

dio, el contrato efectuado con la Comisaría Regia, la construcción de la Necrópolis, del Mata-dero y otras muchas mejoras ajenas á este ramo, propuestas y acordadas y más ó menos en vías de próxima ejecución.

CAPITULO X

Planos.

En el apéndice número 9 de esta Memoria, se publican los planos en que se representan las obras ejecutadas en el Ensanche durante el trienio, que comprende los años 1906, 1907 y 1908, y las que en 31 de Diciembre de este último se hallaban en ejecución.

En ellos figuran dichas obras, representadas gráficamente, bastando una sola ojeada para apreciar su importancia.

En el apéndice número 10 puede verse asimismo, gráficamente también, el estado de urbanización de las tres zonas de Ensanche en 31 de Diciembre de 1908, y en el que se encontraban en igual fecha de 1898; pudiendo apreciarse claramente en ellos los grandes progresos que se han llevado á cabo en los últimos diez años en estas zonas de Madrid.

Refiriéndonos ahora á la anterior Memoria publicada en 1906, debo manifestar, por lo que al Ensanche se refiere, que está á punto de terminarse el plano descriptivo de la 3.^a zona, único que faltaba de todos cuantos planos de carácter general la atañen y precisan.

En cuanto á los planos de carácter general para el Interior, he de decir que está á punto de terminarse el de Madrid, su ensanche y extrarradio hasta el límite municipal, en escala de 1 á 10.000.

Este plano, que dentro de brevísimo plazo pienso remitir al Excmo. Ayuntamiento, por si á semejanza de lo que ya hizo en 1846, quiere publicarlo como edición municipal, representará la ciudad y su término tal cual se encuentre el día que se remita á la Corporación; determinándose en él, claramente, además de las vías públicas, cuantos edificios, huertas, quintas, caminos, etcétera, existen, tanto en su Interior, como en su Ensanche y Extrarradio.

Además, se ha comenzado á confeccionar el plano ó planos descriptivos de los servicios de Madrid, á que me referí en mi antedicha Memoria, teniendo ya hechos los relativos al distrito de la Latina, en los cuales, gráficamente, se detallan, no sólo la clase de pavimentos de que están dotadas las vías de dicho distrito, sino también las alcantarillas que le cruzan.

Por otra parte, se está ejecutando una relación en que figuran todas las vías del Interior, Ensanche y Extrarradio, las clases de pavimentos que poseen y la superficie de cada una de ellas.

Esta relación servirá, no sólo como elemento estadístico, indicador del número de metros cuadrados que de cada pavimento existen en Madrid, sino también para utilizarla en su día, una vez dibujados los planos de los distritos, para poder representar en ellos gráficamente el pavimento instalado en cada vía, bastando, cuando esto se haya hecho para terminarlos, hacer figurar la red de alcantarillado y la clase de alumbrado de que cada una esté dotada.

Los demás planos que se han confeccionado durante el trienio, se detallan en el apéndice número 2 de esta Memoria.

CONCLUSIÓN

Los que amen á Madrid é ignoren las numerosas obras que en él se ejecutan y los trabajos preparatorios que para su rápido progreso se están llevando á cabo, encontrarán en la presente Memoria ligera noticia de ambas cosas y motivo de satisfacción.

Los que sin prejuicios la leyeren, no podrán menos de convenir en que Madrid mejora rápidamente.

Convendrán, asimismo, en la buena organización, el esfuerzo y la paciencia de benedictino, indispensables para vencer los mil obstáculos y rozamientos que se presentan siempre en la ejecución de las 537 obras, que como término medio se ejecutaron cada año del trienio de que nos ocupamos; para reunir cuantos datos aparecen en la presente Memoria; para entender en más de 50.000 asuntos que anualmente se despachan en las oficinas de esta Dirección, muchos con informes análogos al que figura en el apéndice número 8 de esta Memoria, que requirieron trabajos ímprobos; para escuchar y resolver las numerosísimas reclamaciones, consultas y peticiones á que da lugar el complicadísimo servicio de vías públicas; para llevar la contabilidad relativa á más de 3.000 obreros y oír y solucionar, como se estime en justicia, las numerosas incidencias á que ésta da lugar.

Y no son únicamente esas las innumerables ocupaciones inherentes al cargo.

Lo son también, entenderse con todas las Autoridades, asistir á gran número de las Juntas, Comisiones, etc., anejas á aquél, y estudiar cuantos asuntos en ellas se plantean.

Además, han ocupado y ocupan en la actualidad la atención del que suscribe, todos los incidentes y proyectos relativos al ramo de Fontanería y la inspección de los estudios y trabajos extraordinarios que se hacen para la formación del proyecto general de saneamiento del subsuelo.

También el pasado año se ha encargado al que esto escribe, de la resolución del árduo problema de la urbanización del Extrarradio, capaz por sí solo de absorber toda la actividad de un hombre laborioso, durante mucho tiempo.

Y, por otra parte, precisa asimismo vigilar é inspeccionar las obras (de cincuenta á sesenta por término medio) que constantemente se están ejecutando.

Para llenar debidamente tan numerosos y complejos deberes, no basta al ejercer este cargo, el deseo de excederse en su cumplimiento.

Es forzoso el sacrificio continuo de todos los instantes de la vida; sacrificio á que sólo se puede llegar por vehementísimo amor á Madrid, y el consiguiente ardoroso deseo de aportar cuanto sea dable á la titánica empresa de hacer de nuestra Villa un pueblo hermoso y sano, que atestigüe la cultura de sus habitantes y de la Nación á que sirve de Capital.

Por eso es doloroso para el que siente esos anhelos, para el que dedica alma y vida al cumplimiento de lo que entiende un deber (olvidando acaso otros muy sagrados), para el que cree que nadie le supera en su amor á Madrid, en deseos de contribuir en la medida de sus fuerzas á su transformación; por eso es doloroso, repito, ver á veces desconocida, cuando no negada, la inmensa labor que por el ramo de Vías públicas se está realizando; y que alguna vez se hace de dicho servicio, una crítica injusta y apasionada.

Tal crítica es facilísima, pues — á diferencia de lo que sucede en otros, cuyas deficiencias no afectan ni son patentes para todos — las del de Vías públicas las ve y aprecia Madrid entero; ordinariamente sin investigar las causas de ellas, sin considerar muchas veces lo que se ha hecho y progresado y atribuyendo á faltas del servicio lo que en realidad tiene su origen en motivos mucho más hondos y por el momento inevitables.

Basta leer el capítulo IX de esta Memoria, para convencerse de la verdad de lo que digo.

Nadie, ni los más altos poderes pueden hacer desaparecer en breve plazo los efectos de largos años, no solamente de pobreza financiera, sino de la peor de las pobrezas, de la pobreza y aun de la carencia de ideales; causas ambas poderosísimas de nuestro secular atraso; abismo del que tanto hay que trabajar para salir.

La vida de los pueblos es larga; su evolución lenta, y los que se encuentran atrasados, es imposible que puedan regenerarse repentinamente.

Deben, sí, exigir que se emprenda el buen camino, el camino seguro para llegar..... y que se marche por él con todo el posible aceleramiento.

Y Madrid le ha emprendido, como no podrá negar quien de buena fe leyere los capítulos III y IX de esta Memoria.

En compensación á esas críticas, acerbadas á veces, injustas casi siempre, se sienten gratas satisfacciones, que estimulan incesantemente al cumplimiento del deber, al sacrificio; á tomar las *cosas de Madrid* con más cariño, con más interés que las propias.

Las deferencias y las atenciones dispensadas y el reconocimiento de la buena fe y del entusiasmo con que he trabajado para mejorar en la pequeña esfera en que mi actividad se desarrolla, cuantos servicios me están encomendados, hecho patente en múltiples ocasiones por el Excelentísimo Ayuntamiento y por todos los Sres. Alcaldes; las facilidades que, mayores que en ninguna parte, la Corporación me ha concedido para realizar cuantos trabajos me encomendó, son gratísimos recuerdos que á todos me ligan y que á todo me obligan.

Y no son sólo esas las satisfacciones sentidas.

Inmensas son las que experimenta el que ama á Madrid, al ver que lo que hace tres años parecía un sueño, lo que en la conclusión de mi anterior Memoria expuse como ideales, empieza á tener caracteres de realidad.

¡Saneamiento del subsuelo y de los viajes antiguos; plan de extrarradio; canalización del Manzanares; agua abundante para abastecer los barrios altos y crear industrias; tres puentes edificados para facilitar accesos; progreso evidente del espléndido Parque del Oeste; construcción del Matadero, de la Necrópolis, de gran parte del magnífico paseo de Ronda, del Asilo de la Paloma....!

¡Tres años han bastado para dar caracteres de realidad á la ejecución de algunas de estas obras; para que se hayan ejecutado otras....!

Compláceme también mucho poder coadyuvar, aunque sea modestísimamente, en la labor meritísima y perseverante que vienen realizando la Corporación y los Sres. Alcaldes; poder secundar con entusiasmo las iniciativas y buen deseo de uno de los hombres más amantes de Madrid, al que dedica su vida entera, del Secretario de su Ayuntamiento, Sr. Ruano, quien, por otra parte, es siempre uno de los más entusiastas patrocinadores de toda idea que estima beneficiosa para nuestra Villa.

Y pienso—pero ya con más esperanza, casi con certeza—ver mi sueño de hace años convertido pronto en realidad; entreviendo un Madrid sano, por la perfecta aplicación de todas las enseñanzas de la higiene; alegre, deslumbrante de luz y de hermosura, por el que se desborde la vida; en un Madrid en que se levanten altivas, inmensas fábricas, signos de riqueza y actividad material; en que se alcen maravillosos palacios, síntesis de la Ciencia y de las Bellas Artes, donde encuentren completo bienestar y reparación de fuerzas los cuerpos y las más sublimes satisfacciones los espíritus; monumentos artísticos que recuerden nuestras épicas leyendas; calles, plazas y jardines espléndidos, en que grandes y pequeños, rebosando en todos la alegría del vivir, paseen ó jueguen respirando aire purísimo y embalsamado que coadyuve á preparar generaciones tan fuertes como de ideales levantados, laboriosas é invencibles.....

¡Oh risueño y magnífico espectáculo!....

Al pensar que una muerte próxima puede impedirnos verte realizado, lamenta el más estoico tener que morir, recordando con tristeza los sentidos versos de Narciso Serra:

.....
.....
Que á mí, tras tanto sufrir,
no me da miedo la muerte;
pero morir es no verte.....
¡Ay!.... ¡Cuánto siento morir!
.....

Y perdona, lector, si en este trabajo frío, de datos y números, mi cariño y exaltación por el pueblo de mis amores me hacen desbarrar trayendo á mi memoria citas y recuerdos de la época, ya lejana, de los ensueños, de las aficiones de mi juventud.

Madrid 31 de Diciembre de 1908.—El Ingeniero Director de Vías públicas, Fontanería Alcantarillas y Servicios eléctricos, *P. Núñez Granés*.

APÉNDICES

APÉNDICE NÚM. 1

Oficio dirigido al Excmo. Sr. Alcalde Presidente, encareciendo la necesidad de hacer el estudio de una galería para situar en ella las conducciones de agua, gas, luz eléctrica, etc.

Excmo. señor: Encargada esta Dirección, según acuerdo del Excmo. Ayuntamiento de 22 de Noviembre del año pasado, entre otros trabajos del de la formación de proyectos de carácter general de Fontanería Alcantarillas, ha procedido, bajo la inmediata dirección del Ingeniero Jefe de dicho ramo, Sr. Gil Clemente, al estudio del saneamiento del subsuelo en la parte relativa á la recogida de aguas de lluvia y riego, y á la evacuación y depuración de las aguas y materias residuarias.

Pero á juicio de esta Dirección, el problema del saneamiento del subsuelo en las grandes urbes, comprende tres partes:

Dos que ya se están estudiando y son:

Primera. Recogida y conducción, á punto de desagüe conveniente, de las aguas de lluvia y riego, y de las materias y aguas residuarias.

Segunda. Depuración de estas últimas.

Y una tercera que tiene por objeto el estudio de una canalización, en forma tal, que permita alojar en ella las conducciones de agua, gas, de las Compañías de electricidad, etc., etc.

Claro es que la primera y tercera parte del problema mencionado pueden, cuando se trate de poblaciones nuevas, reducirse á un solo estudio, pues bastaría proyectar el túnel á ejecutar con las condiciones precisas, no sólo para contener las referidas conducciones de las aguas de lluvia, riego y residuarias, sino también para que dentro de él pudieran colocarse todas las demás que hoy existen en el subsuelo y las que en lo sucesivo quisieran instalarse en él.

Pero en ciudades que tienen gastadas enormes sumas en la construcción de alcantarillas para la conducción de las aguas de lluvia, riego y residuarias, no es conveniente, bajo el punto de vista económico, situar todas las canalizaciones en un solo túnel, pues careciendo de la sección suficiente las alcantarillas existentes para alojar todos los servicios ya instalados, sería preciso abandonarlas por completo con pérdida de cuanto en ellas se invirtió.

En estas condiciones se encuentra Madrid, por lo cual precisa utilizar de la mejor manera posible, lo ya construído para la conducción de las aguas de lluvia y riego y crear las canalizaciones necesarias para las demás conducciones ya indicadas.

La necesidad absoluta de que el estudio de esta tercera parte se efectúe y las obras relativas al mismo se lleven á cabo, lo demuestran las siguientes razones:

En primer término, el subsuelo de una población no queda saneado por completo si las canalizaciones que le surcan no se sitúan en condiciones tales que puedan ser vigiladas.

En efecto, el gas del alumbrado, por ejemplo, cuando la conducción de éste se efectúe en la forma que hoy se hace en Madrid enterrando la tubería por donde circula, no sólo cuando existen fugas destruye el arbolado, sino que perdiendo, al pasar á través del suelo á la vía pública ó habitaciones situadas en los sótanos, los hidrocarburos y materias olorosas, y enriqueciéndose de óxido de carburo, se hace así más peligroso, produciendo los perniciosísimos efectos que detalla Arnould en la página 689 de sus *Elementos de Higiene*.

Por otra parte, las canalizaciones eléctricas con los fenómenos electrolíticos á que dan lugar,

y las fugas de agua reblandeciendo y descomponiendo las substancias orgánicas que se encuentran en el subsuelo, producen también nocivos efectos.

Además, siguiendo el camino porque hoy se va, jamás las vías públicas de esta Corte estarán transitables, pues la vertiginosa rapidez con que suceden los descubrimientos científicos y los progresos de la industria, unidos á las crecientes exigencias de la vida moderna, traen aparejada la necesidad de instalar múltiples redes de canalizaciones, cuya construcción, reparaciones y variaciones, obligan á que la vía pública esté constantemente intransitable.

Pero no sólo es este el inconveniente que presenta la ejecución en la vía pública de los distintos trabajos relativos á las canalizaciones. Existen otros grandísimos. Las calas que para ellos se practican son causa constante de la destrucción de los pavimentos y de la formación de baches.

Como consecuencia de tales baches, las aguas se estancan en los sitios en que aquéllos se han producido, y al descomponerse en la vía pública las materias orgánicas y las basuras que dichas aguas arrastran, no sólo producen inmundos olores, sino que si el pavimento que le cubre no es continuo, penetrando dichas aguas á través de éste en el subsuelo, le pueblan de infinitos microorganismos, que son productores más tarde, al remover aquél, de múltiples enfermedades infecciosas.

Es de tener en cuenta además que no habrán de transcurrir muchos años, de seguir la anarquía que hoy existe, sin que absolutamente todo el subsuelo de Madrid esté ocupado por canalizaciones que llegarán á imposibilitar en absoluto toda nueva concesión para establecer ningún otro servicio, con gravísimo perjuicio para el interés público.

La canalización de que tratamos, no sólo llenará los fines antedichos de sanear el subsuelo, sino que podrá servir también, comunicándola en algunos puntos con la vía pública ó solares lindantes con ésta, para verter por ellas las basuras de las casas y vía pública, que recogidas en dichos puntos por los correspondientes vehículos las transportarían á la periferia, estaciones ó puntos convenientes.

Dicha canalización podría asimismo ser utilizada para el transporte neumático de la correspondencia y cuantos servicios se estimaran convenientes.

En otro orden de ideas, debo manifestar á V. E. que seguramente los gastos ya hechos, sin orden ni concierto, casi en pura pérdida, para el establecimiento, variación y reparación de las numerosas canalizaciones existentes, superará ya seguramente á los que habrán de hacerse el día no lejano en que se construya una canalización única, canalización que evitaría una pérdida tal de trabajo, que bien pudiera asegurarse que aplicado á otros fines sería útil á la humanidad y de fecundos resultados.

Además, esta canalización sería seguramente una fuente de ingresos para el Municipio, pues las enormes sumas que en las obras de posteriores canalizaciones habrán de emplearse, podrían y deberían ingresar en las arcas municipales, toda vez que no habría por qué ejecutarlas, situando las nuevas conducciones en la canalización general ya existente.

Creo, con lo expuesto, haber demostrado la necesidad de llevar á cabo la mencionada obra, y, por ello, no me extiendo en más amplios razonamientos.

No terminaré, Excmo. señor, sin manifestar á V. E. que ordenándose por la ley, sancionada por S. M. en 13 de Agosto del corriente año la canalización del Manzanares y el saneamiento del subsuelo de esta Villa, y siendo, por las razones expuestas, cuantas obras dejo indicadas, partes integrantes del referido problema, todas ellas deberán comprenderse en el proyecto que para tal fin habrá de aprobar el Excmo. Ayuntamiento, si se quiere sanear el subsuelo de Madrid, y que por sus calles pueda transitarse cómodamente.

Por último, estimo es de tener en cuenta que las obras relativas al túnel para alojar las canalizaciones antedichas deben ejecutarse á la mayor brevedad, aun en el inadmisibile supuesto de que el Gobierno de S. M., aplicando á las palabras *saneamiento del subsuelo*, que figuran en la expresada ley, una significación totalmente distinta de la que á tales palabras corresponde, no concediera para esta parte del problema general la subvención del 50 por 100, acordada para el saneamiento del expresado subsuelo de esta Villa.

En vista de lo expuesto, ruego á V. E. se digne acordar se consigne la suma de *doce mil pesetas* para poder llevar á efecto el referido estudio, bajo la dirección del que suscribe é inmediata del Ingeniero Jefe de Fontanería Alcantarillas, Sr. Gil Clemente, según el cual, para montar la correspondiente oficina provisional y gastos consiguientes á dicho estudio, se precisa la suma referida.

Caso de merecer su superior aprobación lo que en este oficio se propone, se empezará á trabajar con toda urgencia, para que dicho estudio pueda ser presentado en tiempo oportuno.

Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 26 de Diciembre de 1908.—El Ingeniero Director, *P. Núñez Granés*.

APÉNDICE NÚM. 2

Asuntos despachados en las oficinas.

