

## **ESTUDIO SOBRE LAS OBRAS DE AGUA POTABLE DE SANTIAGO.**

---

### **Reseña histórica de las obras de abastecimiento de agua potable de Santiago.—Juicio crítico de las mismas.**

---

RESEÑA HISTÓRICA DEL AGUA POTABLE DE SANTIAGO.

---

#### *Introduccion.*

Mucho se podria escribir sobre esta materia entrando a analizar los hechos que han dado oríjen a discusiones i aun polémicas interesantes i provechosas a veces, apasionadas otras; pero esto nos llevaria mui léjos.

Nos limitaremos, pues, en dar a conocer todos los datos que hemos podido recojer, los que damos en forma sucinta; pero lo suficiente para hacer ver todas las faces por que ha pasado el problema en Santiago, hasta llegar a su implantacion tal como hoi se encuentra.

Será materia del juicio crítico analizar las obras existentes en detalle.

Indicaremos tambien, a la lijera, los medios de resolver ese problema completamente, de modo a procurar para Santiago una cantidad de agua suficiente para sus necesidades actuales i desarrollo probable i que esa agua, o a lo ménos la destinada a la bebida, sea potable i libre de toda causa de contaminacion presente o futura; lo que no pasa con las actuales.

Establecer una red de cañerías que proporcionen el agua para el servicio público, riegos, fuentes, baños i principalmente para incendio, es una necesidad que se impone si se tiene en cuenta que en Santiago los incendios, mui frecuentes, son ahogados con el agua de las acequias, las cuales quedarán suprimidas si se construyen los desagües.

Entremos, pues, a dar a conocer los acontecimientos que nos han traído paso por paso, i, por desgracia, mui despacio, hasta el abastecimiento actual.

---

## CAPÍTULO I.—1541-1577.

*Primitivo abastecimiento de aguas.—Calidad del agua del Mapocho como potable — Primeros trabajos del Cabildo para sustituirla.—Manantial de Tobalaba.*

El mismo Valdivia dibujó el plano de la ciudad de Santiago i lo entregó al Cabildo para que ordenara su trazado a cordel (1).

Segun las propias palabras de Valdivia (2) este plano era de ochenta manzanas i se desarrollaba entre la Alameda i el Rio, desde la actual calle de Riquelme hasta el pié del Santa Lucía. Mas tarde se trazaron diez manzanas, en el barrio de la Chimba (Ultra Mapocho) i es así como presenta el plano de la ciudad el célebre ingeniero frances M. Frezier en su obra *Relation du voyage de la merdu Sud aux côtés du Chili*, publicada en Paris en 1714.

En ese plano se manifiesta con claridad el curso de los primeros canales que se sacaron del Mapocho i que lo mismo daban agua para la bebida que para el cultivo de los huertos i riegos de las calles.

Las tomas estaban establecidas algo al oriente del Santa Lucía, de las cuales salian dos canales; uno que bordeaba la parte sur del cerro i que daba movimiento al primer molino de Santiago, i aun de Chile, que funcionó en la esquina oriente de Breton i Delicias. Otro canal seguia por el lado norte del cerro i se ramificaba en acequias que corrian de oriente a poniente por el medio de cada línea de manzanas, lo mismo que pasa hoi, con la diferencia que la subdivision actual de la propiedad ha cambiado en sinuosa la primitiva línea recta de las acequias.

Este era, en suma, el abastecimiento de agua de la primitiva Santiago; abastecimiento que, como ya dijimos, subvenia a todas las necesidades de la época.

Pero el agua del Mapocho "hacia mal a la jente," pues sólo venia clara en señaladas épocas del año, a causa del derretimiento de las nieves, arrastrando disueltas o suspendidas muchas materias minerales nocivas a la salud (3).

Agréguese a esto, que en cada avenida el rio destruia las tomas i cegaba los canales, privando a la poblacion del uso de sus aguas durante dias i semanas.

Los Cabildos (Municipios) principiaron a ocuparse, en vista de evitar mayores males, de sustituir al Mapocho otra agua que no hiciera tanto daño, pero con la flojedad característica de aquel tiempo, cualidad que aún no se ha perdido, i a ello fueron talvez inducidos, no por iniciativa propia, sino por la fuerza de los acontecimientos que pasamos a esponder.

El 20 de julio de 1574 aconteció la primera gran avenida del Mapocho que presenciaron los conquistadores; durante esas avenidas los pobladores beberian puro barro en cuenta de agua potable o cosa parecida.

(1) Relaciones históricas del reino de Chile (Alonso de Ovalle).

(2) Cartas de Valdivia a Carlos V. (Alonso de Ovalle).

(3) Los médicos de antaño (Benjamin Vicuña Mackenna).

En ese tiempo era médico de ciudad el doctor Alonso del Castillo, quien convencido de la mala calidad del agua del Mapocho como potable, "se hacia traer a lomo de bestia, a pesar de su escasa renta, el agua que necesitaba para su consumo" (1), de un manantial que tenia su oríjen en las proximidades de Tobalaba situado como a 10 kilómetros de la plaza de Santiago, camino de Apoquindo.

Él fué, sin duda, el inspirador de los primeros pasos dados por el Cabildo para dotar a Santiago de agua potable, segun se deja ver por el siguiente acuerdo fecha 15 de febrero de 1577 (2).

"En este dicho se acordó que el agua del nacimiento que sale del manantial por encima de Tobalaba se traiga toda ella a Santiago para hacer en la plaza pública una fuente para beber el comun, atento a la gran necesidad que esta ciudad tiene de agua clara para beber, i conservar la salud del comun; que se traiga por una acequia que se haga de fondo de una vara i de la anchura de media vara hasta la casa de Alonso del Castillo, porque desde allí hasta la plaza se dará órden como se traiga cubierta hasta la fuente que ha de hacerse en la plaza i que se pregone públicamente por tiempo de nueve dias corridos que, si hai alguna persona que quiera tomar a destajo el abrir la dicha acequia por el dicho órden, a la persona que mas barato se ofreciere de lo hacer a esa se le dé e que se obligue a ello i a traer la dicha acequia hasta el dicho sitio."

La guerra de los indios absorbía por entónces las entradas del Cabildo, las que eran mui pocas; baste citar el hecho de que "un solar de una cuadra entera alrededor de la plaza se remataba en 12 pesos."

Se pensó en recurrir a los moradores i en sesion de 25 de junio de 1577 nombró el Cabildo una comision de su seno para que recojiese erogaciones entre los vecinos, como lo prueba el acta siguiente (3):

"En este Cabildo se acordó que para que tenga efecto el traer la fuente del agua clara del nacimiento del manantial de Tobalaba a la plaza de dicha ciudad, atento a que al presente no hai ningunos propios ni otros bienes de esta dicha ciudad, para gastar la dicha fuente, en el traer la dicha agua, e que todos los vecinos e moradores de esta dicha ciudad por el deseo que de ello tienen se han ofrecido de ayudar cada uno con algun interes; que dos de los señores jueces o rejidores anden por la ciudad con el procurador del Cabildo a pedir a los dichos vecinos i moradores a cada uno lo que quisiere mandar para la dicha obra e lo que se recojere se entregue al mayordomo de la ciudad para que tenga cuenta e razon de ello e de lo que se gastare en la dicha obra, para que en todo ello hayan la claridad e razon que se requiere."

Se contrató a don Diego Juarez Platero para que, a la cabeza de algunos indios, ejecutara el trabajo de traer el agua, dándole por su servicio i "pasion de su persona cien pesos del buen oro."

(1) Los médicos de antaño (Benjamin Vicuña Mackenna).

(2) El Cabildo de Santiago (Miguel Luis Amunátegui).

(3) El Cabildo de Santiago (Miguel Luis Amunátegui).

Se nombró depositario del dinero de las derramas (erogaciones) a Francisco de Paez de la Cerna, mercader.

A pesar de estos acuerdos, quedemostraban, mas que la actividad de los cabildantes, la necesidad positiva de procurarse agua de buena calidad, nada se hizo durante ese año de 1577, i continuaron bebiendo el agua del Mapocho.

---

## CAPÍTULO II.—1577-1581

*Ejecucion de las primeras obras para traer el agua.—El médico de ciudad don Alonso del Castillo.—Llegada del agua i alborozo del pueblo.—Las voces Vitacura i Rabon.—Naturaleza de la construccion del cauce del Rabon.—Perjuicios ocasionados a estas obras por la avenida de junio de 1581.*

El año 1578 desplegó el Cabildo una actividad digna de encomio para llevar a cabo el trabajo proyectado el año anterior.

“El 24 de enero, viendo que el agua del rio venia mui turbia i causaba a quienes la bebian grandes enfermedades, resolvió traer todo el agua de Rabon que era la de Tobalaba i Apoquindo (1).

“El 31 de enero se encargó a Cárlos de Molina para que, con el auxilio de veinte indios que debia proporcionar la ciudad, trajera el agua en el término de 100 dias hasta la puerta de Estéban Contreras, dándole para ello ciento cincuenta pesos de buen oro” i si se pasaba de ese límite de tiempo, sólo se le darian cien pesos.

El 13 de febrero, acordó que miéntras duraran los trabajos lo inspeccionaran dos miembros de su seno cada semana; tocándole el primer turno al tesorero don Antonio Carreño i al rejidor don Juan de Ahumada.

Los trabajos se iniciaron con todo empeño, pero el protector de indíjenas don Antonio Diaz se opuso a esta obra en nombre de los indios de “Bitacura i Tobaregua;” sin embargo el Cabildo resolvió, en sesion del 7 de febrero, “que la vida de los españoles estaba sobre el interes de los naturales cuyos perjuicios podian resarcirse con dinero.”

El 17 de marzo se contrató con el albañil Juan de Lezana, la hechura de un pilar de cal i ladrillo para la fuente frente a la Iglesia de San Saturnino (actual cuartel de Ingenieros, Alameda esquina poniente de Breton).

Este pilar debia tener veinte piés de largo, seis de hueco i del alto que se le señalara, pagándole por él la suma de 65 pesos.

El 28 del mismo mes se facultó al alcalde don Francisco de Luco i al rejidor don Juan de Barahona para que contrataran la construccion de dos tapias que debian resguardar la acequia i en abril el Cabildo espidió un auto “para que ninguno siembre desde el nacimiento de la fuente del agua que viene a esta ciudad

---

(1) El Cabildo de Santiago (M. L. A.)

hasta la alcantarilla primera, que son tierras que solían regar con dicha fuente, so pena al indio de doscientos azotes i al español cincuenta pesos i arrancar las dichas sementeras” (1).

El agua llegó por fin a la fuente de San Saturnino en los primeros días de octubre de 1578 i fué tal el alborozo que este acontecimiento causó en las autoridades i el pueblo, que consideraban esa vena de agua pura, mas preciosa que un filon de oro o plata, “que se ordenó repicar las campanas, i la jente, acompañada de los primeros hombres de la época, se agolpaba frente a San Saturnino a tomarla como curativo i preventivo de sus males” (2).

El único que se consideró perjudicado con tan benéfica obra, fué el mismo doctor Alonso del Castillo, que aconsejó i consiguió del Cabildo que trajese el agua hasta las puertas de su casa.

El doctor Alonso del Castillo poseía al oriente del Santa Lucía ciertos terrenos que regaba, segun parece, en pequeña parte, con el agua de Rabon, i como se acordó traerla toda a la fuente, una parte de sus tierras quedó en seco.

Pero el doctor, que vivía en la Cañada (actual Alameda de las Delicias) solicitó i obtuvo del Cabildo que en subsidio de sus pérdidas se le diera el agua que sobraba i que, caía a la acequia del molino, de que ya hemos hablado. él la tomaría de esta acequia, la introduciría en su casa i la vaciaría al río.

En esa misma época frai Juan Zamora; provincial de la Merced, solicitó tambien permiso para sacar un ramo de agua que sobraba en la fuente i llevarlo al Convento para la bebida de la comunidad.

Citamos estos dos casos como los primeros de servicio privado.

Se desprende de lo que llevamos narrado, que el manantial que sale por encima de Tobaraba en los cerros de Apoquindo, estaba en las pertenencias de las reducciones de “Bitacura i Tobaregua.” reducciones que tomaban sus nombres de los caciques que las gobernaban.

Los indios designaban a este manantial con el nombre de “Rabon,” nombre que permaneció ignorado hasta que el Cabildo se preocupó seriamente de traer el agua a Santiago.

Don Benjamin Vicuña Mackenna dice en su “Historia de Santiago de Chile” cuando volvió a meditar se el traer a la ciudad el agua de Ramon i que, sin duda, recibió este bautizo del nombre de aquel gobernador (García Ramon), pues, ántes i aun despues se la llamaba de Bitacura, por el gobernador peruano que gobernaba en el Mapocho a la entrada de Valdivia, etc.”; pero con el acuerdo del Cabildo en 24 de enero de 1578, de que hemos hablado al principio de este capítulo, está comprobado que se le conocía con el nombre de “Rabon” ántes que el citado Gobernador (García Ramon) viniera a Chile.

El mismo autor citado observa que “don Joaquín Tocornal, mui conocedor de la Crónica local de Santiago, aseguraba que la verdadera denominacion de las vertientes era Rabon.”

(1) El Cabildo de Santiago (M. L. A.).

(2) Archivos del Cabildo.

El nombre indíjena Rabon nada significaba para los españoles i ellos jeneralizaron el nombre de Ramon. De este modo llegaron los Cabildos a dar a ese manantial indistintamente los nombres de Bitacura o Ramon.

Don Miguel Luis Amunátegui en su obra "El Cabildo de Santiago" dice respecto a la acequia de Ramon: "La acequia por donde venia el agua potable a Santiago no era un acueducto romano sino simplemente un cauce abierto en la tierra, formado de piedra i cal." De esto parece desprenderse que la acequia, sin ser acueducto, tenia un revestimiento de piedra i cal; pero nos resistimos a creer que así fuera, pues de ello nada nos dicen los acuerdos del Cabildo ni en la rendicion de cuentas tampoco se hace mencion de haberse ejecutados los trabajos de la manera que indica el señor Amunátegui.

Así en la rendicion de cuentas sólo aparecen como de piedra i cal la fuente que se hizo frente a San Saturnino i diez alcantarillas hechas en los cruzamientos con otras acequias i caminos.

En apoyo de lo espuesto citaremos la cuenta rendida en sesion de 13 de octubre de 1578, cuya acta dice: "Item apareció que dió Diego García de Cáceres el "Mozo para la dicha obra," etc. No seguimos copiando el acta, porque es mui larga i tendria cabida mas bien en una historia completa i no en una "Reseña histórica," que es la que nos proponemos dar; copiamos sólo la parte de dicha acta, que nos ilustra respecto a la ejecucion de la obra i que es..... "e luego los dichos señores Justicia e Rejimiento, averiguaron cuenta con Anton Mallorquino (cantero) i apareció deberle \$ 200 por diez alcantarillas que ha hecho de piedra, a \$ 20 cada una para la dicha fuente, los cuales confesó haber recibido en esta manera: noventa i dos pesos que le dió el dicho señor Teniente-Jeneral, etc.."..... Pasó ante mí Alonso Zapata, escribano público i del Cabildo.

Nada hai, pues, que indique que la dicha obra fuera de cal i piedra en toda su lonjitud.

Un dato precioso seria su costo total; pero no he encontrado mas cuenta que la ya citada i otros quinientos cuarenta i siete pesos (\$ 547) i tres *tomines* a Pero de Armenta para "mandas" (rogativas) (?) i pago de jornales de indios.

Sea como fuere el trabajo importaba grandes sacrificios i para vijilarlo o repararlo, cuando llegue el caso, el Cabildo acordó en sesion del 24 de abril de 1579 "que cada uno de los dichos señores rejidores por su tanda, tengan cuenta un mes en visitar la dicha fuente desde el nacimiento donde nace para que se reparen los daños e se conserve e no se pierda."

El 17 de noviembre de 1581 el Cabildo mandó pagar a Juan de Lezana "treinta pesos de buen oro de contrato que se le deben porque reparase la fuente que robó el rio de esta ciudad del agua que viene al pilar de ella."

Algunos creen ver en este acuerdo pintadas las vertientes que hoi se llaman de Vitacura i que entónces i hasta mucho despues se llamaban de "Lo Castillo," probablemente por estar en las pertenencias del señor Alonso del Castillo.

Para demostrar que la fuente que "robó el rio" en la avenida de junio de 1581 no era la de Lo Castillo (hoi de Vitacura) basta tener presente que desde la

iniciacion de los trabajos para traer a la ciudad el agua que nacia por encima (esto es mas arriba) de Tobalagua, agua llamada de Rabon por los indijenas, Ramon o Vitacura por los españoles, hai perfecta conformidad en todos los acuerdos de los cabildos; acuerdos que se deriban del primero ya citado, pues todos ellos se refieren a las aguas de Rabon.

Podemos citar en apoyo de lo anterior que la acequia que conducia el agua de Rabon a la fuente de San Saturnino, bajaba por la Cañada, que era el cauce secular de las avenidas del Mapocho i habremos explicado la intrusion o robo (destruccion) que hizo el rio a la fuente.

---

### CAPÍTULO III.—1581-1783

*La avenida de 1609.—Destruccion de las obras de abastecimiento existentes.—Las tres primeras pilas.—La iniciativa médica.—Actividad del Gobernador Guill i Gonzaga.—Reconstruye el acueducto de Ramon.—El gobernador don Agustín de Jáuregui.—La gran avenida de 1783.*

El agua de Ramon abasteció durante el último cuarto del siglo XVI la fuente de San Saturnino, único punto a donde los habitantes acudian a tomar sus aguas, con las alternativas producidas por las creces del rio o por las consiguientes separaciones que necesitaba el cauce en su trayecto.

Pero a principio del siglo XVII una avenida del Mapocho, por la Pascua de Pentecostés, en 1609, borró completamente el cauce en la parte comprendida entre las "Cajitas de Agua" (pequeños depósitos de aguas subterráneos en que se decantaba el agua situados entre la actual estacion de Pirque i el Seminario) i la fuente, privando a los habitantes del agua maravillosa que los preservaba de muchas enfermedades.

Hacia tiempo que se trataba de construir un cauce definitivo i el año 1597 habia obtenido el Cabildo de esta ciudad "Real Provision" para ejecutarlo; pero se consideraba aquella una obra de tanto aliento, que el Cabildo nunca se atrevió a iniciarla, hasta que el Mapocho, en la avenida ya citada, demostró la insuficiencia de las obras existentes, i dejó de ellas solo el recuerdo.

Entre tanto era urgente que la poblacion tuviera agua para beber, i la del rio que corria abundante por los canales i acequias se impuso de nuevo i apareció en la pila (fuente) de San Saturnino, tomándola probablemente del canal del molino de Santa Lucía.

Despues comenzaron nuevas jestioncs para llevar a cabo la autorizacion acordada por las Cortes de España, pero con mucha lentitud, i aun don Benjamin Vicuña Mackenna en su "Historia de Santiago," dice, que algunas corporaciones optaron por mejorar en lo posible las condiciones en que llegaba el agua del Mapocho."

El mismo autor dice: "Segun escritura pública celebrada ante el escribano Matías de Uga, el 2 de octubre de 1682, entre don José Gonzalez Manrique, procurador de la ciudad, por parte del Cabildo, i el capitán Francisco Bordessi síndico de San Francisco, i don Juan de Toro, que lo era de las Claras, se celebró un convenio segun el cual se pondrian tres pilas, una en la plaza i una en cada convento, pagando los estipuladores por terceras partes el costo de la obra.

"Hízose así empleando aquellos antiguos tubos de greda sepultados a cinco o seis metros de profundidad, que solian tener las calles de los barrios orientales hechos arneros por las escavaciones para sacarlos i repararlos; en la directa del Alto del Puerto (cruzamiento de las calles de Tres Montes i Merced) a la Plaza, por donde venia el tubo madre."

El mismo autor, hablando del Presidente don Gabriel Cano i Aponte, dice: "Notamos que durante su administracion volvió a tratarse del arreglo definitivo i conduccion permanente del agua de Ramon hasta la pila de la Plaza" por el gran daño, dice el acta del Cabildo el 26 de febrero de 1718, "que reciben los vecinos de esta ciudad con la agua de la pila revuelta con la apolcura" (1).

Despues de este acuerdo se siguió una serie de informes de médicos i bachilleres de aquel tiempo, que culpaban al agua del Mapocho de cuanta enfermedad aquejaba a los moradores. Estos informes desfavorables se han cargado a la cuenta de los Manantiales de "Lo Castillo" en el proceso que con el nombre de Vitacura se les ha seguido en estos últimos tiempos.

A pesar de que los dichos médicos i bachilleres recibian sus títulos del Cabildo, en forma que no daban mucha garantía, hai que agradecerles ser ellos los portavoces del clamor jeneral contra las aguas del rio, cuyos males se palpaban a cada momento.

Todos estaban convencidos de la imperiosa necesidad que existia de mejorar las condiciones del agua; pero nada se hacia i nada se hizo, al ménos no he encontrado dato alguno que diga lo contrario, hasta mediados del siglo XVIII, como se verá a continuacion: Don Diego Barros Arana, en el tomo VI de su Historia de Chile, dice, hablando del gobernador Guill i Gonzaga: "Habia éste experimentado lo saludable que era el agua de Ramon i recordando los respectivos acuerdos que desde enero de 1597 habia celebrado el Cabildo para gozar de ella i que, aunque los vecinos de Santiago la habian visto correr en la Plaza i en el claustro de San Francisco, no habia durado por la debilidad de los cauces en que se conducia, determinó volver a traerla, aunque se oponian poderosos enemigos, i conducirla por sólidos cauces de cal i ladrillos. Trajo el agua hasta la Alameda como a nueve cuadradas al oriente de la Plaza, con costo de veintiocho mil ochocientos cincuenta i ocho pesos (\$ 28,858) pagados con los propios de la ciudad (año 1764)."

(1) Se me ha dado a conocer como apolcura un sedimento de sulfato de fierro, alúmina i magnesia que trae el agua del Mapocho i Maipo i que, cubriendo los terrenos que riegan de una capa blanquecina, los esterilizan, segun me dijo un campesino de un fundo al pié de la cordillera, camino de la Quebrada Ramon.

Resulta, pues, que del año 1609 hasta 1764 se abasteció la población del agua del río; esta agua se clarificaba en los pequeños depósitos que hasta ahora se conocen con el nombre de *Cajitas de Agua* i se llevaba despues por cañería de grada hasta la Plaza de Armas i hasta el convento de San Francisco, donde se hizo otra pila.

Esta cañería, llamada *Tabo Madre*, venia por el Alto del Puerto i de ella se derivaba otra cañería que surtía a los conventos de San Francisco i las Claras, i un pilon que se colocó mas tarde en San Isidro.

Pero el agua de Ramon, traida por el canal que llamaremos de Guill i Gonzaga, no llegó tan pronto a la Plaza, segun se desprende de lo siguiente:

Siendo gobernador don Agustin de Jáuregui, concibió el proyecto de transformar la antigua Cañada en Alameda. Este trabajo debia adjudicarse en subasta pública i fué entónces (enero 10 de 1781) cuando el Cabildo acordó:

“Que previamente i ántes que se verifique el remate de dicha obra se represente a su señoría que, teniendo en consideracion a que el costo de \$ 28,858 i un real que contribuyó el ramo de Balanza (1) para traer el agua de Ramon hasta donde hoy se halla, fué con el principal objeto de conducirla a la pila de la Plaza Mayor i que, perdiendo este oro, se le da mui diferente destino para el cultivo de la nueva Alameda; que para que el vecindario i público, que siempre la ha estimado delicada i saludable, no se prive del uso i goce de dicha agua con la pureza i limpieza que necesita i de que carece notoriamente esta ciudad i se sirva su señoría de poner por una de las condiciones de dicho remate (subasta), que el subastador haya de ser obligado a traerla por cauce de cal i ladrillo pura i sin mezcla alguna hasta el convento del señor San Miguel, para que el vecindario de la parte sur i norte logren de este beneficio que no se consigne con el agua del río i de la cañada, i que los derrames que se mandaron agregar por dicho auto los deribe por canal separado inmediato al otro pudiendo unirlos en dicho convento de San Miguel para los fines que le convengan a dicho subastador,” etc.

Se desprende del acuerdo anterior que se habia destinado una fuerte suma para traer el agua de Ramon hasta la pila de la plaza i que la vena de agua “pura i cristalina” no alcanzó a llegar a la pila porque a esa suma se le dió *mui diferente destino para el cultivo de la nueva alameda*,” segun las propias palabras del acta anterior.

Año i medio mas tarde, cuando todavía no se habia construido ramificaciones en el acueducto Guill i Gonzaga, en el invierno de 1783, se produjo una crece colossal del Mapocho, que desbordó por ambas riberas, anegando de tal manera el barrio sur que fué preciso perforar los muros del Cármen Bajo (convento esquina de las calles del Cármen i Alameda) i sacar en brazos a las monjas.

El río arrastró con cuanto por allí habia incluso el cauce de cal i ladrillos

(1) Se llamaba así a un impuesto que se cobraba a los comerciantes que embarcaban frutos para el extranjero, al Perú principalmente. Se cobraba un cuartillo de real por cada quintal de frutos o sea tres centavos por quintal de embarque, i como se graduaba el impuesto al peso, se llamaba *Ramo de Balanza*.

construido por el gobernador Guill i Gonzaga. Quedaba así destruida, muy pronto por desgracia, una obra que podíamos calificar de buena para aquellos tiempos i destinada a procurar tan importantes beneficios.

No he podido encontrar datos que nos den a conocer la forma i dimensiones de la obra ante dicha.

#### CAPÍTULO IV.—1783-1829.

*Falta de agua potable de 1783 a 1828.—Trabajos del Cabildo en 1828.—La Sociedad Médica.—Dificultades que encontró la reconstrucción del canal de Ramon.—El agua de los pozos.*

Las agitaciones políticas que dieron por resultado darnos patria i libertad, i que comenzaron a sentirse a fines del siglo XVIII, impidieron que las autoridades trataran de reparar el cauce para reconquistar el agua de Ramon.

A principios del presente siglo se trabó la guerra de la independencia, que duró hasta 1818, siguiéndose después el laborioso período de organización de la República.

Desde el año de 1827 comienza la Ilustre Municipalidad (llamada entonces Cabildo) a preocuparse del agua potable i toma a su cargo el trabajo, tantas veces ejecutado por los cabildos de la colonia como destruido por el Mapocho, de sustituir al agua de éste la de las vertientes de Tobalaba (agua de Ramon) en las pilas de la ciudad.

Comienza por comisionar al bachiller don José Vicente Bustillos para que analice el agua de unos manantiales que brotan al pié de los cerros de lo Castillo (actuales vertientes de Vitacura.)

Este informe ha escapado a nuestras pesquisas sin embargo *El Araucano* de 13 de agosto de 1841 registra otro informe del mismo farmacéutico sobre muestras de agua de lo Catillo mandada practicar por el Ministerio del Interior, que dice: "El agua de los manantiales es mas pura que la de Ramon en cuanto contener ésta mayor cantidad de materias orgánicas; mientras que la otra, aunque tambien debe contenerla son en muy poca cantidad, etc". Concluye recomendando a la Municipalidad el agua de lo Castillo como potable.

Poco después fué convocada la Sociedad Médica (1) con el objeto de dictaminar sobre las aguas de Ramon, i con fecha 14 de febrero de 1828 evacuó un largo informe favorable por unanimidad a las aguas de Ramon, por ser las mas potables de las aguas de Chile, por su pureza, su proporcionada gravedad específica, ser inodora, sin alteración de gusto, coser con mas prontitud las carnes i legumbres, etc. El análisis químico practicado por la Sociedad Médica lo hicieron los

(1) La Sociedad Médica sustituyó el antiguo Protomedicato, fué creada por decreto de Gobierno i disuelta en 1831, volviendo a reorganizarse el Protomedicato, el cual ha sido reemplazado por el Decanato de la Facultad de Medicina.

farmacéuticos don Domingo González i don José V. Bustillos (este señor Bustillos era el propietario de la botica que actualmente existe en la plazuela de la Merced), los que obtuvieron “una pequenísima dosis de sulfato de magnesia i mucho menos de carbonato de cal cuyas sales caracterizan en grado superlativo la bondad de esta agua i particularmente benefician a las funciones de la economía animal.”

Citaba tambien en su informe la Sociedad Médica, i en favor del agua de Ramon, los hechos ya ántes narrados en esta reseña, sobre el uso tan antiguo que los habitantes de Santiago habian hecho de las aguas de Ramon, así tambien de los gastos incruentos que ella habia ocasionado. Termina el citado informe diciendo: “El agua de Ramon en la plaza de esta capital será la obra jefe que inmortalizará la filantrópica beneficencia de la Ilustre Municipalidad [del año 1828. ¿El cielo permita que pueda vencer los misántropos obstáculos, etc. Santiago, febrero 14 de 1828.—DR. EUSELIO RUIZ —DR. JOSÉ MARIANO TOBAR.—PEDRO MOZON.”

En vista de estos informes la Municipalidad comisionó a don Tadeo Gutierrez para que restableciera el cauce de Ramon, destruido por la avenida grande (año 1783.)

Este señor principió su trabajo en abril de 1828 i, con fecha 20 de junio del mismo año dice a la Municipalidad: “que la conduccion del agua de Ramon, que le fué encargada, está ya en estado de hacerse correr en el dia; se han descubierto las ocho cajas de agua i el canal bien limpio. Pero la Ilustrísima Corte de Apelaciones mandó suspender la obra en *su oríjen*. Ello fué debido al reclamo de don José Toribio Larrain (propietario de Lo Larrain, cuyo fundo regaba con el agua de Ramon), por presentacion pue hizo al alcalde don Miguel Francisco Trucios, pidiendo se le reintegrara la cantidad de agua que se saque de Ramon con otra igual cantidad del Mapocho “*puesta en el mismo lugar donde se toma aquélla.*”

Éste no fué el único obstáculo con que se encontró una obra tan necesaria como aquélla; así, con fecha 4 de octubre, la Direccion del Canal de Maipo se presenta a la Municipalidad diciendo “que el acueducto que estaba construyendo cortaba el curso del Canal de Maipo, lo que causando tacos ocasionaba perjuicios.” Concluia pidiendo la suspension de los trabajos hasta que ambas corporaciones se pusieran de acuerdo.

El alcalde señor Trucios, previo informe de la comision encargada de vijilar los trabajos, proveyó “que siendo mas antiguo (pues el canal de Maipo sólo se terminó en 1821. Así en la Historia Jeneral de Chile (Barros Arana) tomo XIII, encontramos, “Esta obra acometida en 1802..... pero la gloria de darle cima cupo a la administracion O’Higgins i a don Domingo Eyzaguirre su último director. Se dió por terminado el canal de Maipo en octubre de 1821.) el canal de Ramon, debieron de respetar este acueducto cuando sacaron el canal de Maipo; por consiguiente corre de cuenta de dicho canal arreglar el paso de sus aguas sin el menor perjuicio de las de la ciudad.”

La providencia anterior solucionó el tropiezo que habia tenido la Municipalidad al reconstruir el cauce de Ramon.

En cuanto a la reclamacion de don José T. Larrain, la Corte de Apelaciones proveyó que la ciudad tenia derecho al agua de Ramon necesaria para surtir *una pila* en atencion talvez a que desde la colonia el agua de Ramon era la que surtia a la pila de San Saturnino, que hoi no existe.

Como vemos, la cantidad de agua potable que en 1828 disponia la ciudad era insignificante, sirviendo mas bien como adorno, que para llenar una necesidad local.

Multiplicáronse, por entónces, los pozos que en buen número existian desde la colonia; por este medio se procuraban los habitantes agua para la bebida i usos domésticos. Los pozos penetraban a veces a profundidades de 20 i mas metros i el agua que de ellos se sacaba provenia de infiltraciones de riegos i corrientes inmediatas; esa agua era clara, pero carecia de las cualidades de potable.

En el *juicio crítico de las obras de agua potable*, nos ocuparemos de tratar con mas detalles este punto.

## CAPÍTULO V.—1829—1842

*Terminacion del canal de Ramon.—Las pilas de 1830.—La pila de la Plaza.—Primeros servicios privados en tiempo de la República.—Manantiales del Mapocho.—Peligros que presentan.*

La obra del canal de Ramon, poco importante en cuanto a ella misma, pero grandiosa, así la podemos calificar, por los bienes que estaba destinada a producir, a pesar de las malas condiciones en que se la ejecutaba, no atraía, como era de esperarlo, la atencion principal de los Municipios, pues encontramos en los archivos municipales, que sólo se destinaban pequeñas sumas para ejecutarla como la de \$ 500 que en sesion del 24 de febrero de 1829 se pusieron a la orden del Gobernador local (empleado municipal) "*que son necesarios para seguir la obra del canal de Ramon.*"

Así lentamente se continuó la construccion de dicho canal; lo llamamos *canal* porque el agua venia en descubierto hasta las Cajitas de Agua, de donde salia la cañería que surtia las pilas de la Alameda, Plaza, Cárcel, Moneda i San Isidro.

En junio de 1829 el Gobernador local da cuenta de haber terminado la obra del canal de Ramon, pero de un modo tan imperfecto que en octubre del mismo año el Cabildo acuerda invertir \$ 200 "para acabar de tapan el canal de Ramon, que al presente se halla en su mayor parte descubierto."

No hemos encontrado otro dato sobre las trasformaciones por que pasó esta obra; sólo podemos asegurar que sus progresos fueron casi nulos, hasta el año de 1865, en que se reconstruyó tal como hoi lo encontramos.

No corrió mejor suerte la colocacion de la pila de la plaza, a pesar de ser esta

obra, no sólo útil, sino de embellecimiento; pues es de notar que los Cabildos de entónces dedicaban su principal atencion a todo lo que fuera ostentacion i aparato, gastando fuertes sumas en procesiones i fiestas descuidando así los verdaderos intereses locales.

En febrero de 1829 se acuerda comprar la pila de mármol para la Plaza en \$ 12,000 a don Felipe Santiago del Solar; pero la colocacion definitiva no tuvo lugar tan luego; así encontramos que siete años mas tarde aún no se la instalaba, puesto que en abril de 1836 se acuerda que sea de barro la cañería para el agua de dicha pila, en vez de la proyectada, que era de fierro.

A principios de 1837, poco o nada habia progresado esta obra, a pesar de las reiteradas órdenes del Gobierno, i con esta fecha, habiendo manifestado el Intendente que se carecia de fondos para la ejecucion de dicha obra i que ésa era la causa porque permanecian encajonadas las diferentes piezas de mármol que debian constituir el cuerpo de la pila, el Ministro de la Guerra, don Diego Portales, cuyo asesinato tuvo lugar en junio de 1838, prometió al Intendente proporcionar los fondos necesarios, los que obtuvo de la manera siguiente: Sabiendo el citado Ministro que en una casa respetable de Santiago se reunia jente de la primera sociedad a *desplumarse*, segun las reglas de los buenos tahures, les dejó caer una noche la policía; nadie escapó i fueron obligados a pagar su libertad con buenas sumas, de las cuales se sacó lo suficiente para ejecutar el trabajo, cuya obra, convertida hoi en adorno, miramos, o mejor *admiramos*, cómo se conserva en nuestra plaza principal.

Las cañerías de barro (greda) que traian el agua a las pilas de la ciudad se obstruian constantemente; para remediar este mal que ocasionaba gastos e interrupciones frecuentes el señor don Cofré Marazzi, en febrero de 1830, ofrece al Cabildo la construccion de tubos de fierro; pero, a pesar de la urgente necesidad que habia en reparar el mal, nada se hizo i continuaron sirviéndose las pilas por cañerías de greda.

Los primeros servicios privados que encontramos son los del Hospital de San Juan de Dios i el Convento de las Agustinas. Así, en noviembre de 1833, el administrador del Hospital citado pide permiso al Cabildo para llevar agua a dicho establecimiento de la cañería que surte la pila de la Moneda, i en diciembre de 1834 el síndico de las Agustinas pide agua para la pila del Monasterio "de la acequia que lleva a la Plaza de Armas el agua de Rabon," permisos que fueron concedidos.

El Cabildo en 1841 trató de mejorar el servicio, si tal podemos llamar al que existia en 1841, del agua potable.

Principió por comisionar al farmacéutico don José V. Bustillos para que analizara el agua de los manantiales del Mapocho (Vitacura), cuyo resúmen hemos dado en la página 220. En vista del informe de dicho farmacéutico, el Cabildo comisionó al intendente i a los rejidores Dávila i Larrain, *para que formen un presupuesto del costo que orijinaría la conduccion de dicha agua a la pila de la plaza.*

Esta Comision no dió informe esperando los resultados que tendrian la discusion sobre los peligros que presentaban esas aguas, los cuales les fué desfavorables, segun se desprende del informe que, en 26 de noviembre de 1841, pasa a la Municipalidad el rejidor encargado *de inspeccionar los puntos de donde emergen los manantiales del Mapocho* i que dice: "Cree espuestos esos manantiales, que son aumentados por derrames superficiales de las chacras vecinas, a ser arrastrados por una crece del rio ..... Creia de mucho costo sacarla de un modo seguro i estable i creia no compensarian las ventajas que se obtendrian con un filtradero artificial." A pesar de este informe, la Municipalidad, en la misma sesion, comisionó al mismo rejidor, en compañía del señor Valdes Larrea, para inspeccionar de nuevo i formar un presupuesto del costo que demandaria el aprovechamiento de esas aguas.

El presupuesto nunca se hizo o se nos ha escapado; pues nada hemos encontrado que nos indique algo al respecto

## CAPÍTULO VI.—1842-1859

*Primeras propuestas para establecer cañerías de fierro en las calles de la ciudad.*

*- Llegada del ingeniero M. Augusto Charme.—Llegan las primeras cañerías.—Su colocacion.—Escasez de agua potable de propiedad de la ciudad.—Se nombra un Superintendente de las obras de colocacion de las cañerías.—Dificultades para su ejecucion orijinadas por la escasez de fondos.—Se vé la necesidad de construir estanques.—No se construyen.—Se colocan cañerías en el barrio central, de Santiago.—Precio fijado al agua suministrada a los particulares.*

No fué debido a la iniciativa municipal las primeras tentativas para colocar cañerías de fierro en las calles; así encontramos que, en sesion de enero 21 de 1842 se da cuenta de una nota del señor Encargado de Negocios en Francia, por la cual indica al Supremo Gobierno para que lo comunique al Municipio "que se establezcan fuentes de agua corriente en las calles principales de Santiago por medio de cañerías de hierro colado de las dimensiones que indica en su nota i que se construyen en Paris, etc. Concluyendo por ofrecerse jeneroso a encargar o de mandar construirlos si el Gobierno o Municipio aceptan las propuestas, que manda."

Esta propuesta fué discutida i aprobada en 9 de setiembre de 1842 en la forma siguiente:

"Se comprometen los empresarios:

"1.º A surtir de agua limpia por medio de cañerías de fierro colado 180 cuardras de la poblacion comprendidas bajo los siguientes limites: por el sur desde el Tajamar hasta la plazuela de San Lázaro, acera de la sombra (acera poniente) incluso la pila de la Alameda, i por el norte desde el mismo Tajamar hasta la Pi-

rámide de la calle de San Pablo i todas las calles derechas (1) comprendidas entre estos límites; poniendo el agua dentro de las casas donde la pidan los particulares que quisieran gozar de este beneficio.

“2.º A surtir las pilas de la Plaza, Santa Ana, i el pilon de la Cárcel.

“3.º A dar un surtidor para los pobres cada dos cuadras, uno mayor en cada cuadra para los casos de incendio i otro en cada plazuela.

“I la Municipalidad se compromete a dar el agua suficiente de los manantiales del Mapocho o estrayéndola por medio de infiltraderos artificiales, aumentada, si aquélla no fuese bastante, con la de Ramon; haciéndola venir por una acequia de cal i ladrillos construida de bóveda con sus lumbreras, de distancia en distancia para las limpias, cubierta con loza hasta la segunda pila, teniendo en su tránsito al ménos seis depósitos i manteniendo todo bien limpio a su costa. Cuyo acuerdo se mandó poner en conocimiento de los empresarios para su conocimiento i ulteriores efectos.”

Este acuerdo se comunicó a los proponentes, pero el proyecto, que no pasó de serlo, no marchaba mui rápido; así encontramos que sólo un año despues, en setiembre de 1843, se aprueban las condiciones bajo las cuales la Empresa del agua depurada, la suministrará a los particulares en esta forma:

“1.º La empresa se compromete a colocar en cada casa abonada un surtidor de agua permanente, pura, i filtrada, que saldrá en el patio exterior de dichas casas.

“2.º La empresa costeará por primera vez a cada abonado una vasija de madera en la que siempre habrá el agua necesaria para todos los usos domésticos.

“3.º La conservacion de la vasija incumbe al dueño del fundo i la del surtidor a la empresa

“4.º El actual ocupante de la casa surtida pagará doce reales al mes.

“5.º El que quisiere introducir el agua a los patios interiores o hacer vasija de otro material, que el que se ofrece por la empresa, lo hará de su cuenta.

“6.º La casa abonada por un surtidor de agua no podrá venderse, bajo pena de nulidad de venta, si en ello no se trasfiere al comprador la obligacion de pagar mensualmente los doce reales (\$ 1.50) que importa dicho surtidor.

“7.º El que demore el pago mensual, una vez requerido, perderá el uso del agua hasta que satisfaga la cuota, i pasando de seis meses sin cubrirla se le tendrá por retractado i perderá el derecho, pagando, ademas, la multa que establece la siguiente condicion:

“8.º El abajo suscrito se obliga a tomar un surtidor de agua tan luego como la empresa esté en disposicion de proporcionarlo i a no verificarlo así pagará la multa de doscientos pesos.”

Pero, por desgracia, tan hermoso proyecto se quedó ahí, i ni siquiera se volvió a hablar mas de él, hasta que, nueve años mas tarde en 1852, don Guillermo Wheelwright, saca al Municipio de su apatía, ofreciéndose para proveer a Santiago de agua potable por medio de cañerías de fierro en las siguientes condiciones:

“1.º Si puede contar con el agua de Ramon o cualquiera otra.

(1) De oriente a poniente.

“3.º Con qué cantidad se suscribiria el Gobierno por el agua que usase para su conveniencia i para asegurar contra incendio los edificios públicos i propiedades nacionales.

“3.º Con qué cantidad se suscribiria la Municipalidad con el mismo objeto.

“4.º Cuánto podria pagar cada propietario de los comprendidos en el plano que debe formarse i a cuánto asciende el valor del consumo de agua que éstos tienen en la actualidad.”

Se le contestó “que el Cabildo tiene agua para ceder a los empresarios que quieran conducirla por cañería a la poblacion” i respecto a la segunda pregunta, los señores rejidores Serrano i Bascuñan, comisionados ante el Supremo Gobierno, dicen que S. E. tiene la mejor voluntad para el trabajo, pero que no puede designar con qué cantidad auxiliará el Gobierno, por ignorar las condiciones en que se ejecutará el trabajo, i la cantidad de agua que necesitan los edificios.

Oida la opinion del Gobierno, consecuencia del poco estudio que el Municipio dedicaba a este asunto, en sesion de 6 de agosto de 1852, se acordó, por *nueve votos* contra *uno*, remediar el mal servicio en las pilas, sustituyendo la cañería de greda por otra de fierro, pero no hacer estensiva ésta a toda la poblacion, como se habia indicado en la discusion.

Culpamos a la Municipalidad de poco estudio para un asunto de tanto interes en vista del siguiente acuerdo celebrado en la misma sesion: “Queriendo el Cabildo acercar la realizacion del proyecto de surtir de agua potable a todas las casas de la ciudad, comisiona a los señores rejidores Ovalle, Marcoleta i Talavera para recojer todos los datos necesarios a fin de formar de este negocio un juicio acertado.”

Con motivo de la sustitucion de las cañerías de greda de las pilas por otras de fierro, i no habiéndose consultado en el Presupuesto Municipal partida para este trabajo i careciendo de fondos el Municipio, pidió autorizacion al Gobierno para invertir con este objeto parte del dinero destinado al teatro. El Gobierno concedió la autorizacion i dejó a cargo del Municipio el encargo de la cañería a Lóndres en conjunto con la que él necesitaba para las pilas de la Moneda; las cuales iban a ser de un diámetro suficiente para servir a dos o tres pilas, que se colocarian en la Alameda i en las calles de San Diego i San Isidro. El Gobierno espresó tambien que quedaria a disposicion del Cabildo el ingeniero M. Augusto Charme, que venia contratado para la colocacion de las cañerías i pilas de la Moneda.

En noviembre de 1852 ya se encontraba en Chile el ingeniero Charme i con esta fecha presenta una memoria al Municipio en que indica el diámetro de las cañerías de fierro que, sustituyendo a las actuales de barro, darán agua suficiente:

1.º A la pila del Alto de Santiago, en la plazuela denominada de Bello, terminacion de la calle de Santo Domingo, a la de la plaza Santa Ana, i al pilon de la cárcel i a una o dos pilas mas que se establezcan en la parte superior de la ciudad.

2.º Otra cañería para las pilas de San Diego, San Isidro i San Lázaro, la

Moneda i dos pilas mas que se han de construir frente al convento de San Francisco i San Miguel. Determina tambien el diámetro necesario de las cañerías que han de surtir a 40,000 habitantes i acompaña el presupuesto de estos trabajos.

A fines de 1852 el Gobierno, viendo que la Municipalidad no se preocupaba del asunto, resolvió encargar para la Moneda la cañería que indicaba el señor Charme, entónces el Municipio pidió al Gobierno que le encargase la que necesitaba para las pilas ántes dichas i tambien las que eran necesarias para el servicio privado en las calles de la Merced, Claras, San Antonio i Estado.

El Gobierno accedió a lo solicitado i por fin, en diciembre del año 1853, llegan en la fragata *Braganza*, procedentes de Liverpool, los primeros 1,812 caños de los encargados para dar agua a la poblacion. Pero la colocacion de esta cañería i de la que a principios de 1854 se acordó pedir para completar el servicio en la parte de la ciudad comprendida entre la Alameda i el rio, calle del Estado i Baratillos (hoi Manuel Rodriguez), la que llegó en abril de 1854, sólo se inició año i medio mas tarde, a mediados de 1855.

La primera cañería de fierro que se colocó en la poblacion fué la destinada a dar agua a la Moneda i al cuartel de Granaderos (actual cuartel de caballería situado frente a la Moneda.)

En marzo de 1854 estaba colocándose esta cañería i con este motivo la Municipalidad pidió i obtuvo del Gobierno "que a mas de la llave que se ha dejado para el óvalo principal de la Moneda para colocar ahí una pila, se dejen dos llaves mas, una frente a la calle del Estado para dar agua a la pila proyectada frente a San Francisco, i otra en la esquina del cuartel de artillería (esquina de Alameda i Miraflores) para dar agua a la pila de San Isidro."

La dotacion de agua potable de la ciudad era mui poca i para esclarecer este punto los señores rejidores Briceño i Talavera, encargados de la provision de agua, hacen presente al Municipio, a fines de 1853, "la necesidad de averiguar si la parte del agua de Ramon de que es propietaria la ciudad es suficiente para surtir las cañerías que deben colocarse, i en caso de no serlo, proponen que se busque otra agua que, a juicio de don Ignacio Domeyko, sea potable."

El rejidor Fontecilla indica que puede aprovecharse el agua de los manantiales de Velasco (nombre con que se conocia la rejion de Vitacura), pero el informe de los señores Domeyko i Bustillos fué contrario a estas aguas, segun lo manifestó al Municipio el contador-tesorero en sesion de 11 de abril de 1854.

En vista de la imposibilidad de surtirse de otra agua, el Municipio acuerda un año mas tarde, en agosto de 1855, espropiar toda el agua de Ramon; pues se desprende de lo dicho en el capítulo IV, con motivo de las dificultades con que tropezó la ejecucion del canal de Ramon, que la poblacion sólo era propietaria de esa agua en cantidad suficiente para surtir una pila.

Por la espropiacion ánte dicha no se llevó a efecto hasta 1865, en que aparece don Manuel Valdes Vijil, a cuya iniciativa se debió el establecimiento del servicio, tal como existió hasta 1896, en que se sustituyó al agua de Ramon, que abastecia la ciudad, la de Vitacura.

El Municipio, entrando ya de lleno en la obra de la colocacion de cañerías, principia por nombrar, en junio de 1854, a don José Erasmo Jofré "Superintendente de las obras de empedrado, nivelacion de acequias i colocacion de cañerías en las calles." Este caballero fué reemplazado mas tarde, en octubre de 1864, por don Manuel Aldunate; pero la colocacion de cañerías no se inició sino a mediados de 1855. Así, en junio de 1855, la comision de agua potable, compuesta de los rejidores Fontecilla, Tagle i Barros, da cuenta que ha contratado la colocacion de las cañerías.

La Municipalidad carecia de fondos para la ejecucion de estas obras, que se llevaron a efecto por administracion, i se vió obligada a levantar un empréstito de \$ 50,000 al 10% con garantía de las contribuciones municipales. El Gobierno concedió la autorizacion para levantar el empréstito anterior; pero no fué accequible al auxilio de \$ 10,000 que el Municipio le pedia para construir "un estanque de cal i ladrillo que surta a las cañerías de las calles;" sólo autorizó el Gobierno levantar otro empréstito de \$ 10,000, el cual fué proporcionado por la señora Dolores Correa de Lavalle.

Necesitando \$ 20,000 mas para la construccion del estanque, el Municipio, en mayo de 1855, comisionó a los señores alcaldes, Bascuñan i Vijil i a los señores rejidores Toro, Tagle i Bascuñan para que, acercándose al Gobierno, consiguieran los \$ 20,000, que tanto bien harian a la ciudad con la construccion del recipiente proyectado por M. Charme.

Pero el Gobierno no prestó la ayuda que era de esperar; espresó a la citada comision que no creía necesario la construccion del recipiente para dar agua a las pilas de la Moneda i que no estaba dispuesto a conceder el empréstito de \$ 20,000 que se necesitaba.

Perdida toda esperanza de auxilio del Gobierno i no estando mui bien el crédito municipal, el Municipio, a pesar de su buena voluntad, se vió obligado a hacer el trabajo a medias i colocar, sin mas demora, las cañerías de fierro de la ciudad, surtiéndose ellas con el no mui considerable ni puro caudal que le suministraba las cajitas de agua en las cuales remataba el acueducto de Ramon.

Pero el mal jenio del Gobierno no arredra a los municipales del año 1855; así; dos meses mas tarde, en Julio, vuelven de nuevo a la carga i con mas bríos, pues le piden autorizacion para levantar un empréstito de \$ 800,000 para invertirlos en varios adelantos locales.

De esa suma se destinaban \$ 100,000 a fin de abastecer de agua potable a toda la parte urbana de Santiago, segun se desprende de la nota pasada al Gobierno con fecha 20 de julio de 1855, la cual, refiriéndose al agua potable, dice, "que la Municipalidad posee 6,632 cañones, filástica, cañones de plomo, etc., pero que esto sólo alcanza a surtir de agua a la quinta parte de la poblacion entre la Alameda i el rio. La Municipalidad acuerda surtirla de toda la parte interior (urbana) de Santiago."

"La Municipalidad asegura que por el mismo precio hoi se podrá suministrar a los vecinos tres veces mas agua que la que obtienen de los aguadores."

Dice que habrá que gastar \$ 100,000 mas para comprar los cañones que falta, la colocacion costará \$ 25,000, luego todo el proyecto costará \$ 125,000, que, unidos a lo ya gastado, suman \$ 150,000, i concluye diciendo, "Calculando que sólo 2,000 casas compren agua por valor de \$ 1,50 al mes, la renta que produciria la cañería será de \$ 36,000, que es un crecido interes del capital invertido."

Pero este proyecto, a pesar de la halagadora forma en que lo presentaba el Municipio, no fué tomado en cuenta por el Gobierno, pues nada hemos encontrado en los archivos municipales sobre la suerte que corrió la anterior nota.

La colocacion de la cañería en la parte central de Santiago, entre la Alameda i el rio, hasta la calle de Manuel Rodriguez, aunque no en todas las calles de esta zona, iniciada a mediados de 1855, se terminó a mediados de 1856.

Pero en tan males condiciones se hacia el servicio que las obstrucciones i roturas de tubos eran diarias, lo que no era de estrañar en vista de que el agua de Ramon, de que se abastecian, corria en su mayor estension a tajo abierto, arrastrando yerbas i lodo, como lo hace ver el ingeniero M. Charme en nota pasada con fecha 5 de marzo de 1856, en la cual manifiesta la urgente necesidad que hai de construir uno o dos estanques "en que el agua se decante ántes de entrar a las cañerías."

Pero el mal no se remedió hasta el año 1865, como vamos a verlo en el capítulo VIII.

Establecida la cañería, la Municipalidad fijó de la siguiente manera el precio i las condiciones con que el agua seria suministrada a los particulares:

Se cobraba uno i medio centavo mensual por un litro de agua diario, "lo que equivalia a \$ 1 50 mensual por una carga diaria de la que suministraban los aguadores." Así decia el acuerdo municipal; esto es se consideraba una carga de agua equivalente a 100 litros, pero en realidad una carga de 4 arrobas equivalia a 142 litros i ésta era la cantidad que ellos vendian por una carga.

Especificaban las condiciones a que nos referimos que seria de cuenta particular la colocacion del agua en cada casa; dicho trabajo, lo ejecutaria la Municipalidad a cuenta de los vecinos, en la parte que corresponde a la calle.

El Municipio proporcionaria a precio de costo llaves i cajas de fierro i tubos de plomo a los particulares.

Las cajas de fierro a que se refiere la anterior no eran medidores, sino las mismas que hoi se emplean para proteger las llaves que facilitan las interrupciones i puestas en servicio de los ramales particulares con la cañería de la calle.

La cañería de fierro establecida, como dejamos dicho, en una parte reducida de Santiago, estaba destinada a acarrear muchas mejoras en las malas condiciones en que se encontraba la salubridad de los habitantes. Pero por ignorancia puede mucho, i ella influyó para que el Municipio no obtuviera los resultados que esperaba ni los agradecimientos a que era acreedor: pues habia mucha jente en todas las clases sociales que se abstenian de beber i aun usar de esa agua, porque afirmaban no podia ser buena una agua que venia por cañería de fierro.

Desde el año 1856 a 1859 se ensanchó algo el servicio, se concedió agua a

algunos conventos i establecimientos de beneficencia, se colocó cañería para el Teatro Municipal i se colocaron varias pilas, entre las cuales citaremos la de Neptuno (que hoy no existe) en la Alameda, cuya sola colocacion costó \$ 2,272, segun cuenta pasada, en noviembre de 1857, por don Manuel Aldunate, encargado por el Municipio para su ejecucion.

## CAPÍTULO VII

### *Deficiencias del servicio hasta 1855.—Las pilas de Santiago en 1855.— Los aguadores.*

Antes de entrar a dar a conocer las propuestas i jestioncs hechas por don Manuel Valdes Viji] para abastecer de agua a Santiago, demos una mirada retrospectiva a fin de dar a conocer, en conjunto, los medios de que en Santiago se valian para abastecerse de agua, desde principios de la República hasta el año 1855, época en que, como dejamos espuesto, se tendieron las primeras cañerías.

La obra del canal de Ramon, terminada en 1829, no había sido ejecutada en condiciones de prestar muy buenos servicios i eran constantes las reparaciones que se necesitaban, debido a los defectos de su construccion i a la ignorancia i maldad de los propietarios por cuyo fundos pasaba. Así encontramos que en Febrero de 1842 el Encargado de Policía (empleado municipal) da cuenta de no haberle permitido don Manuel Porras, propietario de Tobalagua, visitar la acequia de Ramon. Esta negativa debió ser motivada por algun robo de agua que dicho señor hacia, pues eran frecuentes los denuncios de semejantes abusos. Abusos éstos incalificables, pues no sólo privaban por ello a la Ciudad del pequeño bien que con tan exigua cantidad de agua se conseguia, sino que, rompiendo el acueducto, para conseguir sus malos propósitos, dejaban el restante espuesto a contaminarse directamente con las aguas superficiales.

Así, en 1848, el Ministro del Interior comunicaba al Municipio: “que el canal construido por la Ciudad para conducir el agua de que se surten las fuentes, segun informes fidedignos que se han suministrado, lo han roto a propósito varios particulares para estraer agua, haciéndose ademas, en una parte de la carrera de dicho canal, uso del agua para lavar, de donde procede la mezcla de dicha agua con la del Maipo i con materias infectas que la desvirtúan i corrompen.”

El escaso caudal de que disponia la Ciudad no alcanzaba a surtir las pocas pilas existentes i habiéndose pedido por aquella época, 1848, a Francia tres nuevas pilas (fuentes) de hierro colado, que debian colocarse en la Alameda, la primera frente a San Francisco, la segunda en el óvalo i la tercera en la plazuela de San Lázaro, i no siendo suficiente el caudal de Ramon para abastecer estas pilas, se pensó usar de los manantiales de Velasco (de que ya hablamos en el capítulo anterior) para dar agua, “*la que se traeria hasta la primera caja de agua del tujamar,*” a estas pilas, pero esto fué sólo un buen pensamiento.

Por su parte, el Ministro del Interior comunica al Municipio, en Noviembre de 1848, que don Rafael Larrain, propietario del agua de Ramon, ha hecho propuestas al Supremo Gobierno "para vender o cambiar esa agua por una cantidad equivalente del agua del Mapocho o del rio Maipo, la que sea necesaria para surtir las pilas existentes i todas las que quisieran establecerse."

Manifiesta tambien el señor Ministro que el señor Larrain está dispuesto a ceder *todas las vertientes de esa agua si la Municipalidad acuerda ensanchar el servicio.*

Pero esta nota del Supremo Gobierno no fué tomada en cuenta i el mal servicio de las pilas continuó.

En sesion de 13 de noviembre de 1849 el señor rejidor Ugarte llamó la atencion al Encargado de Policía hácia la constante interrupcion del agua en las pilas; el señor Ovalle propuso para remediar el mal la multiplicacion de grandes depósitos en el curso de las cañerías, para que, deteniéndose allí los sedimentos que el agua conduce i que son la causa de obstruccion de dichas cañerías, se impida su rotura i se tenga una agua mas pura.

La idea del señor rejidor Ovalle no se llevó a cabo i, por desgracia, corrió la misma suerte un proyecto del rejidor Antonio Vidal, el cual presentaba un presupuesto de \$ 9,538 i 6½ reales, valor de un depósito jeneral que debia establecerse en la Quinta de Alcalde (ubicada cerca de los actuales establecimientos de cervecería de Gubler i Cousiño en la rejion de Vitacura). Dicho depósito daría agua suficiente a las fuentes de la poblacion i a otras que él proyectaba establecer.

Nada hemos encontrado que nos indique que el anterior proyecto se llevara a cabo i creemos poder asegurar que dicho trabajo no se efectuó.

Era natural suponer i aun afirmar que, con un caudal tan reducido i trasportado en tan malas condiciones (por cañería de barro), el servicio de las pilas dejaria mucho que desear, pero podemos citar el siguiente hecho en apoyo de lo que esponemos.

Habiéndose presentado, en mayo 7 de 1852, el coronel don José Toribio Pantoja, Apoderado Jeneral del jeneral don Manuel Búlnes, "para que se le permita sacar de la cañería que conduce el agua a la pila de la plaza un cañon cuya circunferencia sea la de un real (24 mm.) destinado a surtir una fuente de marmol que piensa colocar en la rotunda del pasaje (actual pasaje Matte), que está construyendo entre el portal Aldumate (actual portal Fernandez Concha) i la calle de Huérfanos," a pesar de la personalidad del jeneral Bulnes i consideraciones a que era acreedor, la Municipalidad, que se manifestaba mui dispuesta a acceder a lo solicitado, fué obligada por las circunstancias a negarlo, segun lo acuerda en sesion de 31 de octubre de 1852 "por ser insuficiente el agua que viene por las cañerías para surtir las pilas de la plaza, Santa Ana i la cárcel que ella servirá" i se mandó sobreseer respecto a esa solicitud hasta que llegara la cañería de fierro que debia abastecer a dichas pilas, "*cañería que pronto deberia encargarse*" i que, como hemos dicho, llegó dos años mas tarde, en Abril de 1854.

De lo espuesto en los capítulos anteriores i de lo que dejamos dicho mas arri-

ba se desprende que el servicio del agua potable en Santiago fué, hasta el año 1856 por demas deficiente; el servicio industrial no existia, el servicio privado podemos decir que tampoco existia, pues, como lo hemos dicho en el capítulo V, sólo existia desde 1834 agua para el servicio privado en el Hospital de San Juan de Dios i en el Monasterio de los Agustinos; en cuanto al servicio público estaba limitado al mui malo que podian suministrar las pilas de la Ciudad, que en número de diez estaban distribuidas de la siguiente manera: la del Alto de Santiago, la Plaza. Santa Ana, i la Cárcel; tres que se colocaron en la Alameda en 1848; las de San Isidro i San Lázaro, que existian desde el año 1830 i la de San Diego.

El servicio<sup>d</sup> de las pilas que en todo abastecimiento está destinado a un fin público, como riego de calles, jardines i ornato de plazas i paseos, no era ése el objetivo principal de su colocacion, pues él estaba esclusivamente destinado al uso de los particulares, lo que era racional en vista de no existir otras fuentes de agua para beber; decimos agua para beber por cuanto el agua suministrada por las pilas, potable en su orijen (Quebrada de Ramon), no lo era en las pilas, porque en su trayecto el agua de la quebrada era alterada por infiltraciones i mezclas con aguas superficiales que la enturbiaban, convirtiéndola *en verdadero barro* en los meses lluviosos del invierno, que la contaminaban por sales en disolucion i materias animales que aquéllas arrastraban.

El agua de las pilas estaba, pues, destinada únicamente a la bebida i usos domésticos de los habitantes; pero no todos gozaban de su beneficio. Así en Santiago, que en 1855 tendria una poblacion que no bajaria de 160,000 habitantes, con las pilas que entónces existian no se podia abastecer ni la centésima parte, estando limitado sus beneficios a los que vivian a proximidad de las fuentes i a los que la adquirian a buen precio de los Aguadores; los que no podian hacer esto estaban obligados a beber el agua de los pozos de que ya hemos hecho referencia en el capítulo IV.

Los Aguadores o Aguateros (como ellos se hacian llamar por el grito con que anunciaban su mercancia) recojian el agua de las pilas en barriles i la trasportaban a lomo de bestia hasta las casas que se la pedian o a cualquier particular que quisiera comprársela. Ellos vendian a un real (12½ centavos) la carga de 4 arrobas (142 litros) o 1 centavo la cántara de agua, que era una pequeña cuba de madera de capacidad de una cuarta o media cuarta. Estas medidas se refieren a ¼ o ½ de arroba, lo que equivalia a 8 litros i fraccion o 4 litros i fraccion

Los aguadores vendian dos clases de agua *clara* i *turbia*; los precios anteriores se refieren a la primera de estas aguas.

El agua turbia provenia tambien de las pilas i era la misma agua clara que se enturbiaba, cuando ya quedaba poca en la fuente, a causa de la remocion de los depósitos del fondo por el continuo entrar i sacar las *cántaras* con que los aguadores llenaban *su carga*.

Los Aguadores llegaron a ser mui numerosos despues de instalarse las primeras cañerías i hacian su negocio trasportando el agua a los barrios que carecian de ella. Por entónces sustituyeron la bestia de carga por un carro estanque

construido de madera semejante a un tonel de seccion eléptica con altura que no pasaria de 1 metro i con capacidad de 1.5 a 2 metros cúbicos

La Municipalidad, que no exijia retribucion alguna a los Aguadores por el agua que sacaban de las pilas, les impuso la obligacion de regar la Alameda i algunas de las calles principales dos veces por semana.

Para el riego de la Alameda usaban el agua que corre por las acequias que actualmente existen i para arrojarla en dicho paseo se servian de los mismos cántaros con que ellos introducian el agua de las pilas a las casas.

Esto, como se comprende, no era mui hijiénico, no sólo por el riego de la Alameda con el agua de sus acequias, sino tambien por la infeccion que podian tomar los cántaros recibiendo esas aguas.

El regadío de las calles orijinaba mayores males todavía en el agua de bebida; porque los aguadores llenaban sus depósitos (los dos barriles en un principio i el carro estanque despues) con el agua de las acequias de la Alameda o del rio i la esparcian en las calles, colgando debajo de los depósitos i frente al orificio de salida del agua, que estaba situado en el fondo, una tabla sobre la cual chocaba el agua, haciéndola caer en forma de lluvia a lo ancho de la calle.

Ignoramos si el Municipio inspeccionaba el estado de limpieza de dichos depósitos, pero creemos que no lo haria, i es natural suponer que no se mantenirian mui limpios, tanto por la naturaleza del agua que dos veces a la semana estaban obligados a recibir, como por el tradicional desaseo de nuestro pueblo i su ignorancia en cuanto a principios de hijiene.

Despues del año 1865 se prohibió a los Aguadores tomar el agua de las pilas i se establecieron *servicios limitados*, los que consistian en una cañería de 2" de diámetro en comunicacion directa, sin interposicion del medidor, con la de la calle. Estos servicios, establecidos en diferentes puntos de la ciudad, se vendian en subasta pública cada año, i el subastador proporcionaba el agua a los Aguadores, pidiéndoles jeneralmente 10 centavos por llenar su carro estanque.

Hemos hablado del agua de las pilas i de los pozos, que eran las únicas empleadas para la bebida i preparacion de los alimentos; daremos tambien a conocer un medio mui empleado entónces i que todavía se usa para aclarar el agua turbia que se destina al lavado principalmente. Procedimiento este mui conocido en los campos para clarificar el agua de las acequias.

Consiste en recojer el agua turbia en un depósito i agregar en seguida pedazos triturados de la espina de la planta conocida con el nombre de *tuna*. *La hoja de la tuna* (*peuca*), como se llama vulgarmente a la espina, al ser triturada, exprime un jugo jelatinoso, el cual, al mezclarse con el agua, adhiere, la materia terrosa en suspension, se pone mas denso i se precipita en el fondo, consiguiéndose así una clarificacion rápida.

El agua con este procedimiento se le clarifica en diez horas i lo suficiente para los usos a que se le destina.

Hai la creencia, sin que se atreva a afirmar lo contrario, que el agua clarificada por el procedimiento anterior es mala como bebida.

## CAPITULO VIII.—1859—1897

*Don Mannel Valdes Vijil forma sociedad con la Municipalidad.—Se construyen los estanques de la Reina.—Se tienden cañerías en gran parte de la poblacion.—Cambio en 7a administracion del agua potable.—Don Osvaldo Renjifo.—Ensanche del servicio.—Últimas obras de mejora.—Agua de Vitacura.—Estanque regulador.*

Apesar de las mejoras introducidas en el servicio en el año 55, no podemos decir que Santiago se encontraba abastecido, pues sólo existian cañerías hasta la calle Manuel Rodriguez, en las situadas de oriente a poniente, i en las de norte a sur de esta zona sólo en las de Ahumada, Estado i una parte de las de San Antonio, Bandera i Morandé.

Gracias a la iniciativa de don M. Valdes Vijil, persona mui honorable en la sociedad de Santiago e ingeniero distinguido, que habia hecho sus estudios en Europa, i debida a la actividad de don Francisco Bascuñan Guerrero, que en aquella época (1860) era intendente de Santiago, se elaboró i llevó a efecto el proyecto de abastecimiento del agua potable.

A mediados de 1859 el Municipio, en vista de las jestioncs hechas por don M. Valdes Vijil, discutió i aprobó las condiciones bajo las cuales una empresa de agua potable la suministraría a la poblacion. Así, en 18 de agosto de 1859, se aprueban las bases para abastecer de agua a la ciudad en la siguiente forma:

“1.º La Municipalidad cede a los empresarios por el espacio de 30 años el derecho de usar las aguas que le pertenecen, para la bebida, lavado, aseo i usos domésticos. Este permiso empezará desde que la Municipalidad obtenga la exencion de derechos de que habla el artículo 4.º.

“El artículo 2.º trata de como a fin de los 38 años pasará la empresa con sus existencias a propiedad municipal.

“3.º Si las aguas que posee la Municipalidad no son suficientes, la empresa está obligada a comprar las que faltan.

“4.º La Municipalidad se reserva el uso de las aguas en las pilas, pilones i las que da al F. C. del Sur.”

Los artículos 6.º i 7.º los podemos reducir así: la Municipalidad puede obligar a colocar diez pilas mas i quince pilones costeados por ella en calidad de que el diámetro de los caños no exceda de 0.4 (?). Esta dimension debe ser error en el acta orijinal de la cual copiamos lo anterior i lo que sigue:

“8.º El agua de estas pilas i pilones sólo estará a disposicion del público durante dos horas.

“9.º Se prestará a la empresa proteccion especial a fin de que las aguas de que ella se sirva no sean desmejoradas en su tránsito hasta llegar a los depósitos.

“10.º Los empresarios proveerán de agua potable a la poblacion comprendida en los siguientes distritos:

“El 1.º limita al norte el tajamar i calle de Ojo Seco, al sur el lado norte de la Alameda; al este, la calle de Mesías i al oeste la de Baratillos.

“2.º Al norte, la calle de San Pablo; al sur, la de Agustinas; al este, la de Baratillos i al oeste, la de Yungai.

“3. Al norte, el lado sur de la Alameda; al este, la calle de Lira; al oeste, la de Dieziocho i al sur una línea que, partiendo de esta calle diste, cuatro cuadras de la Alameda. En este distrito están comprendidas las calles de Cañadilla i Recoleta hasta cinco cuadras del río.

“11.º El primer distrito estará surtido en cuatro años, el segundo en seis i el tercero en diez años i se impone una multa de \$ 2,000 por cada año de atraso.

“12.º El agua será conducida a la ciudad por acueducto o cañería cerrada. El agua correrá día i noche i su clarificación i pureza la hará la empresa a satisfacción de la Municipalidad.

“13.º La empresa dará gratuitamente agua para los incendios, para el riego de las calles una vez al día, i para diez establecimientos de beneficencia. Para el agua de riego i de incendio la empresa colocará 25 válvulas con sus llaves en los puntos que la Municipalidad designe. Si ésta resuelve colocar mas llaves, serán de cuenta municipal.

“14.º La empresa no podrá vender el agua a mas de \$ 0.40 el millar de litros, que serán reglados por medidores que la empresa venderá o alquilará a los consumidores, i que deben ser aprobados i reglados por la Ilustre Municipalidad.”

“El 15.º trata del modo de zanjar las dificultades entre la Municipalidad i la empresa.

Aprobadas estas bases, el señor Valdes Vijil presentó sus propuestas conforme a las anteriores condiciones; pero el Municipio no anduvo mui activo en el despacho de dichas propuestas. Asi un año mas tarde, en 1860, el señor Valdes Vijil pide “se le despachen las propuestas que tiene hechas para proveer de agua a la poblacion.” El Municipio, oyendo al señor Valdes Vijil, despachó i aprobó sus propuestas con las siguientes modificaciones:

“El espacio de treinta años de que habla el contrato se cuenta desde la fecha en que lo firmen el intendente en representación del Municipio i el señor Valdes Vijil.

“Los límites del primer distrito se fijarán así: al norte las calles de Ramadas (Esmeralda) i San Pablo, al sur el lado norte de la Alameda, al este la calle de Mesías i al oeste la calle de Baratillos.

“Segundo distrito.—Al norte, el lado sur de la Alameda; al este, la calle de Lira; al oeste la calle del Dieziocho i al sur una línea paralela a la Alameda distante cuatro cuadras de ella.

“No hai mas distritos, pero la empresa está obligada a llevar hasta el Callejon de Negrete el tubo matriz que debe surtir a Yungai

“Se obliga la empresa a colocar dos pilones en la Cañadilla i dos en la Recoleta, surtiéndolos con agua del Mapocho.

I con las agregaciones siguientes:

“1.º La Municipalidad se obliga a no celebrar por el término de diez años otro contrato para surtir de agua potable a la ciudad.

“1.º La empresa no podrá vender a mas de 38½ centavos el millar de litros, o 5½ centavos por carga de aguador, midiéndose el agua por hidrómetros o como convenga al comprador.”

Todo lo cual fué aceptado por el señor Valdes Vijil, segun lo comunica al Municipio con fecha 8 de octubre de 1860, pero el Gobierno, sólo un año despues, en 30 de noviembre de 1861, prestó su aprobacion al contrato celebrado ante el Municipio i el señor Valdes V.

El señor Valdes Vijil tropezó con dificultades para la formacion de la empresa, pues los intereses mezquinos de los particulares, que desconfiaban del éxito del negocio, les indujeron a no aventurar sus capitales en una empresa cuya utilidad la veian dudosa, viéndose obligado por esta causa a dirigirse al Municipio a fin de formar con él una sociedad que le permitiera llevar a cabo su proyecto.

Despues de alguna resistencia, a consecuencia de sostenerse por algunos rejidores que el Municipio no podia ser negociante, se aprueba el 17 de agosto de 1864 el siguiente proyecto de acuerdo:

“Art. 1.º Se establece una sociedad comanditaria entre el Municipio i don Manuel Valdes Vijil para proveer de agua a la ciudad.

“2.º Don Manuel Valdes V. introduce en la ciudad el contrato celebrado con el Municipio i aprobado por el Gobierno en 30 de noviembre de 1861, cediendo a favor de la sociedad los privilejios i exenciones de derechos de aduanas anexos a ese contrato, quedando vijente el contrato primitivo en lo que parece reformado por el presente.

“3.º Don Manuel Valdes V. se obliga a administrar el negocio el tiempo que la Municipalidad crea conveniente i servirá a la empresa como director e injeniero hasta que los distritos en que la ciudad está dividida, segun contrato de 20 de noviembre de 1861, estén surtidos de agua conducida por cañerías de fierro.

“4.º La Municipalidad introduce un capital efectivo hasta por la suma de \$ 100,000 o mas, con el cual se dejará espedita la provision de agua en todo el primer distrito, comprendido entre las calles de Mesías, San Pablo, Baratillos i Alameda (lado norte).

“5.º Las cañerías que con esta suma se colocarán será, en este distrito lo suficientemente grandes para proporcionar 3.600,000 litros en 24 horas, o sea 152,000 cargas de aguadores.

“6.º La suma a que se refiere el artículo 14 se irá entregando a medida que la exija la planteacion de la obra.

“7.º La Municipalidad nombrará una comision de su seno que intervendrá en las transacciones i gastos que deben hacerse, en el envío de fondos a Europa, etc.

“8.º Los empleados necesarios para el trabajo i explotacion de la obra serán nombradas por la Municipalidad a propuesta del señor Valdes Vijil.

“9.º Colocadas las cañerías en los límites fijados en el contrato de 30 de no-

viembre de 1861, cesará la obligacion que tiene Valdes de prestar sus servicios profesionales, segun el artículo 3.º, pudiendo Valdes prestar sus servicios si por su parte, no hai inconvenientes i si la Municipalidad así lo acuerda.

“10.º No puede obligarse a Valdes hacer viajes fuera de Chile.

“11.º Los cincuenta pilones que Valdes está obligado a poner, en vez de tener agua por dos horas diarias, como se decia en el contrato, la tendrán constantemente, i en vez de no poder colocarse sino dentro de 10 años, se pueden colocar luego, i la Municipalidad hará como quiera la distribucion de su agua.

“12.º Si el Gobierno quiere dar agua clara al tubo de la Casa de Moneda i las pilas i pilones de que de él se surten, debe contribuir proporcionalmente al mayor costo que resulte del aumento del diámetro de las cañerías.

“13.º Los que quieran proveerse de agua pagarán como máximo, por toda el agua que necesiten; \$ 2.50 las casas cuyo arriendo exceda de \$ 1,000 al año; \$ 1.70 las casas de arriendo de \$ 500 a \$ 1.000 al año; \$ 1.00 las casas cuyo arriendo no pase de \$ 500. Las casas de baños, hoteles, fábricas, etc., pagarán convencionalmente.

“Los que quieran surtirse de agua por medidor pagarán convencionalmente, o al máximo de 3 centavos por carga de cuatro arrobas, o sea por 142 litros.”

Los artículos 14, 15, 16 tratan de la amortizacion del capital invertido en la obra i de la reparticion de las entradas. Es de notar que de la utilidad líquida no se destinaba nada al ensanche o mejora del servicio.

El artículo 17.º trata del modo de compartir las utilidades entre Valdes i el Municipio.

“Art. 18.º A la terminacion del contrato toda la empresa es de propiedad municipal.

“Art. 19.º Si la Municipalidad cree conveniente entregar a la empresa toda el agua de Ramon, la comprará de su cuenta sin cargo a Valdes.

“Art. 20. Se asigna a Valdes \$ 200 mensuales.

“Art. 21. La sociedad durará 30 años, que se contarán desde la fecha en que se establezcan cañerías en el primer distrito.”

Para llenar las condiciones impuestas en el artículo 7.º se nombró la comision que quedó compuesta del alcalde don Antonio Jacobo Vial i de los rejidores don Manuel Hurtado i don Blas Vial.

Se pidió tambien por esta misma fecha autorizacion al Gobierno para levantar un empréstito por \$ 100,000, destinados al trabajo del agua potable i a espropiar toda el agua de Ramon, de que es propietario don Ignacio Javier Ossa.

Esta espropiacion no se llevó a cabo en su totalidad, pero la Municipalidad fué propietaria de toda el agua de Ramon; parte adquirida por espropiacion i parte por permuta, segun se desprende de la aprobacion que hace el Gobierno en mayo de 1865, al contrato celebrado entre la Municipalidad i el señor Ossa, por el cual éste le cede la mitad del agua de Ramon por otra equivalente del Mapocho o canal de las Perdices. El Gobierno autorizó tambien al Municipio para contratar el empréstito de cien mil pesos.

Habiendo conseguido por fin el señor Valdes Vijil la formacion de su empresa, inició sus trabajos con toda actividad, empezando por con truir los actuales estanques de la Reina, que se terminaron en el traseurso del año 65.

Una vez terminados los estanques i colocadas las primeras cañerías, a instancias del señor Valdes Vijil, el Municipio se preocupó de dictar el reglamento a que deben sujetarse los consumidores

De ese reglamento aprobado en 25 de mayo de 1866, que no damos aquí por carecer de interes, se deduce que el agua puede tomarse con o sin medidor; los consumidores que usen medidor pagarán 20 centavos por metro cúbico, i los que no los usen pagarán como contribucion del agua el 2½% del arriendo de la casa, calculado para la contribucion de sereno i alumbrado. Se concede tambien derecho perpetuo de agua a razon de \$ 500 cada uno i serán los que surta una cañería de 12 milímetros de diámetro.

Pero los abusos obligaron al Municipio a acordar, en 15 de setiembre de 1868, lo siguiente: "*En vista de los abusos de los consumidores de agua, todos ellos usarán medidores.*"

Con el traseurso del año 69 quedaron tendidas las cañerías en los tres distritos de que hablaba el contrato, notándose luego los beneficios que ello acarrea-ba en la salubridad i aseo público. En cuanto a las utilidades, tampoco se hicieron esperar. Así encontramos que, en agosto de 1870, se hace una amortizacion extraordinaria de \$5,000, parte del producido de las ganancias, al empréstito de \$ 100,000.

De un libro de caja de la empresa anotamos que en el año 1874, don Osvaldo Renjifo, su administrador en esa fecha, da cuenta de que la instalacion del servicio costaba hasta ese año, \$ 365,000 a lo que habia que agregar 29,033.58, que se adeudaban por intereses no cubiertos.

En noviembre de 1868, don Manuel Valdes Vijil fué nombrado intendente de Santiago, continuando siempre prestando sus servicios como administrador de la empresa.

Ignoramos qué razones tuvo don Manuel Valdes V. para ofrecer en venta al Municipio la parte que a él le correspondia en la empresa. El señor Valdes Vijil inició sus jestioniones de venta en fines de 1870, pero sólo el 7 de junio de 1872 la Municipalidad acuerda la compra propuesta por él, segun lo indica el siguiente contrato:

"1.º Valdes vende a la Municipalidad todos sus derechos a la empresa de agua potable en la suma de \$ 140,000.

"2.º Valdes se reserva sólo su parte de utilidad corrida en el presente año hasta el dia que se haga el pago total de la cantidad estipulada

"3.º La Municipalidad podrá hacer el pago de los \$ 140,000 en letras municipales emitidas al precio de plaza. Firmaban: Benjamin Vicuña Mackenna, Bernardino Ossa, Rafael Sanfuentes, Ramon Luis Irarrázabal, Manuel Valdes Vijil."

Conjuntamente con la iniciacion de las jestioniones de venta el señor Valdes Vi-

vil elevó su renuncia de jereute de la empresa, pues su delicadeza no le permitia seguir en ese puesto, tratando él de vender a su consocio su parte en el negocio.

Con fecha 6 de marzo de 1871, encontramos el nombramiento del señor Osvaldo Renjifo para reemplazarlo. El Municipio, al aceptar su renuncia, le espresó los sentimientos con que veía su separacion de la empresa i los agradecimientos a que era acreedor en nombre del pueblo.

El señor Renjifo pone su actividad al servicio de una empresa que tantos bienes reportaba. Así en octubre de 1872, hace ver a la Municipalidad la conveniencia de construir un depósito *acumulador* a inmediaciones de las cajitas de aguas, con capacidad de 1,700 metros cúbicos.

Esto fué debido a que muy luego se notó la escasez del agua de Ramon para abastecer a toda la ciudad. Así encontramos que, en febrero de 1874, la Municipalidad pide informe al señor Valdes Vijil sobre la disminucion del agua de Ramon. Estas aguas presentan un caudal muy variable de una estacion a otra, i ello es consecuencia de su orijen: derretimientos de las nieves.

Debido a la iniciativa del mismo señor Renjifo, es un proyecto presentado para estender las cañerías de agua potable a toda la ciudad utilizando las vertientes de Vitacura. Proyecto que no se llevó a efecto, a pesar de lo limitado del servicio que entónces existia i de la conveniencia de su ensanchamiento, como lo prueba el acuerdo celebrado en junio de 1874 para acelerar la colocacion de la cañería matriz en la calle de Catedral, a fin de dar realce a la Esposicion de 1875.

No se accedió tan luego a solicitado por el señor Renjifo respecto al estanque del Seminario; así encontramos que sólo dos años mas tarde, en el presupuesto para 1876 se consultaban \$ 10,000 para su construccion.

De esa suma se invirtió cierta parte en comprar un terreno en que debia construirse el estanque, pero éste nunca se hizo i ni aun se proyectó, pues encontramos que sólo diez años mas tarde, en diciembre de 1886, se pide a la Direccion de Obras Municipales forme los planos i presupuestos para dicho estanque.

Pero por entónces el aumento i desarrollo de la poblacion hizo verlo deficiente de su capacidad, 1,700 metros cúbicos, i su mala ubicacion, pues el sitio comprado estaba en la orilla del tajamar, al lado de la actual estacion de Pirque, i es así que en junio de 1888, se acuerda vender ese sitio.

Con esta misma fecha se acuerda prolongar la cañería matriz hasta los estanques de la Reina, traer el agua a éstas por cañerías, construir un clarificador al extremo de ésta, etc., etc.

En fin, para no alargar nuestra narracion, diremos que por proyectos no podemos quejarnos, pues, fuera de los ya citados, encontramos tranques en la Quebrada de Ramon, filtros, acueductos, cañerías forzadas desde la quebrada, i así durante los años 1888, 89, 90 i 91 se suceden uno tras otro los proyectos, se discuten i aprueban proyectos de la Comision de Agua Potable (1). Se nombra

(1) La Comision de Agua Potable era compuesto del Alcalde Municipal que la presidia, cinco rejidores i el Administrador de la Empresa.

a don Ismael Renjifo para que presente un proyecto de ensanche i mejora del servicio; pero nada o muy poco se hace. Sólo encontramos que, en abril de 1890, se contrata la colocacion de la cañería matriz entre la cajita del Seminario i lo Bravo.

Tanto proyecto i contraproyecto demuestran la buena voluntad de los Municipios, pero ella se estrellaba con la escasez de fondos.

El medio de que se valió el Municipio para ejecutar algo de lo tanto proyectado, fué contratar un empréstito de \$ 500.000 con garantía de las entradas de agua potable: contrato éste que fué conseguido con el Banco Comercial.

Esto pasaba a principios de 1892. A fines del mismo año se compra en \$ 6.000 el sitio de la chacra Providencia, en que, dos años despues, se construyó el estanque regulador, se acuerda pedir al Gobierno la cooperacion de la Direccion de Obras Públicas para que, en union de la Direccion de Obras Municipales, haga los estudios para proyectar un tranque de *decantacion* en la Quebrada de Ramon i, por fin, en 23 de diciembre, se pide formar los planos de tres estanques reguladores, con capacidad de 20.000 metros cúbicos cada uno i proyectar la construccion de dos de ellos.

Despues del nombramiento del ingeniero don Valentín Martínez, como Consultor Técnico de la Municipalidad, hecho en enero 13 de 1893, se ejecutaron las últimas i mas importantes mejoras de las obras de agua potable.

Al señor Martínez se le encomendó:

“Fijar los límites de la Hoya de Ramon i el valor de su espropiacion.

“Trazado de la cañería desde el estanque regulador hasta los de la Reina con vertidos en filtros (?) i desde éstos a la Quebrada de Ramon.

“Ubicacion de un tranque en la Quebrada de Ramon.

“Estudio del proyecto de filtros.

“Exámen de Vitacura i proyecto de galería filtrante.”

El señor Martínez confeccionó todos los proyectos que se le pedian incluso la delimitacion de la Hoya de Ramon i de la cual fué tasador don Manuel Antonio Prieto por renuncia del señor Martínez a esa comision.

Por la Hoya de Ramon se pagó \$ 55.163 52 a los propietarios de la Coo i la Reina, en cuyos fundos estaba comprendida.

El aprovechamiento de las aguas de Vitacura orijinó discusiones en el Municipio i en el Consejo de Higiene que a veces agriaron los ánimos i retardaron algo el despacho i aprobacion de ese proyecto.

Dejamos para la segunda parte “Estudio sobre las obras de Agua Potable de Santiago” el propósito que tenemos de detenernos un poco en estas discusiones.

A pesar de los contrarios a este proyecto i de las dudas que ofrecen esas aguas, en diciembre de 1893 se acuerda espropiar la rejion de Vitacura i a principios del 94 se piden propuestas para la ejecucion de las obras de captacion i se ejecutan las zanjas i se colocan los arenajes destinados a recojer las aguas de las vertientes de Vitacura.

Por esta misma fecha se contrata la construccion del actual estanque de la

Providencia con don Miguel Falconi en la cantidad de \$ 113,785.90. Estanque este proyectado por el señor Martínez en servicio desde el año 1895.

He creído prudente no detenerme en analizar las discusiones que en estos últimos tiempos ha dado origen la cuestión del agua potable: como también las causas, políticas principalmente, que han ocasionado los cambios de Administrador don O. Renjifo, reemplazado en mayo de 1892 por don Juan Walker Martínez, i éste, a su vez, en mayo de 1897, por don Alfredo Prieto Zenteno. Con lo que dejo espuesto creo haber cumplido con la primera parte del programa que me impuse: "Reseña histórica del servicio de Agua Potable en Santiago."

