

necesidad de ejecutar un secular y costoso acueducto de 904 arcos, <sup>1</sup> que, arrancando de Chapultepec, terminaron en la fuente que aun se conserva en la Plazuela del Salto del Agua. Según las circunstancias y las diferentes opiniones de los tiempos, como acertadamente dice el Sr. Orozco y Berra, se han usado para el agua potable cañerías de plomo, de barro ó de fierro.



Sr. Regidor  
D. Guillermo Brockmann.

No bastando el agua de Chapultepec, hubo necesidad de hacer uso de otros manantiales que siguen surtiendo á México de la llamada *agua delgada*, que hasta hace pocos años se conducía por medio del acueducto de arquería semejante á la de Chapultepec, que, por la Verónica, la Tlaxpana, Santa María de la Rivera, Alvarado y San Hipólito, llegaba hasta la caja repartidora de la Mariscalá. La b̄arreta del progreso

<sup>1</sup> Véase la página 127.

ha hecho desaparecer estas obras inútiles en nuestros tiempos, y de las cuales sólo conservamos el recuerdo.

En estos últimos años el Ayuntamiento, justamente preocupado por la necesidad que hay de dotar á la Ciudad de un caudal más abundante, determinó la compra de aguas pertenecientes á diversas fincas, conduciéndolas al cauce del Río Hondo; beneficio de que ya disfrutamos.



Sr. Regidor  
Ingeniero D. Isidro Díaz Lombardo.

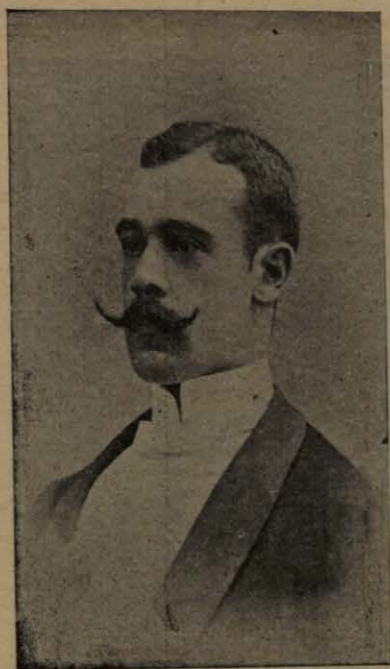
Conforme á las LEYES vigentes de INGRESOS MUNICIPALES, todos los propietarios ó poseedores de fincas urbanas ubicadas en calles ó vías públicas de la Ciudad, por las que pase entubación de aguas potables, están obligados á solicitar del Ayuntamiento una toma de un litro ciento cincuenta mililitros por minuto. <sup>1</sup> Se exceptúan de esta disposición, entre otros, <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Cantidad denominada antiguamente con el nombre de *media merced*.

<sup>2</sup> Art. 7º de la Ley de 20 de Enero de 1897.

los propietarios que acreditan poseer agua municipal en propiedad; los que poseen fincas con pozos artesianos que produzcan cuando menos la cantidad antes citada, etc., etc.

En resumen, la Ciudad de México puede decirse que está surtida actualmente por tres clases de agua: *A*, de *manantial*; *B*, de *río*; *C*, de *pozo artesiano*.



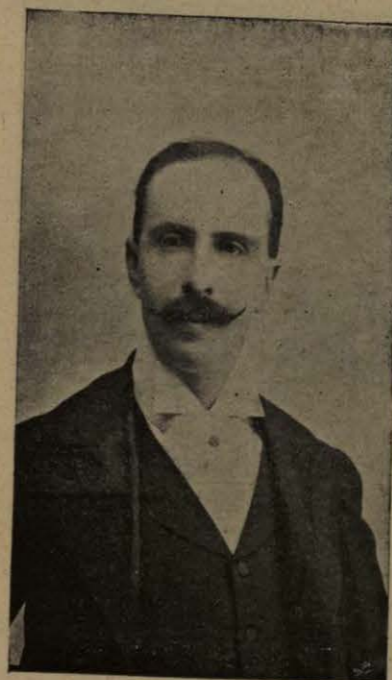
Sr. Regidor  
Lic. D. Manuel Escalante.

*A. Agua de manantial.*—El agua de manantial se divide, como acaba de decirse, en agua delgada y en agua gorda. La primera, procedente de los manantiales de los *Leones*, del *Desierto* y de *Santa Fe*, surte á la parte Norte de la Ciudad, y en una proporción de dos tercios con relación á la gorda. A la delgada se han reunido las de la *Concesión Chousal* y las que van á dar á Río Hondo, procedentes de las siguientes fincas: Hacienda de los *Morales*;<sup>1</sup> Molinos *Blanco, Prieto, Oli-*

<sup>1</sup> Compradas por el Ayuntamiento en 23 de Febrero de 1897 (Fecha de la escritura).

*var de Vidal y Atoto*;<sup>1</sup> Hacienda de *San Isidro*;<sup>2</sup> Hacienda de *Careaga*;<sup>3</sup> Hacienda de *Clavería*;<sup>4</sup> *Tlaxtilolco, San Álvaro y Pallares*; *San Lucas*; Rancho de *Nextilla, Patolco, Villas y Casa Blanca*; *Santo Tomás y Merced de las Huertas*.<sup>5</sup>

El agua gorda de Chapultepec surte á la parte Sur de la Ciudad, en la proporción de una tercera parte con relación á la delgada.



Sr. Regidor  
Ingeniero D. Jesús Galindo y Villa.

Se considera como la más saludable y pura; y se presenta siempre muy cristalina, á diferencia de la otra, que se enturbia y mezcla con barro y otras substancias en tiempo de lluvia.

<sup>1</sup> Compradas en 21 de Agosto de 1900 (Fecha de la escritura).

<sup>2</sup> Idem ídem.

<sup>3</sup> Idem ídem.

<sup>4</sup> Compradas en 6 de Septiembre de 1900.

<sup>5</sup> Todos estos últimos, adquiridos en 29 de Septiembre de 1900.

vias. Para que el agua gorda llegue á la Ciudad con presión, hay necesidad de elevarla con BOMBAS, á dos tanques que existen en la parte alta de CHAPULTEPEC.



Sr. Regidor  
Ingeniero D. Francisco Garibay.

Durante el año 1900, la Ciudad recibió el siguiente caudal de líquido:

Enero.....	51,531	litros por minuto.
Febrero.....	29,653	” ” ”
Marzo.....	28,651	” ” ”
Abril.....	28,767	” ” ”
Mayo.....	28,333	” ” ”
Junio.....	24,399	” ” ”
Julio.....	26,517	” ” ”
Agosto.....	29,143	” ” ”

Al frente.... 246,994 litros por minuto,

Del frente....	246,994	litros por minuto.
Septiembre.....	29,373	” ” ”
Octubre.....	33,332	” ” ”
Noviembre.....	34,561	” ” ”
Diciembre.....	39,048	” ” ”
<hr/>		
Total durante 1900..	383,308	litros por minuto.



Sr. Regidor  
Arquitecto D. Guillermo de Heredia.

La longitud de las cañerías existentes en la Ciudad, hasta 31 de Diciembre de 1900, fué de 104,235.45 <sup>1</sup> de diversos diámetros. El número de casas que, también hasta esa fecha se surtió, era de 6,324. Para el SERVICIO DE BOMBEROS existen sobre las cañerías y correspondiendo al crucero de las ca-

<sup>1</sup> LAS AGUAS POTABLES DE LA CIUDAD (Datos Estadísticos), por el Ingeniero Guillermo Beltrán y Puga, Director general de Aguas.

lles ó frente á los edificios públicos, llaves para los casos de incendio.

Finalmente, los acueductos (Salazar, Concesión Chousal, Leones, Desierto, Tres Cruces, Santa Fe, Río Hondo y Morales) miden una extensión de 56,380 metros.

*B. Agua de río.*—Por lo que hace á este líquido, se utiliza también la del mismo Río Hondo, aun cuando viene ya muy mezclada por las de los manantiales que hemos citado.



Sr. Regidor  
Lic. D. Alberto Icaza.

*C. Pozos artesianos.*—Hay existentes en la Ciudad, y de los que se tiene noticia (Agosto de 1901), 1,111 pozos que producen 16,895 litros por minuto.

\* \* \*

Para concluir esta breve nota informativa, debe decirse que se halla en estudio un Proyecto de abastecimiento de Aguas

potables, que formó el Ingeniero D. Manuel Marroquín y Rivera, por encargo de la Corporación Municipal.

## II.—ALUMBRADO.

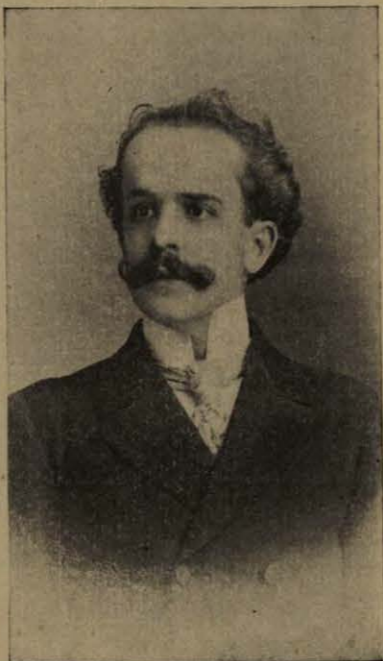
Este ramo municipal ha venido teniendo especial preferencia, y notorios son los rápidos progresos que, á primera vista, se advierten en él.



Sr. Regidor  
Dr. D. Ramón Macías.

Después de la Conquista y olvidadas las rajas de ocote (*Pinus teocote*) con que alumbraban los aztecas á su antigua Capital, se descuidó en gran manera el alumbrado de las calles, al grado de no haber habido ninguno durante toda la décimoséptima centuria y una parte de la subsecuente. Pero ya á fines del siglo XVIII las autoridades se preocuparon del asunto: la falta de seguridad para los habitantes de la Metrópoli, era completa: los robos y los asaltos se cometían con

toda impunidad, y legendarios son los crímenes cometidos bajo el amparo de las tinieblas que reinaban por toda la Ciudad. Los vecinos que se atrevían á salir de sus casas por necesidad á deshoras de la noche, se alumbraban con la tenue y débil luz de un farol; hasta que, casi al finalizar el siglo, se empezaron á dictar las primeras disposiciones para el alumbrado público. <sup>1</sup> Para suplir éste, habíase antes ordenado que



Sr. Regidor  
Arquitecto D. Nicolás Mariscal.

los vecinos, de su peculio, colgaran un farol en las ventanas ó balcones de sus casas. Hacia 1777, en tiempos del buen Virrey Bucareli, inicióse la idea de alumbrar las calles con teas de brea, formadas con mechas de algodón, torcidas, y puestas en las esquinas. El mismo infatigable iniciador D. Pedro

<sup>1</sup> Véase la interesante y completa monografía EL ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CIUDAD DE MÉXICO, por el Ing. Rafael R. Arizpe, Inspector del Ramo.—México, 1900.

Cortés, de necesaria remembranza, propuso más tarde el alumbrado de velas de sebo prieto, colocadas en faroles de vidrio, á distancia de 25 varas un farol de otro, *como se usaba en la Ciudad de Cádiz*. El Virrey D. Matías de Gálvez recordó en 1783 las disposiciones dictadas anteriormente sobre la materia; imponiéndose asimismo la obligación á los vecinos, de colocar faroles con velas de sebo frente á sus casas.



Sr. Regidor  
Ingeniero D. Gilberto Montiel y Estrada.

Sin embargo, tales acuerdos daban pocos resultados, como lo demuestra una nueva disposición del año 1787, recordando igualmente lo mandado en fechas anteriores. En realidad, hubo de necesitarse un gobernante de empuje y de energía como el gran Revilla Gigedo, para que en 1787 se estableciera en definitiva el alumbrado público con fondos del Ayuntamiento. Instaláronse entonces, 1,128 faroles de vidrio con lámparas de hoja de lata y mecha alimentada con aceite

de nabo, dispuestos en postes de madera ó pies de gallo de fierro, distantes uno de otro 50 varas. Gastóse en la instalación la suma de \$35,000, estrenándose tan benéfica mejora en 4 de Abril de 1790, quedando encargados de ella los utilísimos guardafaroles. Las lámparas ardían desde las oraciones hasta las 10 de la noche, no encendiéndose durante las noches de luna.



Sr. Regidor  
D. Agustín Alfredo Núñez.

La Ciudad siguió largos años con este escaso y único alumbrado; ya desde 1830 se pensó en el de gas hidrógeno, que quedó aplazado para más tarde. Mientras, en 1849, se inició otro progreso, substituyéndose 450 lámparas de aceite por otras tantas de trementina, que dió luz más limpia, más blanca y más intensa; lámparas que se aumentaron á 1,000 en 1855. En 1863, la Ciudad poseía 1,914 luces de trementina y aceite. Tres años después, se suprimieron los pies de ga-

llo en algunas calles céntricas y se colgaron los faroles en medio de la calle, con alambres, para repartir más la luz.

El año 1869, se marca el adelanto del alumbrado con la inauguración del gas, que tanto entusiasmo produjo: el gas relegó á la trementina, como ésta lo había hecho con el aceite; pero el progreso en su vuelo vertiginoso, decretaba para más tarde la derrota del gas por la luz eléctrica.



Sr. Regidor  
Don Pedro Ordóñez.

En 1881 creó el Ayuntamiento la INSPECCIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO, destinada á cuidar del exacto cumplimiento de las estipulaciones de los contratos y de otras atenciones del servicio. En ese mismo año se inauguraron 40 focos de arco, sistema Brush. «Entonces—dice el Sr. Arizpe—al dar un paseo del centro á extramuros de la Ciudad, se ojeaba la historia del alumbrado.» En 1886 se instalaron las lámparas alimentadas por solarina, que tenían á su cargo los Sres.

1 EL ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CIUDAD DE MÉXICO, pág. 59.