

racion y probablemente de las infiltraciones, ni el aumento en aquellos es constituido por toda la que producen las lluvias y los deshielos, quedando todavía una cantidad no despreciable, que va á formar á diversas profundidades las capas acuíferas que se esplotan por medio de los pozos artesianos.

La comision se propone hacer varias séries de observaciones y esperiencias, relativas á la influencia de los vientos, del calor solar y de la naturaleza de las rocas, sobre la evaporacion y absorcion, para apreciarlas con la mayor aproximacion posible; y respecto de los manantiales propios que los lagos de Xochimilco y Chalco, y aun en el de Texcoco tienen, procurará medir los que por su situacion y condiciones particulares se presenten á ello.

Por lo que toca á los rios que constantemente llevan alguna agua, se medirá ésta en las dos estaciones citadas, no haciéndolo con los demas, porque no teniendo como torrenciales, régimen alguno regular, no es posible medirlos, ni proporcionarian datos que condujeran á resultado alguno positivo.

A estas operaciones seguirá el reconocimiento de los principales rios, fijando su situacion á rumbo y distancia, y reservando la rectificacion de los principales puntos para despues que las triangulaciones se puedan ejecutar. Se examinará tambien el canal de Huehueto-ca, fijando su situacion de una manera análoga y nivelando su trayecto.

En seguida, prestándose la estacion para ello, procederá la comision á las triangulaciones, nivelaciones y sondeos de los otros lagos, á determinar la nueva orilla del de Texcoco, y á continuar las esperiencias de evaporacion correspondientes. La comision cree conveniente conocer tambien por esperiencias directas, la cantidad de agua que produzcan las lluvias en el Valle, y al efecto recogerá las observaciones conducentes; pero como ésta varía con la diversa altura y esposicion de los lugares, no puede encargarse por sí sola de hacer las observaciones todas que se necesitan, y juzga que el mejor modo de lograr multiplicarlas, seria que por la secretaría del cargo de V. E., se previniese á los diversos establecimientos científicos de esta capital, comisionando á la vez á algunos individuos de los pueblos, y aun de las haciendas si fuere posible para que hiciesen la sencillísima y poco dispendiosa recoleccion de este dato. El número de los aparatos que este sistema exige, no es un obstáculo, pues por su sencillez pueden construirse aquí los que se necesiten á muy poco costo, bastando para el objeto un vaso de vidrio graduado y un doble embudo de laton. Por último, cuando la cesacion de las lluvias lo permitan, se emprenderá la triangulacion principal, que debe abrazar con un corto número de triángulos la estension toda del Valle de México, hasta sus principales montañas, aumentando tambien la de segundo órden hasta donde fuere posible.

La adquisicion de los datos para la formacion de la

carta geológica, y de las colecciones geológica y botánica, se hará á la vez que se practiquen las operaciones de que se ha hablado, señalando el yacimiento relativo de cada una de las rocas que aparecen en el Valle y sus diversos accidentes; levantando los cortes geológicos, que segun las circunstancias del terreno sean necesarios, apreciando las alturas por el método barométrico, y las distancias por el anteojo-micrómetro de Rochon, ó por triangulaciones rápidas por el sextante, que se subordinarán á las operaciones principales. Tambien se ocupará la comision de todas las demas cuestiones accesorias, como temperatura de los manantiales, principios que se encuentren disueltos en las aguas, ó que aparezcan contenidos en las mismas rocas, y causa de su presencia, así como tambien de las que se relacionen con la geogenia y formacion del Valle.

Este es el programa que la comision ha formado para sus trabajos, y que en su concepto es el que concilia mejor la exactitud con la rapidez de las operaciones.

Con este motivo protestamos á V. E. las seguridades de nuestro respeto y particular aprecio.

Dios y Libertad. México, Abril 27 de 1861.—*Próspero Goizueta.*—*Miguel Iglesias.*—*Ramon Almaraz.*—*Mariano Santa María.*

Quedo enterado del programa que ha acordado la comision á cuya cabeza se encuentra V., para formar las cartas hidrográfica y geológica del Valle de Méxi-

co. El orden que se propone seguir la comision en sus trabajos, darán sin duda los resultados que espera obtener, y como estos son de suma importancia é interés general, no puedo menos que recomendarle la posible prontitud en las operaciones, para aplicarlas cuanto antes á las obras que en consecuencia deban practicarse con positivo provecho de México y su Valle.

Dios y Libertad. México, Abril 30 de 1861.—*Ramirez.*—Señor ingeniero D. Próspero Goizueta, gefe de la comision científica del Valle de México.

FIN DEL TOMO V.