

En el terreno de donde se ha retirado el lago brotan varios manantiales; de algunos hemos hecho ya mencion en varios pasajes anteriores, y ahora añadiremos los del Peñon Grande, el llamado "Ojo de agua" en el camino para Puebla poco antes del pueblo de los Reyes, y otros pequeños en el llano de Santa Marta. Merecen especial nota las aguas termales del Peñon de los Baños y los de Guadalupe.

Hablando de las primeras, dice así el Sr. D. Leopoldo Rio de la Loza:—"al Oriente de México y á una legua de distancia, se halla un espacioso llano que antiguamente estuvo cubierto de agua, y termina al presente con la laguna de que fué un tiempo parte. En medio de él se presenta un cerro aislado de 25 á 30 toesas de alto, compuesto de vacia y de almendrilla porosa, en el que solo crecen algunas especies de *mimosas*, llamadas comunmente mezquites (1), varias especies del género *cactus* (biznagas y tunas) y el *Agave americana* (maguey) (2). En la tierra del cerro producida de la descomposicion de estos y otros vegetales, crecen algunas plantas herbáceas comunes en las alturas análogas, y el mayor número de ellas son *Syngemesistas*."

"Junto á la falda del cerro, que comunmente se conoce con el nombre de *Peñon de los baños*, hay un manantial de agua termal bastante copioso, pues no baja de seis á ocho pulgadas su surtidor, y se llama como el cerro, *Agua y baños del Peñon*."

"El agua es muy trasparente; carece de olor, y su sabor es selenitoso y ácido, por ser de selenita, y el ácido carbónico los principios que dominan mas en ellas. Su temperatura no varia nunca en ninguna estacion del año, lo mismo que el manantial del agua que siempre es el mismo en el tiempo seco y en el lluvioso. Cortan el jabon, y no se cuecen en ellas las legumbres, por cuya razon no pueden contarse en el número de las aguas potables."

"Hay construidos varios baños en la circunferencia del manantial, que admiten mucha reforma para tomarlos con toda la comodidad posible, y se administran con buen efecto en las reumatalgias, en algunas obstrucciones del sistema glanduloso, en las indisposiciones chloróticas, y se beben sus aguas con todo su calórico para las mismas indisposiciones y en las hidropesias incipientes."

Agregamos nosotros de nuestra cosecha, que en lo antiguo el Peñon fué un lugar de recreo, y que bajo este aspecto lo pidieron para su uso los individuos de la primera audiencia, á cuyo frente estaba el célebre Nuño de Guzman. Pasó en seguida,

[1] Ya que hemos tropezado en este lugar con este nombre, no nos parece fuera de propósito decir algo á cerca de esta planta muy comun en nuestro pais, y de la cual pocas personas no pueden dar razon. El mezquite, del mexicano *mizquilt*, se llama por los otomíes *Ttahi*, y es el *Prosopis dulcis* K.—*Inga Circinalis*, W.—*Mimosa Circinalis*, L. Produce una legumbre de 0,093 metros á 0,139 metros de largo, por 0,011 metros á 0,015 metros de ancho, de sabor dulce, que en lo antiguo constituyó uno de los principales alimentos de los chichimecas, y aun hoy es comida por los indigenas: contiene azúcar, mucilago, tanino, etc., y si bien produce anginas cuando se le toma en demasía, usado en buenas porciones es dulcificante y nutritivo. Fluye de la planta una concrecion semejante á la legítima goma arábica officinal, que se usa en lugar de ésta así en la medicina como en las artes.—"Se prepara con el zumo de las hojas, dice el Sr. Cal, ó bien con su cocimiento, un bálsamo bien conocido en las boticas, y de uso frecuente por los facultativos para las oftalmias crónicas: tambien se usa con el mismo fin el extracto de las propias hojas en consistencia baja."—La madera es bonita, dura, resistente y duradera.

[2] Este nombre es de la lengua de las islas, y pertenece etnográficamente al grupo de la huasteca—maya—kiché; la palabra mexicana que le corresponde es *metl*.

á dominio particular, y los baños se fueron haciendo célebres entre la gente vulgar á título de remediar la esterilidad de las mujeres y curar las enfermedades del útero.

Debemos al ya citado Sr. Rio de la Loza, el análisis siguiente de las aguas:

"Temperatura en las vertientes.....	+44,95
"Densidad.....	1.00165
"Productos gaseosos:	
Aire.....	6,2
Acido carbónico.....	63,3
Azoeto.....	28,8
Vapor de agua.....	1,7
Total cc por litro.....	100 0

"Los gases del agua del Peñon, están apreciados tomando cien centímetros cúbicos del que se desprende del manantial."

Productos sólidos:	
Sulfato de cal.....	0,029
Carbonato de cal.....	0,056
„ de magnesia.....	0,256
„ de sosa.....	0,341
Cloruro de sodio.....	0,480
Silicato de potasa.....	0,147
Yoduro de potasio, indicios.	
Alúmina.....	0,016
Fierro, indicios.	
Manganesa, indicios.	
Total gramos por litro.....	1,3250

Las aguas llamadas de Guadalupe brotan en una capilla de aquel Santuario, conocida por del Pocito. Siguiendo las noticias del repetido Sr. Rio de la Loza,—"Su temple es poco mayor que el de la atmósfera 21,95c°, y por lo mismo no pueden reputarse por verdaderas termas, sino asociarse con las aguas minerales frias. Su color es amarillento rojizo, originado de una tierra arcillosa muy dividida que la enturbia; pero puede aclararse por el reposo en pocas horas, aunque siempre presenta menos transparencia que las aguas del Peñon: el olor es algo bituminoso, y lo debe á cierta cantidad de petróleo disuelto en ella; pues en los cimientos que se abrieron el año de 1785 para fundar el Convento de Capuchinas, situado cerca del manantial, se recogieron algunas cantidades de aquel aceite, muy trasparente y con un color amarillento muy rojo, de la consistencia de los aceites volátiles, dotado del mismo olor que el agua del manantial, y de las mismas propiedades que el nafta, con el que tie-

ne mas semejanza que con el petróleo. El sabor es acidulo, y se diferencia de las aguas del Peñol, &c.

El análisis produce:

"Temperatura en las vertientes.....	+ 21,°5
"Densidad.....	1,00134
"Productos gaseosos:	
Aire.....	8,73
Acido carbónico.....	234,90
Azoeto.....	8,00

"Productos sólidos:

	Sustancias solubles.	Sustancias insolubles.
Sulfato de cal.....	indicios.	—
Carbonato de cal.....	0,00457	— 0,29751
„ de magnesia	—	— 0,02086
„ de sosa.....	0,19275	— 0,06035
Cloruro de potasio.....	0,10790	—
„ de sodio.....	—	— 0,01000
„ de magnesio.....	0,02825	—
Silicato de sosa.....	0,06771	— 0,01321
„ de potasa.....	0,03230	— 0,00372
Yoduro de potasio.....	indicios.	—
Apocrenato de sosa.....	0,07488	—
Siliza.....	—	— 0,13809
Alúmina.....	0,06541	— 0,00364
Fierro.....	—	— 0,00102
Manganesa.....	—	— indicios.
Materia orgánica.....	0,02907	— 0,15978
„ betuminosa.....	—	— 0,01800
Pérdida.....	Comprendida en la materia orgánica.	Comprendida en la materia orgánica.
Total gramos por litro.....	0,60264	— 0,72618
Id. de sustancias solubles é insolubles.		1,32882

En cuanto á las virtudes de estas aguas,—“No dudamos que los trabajos emprendidos con el agua del Pocito de Guadalupe, demuestran de un modo palpable lo que digimos al principio sobre la utilidad de los de este género. Muchos saben que esa agua es carbónica, ferruginosa y que tiene otras sales que la hacen útil como medio terapéutico, y sin embargo no se ha hecho de ella el aprecio científico debido, ni se pudiera juzgar de su eficacia con algun fundamento, sin tener los datos de su composicion cuantitativa. Si se compara el agua mineral de Guadalupe con esa multi-

tud de otras análogas, que tienen en Europa una celebridad proverbial, será preciso concederle la ventaja, al conocer la naturaleza y proporciones de los agentes medicinales que naturalmente hay en ella. Y si á esta ventaja se agrega la muy apreciable de encontrarse la fuente á una legua de la capital, no habrá dificultad en darle la preferencia sobre esa multitud de drogas que, perdiendo y ganando prestigio, segun las épocas, la avaricia especulativa y los caprichos de la novedad ó de la moda, no dan mas triunfos que los que se obtendrian, en su caso, con el agua del Pocito, verdadera limonada carbónica y compuesto ferruginoso, acaso mas eficaz y constante que las famosas pildoras de Blaud ó de Vallet, y hoy el carbonato de E. Mesle, reputado como infalible.”

A escepcion de México, que sin disputa es ahora una ciudad mas importante y muy mas hermosa que la antigua Tenochtitlan, los demas lugares que en el siglo XVI rodeaban el gran lago, están reducidos á pequeños pueblos, con poca importancia respectivamente. El aspecto mismo de las poblaciones ha cambiado, pues presentan un aire de tristeza y de miseria, como si en ellas se retratara la condicion de sus míseros habitantes.

Lo que México, sin embargo, ha ganado en belleza y estension lo ha perdido en amenidad y en frescura; los aztecas se complacian en plantar arboledas por el gusto de sentarse á su sombra, cultivaban huertos por saborear los frutos, y prodigaban los jardines para recrearse con la vista y con el aroma de las flores; hijos de la naturaleza conservaban los hábitos sencillos de la primera edad. Su instinto de cultivadores se hizo palpable en todos los lugares del Valle donde tomaron asiento en su larga peregrinacion, y cuando sus violencias les trajeron á encerrarse en las pequeñas islas del lago, la necesidad y la industria les enseñaron á formar, sobre la inestable superficie de las aguas, los campos de que habian de sacar su sustento y sus delicias. Este prodigio, digno de llamar en todos tiempos la atencion, lleva el modesto título de *Chinampas*, y si su vista no produce en nosotros mas de un pasajero sentimiento de curiosidad, culpa es de nuestra familiaridad con el objeto y no de lo precioso de la invencion. Tal vez los aztecas tomaron ejemplo de esas motas de tierra y de despojos vegetales que sobrenadan en el agua, alzadas del fondo de los lagos; pero lo cierto es, que ellos formaban paralelepípedos de carrizos, de varas y de raices de las plantas acuáticas, entretegidos de manera que presentaran una estructura sólida y ligera; tapaban los intersticios con ramas livianas, y llenaban la cavidad con el limo sacado del fondo del vaso. Siendo la obra de menor gravedad específica que la parte de agua desalojada, permanece sin hundirse á una corta altura sobre la superficie: la tierra se mantiene húmeda y con jugo, y si las eflorescencias salinas se presentan, fácil es estirparlas por la irrigacion, así como tambien es fácil el volver su feracidad al huerto añadiéndole nuevas capas de limo. De esta manera se proveyeron los mexicanos no solo de maiz, chile, legumbres y otros alimentos, sino tambien de plantas de recreo.

Después que el terreno se puso en seco muchas chinampas se afirmaron sobre el suelo; se conservan en su estado primitivo en el lago de Chalco, y de las cercanías de México en el pueblo de Itztacalco. Aquí se les encuentra todavía unas al lado de las otras, dejando entre cada una un canal angosto de comunicacion, y alineadas como formando un tablero de ajedrez. Se recoge en ellas la hortaliza que surte á la ciudad y esa cantidad inmensa de flores, no agotada en ninguna estacion del año, y ni aun cuando se están sufriendo los frios del invierno. Cada chinampa es un huerto primoroso, á veces con arbustos y con árboles, y con la frágil choza de carrizos del propietario; si éste no se encuentra bien con sus vecinos, amarra una ó varias canoas á su campo, le da al remo, y se desliza sobre el líquido la tierra, y las plantas, y la cabaña, y los moradores, para irse á asentar en otro sitio. Placer sabroso es el de recorrer aquellos lugares blandamente mecido en una rápida chalupa, respirando el aire tibio y embalsamado de una tarde de Mayo; ver al sol trasponer las montañas del Valle, y volver á la ciudad con el dulce calosfrio de los vapores del canal, á la dudosa luz del crepúsculo.

Tetzco, de donde el lago toma nombre, era en el siglo XV rival de Tenochtitlan y la Aténas del Anáhuac: nada conserva de su antiguo esplendor. Los vestigios del palacio de sus reyes que se registran en la plaza principal, los cimientos de los edificios descubiertos por el arado en los campos destinados al cultivo, algunos ahuehuetes restos de los paseos, y las ruinas del cerro de Tetzcucingo, son los que atestiguan ahora su pasada grandeza. Dista cosa de una legua de la orilla E., y el nacimiento de la torre de San Francisco está 11,^m 43 mas alto que la superficie de las aguas: poblacion 8200. Su comercio con México es corto, reduciéndose á la venta de maiz, cebada, trigo, frijol, haba y alverjon. Los habitantes vivian antes en la generalidad de los telares en que tejian manta, y de la fábrica de sombreros; destruida en seguida esta industria, se dedican ahora al cultivo del campo y al servicio de las haciendas inmediatas: proporcionan la subsistencia de algunas familias la fábrica de vidrios planos, y la de sal, producto que por la mayor parte se consume en Pachuca. El tráfico entre México y Tetzco se hace principalmente por medio de dos canales; el primero es el que trae las aguas de Chalco, llamado en la ciudad Acequia real, y de la garita en adelante canal de San Lázaro: lleva la corriente de la ciudad para el lago; el segundo debia servir para que las canoas llegaran hasta el centro de Tetzco, y no está concluido. En el vaso del lago se encuentra al N. una vía abierta por los vecinos, desde cerca del pueblo de Totolcingo en direccion del Peñon de los baños y casi hasta la orilla: una continuacion del canal de San Lázaro se estiende hasta el pueblo de Chimalhuacan, y esta obra fué construida á fin de que el comercio no fuera interrumpido por la falta de las aguas en los meses secos.

Cerca de Chimalhuacan y junto á la fuente mas abundante, se encuentra el molino del mismo nombre; el motor pone en movimiento dos maquinarias, la una para moler trigo, y la otra de tejidos de zarapes: el agua es abundante, mas estando el manan-

tial á poca altura no da el descenso para emplearla convenientemente. El pueblo de Chimalhuacan, y algunos otros como Xochaque, San Agustin Atlapulco y la Magdalena, son bastante miserables: sus habitantes son labradores.

LAGO DE CHALCO.

Está situado al SE. de México y á una distancia de seis leguas próximamente. Su figura es casi circular teniendo tres leguas de N. á S. y otras tantas de E. á O.: superficie 5,98 leguas cuadradas. Chalco, que le da su nombre, está asentada en la rivera oriental.

Las orillas de este lago son las menos variables; la diferencia no excede de 40 á 50 metros en algunos lugares. Proviene la constancia de su nivel, de que, como ya sabemos, vierte el sobrante de sus aguas en el de Xochimilco; además, las aguas no están espuestas á la accion directa de los rayos solares, por estar defendidas por la vegetacion que crece encima de ellas, siendo esto causa de que sea muy pequeña la evaporacion; los vientos por la misma vegetacion no agitan ni arrastran la superficie, y estando el vaso rodeado de alturas, la configuracion natural impide que se verifiquen las variaciones de que hemos hablado en el lago de Tetzco.

Sus aguas son dulces, claras y limpias. El ingeniero Almaraz que practicó los sondeos en el canal por no ser posible en otros sitios, encuentra que en el mes de Abril el fondo cambia en las orillas cerca de Chalco, entre 0,^m 80 y 1,^m 20: cerca de Tlahuac se miden 2,^m 40, casi en la compuerta 1,^m 50, y la mayor profundidad está cerca de Xico representada por 2,^m 85. Estas medidas solo indican la parte de agua despejada y hasta donde la sonda puede penetrar sin obstáculo; el fondo del vaso está cubierto tambien de vegetales que impiden llegar los cuerpos hasta la superficie interior, de manera que hay que aumentar á las alturas indicadas lo que midan las plantas, que no podrá ser menos de uno, y uno y un medio hasta dos metros.

El lago presenta pesca en abundancia, si bien es difícil hacerla por lo cubiertas que las aguas están; sin embargo, este ramo forma la industria de algunas poblaciones de sus márgenes y principalmente de Ayotla, de donde vienen á México los peces mas apreciados.

El pescado conocido en nuestras mesas con el nombre de blanco, era llamado por los mexicanos *iztacmichin*, y es de varias clases.

El *amiloll* es el mayor, gustoso al paladar, nutritivo y fácil de ser digerido.

El *xalmichi* ó pez de arena, menor que el dicho arriba.

El *wacapitzahuac*, el mas pequeño de todos pues no llega mas de á unas ocho pulgadas.

Diversa especie es el *xohuili*, conocido en nuestros mercados con el nombre de jules; los venden preparados, asados ó cocidos, envueltos en las hojas que cubren las

mazorcas de maiz, llamadas de *tamal* porque tambien se envuelve en ellas el manjar preparado de maiz que tiene la última denominacion.

Pececillos aun mas pequeños que los anteriores, son:

El *cuillapellatl*, que se cria en el cieno, y á los cuales atribuian los mexicanos efectos medicinales para los niños.

El *michcacuan*, que son los pececillos que se miran andar con rapidez, y parece que hierven cuando se les arroja al agua algun alimento.

El *tentzonmichi*, que se cria en los manantiales.

No acertaremos nosotros á decir, si los pececitos que vulgarmente se conocen con el nombre de mextlapiques, son una especie distinta de los acabados de mencionar. El mextlapique abunda en los lagos y en las acequias cercanas á México; crece de una á dos pulgadas; comprimidas entre los dedos las hembras muy cargadas, arrojan por la vulva un *amios* que contiene treinta ó mas pescaditos que se ponen á nadar velozmente en el agua. Los hay blancos y amarillos, los vendedores los preparan á la manera de los jules y cubiertos con la misma envoltura que aquellos, y en esta forma son de gran consumo entre la gente pobre.

Las ranas, en mexicano *cueyatl*, cuentan al menos tres especies. Son buenas de comer, y se sirven condimentadas de varias maneras, aun en las mesas de las clases acomodadas: la costumbre ha introducido que se coman de preferencia en los dias de abstinencia de carnes de la cuaresma. La mayor y mas apreciada de las especies es la llamada *tecalatl*.

Solo los indios ó la gente pobre comen el *acacuiatl*, ó rana de cieno.

El renacuajo de la rana, ó la rana pequeña en estado de transformacion, se llama *etepocate*, del mexicano *atepocatl*. Los atepocates tienen aspecto ridiculo y repugnante; preparados en hojas del maiz, la gente pobre los busca y los come con apetito. Nos figuramos que entre estos animales se mezclan animalitos pequeños que no son la rana, porque hemos distinguido algunas muy diferentes, y que nos parecen ser el axolotl.

Al hablar del lago de Tetzaco apuntamos los productos acuáticos que son comunes á estas aguas; por esa razon los omitimos aquí, y pasamos á hablar de ciertas yerbas de las cuales derivan los indios algunos provechos.

Los lagos de Chalco y de Xochimilco, al contrario del de Tetzaco, no presentan sus aguas despejadas; cúbre las, casi en su totalidad, vegetales acuáticos, distinguidos con el nombre genérico de tule, que corresponde á las denominaciones vulgares españolas de eneas, juncias y espadañas. No toda la vegetacion arraiga sobre el fondo; como los lagos son profundos, en la mayor parte las aguas cubren la yerba del vaso, y los tulares que á la vista se presentan nacen y crecen sobre capas naturales que sobrenadan en la superficie. Estas capas ó bancos presentan un espesor irregular de 0,^m5 á 1,^m5; están compuestos de las raices entretregidas de los vegetales, de los despojos de éstos, de los restos animales de los seres que allí habitan, del limo que del lago se levanta, y del polvo que los vientos acumulan con su soplo; sólidamente

establecidos, y de menor densidad que la del agua, mudan de lugar y se trasladan íntegros de un punto á otro, ya sea que los impelen los vientos, ya sea que los arrastre el movimiento de las aguas ó que los temblores agiten el líquido de los vasos. No entraremos á esplicar el modo con que se formaron; la naturaleza obró como los hombres en la construccion de las chinampas, y les dió tal solidez, que en el tiempo de secas en que los pastos escasean en la tierra firme, los indígenas llevan allí ganado mayor para alimentarlo con el tule, y los bancos sustentan el peso, notándose únicamente lo que era preciso, que ceden ó se unden un poco. No tienen todos ellos la misma estension, que varia conforme se juntan ó se separan en fuerza del movimiento; los indígenas llaman *cinta* á todo el conjunto, y *bandoleros* á las fracciones que mudan de lugar.

Estos fenómenos son á veces de graves consecuencias para los traficantes, ocupados en acarrear de Chalco á México en grandes y pesadas canoas, los efectos que forman ese comercio; frecuentemente se encuentran detenidos en el camino, recorrido poco antes, porque las cintas ó bandoleros se han juntado obstruyendo el canal, y entonces es preciso abrirlo de nuevo, ó ir á buscar el paso que haya quedado franco. Por otra parte, la vegetacion que cubre los lagos hace imposible el navegarlos libremente; los indios, pues, se han visto obligados á romper, en los lugares convenientes, canales ó *acalotes*, que no siguen la línea recta, sino que se desvian mas ó menos de esa direccion, formando un trayecto mas largo, lo cual produce por consecuencia hacer mayores los esfuerzos consumidos en conducir las embarcaciones, y mas considerable el tiempo empleado en terminar el viaje, todo con perjuicio de una buena economía. Este mal en sentir de los indígenas, no admite remedio; dicen ellos, que los canales no son rectos, porque es menester seguirlos por aquellos lugares en donde ha enseñado la esperiencia que la cinta es movédiza, y por lo mismo, por allí hay mayor seguridad para que no se obstruyan los *acalotes*, ni suceda la desgracia de que una canoa quede cercada en medio de los bandoleros.

Las especies de tule (*tollin*) mas conocidas son:

El *caltolli*, que en tiempos pasados se daba en México en lugar de heno á los caballos.

El *itzolli*, duro y triangulado, dan flores, y los mexicanos le usaban como medicinal.

El *tolpatlactli*, en la forma de hoja de espada.

El *tolmimilli*; especie de juncia.

El *pellatolli*; medicinal, usado en formar petates ó esteras.

El *nacacetolli*, fuertes, trianguladas, buenas para las esteras.

El *toliama* ó *atolli*, tambien empleado en las esteras.

El *tolnacochtlí*, que sirve como los anteriores.

El *xomalli*, especie de junco.

Todas estas clases, y otras que no enumeramos, se emplean en pasto para los ganados; en cubrir como techo de dos aguas las chozas miserables; en el tegido de