

## LAS CALZADAS DE ASFALTO COMPRIMIDO

POR LEÓN MALO

(Tomado del *Génie Civil*, 19 de abril de 1890.)

---

Algunos diarios ingleses hacen en este momento una violenta campaña contra las calzadas de asfalto comprimido, bajo el pretexto de que son más resbaladizas que las demás. Una sociedad de seguros contra los accidentes de los caballos ha convocado á una reunión á los cocheros de Londres y ha recogido un millón de firmas en favor de la proscripción del asfalto. Este juicio original no ha inquietado mucho á los ingenieros y á los especialistas, ni á los menos familiarizados con las necesidades de los caminos públicos; me parece, por otra parte, sospechoso de una parcialidad en cuyo análisis no me conviene entrar. Sin embargo, como esta cuestión del resbalamiento se trae siempre como argumento tanto en París como en Londres, y podría acabar por tomar las apariencias de la verdad, es quizás oportuno reducirla á términos precisos.

Lo mismo que el adoquín de madera, el asfalto es realmente resbaladizo en tiempo de neblina y de lluvia muy fina, si no se toman algunas precauciones especiales. Estas precauciones con-

sisten: para la madera, en esparramar arena gruesa; para el asfalto, en lavar la superficie con bastante agua. Con estos expedientes tan sencillos el resbalamiento de los caballos queda inmediatamente suprimido en ambos pavimentos.

El empleo de la arena se hace con regularidad en París; el lavado del asfalto es mucho menos frecuente i es raro que se haga en el momento preciso en que sería más eficaz, es decir, cuando el polvo jabonoso formado sobre la calzada durante la sequedad comienza á humedecerse por una lluvia fina ó por neblinas. De ahí la proporción más alta del número de caballos que resbalan en el asfalto.

¿Por qué en París son más pródigos de arena que de agua? Esto no se explica, pues el segundo procedimiento es más económico que el primero. Sin contar que la arena contribuye á obstruir las cloacas, el agua, después de hacer su oficio de lavar la calzada, pasa á ser un contingente de limpia en los desagües por cloacas. Lo que hay de verdad es que se tiene en la mano el remedio infalible contra el resbalamiento sobre el asfalto, y que si los caballos caen sobre él con más frecuencia que en otro pavimento, la falta está, no en el sistema de calzada, sino en la insuficiencia de aseo.

Esta leyenda del resbalamiento sobre el asfalto ha sido explotada hábilmente en intereses que nos parece superfluo investigar y que habrían llegado á obtener la supresión del asfalto comprimido en París si en los círculos en que el interés público está colocado más alto que el interés privado, no hubiese encontrado una resistencia justificada por los servicios que el asfalto comprimido está llamado á prestar bajo el punto de vista de la higiene.

El asfalto, en efecto, no es solamente como la madera, una sólida insospechada sino también, en capitales como París y Londres, el más poderoso auxiliar de la higiene pública. Por su naturaleza bituminosa, y gracias á su impermeabilidad absoluta,

establece entre el subsuelo contaminado de las grandes ciudades y la atmósfera de las calles, una especie de diafragma contra lo miasmas deletéreos que, bajo la influencia de las variaciones termométricas é higrométricas tienden á escaparse y á esparcirse en el aire que respiramos. Impide también que los líquidos de residuos que caen sobre la calzada vayan á impregnar los materiales esponjosos que le sirven de fundación; evita también la formación de focos de infección favorecidos por la juntura permeable de los adoquines y por los calores de la estación. Los fermentos de las enfermedades epidémicas, no pudiendo quedar en la superficie asfaltada, son llevados por las aguas de lavado á los desagües por cloacas.

Esta propiedad del asfalto no ha escapado á los ingenieros alemanes quienes, inquietándose poco de las quejas de algunos propietarios de preciosos caballos, han juzgado que la salubridad pública es cosa de un interés más considerable que el de las cocheras de lujo. Es un hecho que Berlín, desde hace diez años, ha aplicado en sus cuarteles del centro más asfalto comprimido que París y Londres juntos durante treinta años.

.....  
El estado en que se ven en el día las calzadas asfaltadas de las grandes arterias del centro de Paris da razón á la prudencia de los ingenieros á quienes se debe la conservación de este precioso procedimiento.

En resumen, se puede decir que, aun cuando existiese el inconveniente que algunos persisten en atribuirle, el asfalto, en atención al importante papel que desempeña en la salubridad pública, tendría una existencia obligada en las futuras calzadas. Pero este inconveniente no existe y para convencerse de ello basta ver una calzada asfaltada después de una fuerte lluvia que la lava: no se verá jamás que un caballo resbale sobre ella. No hay, pues, otra cosa que hacer que reemplazar la lluvia por un lavado abundante, siempre que se forme el barro jabonoso, lo

que sucederá á lo más unos veinte días por año (1). Hé ahí un remedio que ciertamente no exige mucha imaginación y que basta pensar en él.

.....

LEÓN MALO.

Ingeniero de Artes y Manufacturas.

---

(1) Ya en París y en Berlín el inconveniente es mucho menor que en Londres ¿Cuánto menor será en Santiago de Chile donde no se conocen, gracias a su clima, las frecuentes y densas neblinas de Londres? Es probable que no haya que lavar más de cinco veces por año, y en especial, tratándose del pavimento de un puente, será cuestión cada vez de algunos minutos, pues que esos lavados se hacen á la lanza y con el agua potable de una cañería inmediata al puente que se tratade poner en debido aseo. (Nota del traductor.)