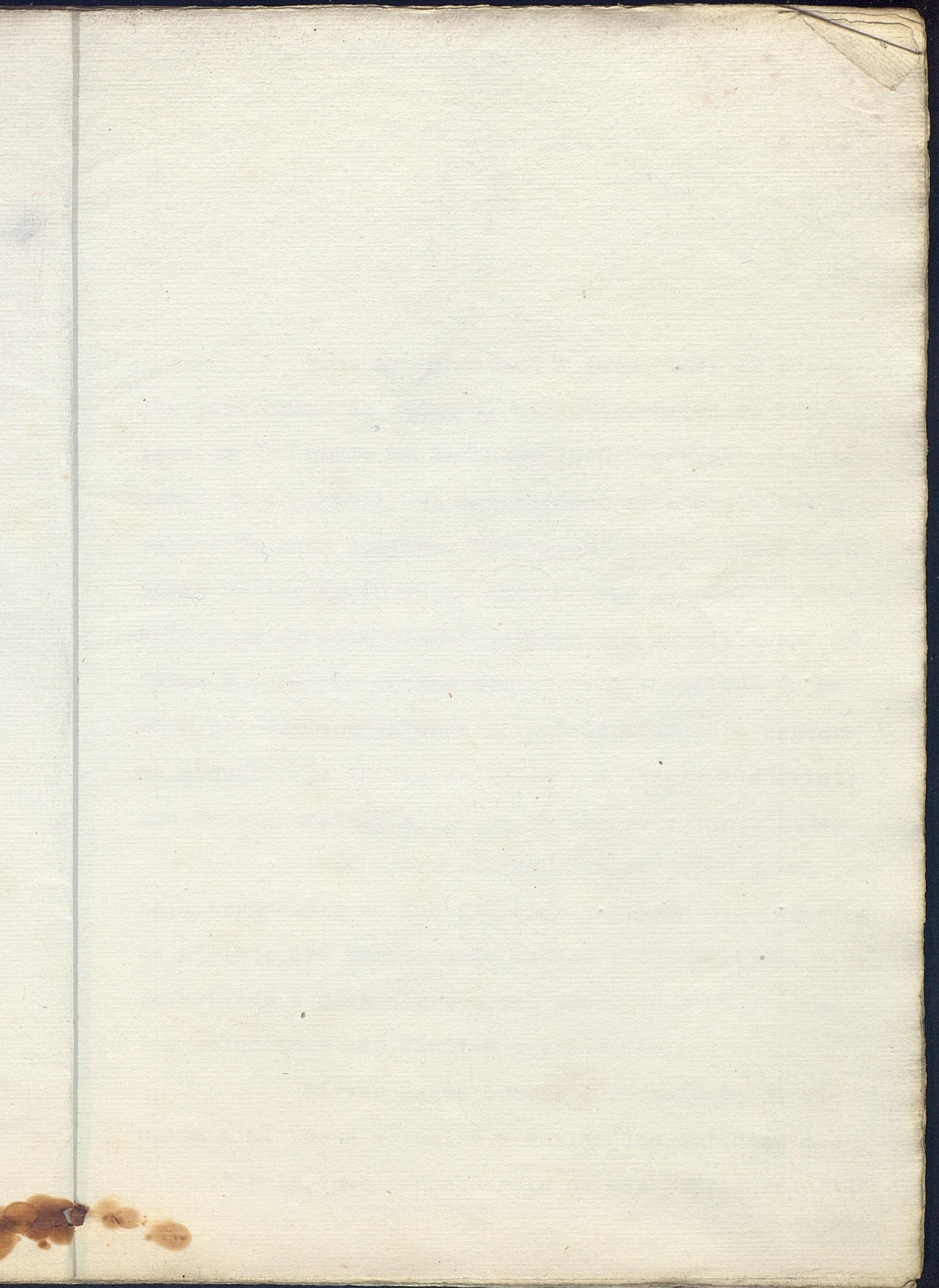


HIGIENE DE LAS CALLES.

Breves datos históricos - Su limpieza y
barrido - Riego - Incineracion - Conclusiones.



E. Rivera Pons.



Poco acostumbrado á esta clase de trabajos literarios, la causa de mi intervencion en éstos torneos del saber no la busqueis Señores, si no en mi deseo de contribuir en mis escasos alcances, á los prestigios de éste Congreso Provincial de Higiene y en mi ansia de luchar de algun modo, en pró de sacratísimos intereses de ésta Ciudad; hermosa por su cielo, por lo feraz y bundante de sus campos rica, suspirada de muchos por sus condiciones climatológicas, pero condenada á sufrir la apatia de todos y á llorar las tristezas de una nostalgia, en que se abrumba y languidece.

Nada nuevo sin embargo, espereis en mi trabajo. Arrancadas de los folletos y libros más modernos de Higiene, iré amontonando hechos y conclusiones y al referirlas á Málaga procuraré sacar de unos, y otras, las soluciones más fáciles y prácticas.

Sirvan éstas breves indicaciones de disculpa á mi buena voluntad y suplan los defectos que encontrareis, como consecuencia de mis pobres facultades.

des intelectuales, las bondades con que siempre me habeis distinguido y el cariño con que seguramente las perdonareis.

...

La limpieza es el apoyo de la higiene urbana, como és el de la higiene personal; más todavia, en las condiciones ordinarias de salubridad de las poblaciones es indispensable; pero ésta necesidad se siente más, bien cuando el estado sanitario es defectuoso, bien cuando en ellas reina endemias, como acontece en la nuestra.

Una calle puede estar bien orientada, ser espaciosa y tener un bello rebestimiento; y sin embargo, no gozará más que á medias de éstas ventajas estéticas ó de estructura, si á ellas no se une un buen funcionamiento de los servicios destinados á mantener su limpieza y aseo.

Al espíritu práctico de Franklin se debe la idea del barrido en las poblaciones, segun él mismo relata en su obra "Memoires" - "Filadelfia, dice, no tenia barrenderos. Encontré un pobre trabajador que se encargara de tener limpio el piso de la calle y de quitar el lodo de todas las puertas de la vecindad mediante el precio de 6 peniques al mes por cada casa" y segun nos sigue refiriendo, al estímulo que sus inicia-

tivas produjo entre los vecinos de Filadelfia, se debe que éstos consintieran en subvenir al pago de los 6 peniques mensuales, y que quedara así implantado en la ciudad el servicio de limpieza pública.

Francia, llevada de un rigor extremo, impuso en 1395 la pena de prisión á pan y agua á aquellos que descuidasen el barrer delante de sus casas; pena que como draconiana fué derogada por edicto del 10 de Noviembre de 1706, imponiendo sin embargo, una multa á los infractores de aquel precepto. Mas tarde las ordenanzas francesas de 1843 establecieron la obligación del barrido, señalando las horas de 6 á 7 de la mañana en el estio y de 7 á 8 en el invierno. Y últimamente una ley reciente, impone á los propietarios un impuesto sobre el barrido, que varia segun la importancia y categoria de la calle. Asi los vecinos de las de primera clase, pagan al año, 60 centimos por metro cuadrado y los de las calles de segunda, tercera, cuarta y quinta, 40, 30, 20, y 10 céntimos respectivamente.

Referir aqui la forma y manera cómo se hacen estos servicios en Alemania, Inglaterra y demás países que marchan á la cabeza de la cultura, seria trabajo demasiado penoso é impropio del objeto de éste Congreso. Yá recojeremos á su debido tiempo lo útil de aquellos que podamos aprovechar en nuestras conclusio-

nes para establecer en Málaga un buen servicio de limpieza pública; y pasemos desde luego á ocuparnos del estado en que actualmente se encuentra en nuestra población dicho servicio y á señalar sus defectos y deficiencias, ya por incuria de las autoridades, ya por abandono y omisiones del vecindario.

I.

El barrido de las calles en Málaga, há pasado por todos los periodos de una deficiente organización; empezando por aquellos rutinarios procedimientos en que las basuras eran acaparadas por pequeños industriales, quienes por su cuenta y valiendose de bestias de carga, recojian aquellas sin que precediera riesgo de ninguna clase y las depositaban en serones al aire libre para ser transportadas á sus estercoleros; hasta éstos dias que alcanzamos, en que concedido tan importante servicio municipal á contratistas particulares, lo realizan de una manera por demás incompleta y deficiente.

Yo me hé detenido muchas veces á observar la forma de hacer este servicio de policia urbana. Des pues de un riego, la mayoría de los casos pobre y escaso, una pareja de barrenderos todos los más sexagenarios ó enfermos crónicos, realizan una parodia de barrido. Con las barreduras forman montones en el centro de

la calle; los cuales desparramados y diseminados por el viento quedan reducidos á un tercio de su proporcion. Es entonces, cuando un nuevo servidor de ésta empresa municipal vá recojiendolos en una espuerta, que vacia de tiempo en tiempo en un carro, lanzando aquella al aire en cuya proyeccion pierde parte de las basuras recojidas; yá por no haber calculado bien la distancia con el movimiento del vehiculo, yá por la accion del aire; y las cuales vuelven á caer sobre las calles, dejandolas otra vez sucias y llenas de las inmundicias de ántes.

Pero si censurable y rutinario, és éste procedimiento de barrido, más censurable és todavia la forma cómo los vecinos depositan las basuras de sus habitaciones en los carros de la Policia Urbana. Las más de las veces, cuando no alcanzan á vaciar aquellas en el carro que de prisa y con repetidos silbatos avisa su paso, son arrojadas á las calles y allí quedan hasta que se recojen al dia siguiente.

No creo preciso Señores, para concluir con las últimas pinceladas de éste cuadro real y viviente de nuestra Poblacion, del que hay que apartar el estómago con asco como dijo el poeta, traer á vuestra memoria esos artefactos mal acondicionados y peor dispuestos donde se recojen las basuras de nuestras calles. Desprovistos de cubiertas, que impidan el mal olor, ván de-

nunciando á su paso una infraccion manifiesta de los acuerdos del Consejo Municipal, debidos éstos á las iniciativas de los ilustrados Doctores en Medicina Don Ramon Martin Gil y Don Adolfo Gomez Cotta, en aquella ocasion concejales de éste Excmo Ayuntamiento.

Son datos importantes tambien, dignos de cuenta en éstas consideraciones, la fragilidad del rebestimiento del suelo de las calles de ésta Poblacion y su poca pendiente que no permite el correr de las aguas. Esto hace que en los dias secos, la formacion del polvo sea abundante y en los dias de lluvia se amontone gran cantidad de barro; exigiendo de consuno mayores cuidados y atenciones más diligentes, por parte de las autoridades locales.

Previsto esto, quedaria á ventilar el procurarse un procedimiento mecánico para el barrido; y en cuyo sentido me permito mencionar la barredora, ensayada con buen exito en Amberes y que consta de un depósito de agua para el riego, un cilindro-escoba y un elevador especial. Al ponerse en movimiento la máquina, comienza simultáneamente el riego y el barrido, recojiendo el elevador las inmundicias húmedas, para arrojarlas en una gran caja metálica cerrada, adosada á la parte superior del aparato. Esta máquina limpia en una hora un espacio cuadrado de 8.300 metros, en tanto que un ba

rrrendero por muy experto que sea, no puede barrer en el mismo tiempo más que 200 metros cuadrados, sin contar que los carros y el regado no funcionan si no á razon de 2 kilometros por hora.

II.

El riego de las calles es otro factor de importancia, indispensable á hacer antes del barrido: por que si consideradas bacteriológicamente las inmundicias son materia riquísima en gérmenes, fácilmente se comprende que permaneciendo sobre el pavimento un plazo de tiempo más ó ménos largo, al desecarse convirtiéndose en polvo, pueden por el continuo movimiento de la via pública levantarse del suelo, infectando el ambiente, y hasta el interior de las habitaciones próximas.

Segun las mejores experiencias, el polvo de nuestras calles encierra un número de microbios que oscila entre 900,000 y 160.000,000 por gramo; y aunque en el contenido micróbico de éste polvo, hay un número inmenso de gérmenes nó infecciosos (saprofitos) de ordinario encierra también los bacillus de la tuberculosis, del tífus, del tétano, de la difteria y del edema maligno; el diplococo de la pulmonia y otros gérmenes terribles que difundiéndose en el aire que respiramos, pueden causar graves infecciones ya de un modo directo ya indirectamente, contaminando los alimentos, bebidas y objetos de

uso personal.

Como las substancias infectadas, bacterias comprendidas, no pueden pasar al aire cuando se encuentran en una superficie húmeda, se pensó que el riego de la via pública impidiendo la difusión del polvo, era un excelente medio profiláctico que no podia olvidar una buena higiene.

Dejemos atrás las experiencias de Wittlin y Mazuschita; y fijándonos únicamente en las de los Doctores italianos Simoncini y Viola, veremos que establecen las dos conclusiones siguientes:

Primera.- Tanto la luz solar directa como la difusa (aunque ésta en menor grado) ejercen una enérgica acción bactericida sobre el contenido microbico del polvo de las calles.

Segunda.- En el polvo regado y expuesto á la luz solar directa ó difusa, se manifiesta siempre una disminución del contenido bacteriano, mayor que la que se observa el polvo seco.

De aquí es, que dichos autores creen lícito afirmar, que el riego es un potente medio de profilaxis contra la contaminación del polvo de las calles; porque además de fijarlo, impidiendo que pase al aire, concurre con otros factores naturales á la destrucción de los gérmenes que pueda contener.

Semejante afirmación nos parece de gran in

terés y nuestras autoridades municipales harán bien en concederle todo el valor higiénico que encierra, con relación á las prácticas de limpieza que por tantos motivos reclama la via pública; haciendo ver la gran importancia que tiene para el saneamiento de las calles un riego abundante, uniforme y ~~repetido~~, que mantenga constantemente húmedo el pavimento.

III.
III.

Una vez logrado establecer un perfecto sistema de barrido y riego de las calles ¿qué aplicación adecuada debe darse á las basuras recojidas? Ultimo punto és este del cual hemos de ocuparnos es ésta potencia, cedida á nuestro cuidado tan reiteradamente como inmerecida por nuestra parte. Antes hay Señores, una incidencia que conviene no olvidar y de la cual toca-nos decir algo: nos referimos al transporte de las basuras.

La ciencia higienista aconseja que caso de no hacerse la recolección con el aparato antes dicho se cuide de que los vehículos que sirvan para el transporte, sean completamente cerrados; tanto que solo hán de llevar una pequeña abertura para baciadero de las inmundicias, pero en tan perfectas condiciones que no deje escapar los líquidos que las más de las veces ván en las basuras. Y á tanto lleva su debido rigor, que quiere

sean desinfectados diariamente á fin de que se mantengan en perfecto estado de limpieza.

Esa misma ciencia, desea que las basuras procedentes de las casas, se conserven en recipientes metálicos herméticamente cerrados y muy manejables, que faciliten las sucesivas operaciones.

El procedimiento en Málaga y el cual ya conocemos por anteriores descripciones hechas, es deficiente y perjudicial. Mal recojidas y peor transportadas van amontonándose dentro del radio de la población, en el sitio conocido con el nombre de "Policia" entre los llamados barrios de Huelin y la Pelusa cuya vecindad es un grave riesgo puesto á la salud de sus habitantes. Y no es ya la descomposición de las substancias las que al ser arrastradas por el viento llevan multitud de microbios, gérmenes de mortíferas enfermedades lo que aumenta aquellos riesgos y debidos temores sino que como la Agricultura no consume el producto total de la limpieza en Málaga (una producción media de 500 toneladas por año y cada mil habitantes) porque sus necesidades están circunscritas á determinadas épocas y por el crecimiento empleo de los abonos indiscutiblemente más prácticos y más útiles, el contagio á que se exponen aquellos vecinos es perenne por ser constante el estancamiento de tales montones en esos muladares ó berte-

deros. ¿Cómo puede resolverse éste problema en Málaga en armonia con los conocimientos modernos de la Higiene? Dificil és su solucion; no yá por lo mermado de los fondos municipales sino tambien Señores, por la falta de altruismo y nobles des prendimientos de las clases acomodadas, excepcion hecha de muy contado número.

Las soluciones propuestas por los higienistas para evitar los peligros de los depósitos de las basuras pueden reducirse á dos; una, basada en la separacion de determinados elementos esterilizandolos y destruyendo su repugnante olor; y otra, en su destruccion por incineracion y cuyos residuos procedentes de éste sistema tienen numerosas aplicaciones como abonos.

De los dos procedimientos, el de la incineracion és el que cuenta con más partidarios, muy generalizado en Inglaterra y los Estados Unidos. En el Consejo Superior de Higiene de Bélgica se sentó por Mr Smeyers la siguiente conclusion, que fué aceptada por unanimidad y que hoy dia se practica con excelente resultado: "Las localidades de nuestro pais que deseen hacer sus inmundicias inofensivas para la salud pública y recuperar al mismo tiempo una parte de los gastos que ésta operacion ocasiona, no harán nada mejor en el estado actual de cosas, que recurrir á un buen incinerador y aplicar el calor que suministre á producir vapor de agua, del que podrán sacar partido bien sea para la ca-

lefaciom ó bien para obtener una fuerza motriz aplicable á la produccion de electricidad para alumbrado y otros usos.

IV.

Casi al fin de este trabajo, al sestear del camino que os hé hecho andar, nó entre las flores de un estilo acabado ni entre las cadencias del murmurar de canoras fuentes de erudicion, á que no os podia llevar; sino entre las rigideces de arbustos, secos por la infecundidad de mi imaginacion y lo árido de cuestion tan importante, seáme permitido someter á la consideracion de éste Congreso las siguientes

CONCLUSIONES:

Primera-Conforme vaya pudiendose por la administracion municipal, debe renovarse el rebestimiento de las calles de Málaga, haciendolo impermeable, de facilidad para el escurrimiento de las aguas longitudinal y transversalmente, duradero, nó muy resbaladizo y económico. Recomendando como más útiles el del ingeniero Mac Adam para las calles de poco tránsito y el pavimento de asfalto y el hecho con piedras en figura de paralepipedos, ó sea, el conocido con el nombre de adoquinado, para las otras cal les.

Segunda-Debe evitarse la produccion del polvo en las calles de Málaga durante y fuera de las operaciones del

barrido de ellas, por medio de un riego repetido varias veces en el día según las estaciones del año.

Tercera-Todas las vías públicas de Málaga, incluso las de los barrios más apartados, deben ser barridas diariamente y regadas dos veces; siendo el mejor momento para hacerlo á la caída de la tarde y al principio de la mañana.

Curta-Debe procurarse del Ayuntamiento, la sustitución del barrido actual por el de la barredora mecánica que señalo en mi trabajo; y en caso de no ser factible por la penuria de sus presupuestos, recabar de las autoridades mayor celo en ésta operación con personal idóneo y bien fiscalizado.

Quinta-Los carros de transportes de las inmundicias hán de ser acondicionados de manera que vayan cubiertos como está ordenado, que no dejen salir líquidos ni basuras y mantenerse en buen estado de limpieza por de sinfecciones periódicas.

Sexta-Procurar se establezca en Málaga el sistema de incineración de los productos del barrido; y mientras no pueda ponerse ésto en práctica recabar con ahinco de las autoridades municipales el traslado inmediato de éstos depósitos ó esterqueras á puntos distantes de la

Poblacion, en que no haya viviendas próximas que puedan sufrir peligro de contagio.

. . .

Penosa y pausadamente hemos llegado á tocar las playas de nuestras navegaciones científicas.

Ante las tareas de éste Congreso Provincial de Higiene, saquemos de aquí todos una finalidad objetiva y un decidido propósito. Despertemos de nuestra apatia: que en unos el hastio de la vida, en otros la des preocupacion del mañana que se avecina y en muchos la misantropia producida por las lágrimas que se quedan en el alma, les hace no sentir estremecimientos de impaciencia y vivir en constante y perdurable ^{inercia;} ~~abatimiento;~~ y miran, y ven, y tocan la proa de la nave, pero no ansian verla cortar gallarda y gentil las olas de la laguna Estigia. Luchemos todos por éstos rigores santos de la Higiene, hasta morir si preciso fuera, en nuestra demanda. En la indefinible cara eternamente jóven y eternamente alegre de la Naturaleza, no hay menos luz porque unos ojos se apaguen.

Hé dicho.

Lesson 25

620