360,000 habitantes.

355. ¿ Cuál es su poblacion relativa ?

Apróximadamente es de 3 habitantes por cada kilómetro cuadrado.

* Ya se ha explicado (281) como posee Honduras las islas del Tigre y Zacate-Grande.

** Que tambien se llama *Puerto-Caballos*.





HONDÚRAS. — PLAZA DE TEGUCIGALPA.

356. ¿ En qué estado se halla la Instrucción pública ?

Muy descuidada á consecuencia de las frecuentes revoluciones políticas.

357. ¿ Qué es Hondúras como Cuerpo político ?

República unitaria bajo el sistema popular representativo, con tres Poderes, el Ejecutivo, el Legislativo y el Judicial.

358. ¿ Cuál es la división política de la República ?

Está dividida en 12 departamentos, á saber :

Departamentos.	Capitales.
Comayagua,	Comayagua.
Tegucigalpa,	Tegucigalpa.
Choluteca,	Choluteca.
Santa Bárbara,	Santa Bárbara.
Gracias,	Gracias.

Copan,	Santa Rosa.
Yoro,	Yoro.
Paraíso,	Yuscaran.
Victoria,	Nacaome.
Olancho,	Juticalpa.
Roatan,	Roatan.
Mosquitia,	»

359. ¿ Cuántas y cuáles son las ciudades y villas de mayor importancia ?

Seis, á saber :

Tegucigalpa, Capital de la República con 12,000 habitantes.

Comayagua, Gracias, Santa Rosa, Juticalpa y Danlí.

360. ¿ Qué edificio notable hay en Hondúras ?

La Iglesia parroquial de Tegucigalpa.

361. ¿ Cuáles son las obras públicas de mayor importancia ?

Las siguientes :

1ª Los 92 kilómetros de ferrocarril que hay de Puerto-Cortes al interior, correspondientes á la primera seccion del proyectado ferrocarril inter-oceánico, el cual llegará al puerto de La Brea, del golfo de Fonseca, con 238. kilómetros de trayecto.

2ª El gran puente de mampostería entre Tegucigalpa y Comayagüela *

3ª El Castillo de Omoa.

362. ¿Cuál es el estado financiero de Honduras?

El siguiente (en 1888):

Rentas públicas,	# 2,800,000
Gastos,	2,800,000
Deuda interior,	1,500,000
Deuda extranjera,	37,000

363. ¿Cuál es el origen de tan crecida deuda extranjera?

La empresa del ferrocarril inter-oceánico.

NOTA. Las últimas noticias de Honduras (Abril de 1877) son sumamente satisfactorias. Parece que el Presidente actual D. Don Marco Aurelio, Soto, asistido del acreditado estadista Don Ramon Rósas, como Ministro del Gobierno, prepara al País un porvenir muy halagüeño.

V

NICARAGUA

367. ¿Cuáles son los límites de Nicaragua?

Al N. la República de Honduras; al S. la de Costarica; al E. el Mar Caribe y al SO. el Pacífico.

368. ¿Cuál es su extensión superficial? Próximamente mide 133,800 kilómetros cuadrados.

369. ¿Cuáles son sus penínsulas? Solamente la de Cosigüina.

* El puente de los Esclavos en la República de Guatemala, y el de Tegucigalpa en Honduras, son los mayores y más valiosos de Centro-América.

364. ¿Qué hechos notables se señalan en la historia de esa deuda?

Dos muy importantes que debieran servir de lección para lo futuro á los Gobiernos y á los Pueblos de Centro-América, á saber: (Gutiérrez)

1º Que en las negociaciones de los tres empréstitos de que procede la deuda, fueron extraviados más de 10,000,000 de pesos.

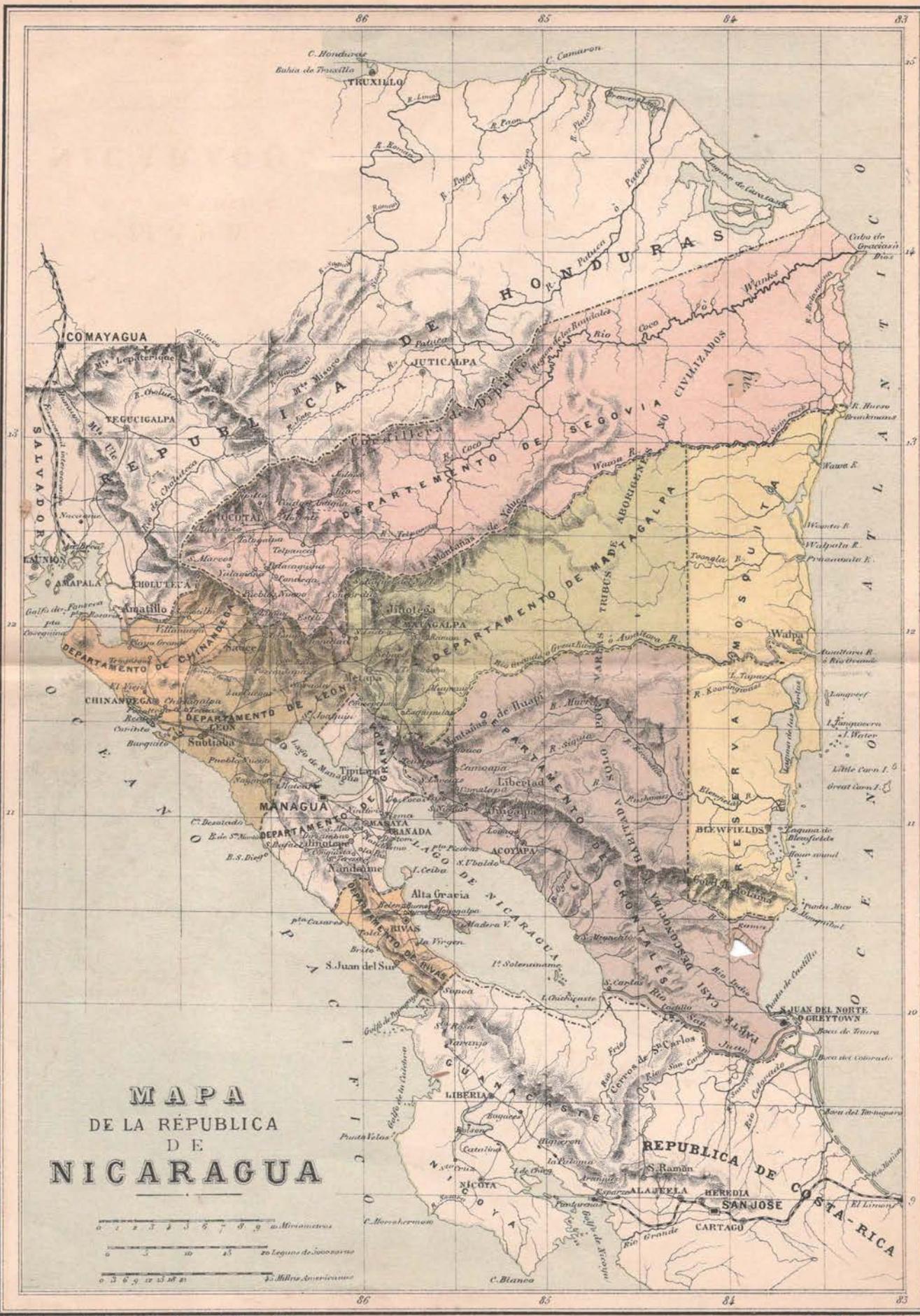
2º Que de los 11,000,000 efectivos todavía se perdieron grandes sumas. Los 12,000,000 restantes corresponden á las primas y comisiones.

365. ¿Cuál es el estado de su comercio?

El de importacion no excede de 3,000,000
Y el de exportación 3,400,000

366. ¿Cuál es el estado Eclesiástico de Honduras?

Es Obispado sufragáneo de la Arquidiócesis de Guatemala.

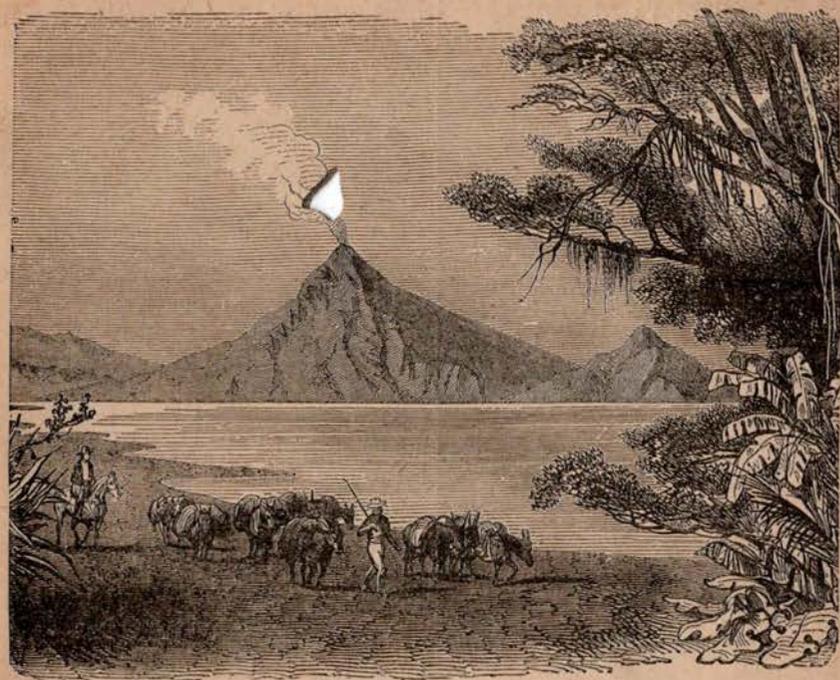


**MAPA
DE LA REPUBLICA
DE
NICARAGUA**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Leagues de Nicaragua
0 3 6 9 12 15 18 21 Miles Americains

Grabado por A. Martin, en la Rue Monsieur le Prince 48, Paris.

Imp. Dufrenoy, Paris.



NICARAGUA. — VOLCAN DE MOMOTOMBO.

370. ¿Cuáles son sus cabos?

El cabo *Gracias-á-Dios* sobre el Mar Caribe y *Punta del Rosario* en la península de *Cosigüina* sobre el golfo de *Fonseca*.

371. ¿Qué islas posee Nicaragua?

Tiene varias en el Mar Caribe y en el Pacífico, pero de muy poca importancia. En el *Lago de Nicaragua* posee *Ometepe* y *Zapatero*.

372. ¿Cuáles son sus cadenas de montañas?

La principal es la cordillera de los Andes, de la cual se despren-

den algunos ramales poco notables.

373. ¿Qué volcanes hay en Nicaragua?

Los siguientes:

El *Mombacho*, el *Masaya*, el *Momotombo*, el *Telica*, el *Viejo*, el *Cosigüina*, y el *Ometepe* en la isla de su nombre.

374. ¿Cuál de esos volcanes es el más renombrado?

El *Cosigüina* á causa de la asombrosa erupcion que hizo el 20 de Enero de 1835.

375. ¿Cuáles fueron las circunstancias más notables de aquel fenómeno?

Las siguientes :

1ª Sus cenizas cayeron en un círculo de más de 100 *miriámetros* de radio.

2ª Sus detonaciones y espantosos bramidos se alcanzaron á oír en Oajaca y otros puntos de Méjico.

3ª En muchos puntos de Nicaragua y el Salvador causaron las cenizas, desde la tarde del 20 de Enero, hasta el medio día del 23, una oscuridad semejante á la noche.

376. ¿ Cuáles son los golfos y esteros principales de Nicaragua ?

El *Papagayo*, el *golfo de Fonseca* y el *Estero-real*, formados por el Pacífico.

377. ¿ Cuáles son sus lagos ?

El *gran Lago de Nicaragua* y el de *Managua*, distante el uno del otro 26 kilómetros. Hay además otros, pero de poca importancia.

378. ¿ Tienen alguna comunicacion esos dos lagos ?

Sí, Señor, se comunican por el río *Tipitapa*, desagüe del de *Managua*, con una pequeña *cascada* de 5. metros de elevacion.

379. ¿ Cuáles son los principales rios de Nicaragua ?

Hay varios ; pero el de mayor importancia es el *San Juan*, desagüe del gran lago.

380. ¿ Cuáles son sus principales puertos ?

San Juan del Norte, ó *Greitáun*, sobre el Atlántico ; y *Corinto* y *San Juan del Sur* sobre el Pacífico.

381. ¿ Cuáles son sus productos naturales ?

Cacao, café, añil, caña de

azúcar, caucho, gutapercha, cereales, maderas preciosas, plantas medicinales, madreperla, carey, caracol purpurino, sanguijuelas, oro, plata y otros metales.

382. ¿ Cuál es su poblacion absoluta ?

Se calcula próximadamente en 400,000 habitantes (*Campano*).

383. ¿ Y su poblacion relativa ?

El medio proporcional más aproximado es tres por cada kilómetro cuadrado.

384. ¿ En qué estado se halla la instruccion pública en Nicaragua ?

Decadente respecto de lo que fué antes de sus guerras civiles. Nicaragua se distinguió por la propagacion de las luces en todas las clases de la sociedad. Actualmente cuenta con poco ménos de 200. escuelas de primera enseñanza de ambos sexos, cuyo número de asistentes no baja de 5,000.

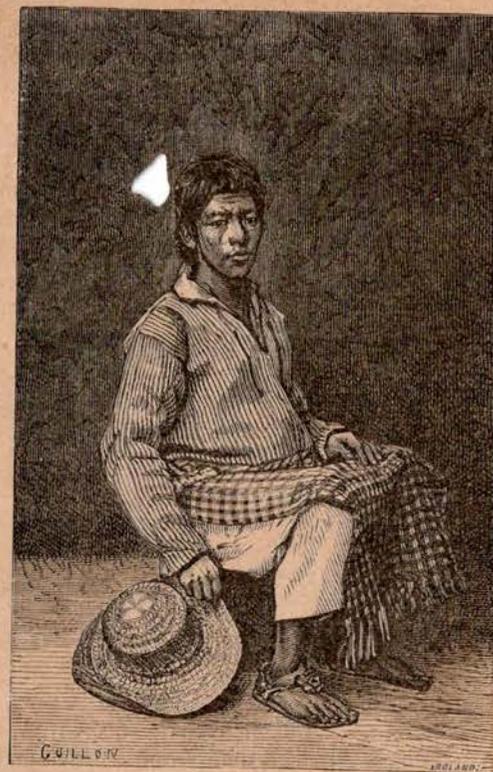
385. ¿ Qué es Nicaragua como Cuerpo político ?

República unitaria bajo el sistema popular representativo, con tres Poderes, el Ejecutivo, el Legislativo y el Judicial.

386. ¿ Cuál es la division política de Nicaragua ?

Está dividida la República en 7 departamentos, á saber :

Departamentos.	Capitales.
Leon,	Leon.
Granada,	Granada.
Rivas,	Rivas.
Chinandega,	Chinandega.
Chontales,	Acoyapa.
Matagalpa,	Matagalpa.
Segovia,	Ocotal.



INDIO DEL SALVADOR.

(Lámina sacada de la obra del Señor Laferrière: *de Paris á Guatemala*.)

387. ¿ Cuántos y cuáles son sus principales ciudades ?

Cinco, á saber :

Leon, antigua Capital de la República, con 30.000 habitantes. Managua, actual Capital, con 18,000 hab.

Granada.
Rivas y
Chinandega.

388. ¿ Hay en el territorio de Nicaragua

alguna comarca independiente de su Gobierno ?

Sí, Señor, está al Oriente, y sobre el Atlántico el Reino de Mosquitia, cuya Capital, residencia del Rey Mosco, es *Blufield* (*Blúfil*) con 1.000 habitantes.

389. ¿ Cuál es el porvenir probable de Nicaragua ?

Será el grande emporio comercial de todas las naciones del

mundo, si en su territorio se llegare á practicar la canalizacion inter-oceánica.

390. ¿ Qué edificio notable hay en Nicaragua?

La hermosa Catedral de Leon, cuya obra fué comenzada en 1776, y concluida en 1780, habiendo costado cinco millones de pesos.

391. ¿ Cuál es el estado financiero de Nicaragua?

El siguiente :

Rentas públicas. \$ 8,340,000

Gastos.	8,030,000
Deuda interior.	3,000,000
Deuda extranjera.	275,000
	3,275,000

392. ¿ Cuál es el estado de su comercio ?

El siguiente :

Comercio de importacion.	\$ 2,000,000
Comercio de exportacion.	2,300,000

393. ¿ Qué es el estado Eclesiástico de Nicaragua?

Es Obispado sufragáneo de la Arquidiócesis de Guatemala, con un número de Parroquias que no baja de 100.

VI

COSTARICA

394. ¿ Cuáles son los límites de Costarica?

Confina al N. con Nicaragua; al E. con el Atlántico; al SE. con la República de Colombia, y al S. y al O. con el Pacífico.

395. ¿ Cuál es su extension superficial?

Próximamente se regula en 51,760 kilómetros cuadrados.

396. ¿ Cuántas y cuáles son sus penínsulas?

Dos : la de *Golfo-dulce* y la de *Nicoya*.

397. ¿ Cuántos y cuáles son sus cabos?

Dos principales, y son : el cabo *Matapalo* en la península de *Golfo-dulce*, y el cabo *Blanco* en la de *Nicoya*, ambos sobre el Pacífico.

398. ¿ Cuáles son sus cadenas de montañas?

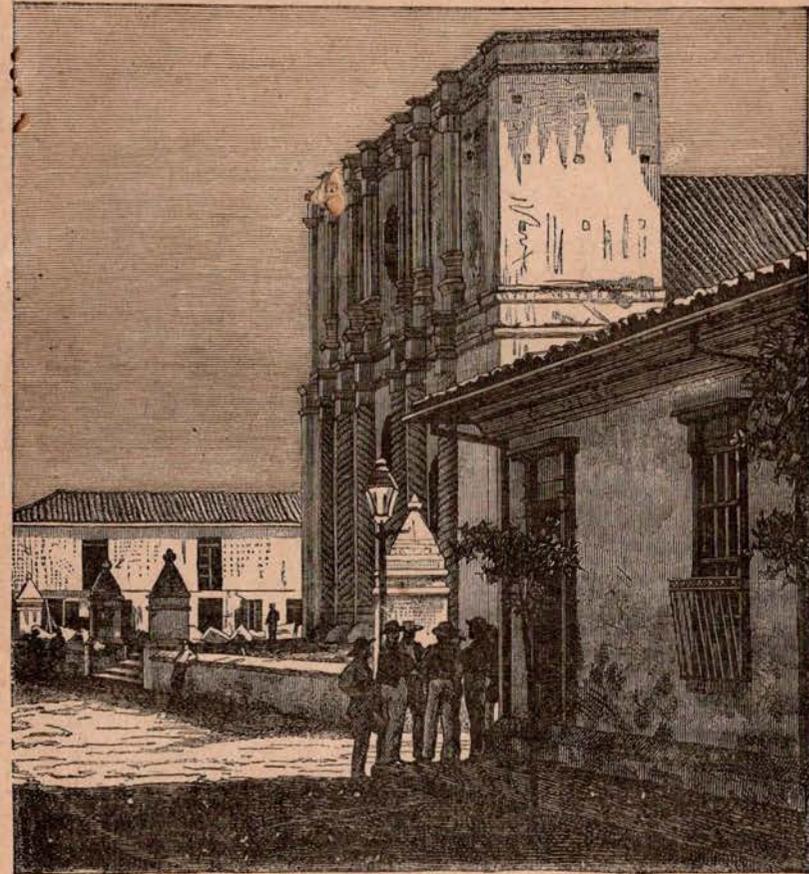
La principal es la cordillera de los Andes que cruza por el centro del territorio de SE. á NO., de la cual se desprende el gran ramal de las *Montañas de Dota*, tomando el nombre de *Cordillera de Candelaria* al voltear sobre el SO., hasta el volcan de la *Herradura*.

399. ¿ Cuáles son los volcanes más notables de Costarica?

El *Irazú*, el *Turrialba*, la *Herradura*, el *Miraválles* y el *Orosí*.

400. ¿ Cuáles son sus golfos?

El *Golfo-dulce* y el golfo de *Nicoya*.



COSTARICA. — CATEDRAL DE SAN JOSÉ.

[Lámina sacada de la obra del Señor Laferriere : de Paris à Guatemala.]

401. ¿ Cuáles son sus lagos ?

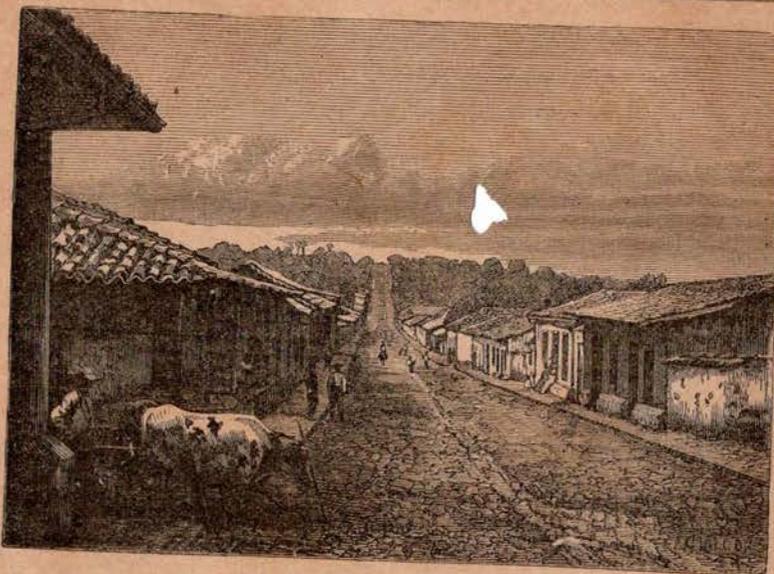
Los mayores y más notables son el *Socorro* y el *Surtidor*.402. ¿ Cuáles son los rios más caudalosos de *Costarica* ?

Los siguientes :

El *Reventazon* y
El *Matina*. } que van al Atlántico.El *San Carlos* y } afluentes del *San Juan*.
El *Sarapiquí*. }
El *Río Frio*. } (afluente del Lago de
} Nicaragua.El *Río-Grande* y } afluentes del golfo de
El *Tempisque*. } Nicoya.

403. ¿ Cuáles son sus puertos principales ?

Moin ó *Matina* y *El Limon* so-



COSTARICA. — SALIDA DE SAN JOSÉ Á CARTAGO.
(Lámina sacada de la obra del Señor Laferrière: de Paris á Guatemala.)

bre el Atlántico; y *Puntarénas* sobre el golfo de Nicoya.

404. ¿Cuáles son sus productos naturales?

Hay muchas producciones de los tres reinos; pero su principal riqueza consiste en el cultivo del café.

El *hule*, que posee en abundancia, la *perla*, el *coral* y el *carey* serian, á falta del café, sus principales ramos de comercio.

405. ¿Cuál es su poblacion absoluta?

Aunque los cálculos hechos sobre los últimos censos de la República han dado el resultado de 228,000 habitantes, es muy probable que la población efectiva ascienda á 230,000 por la adición

de los no comprendido en los empadronamientos, á causa de las preocupaciones populares y otros motivos de omisión. Tal vez por esa razon algunos autores señalan á *Costarica* 230,000 habitantes, y *Campano* la hace ascender á 250,000.

406. ¿Qué densidad se calcula á la poblacion de *Costarica*?

El medio proporcional más aproximado es de 4,40/° habitantes por cada kilómetro cuadrado.

407. ¿En qué estado se encuentra la instruccion pública?

Hay mas de 70 escuelas de primeras letras con un número total de alumnos que no baja de 6,000.



COSTARICA. — IGLESIA DE SAN NICOLÁS EN CARTAGO.

408. ¿Qué es *Costarica* como Cuerpo político?

República unitaria bajo el sistema popular representativo con tres Poderes, el Ejecutivo, el Legislativo y el Judicial.

409. ¿Cuál es su division política?

Está dividida la República en 5 provincias y una comarca, á saber:

Provincias.	Capitales.
San José,	San José.
Cartago,	Cartago.
Heredia,	Heredia.
Alajuela,	Alajuela.
Guanacaste,	Liberia.
Puntarénas (comarca).	Puntarénas.

410. ¿Cuáles son las principales ciudades de *Costarica*?

Las siguientes:

San José, Capital de la República, con 20,000 habitantes;
Cartago, *Alajuela* y *Heredia*.

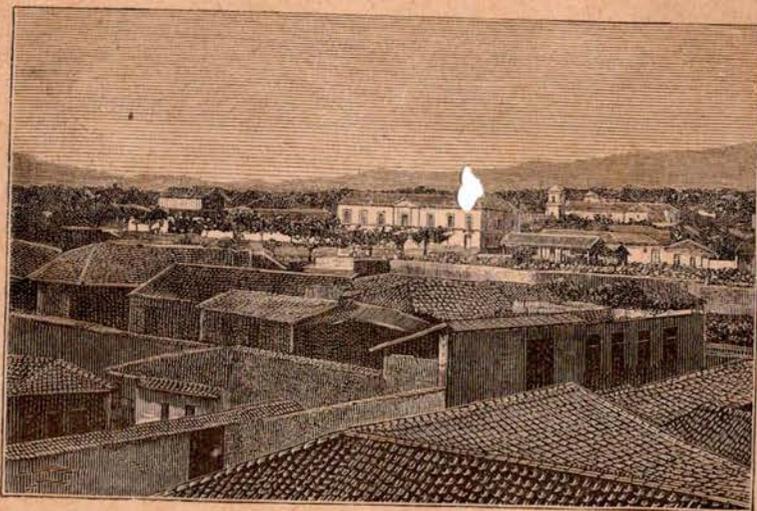
411. ¿Qué edificios notables hay?

El *Palacio del Gobierno* en San José, y la *Iglesia parroquial* y el *Edificio municipal* de Alajuela.

412. ¿Cuáles son sus obras públicas de mayor importancia?

Las siguientes:

1ª Un ferrocarril en construcción de *Puerto-Limon* al interior, del cual hay 34 kilómetros en servicio actual (de Alajuela á Cartago); y 42 kilómetros concluidos, pero sin uso, de *Puerto-Limon* al río *Pacuare*.



REPÚBLICA DE COSTARICA. — CARTAGO. — EL PALACIO MUNICIPAL.

2ª Dos líneas telegráficas, á saber : De Liberia á Fajardo, tocando en Puntarénas, Alajuela, Heredia, San José y Cartago, cuya extensión mide próximamente 270 kilómetros; y la otra, de Puerto-Limon á Pacuare que mide 42 kilómetros.

3ª La cerratera de Puntarénas á San José, que mide poco más de 100 kilómetros.

4ª Los estanques, acueductos y fuentes públicas de San José.

413. ¿Cuál es el estado financiero de Costarica?

El siguiente :

Rentas públicas.	\$ 4,230,000
Gastos.	4,180,000
Denda extranjera procedente de dos empréstitos ingleses para el ferrocarril del Limon al interior.	42,000,000

414. ¿Cuál es el estado de su comercio?

El siguiente :

Comercio de importacion.	\$ 5,000,000
Comercio de exportacion.	6,000,000

415. ¿Qué es el estado Eclesiástico de Costarica?

Es Obispado sufragáneo de la Arquidiócesis de Guatemala.

VII

BELICE

416. ¿Qué es Belice?

Una colonia inglesa.

417. ¿Á qué debe su origen?

Á los córtes y exportacion de *Campeche* y otras maderas, cuyos empresarios se establecieron sobre las costas orientales de la península de Yucatan ántes de la Independencia de Centro-América.

418. ¿Cuáles son los límites de su territorio?

Confina al N. con el Estado mejicano de Yucatan; al S. y al O. con la República de Guatemala, y al E. con el golfo de Hondúras.

419. ¿Cuál es su extension superficial?

Próximamente se regula en 15,000 kilómetros cuadrados.

420. ¿Cómo son sus costas?

Bajas y de difícil acceso.

421. ¿Cómo es el interior del país?

Muy pantanoso y cubierto de inmensas selvas vírgenes.

422. ¿Qué islas pertenecen á la colonia?

Posee muchas á lo largo de la costa; pero ninguna de ellas merece especial mencion.

423. ¿Hay algun punto defensivo?

Sí, Señor, el *Fuerte George*.

424. ¿Cuáles son sus rios?

Tiene varios que van á desembocar al golfo de Hondúras; pero

el de mayor importancia es *Belice* que da nombre á la colonia: tiene su origen su los pantanos de *Cannay*, y es susceptible de remontrarse en pequeñas embarcaciones, desde su desembocadura, hasta cerca de 300 kilómetros.

425. ¿Á cuánto asciende la poblacion absoluta de la colonia?

Asciende próximamente á 25,000 habitantes entre colonos é indios aborígenes.

426. ¿Y su poblacion relativa?

Es de 1,66/c. habitantes por cada kilómetro cuadrado.

427. ¿Cómo es administrada políticamente la colonia?

Por su Superintendente que nombra el Gobierno inglés y un Consejo colonial compuesto de siete miembros; cuya Administracion depende inmediatamente del Gobierno militar de Jamaica.

428. ¿Cuál es la Capital de la colonia?

Belice, con 4,000 habitantes, en la desembocadura del rio que le da su nombre.

429. ¿En qué consiste la riqueza principal de la colonia?

En el comercio de importacion de manufacturas inglesas, de que se surten los países adyacentes; y en la exportacion de maderas, caucho y otros productos coloniales.

NOTA ADICIONAL

al capítulo III de la primera parte, números 68 al 71.

« El Fénix », periódico de San Salvador que se publicaba el año de 1873, con motivo de la catástrofe de 19 de Marzo, registró en su número 11, correspondiente al 27 de Junio, una carta en que expusimos nuestras opiniones sobre las causas generales de los fenómenos volcánicos, y las que especialmente afectan el valle en que está situada la Capital, determinando frecuentes temblores de tierra.

Como aquella materia entraña, hasta cierto punto, algún interés geográfico especial, referente al Salvador, nos ha parecido oportuno transcribirla en este lugar.

Tenemos además otro motivo, y es el interés de dar algún desarrollo á la teoría que dejamos apuntada en los n.º 68, al 71 de este breve tratado.

Dice así la carta :

San Salvador, Junio 21, de 1873.

Señor D.º D. D. G.

Mi muy querido D.º

El n.º 8 de « El Fénix » registra un interesante artículo de V. titulado : « Observaciones al informe de los Sres. General D. A. Van Severen y Profesor D.º Luciano Platt, » cuya lectura me ha movido á dirigirme á V. exponiéndole mis opiniones sobre la materia que V. trata.

Como las opiniones que voy á exponer se apartan de los principios geológicos sobre que hace V. girar la discusión en el artículo á que me refiero, y ya otra vez hemos estado discordantes sobre alguna materia, debo protestar que, no el espíritu de oposición sistemática, sino el de la observación, para servir en cuanto quepa los intereses de la humanidad, me mueve á profanar el campo de la ciencia.

Permítame V. suplicarle, ante todas cosas, la tolerancia é indulgencia respecto de la libertad que me tomo, no olvidando que soy uno de los primeros admiradores de sus conocimientos en ciencias naturales.

En varios pasajes del artículo que motiva esta carta se manifiesta V. sectario plutoniano, explicando algunos fenómenos geológicos por la acción del fuego central.

Sobre ese punto permítame no estar de acuerdo con V.

Convengo en que hay una gran copia de razones que apoyan aquel sistema; y también convengo en que por largo tiempo fué el que atrajo mayor número de prosélitos; pero, si V. consulta su conciencia científica, convendrá conmigo, siquiera sea en silencio, en que la causa generadora de su sistema fué la negación de la autenticidad de un gran monumento histórico.

En esto ha sucedido lo que decía á principios de este siglo el Conde de las Casas, que « *la aurora de cada una de las ciencias naturales se ha anunciado negando aquella autenticidad, concluyendo, en medio de sus progresos, por darle una autoridad nueva.* »

En efecto la Geología, al anunciarse al mundo con la creación de su sistema plutoniano, cantó victoria creyendo haber demolido un monumento secular, pero hé ahí que la misma ciencia, en consorcio con otras, ha venido á demostrar la quimera del fuego central y por consiguiente, á dejar en pie ese monumento que antes se propusiera derribar.

Los geólogos modernos, como V. sabe, formulan su negación demostrando que, « *si alguna vez hubiera existido el fuego central, no habría tardado en reventar el globo que habitamos.* »

« Cierto es que á medida que descendemos bajo la superficie terrestre (dice Bonald), encontramos capas de tierra cada vez más calientes, hasta hacerse completamente imposible para el hombre descender más bajo; pero este calor no denota que al bajar nos acercamos al fuego : semejante

» conclusión implica la más extremada ligereza en el juicio. »

En efecto : supongamos un insecto, un arador que, colocado en una de las pirámides de Egipto, sintiese aumento de calor á medida que fuese penetrando por entre las hendeduras de las piedras : que llegando hasta la profundidad de una ó dos líneas, donde se encontrase al abrigo de las agitaciones del aire, sintiese todavía más calor ; y, suponiendo que aquel arador ¡ ciocinara ! concluiría legítimamente que arde un fuego espantoso en el seno de la pirámide ?

El hombre, sin embargo, ha penetrado ménos en el interior de la tierra, que el arador en la grieta de la pirámide : apénas, en las más profundas perforaciones, ha tocado la película del globo.

Después de muchos ensayos y cálculos se ha averiguado que el calor aumenta, por término medio, un grado á cada 27 metros de profundidad. La consecuencia de ese resultado es que, á 3,000 metros, el calor sería capaz de hacer entrar el agua en ebullición ; y, aumentando gradualmente el calor, á los 100,000 metros volatilizaría el diamante ; luego, midiendo el radio de la tierra 6,366,000 metros, resulta que el calor central alcanzaría la enormísima intensidad de 250,000 grados. ¡ Calor prodigioso ! 12,000 grados solamente bastarían para volatilizar todos los cuerpos sólidos de la tierra.

¿ *Cómo conciliar la existencia de un agente destructor tan poderoso, con la existencia del globo en que se supone contenido ?*

No entraré en discusión sobre las causas del calor interno de la tierra que sirvió de base á la creación del sistema plutoniano, porque me apartaría del objeto principal á que encaminó mis observaciones ; basta para el objeto dejar establecida la negación del fuego central.

Entre las diversas teorías que han venido á tomar asiento en el campo de la ciencia, para combatir como absurdo el sistema plutoniano, la más satisfactoria es, en mi concepto, la que descansa en la hipótesis de la estructura cavernosa de nuestro globo, porque á mi juicio es la que explica con más visos de probabilidad las erupciones volcánicas, los levantamientos, los terremotos, los hundimientos, retumbos subterráneos, etc., etc.

Admitida la existencia de las cavernas subterráneas, lo cual parece en el día incontrovertible, forzoso es admitir la presencia de materia fluida en sus cavidades : esta materia, sujeta á las modificaciones de que es susceptible por la presencia de agentes qui-

micos, determina, en los estados de ignición ó tensión, una explosión, un ensanche cavernoso, ó una conmoción ; y hé ahí un *volcan*, un *levantamiento*, ó un *terremoto*, etc.

Bien vos que esta teoría da margen á multitud de objeciones al parecer insolubles ; pero estoy cierto de que todas serian resueltas fácilmente en la discusión ; y como mi propósito no es por ahora entrar en ella, he querido únicamente dejar establecido el hecho como base de mis observaciones respecto de los terremotos de esta Capital.

Mr. Boussingault afirma que la formación de la cordillera de los Andes fué por levantamiento ; cuya teoría me parece admisible, no por la causa que él supone, pues como plutoniano explica el fenómeno por la solidificación del Globo terrestre á medida de su enfriamiento, sino que la admito como resultado de la tensión de los fluidos elásticos contenidos en las primitivas cavernas.

Admitida la hipótesis del levantamiento general de la cordillera, parece natural suponer la existencia de un gran cañon en su seno, en el cual deben circular necesariamente fluidos elásticos productores de los fenómenos en discusión.

Esta hipótesis parece bien confirmada por la existencia de multitud de volcanes, levantamientos, hundimientos y frecuentes terremotos á lo largo de la cordillera.

Quando en alguno de los puntos situados sobre dicha cordillera se repiten con frecuencia los fenómenos de conmoción, parece muy legítima la suposición de una causa especial, además de la general.

Tal inferencia me ha conducido al estudio que paso á proponer á V.

II

Con fecha 9 de Marzo último escribí algunas observaciones sobre los temblores que habian comenzado á sentirse en esta Capital desde el 2.º de Febrero á las 11 del día, consignando entónces la opinión de que, « *este punto no estaba en condiciones geológicas más desfavorables que cualquier otro inmediato á la cadena costera,* » pero habiendo observado atentamente los fenómenos del 19, modifiqué esa opinión en sentido contrario ; es decir, que además de estar expuesta dicha localidad á las causas generales de conmoción, como todos los puntos situados á lo largo y cerca de la cordillera, existe alguna especialísima que la afecta.

La existencia de esa causa especial puede explicarse, á mi juicio, por las siguientes hipótesis :

NOTA ADICIONAL

al capítulo III de la primera parte, números 68 al 71.

« El Fénix », periódico de San Salvador que se publicaba el año de 1873, con motivo de la catástrofe de 19 de Marzo, registró en su número 11, correspondiente al 27 de Junio, una carta en que expusimos nuestras opiniones sobre las causas generales de los fenómenos volcánicos, y las que especialmente afectan el valle en que está situada la Capital, determinando frecuentes temblores de tierra.

Como aquella materia entraña, hasta cierto punto, algún interés geográfico especial, referente al Salvador, nos ha parecido oportuno transcribirla en este lugar.

Tenemos además otro motivo, y es el interés de dar algún desarrollo á la teoría que dejamos apuntada en los n.ºs 68, al 71 de este breve tratado.

Dice así la carta :

San Salvador, Junio 21, de 1873.

Señor D.º D. D. G.

Mi muy querido D.º

El n.º 8 de « El Fénix » registra un interesante artículo de V. titulado : « Observaciones al informe de los Sres. General D. A. Van Severen y Profesor D.º Luciano Platt, » cuya lectura me ha movido á dirigirme á V. exponiéndole mis opiniones sobre la materia que V. trata.

Como las opiniones que voy á exponer se apartan de los principios geológicos sobre que hace V. girar la discusión en el artículo á que me refiero, y ya otra vez hemos estado discordantes sobre alguna materia, debo protestar que, no el espíritu de oposición sistemática, sino el de la observación, para servir en cuanto quepa los intereses de la humanidad, me mueve á profanar el campo de la ciencia.

Permitame V. suplicarle, ante todas cosas, la tolerancia ó indulgencia respecto de la libertad que me tomo, no olvidando que soy uno de los primeros admiradores de sus conocimientos en ciencias naturales.

I

En varios pasajes del artículo que motiva esta carta se manifiesta V. sectario plutoniano, explicando algunos fenómenos geológicos por la acción del fuego central.

Sobre ese punto permítame no estar de acuerdo con V.

Convento en que hay una gran copia de razones que apoyan aquel sistema; y también convego en que por largo tiempo fué el que atrajo mayor número de prosélitos; pero, si V. consulta su conciencia científica, convendrá conmigo, siquiera sea en silencio, en que la causa generadora de su sistema fué la negación de la autenticidad de un gran monumento histórico.

En esto ha sucedido lo que decía á principios de este siglo el Conde de las Cásas, que « la aurora de cada una de las ciencias naturales se ha anunciado negando aquella autenticidad, concluyendo, en medio de sus progresos, por darle una autoridad nueva. »

En efecto la Geología, al anunciarse al mundo con la creación de su sistema plutoniano, cantó victoria creyendo haber demolido un monumento secular, pero hé ahí que la misma ciencia, en consorcio con otras, ha venido á demostrar la quimera del fuego central y por consiguiente, á dejar en pie ese monumento que antes se propusiera derribar.

Los geólogos modernos, como V. sabe, formulan su negación demostrando que, « si alguna vez hubiera existido el fuego central, no habría tardado en reventar el globo que habitamos. »

« Cierto es que á medida que descendemos » bajo la superficie terrestre (dice Bonald), » encontramos capas de tierra cada vez más » calientes, hasta hacerse completamente » imposible para el hombre descender más » bajo; pero este calor no denota que al » bajar nos acercamos al fuego : semejante

» conclusion implica la más extremada ligereza en el juicio. »

En efecto : supongamos un insecto, un arador que, colocado en una de las pirámides de Egipto, sintiese aumento de calor á medida que fuese penetrando por entre las hendiduras de las piedras : que llegando hasta la profundidad de una ó dos líneas, donde se encontrase al abrigo de las agitaciones del aire, sintiese todavía más calor; y, suponiendo que aquel arador se ciocinara ¿ concluiría legítimamente que arde un fuego espantoso en el seno de la pirámide ?

El hombre, sin embargo, ha penetrado ménos en el interior de la tierra, que el arador en la grieta de la pirámide : apenas, en las más profundas perforaciones, ha tocado la película del globo.

Después de muchos ensayos y cálculos se ha averiguado que el calor aumenta, por término medio, un grado á cada 27 metros de profundidad. La consecuencia de ese resultado es que, á 3,000 metros, el calor sería capaz de hacer entrar el agua en ebullición; y, aumentando gradualmente el calor, á los 100,000 metros volatilizaría el diamante; luego, midiendo el radio de la tierra 6,366,000 metros, resulta que el calor central alcanzaría la enormísima intensidad de 250,000 grados. ¡ Calor prodigioso! 12,000 grados solamente bastarían para volatilizar todos los cuerpos sólidos de la tierra.

¿ Cómo conciliar la existencia de un agente destructor tan poderoso, con la existencia del globo en que se supone contenido ?

No entraré en discusión sobre las causas del calor interno de la tierra que sirvió de base á la creación del sistema plutoniano, porque me apartaría del objeto principal á que encaminó mis observaciones; basta para el objeto dejar establecida la negación del fuego central.

Entre las diversas teorías que han venido á tomar asiento en el campo de la ciencia, para combatir como absurdo el sistema plutoniano, la más satisfactoria es, en mi concepto, la que descansa en la hipótesis de la estructura cavernosa de nuestro globo, porque á mi juicio es la que explica con más visos de probabilidad las erupciones volcánicas, los levantamientos, los terremotos, los hundimientos, retumbos subterráneos, etc., etc.

Admitida la existencia de las cavernas subterráneas, lo cual parece en el día incontrovertible, forzoso es admitir la presencia de materia fluida en sus cavidades : esta materia, sujeta á las modificaciones de que es susceptible por la presencia de agentes quí-

micos, determina, en los estados de ignición ó tensión, una explosion, un ensanche cavernoso, ó una conmoción; y hé ahí un volcán, un levantamiento, ó un terremoto, etc.

Bien vos que esta teoría da margen á multitud de objeciones al parecer insolubles; pero estoy cierto de que todas serian resueltas fácilmente en la discusión; y como mi propósito no es por ahora entrar en ella, he querido únicamente dejar establecido el hecho como base de mis observaciones respecto de los terremotos de esta Capital.

Mr. Boussingault afirma que la formación de la cordillera de los Andes fué por levantamiento; cuya teoría me parece admisible, no por la causa que él supone, pues como plutoniano explica el fenómeno por la solidificación del Globo terrestre á medida de su enfriamiento, sino que la admito como resultado de la tensión de los fluidos elásticos contenidos en las primitivas cavernas.

Admitida la hipótesis del levantamiento general de la cordillera, parece natural suponer la existencia de un gran cañon en su seno, en el cual deben circular necesariamente fluidos elásticos productores de los fenómenos en discusión.

Esta hipótesis parece bien confirmada por la existencia de multitud de volcanes, levantamientos, hundimientos y frecuentes terremotos á lo largo de la cordillera.

Cuando en alguno de los puntos situados sobre dicha cordillera se repiten con frecuencia los fenómenos de conmoción, parece muy legítima la suposición de una causa especial, además de la general.

Tal inferencia me ha conducido al estudio que paso á proponer á V.

II

Con fecha 9 de Marzo último escribí algunas observaciones sobre los temblores que habian comenzado á sentirse en esta Capital desde el 22 de Febrero á las 11 del día, consignando entonces la opinión de que, « este punto no estaba en condiciones geológicas más desfavorables que cualquier otro inmediato á la cadena costera, » pero habiendo observado atentamente los fenómenos del 19, modifiqué esa opinión en sentido contrario; es decir, que además de estar expuesta dicha localidad á las causas generales de conmoción, como todos los puntos situados á lo largo y cerca de la cordillera, existe alguna especialísima que la afecta.

La existencia de esa causa especial puede explicarse, á mi juicio, por las siguientes hipótesis :

1^o Que la cordillera de los Andes tiene en todo su desarrollo una comunicacion *subterránea cavernosa* que llamaré cañon volcánico, por estar sobre él todos los de la cordillera.

2^o Que en ese cañon circulan flúidos elásticos que tienden á escapar por los volcanes.

3^o Que esos flúidos, dilatados por las corrientes *termo eléctricas* desarrolladas en los equinoccios á consecuencia del aumento de calor producido por los rayos solares, aumentan la actividad de los volcanes; pero, si en su trayecto encuentran obstáculos ó estrechuras que se opongan á la libre circulacion, ejercen entónces su fuerza expansiva sobre las bóvedas subterráneas y las capas superpuestas de la tierra, déterminando levantamientos ó conmociones proporcionales á su dilatacion, hasta abrirse paso por los puntos ménos densos, ó por los cráteres de los volcanes.

4^o Que en las cercanías de esta Capital existe alguna de esas estrechuras por consecuencia de hundimientos. *Esta hipótesis se apoya en los hechos y en las observaciones siguientes:*

El terreno de todo el valle y sus alrededores es de origen volcánico (*tierra calcinada*).

Ese producto supone un volcan productor.

Ninguno de los volcanes apagados de las inmediaciones pudo haber producido aquella tierra, pues el de occidente conocido con el nombre de « *Volcan de San Salvador* » es rocaloso, segun lo demuestran sus erupciones basálticas y escoriosas más ó ménos antiguas; arcillosos fueron el de la *Joya* y el de *Cuscullan*, como lo manifiestan la *pusolana* y las arenas volcánicas de sus erupciones.

Y como no hay efecto sin causa, es preciso suponer que, además de dichos volcanes existió otro, del cual procede la tierra en cuestion.

El volcan productor de aquella tierra no existe en apariencia; luego desapareció por consuncion ó por hundimiento.

Si hubiera desaparecido por consuncion, habria algo, siquiera la base, que acusara su antigua existencia; pero, no habiendo en toda la comarca ningun punto que pueda señalarse como origen de aquel producto, debe inferirse que desapareció por hundimiento.

La aglomeracion de grandes masas de aquella tierra en toda la circunvalacion del lago de Ilopango, como tambien al rededor de la planicie que se encuentra al SE. del pueblo de San Márcos, hacen sospechar que en alguno de aquellos dos puntos existió el volcan, y que desapareció por hundimiento. No es necesario un grande esfuerzo para

concebir esta especie de desaparecimiento de un volcan de constitucion exclusivamente terrosa.

5^o Los gases que principalmente circulan en las cavidades subterráneas son, segun las autoridades más respetables en Geología, hidrógeno puro, ó hidrógeno sulfurado. Estos gases, como V. sabe, tienen la propiedad de inflamarse al contacto del aire. Ahora bien: inmediatamente despues del segundo temblor, precursor del gran terremoto de la ruina, apareció al trasmonate del Amatepeque (*Cerro de San Jacinto*) una luz poco intensa, rojo-violada y en ráfagas intermitentes, justamente sobre el rumbo donde la Comision de los Sres. Van Severen y Platt, suponen el foco de conmocion; esto es, en las alturas de los Texacuangos, sobre los bordes del lago de Ilopango. A los pocos instantes del aparecimiento de aquella luz, se percibió un fuerte olor sulfuroso, casi sofocante. Esos dos fenómenos me hacen inferir que, al romperse en numerosas grietas las capas de la tierra en el foco de conmocion, por efecto de la fuerza expansiva de los gases subterráneos, tendria lugar su desprendimiento, inflamándose al contacto del aire.

6^o La frecuencia de los temblores de tierra en esta Capital es un hecho que corrobora la hipótesis del hundimiento que obstruye la circulacion de los gases subterráneos, determinándose conmociones proporcionales á la tension y consiguiente undulacion de aquellos cuerpos; y la circunstancia de haber ocurrido, regularmente en épocas equinociales, las ruinas de que hay memoria, viene á corroborar la hipótesis de dilatacion bajo la influencia de las corrientes termo-eléctricas que se desarrollan especialmente en aquellas épocas.

III

Hasta aquí la teoria que propungo á V. sobre la existencia de una causa local de los temblores de tierra de esta comarca, además de las generales que afectan todos los puntos situados á lo largo de la cordillera. Tal vez V. no la aceptará porque ella se conforma *hasta cierto punto* con la expuesta por la Comision; y ya V., en el artículo á que me he referido, ha opuesto fuertes razones de negacion.

La principal objecion que V. opone á la teoria de la Comision, y que encuentro más aplicable á la mia, es *la necesaria repercusion de los flúidos elásticos al encontrar un obstáculo para buscar en seguida su desahogo por el Izalco ó el San Miguel*; pero

no veo esa *necesidad* ni posibilidad en aquellos casos en que el volúmen de los flúidos, ya dilatados, venga á ser desproporcionado á las cavidades de circulacion.

Si además suponemos una caverna tan elevada sobre el cañon de circulacion, y con tales estrechuras en su comunicacion (*ó aisladas*) que, dilatados los flúidos hasta cierto grado, y establecida la consiguiente undulacion antes de poderse desahogar, ó en la imposibilidad de desahogarse por aquellos volcanes, es evidente que no podria faltar el efecto necesario, esto es, la conmocion de las bóvedas y de las paredes de la caverna.

De la teoría propuesta infiero que, si los gases subterráneos llegasen alguna vez á inflamarse por exceso de calor de las corrientes termo-eléctricas antes de abrirse paso al traves de las capas terrestres; y si además, en el punto de ignicion, ó al traves de las capas removidas por la fuerza expansiva, hubiere depósitos de materias inflamables, seguramente se formaria un volcan; pero, no habiendo esas materias inflamables en el punto de ignicion, ni en las capas superiores, habria únicamente conmocion y desprendimiento de gases inflamados (*); de todas maneras la conmocion siempre sería proporcional á la dilatacion de los gases. No puedo inferir de ella ningun hundimiento en el valle que ocupa esta Capital y pueblos circunvecinos, porque no hay memoria de ningun terremoto que hubiese tenido aquí su foco de conmocion; todos lo han tenido sobre la cadena del Sur:

El de 1773, lo tuvo en el mismo punto que el del 19 de Marzo de este año.

El de 1798, sobre los bordes de la pequeña laguna de Cuscullan.

El de 1839, lo ignoro; pero sí es seguro que nolo tuvo en ningun punto del valle.

El de 1854, en la cadena situada al Sur de la planicie de San Márcos.

El de 1857, que causó perjuicios en Cojutepeque, y aquí apenas se sintió, tuvo su foco en el cerro *Cus-cus*, al Sur del lago de Ilopango.

El de 1859, que arruinó el pueblo de Comasagua y otros de la costa, y cuya onda recorrió una línea de más de 50 leguas, hasta el pié de la altiplanicie de Santa Cruz, á una jornada de Guatemala, lo tuvo á inmediaciones de dicho pueblo de Comasagua.

De esos datos infiero que el valle no tiene en su seno grandes receptáculos de cuerpos flúidos, y por consiguiente no puede haber peligro de hundimiento.

Como un estudio especulativo de este género debe tener un objeto de utilidad práctica, concluyo que, no habiendo peligro de hundimiento en el valle, ni de erupcion volcánica en los focos de conmocion hasta ahora conocidos; y puesto que se están emprendiendo trabajos de reedificacion, convendria prescribir á los constructores un plan adecuado contra el único peligro que existe, el de los terremotos.

Si V. creyere digno de los honores de la publicacion este pequeño trabajo, le estimaria mucho que lo hiciese insertar en el periódico. « *El Fénix* » de que es V. uno de sus dignos redactores, dispensando la molestia de su atento servidor.

J. M.^a CÁCERES.

(*) Los retumbos frecuentes en la region donde se supone el foco de conmocion del terremoto que arruinó esta Capital, pudieran interpretarse como un indicio de que los gases subterráneos entraron en ignicion desde el segundo temblor de la madrugada del 19; y la luz de que he hecho mencion, como el desprendimiento de aquellos gases ya inflamados. Si en el punto de ignicion, ó en las capas superiores hubiera materias inflamables, seguramente se hubiera formado un volcan: no habiéndose formado á tiempo de aquel fenómeno igneo, creo muy remoto el peligro de que se forme cerca de este lugar.

FIN

ÍNDICE

	Págs.
INTRODUCCION.....	5
<i>Primera parte.</i>	
I. Medidas geográficas.....	7
II. Nociones generales de Cosmografía y Geografía astronómica.....	9
III. La Tierra.....	13
IV. Divisiones científicas de la Tierra.....	15
V. Antecos, Periecos y Antípodas.....	19
VI. Divisiones naturales de la Tierra.....	20
<i>Segunda parte.</i>	
I. Geografía de Centro-América en general.....	27
II. Guatemala.....	36
III. El Salvador.....	42
Apéndice a la Geografía particular del Salvador.....	50
IV. Honduras.....	55
V. Nicaragua.....	53
VI. Costa Rica.....	62
VII. Belice.....	67
Nota adicional al cap. III, de la 1ª Parte.....	68

