

de ellos arrastran en la estación lluviosa y que va á perderse en los mares donde desaguan. Detener esas aguas, almacenarlas para utilizarlas en la sequía, ese es el único medio que tenemos para convertir á México en país agrícola y á ello se prestan las condiciones de nuestros ríos, por lo cual es de ingente necesidad darlos á conocer cuanto antes.

Tal es el fundamento que he tenido para sacrificar el método á la conveniencia: será un defecto más que tendrá la monografía que escribo; pero lo acepto gustoso, porque, antes que todo, deseo servir á mi patria que tanto amo.

ANGEL M. DOMÍNGUEZ.

TERRITORIO MEXICANO.

Tendido de N. á S. el Continente Americano, según he dicho ya, como una muralla que separa los dos grandes océanos, Atlántico y Pacífico, y ocupando México aquella parte del Continente en que comienza á disminuir su anchura para formar los Istmos de Tehuantepec, Nicaragua y Panamá, natural es que conforme adelanta hacia el Sur el territorio mexicano, vaya estrechándose más y más hasta formarse el primer istmo continental, que es el de Tehuantepec. Las dos cadenas montañosas que bordan el litoral de la República con los nombres de Sierra Madre Oriental la una y Occidental la otra, obedecen necesariamente á las modificaciones del Continente, así es que tanto la del litoral de Oriente ó del Golfo, como la del Occidente ó del Pacífico, van aproximándose la una á la otra hasta unirse en el Estado de Oaxaca, donde se forma el cuello ó núcleo de las dos serranías. Estas dos cordilleras costeñas se ramifican en la altiplanicie por medio de estribaciones montañosas, formando algunas de ellas verdaderos sistemas y serranías que, adoptando diversos rumbos, determinan las vastas planicies y valles de la República, sirviendo á la vez algunas de esas cadenas para formar el *divortia aquarum* entre las vertientes del Golfo y del Pacífico, así como todas las montañas para determinar las cuencas que encauzan las corrientes al dirigirse á sus respectivos mares.

Dadas estas condiciones territoriales, que por lo demás,

con ligeras variaciones, son comunes á todo el continente, se comprende que las vertientes naturales de México no pueden ser más que dos: la oriental que lleva las corrientes hacia el Atlántico y la occidental que termina en el Pacífico; siendo digno de anotarse á este respecto, que todas las grandes corrientes del continente desembocan en el primero de estos mares y que al segundo no van sino ríos de limitada importancia, lo cual se explica por la orografía continental. Efectivamente, la gran cordillera americana, que comienza en Alaska y al encaminarse hacia el Sur pasa por los Estados Unidos con el nombre de Rocallosas, por México con el de Sierra Madre Occidental y por todo Sud-América con el de los Andes, no ocupa el centro del continente, sino que recorre una línea muy próxima al litoral occidental, por cuya razón, mientras la vertiente oriental se extiende por regiones muy extensas, la del occidente, por el contrario, deja apenas reducidas colinas en las costas, cuando los contrafuertes de la cadena no penetran hasta el mar. Al Atlántico desembocan ríos como el San Lorenzo del Canadá, el Mississippi de Estados Unidos, el Pánuco de México, el Magdalena de Colombia, el Orinoco de Venezuela, el gran Amazonas del Brasil y el Plata de la Argentina, todos caudalosos y de primer orden, mientras que en el Pacífico, desde el Columbia anglo-americano hasta el Bio-Bio chileno, son ríos de mucha menor importancia todos los que encuentran su término en ese mar.

Además de las dos vertientes naturales que, como todo el continente, tiene el territorio mexicano, se forman en su área algunas vertientes interiores cuyo término lo constituyen algunos lagos sin efluentes, formados en su mayor parte por los mismos ríos que encuentran su fin extendiéndose en la planicie en forma de lagunas; entre éstos citaremos el Aguanaul que mantiene la laguna de Parras, el Nazas que da vida á la de Mayrán, y los de Casas Grandes, Santa María y el Carmen que alimentan las lagunas de Guzmán, Santa María y de San José ó de Patos, en el Estado de Chihuahua. Exis-

ten otros lagos, como el de Cuitzeo en el Estado de Michoacán, que no está precisamente formado por los ríos, pero sí sirve de término á los de Morelia y Zinapécuaro y á otras corrientes menores, como el punto más bajo de toda esa cuenca que constituye la vertiente interior michoacana.

Los ríos mexicanos, casi en su totalidad, tienen un descenso rápido ocasionado por la gran diferencia de nivel que existe entre la altiplanicie y el mar, lo cual los hace inútiles para la navegación y poco aprovechables para la irrigación; sin embargo, todos presentan algunos remansos de considerable extensión, en los que por medio de obras de arte pueden formarse grandes depósitos de agua que salvarían á la agricultura de los rigores de la sequía. No obstante el rápido descenso de los ríos que tanto dificulta su aprovechamiento como irrigadores, quedan, sin embargo, dos grandes ventajas; la primera es la facilidad con que los de corriente constante pueden utilizarse como fuerza motriz para la industria, y la segunda, el poderse derivar una gran parte de las aguas bravías, durante las crecientes, para conducir las por medio de zanjas ó canales á los lugares más bajos que á uno ú otro lado de los ríos se presten para la formación de depósitos que fecundicen los terrenos próximos ó lejanos que dominan. El reconocimiento científico de todas las corrientes, es una necesidad que se impone y debemos confiar en que dentro de muy pocos años México la habrá satisfecho.

No habiendo sido precisado antes de ahora cuál debe considerarse como la línea troncal de cada río entre las diversas que forman la ramazón de las corrientes, yo me he guiado para hacerlo, por las opiniones más generalizadas entre los geógrafos; á reserva, por supuesto, de lo que las Comisiones Científicas decidan al practicarse los estudios hidrográficos respectivos. La importancia que tiene la determinación precisa de la línea que debe reconocerse como la troncal de cada río, lejos de ser trivial, es, por el contrario, en algunos casos, de suma trascendencia. Topográficamente considerado, hay

interés científico en determinar cuál es la cuenca principal, á la que concurren con sus escurrimientos las cuencas secundarias que forman la área general de cada río y si nos fijamos en su conveniencia social, encontraremos que la falta de esta clasificación suele dar origen á complicaciones tan graves como las ocurridas hace poco tiempo entre México y Guatemala. Si la línea troncal del Usumacinta hubiera estado ya precisada, no habría habido motivo para la controversia; pero por desgracia no lo estaba y de ello surgió la de si debía ser el río de la Pasión ó el de Xicoy la cabeza del Usumacinta. Geográficamente considerado el punto, no cabe duda, es el río de la Pasión el verdadero origen; pero la conveniencia de las dos naciones exigió que oficialmente fuera aceptado que el origen era el Xicoy y así se reconoció. La ciencia geográfica reclamará algún día sus fueros, los tratados entre México y Guatemala quedarán subsistentes, pero el Usumacinta recobrará su verdadero origen. No hay que dudarle.

EL PÁNUCO.

VERTIENTE DEL GOLFO.

Por la importancia de los datos que contiene la Disertación leída por el autor de esta obra, en la sesión solemne que celebró la Sociedad de Geografía el día 28 de Abril de 1898, precediendo á la descripción del Pánuco, se reproduce en este lugar para que pueda comprenderse mejor la descripción del río é índole de la obra.

SEÑOR PRESIDENTE:

SEÑORES:

Notable por más de un título es el aspecto que de año en año, de día en día, presenta la nación mexicana y mucho más notable es, si se compara la calma y tranquilidad que disfrutamos con la agitación y zozobras que en estos momentos predominan en las naciones más poderosas del mundo. Nosotros nada tememos del extranjero porque á nadie ofendemos, ni nada ambicionamos del exterior, y tampoco nada tememos de nosotros mismos, porque hemos sustituido nuestra anterior anarquía con un sentimiento de unión que por fortuna se generaliza más y más, oponiendo hoy á nuestras guerras sangrientas de antaño, el trabajo en todos los ramos sociales y nuestros esfuerzos por consolidar la unión nacional, que es el