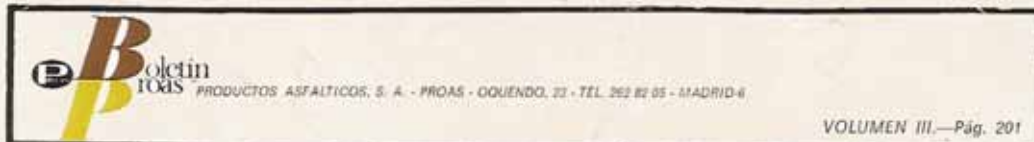


Mirando al pasado

Documento publicado en julio-agosto de 1975.



COMENTARIO DE ACTUALIDAD

El asfalto como aglomerante es un material difícilmente mejorable. A lo largo de la historia de las aplicaciones tecnológicas del asfalto —que pueden agruparse específicamente en los dos únicos campos de construcción de carreteras e impermeabilización de edificios y obras hidráulicas— han sido relativamente pocas las modificaciones significativas introducidas en este material básico. Ello se debe a que se trata de un material de propiedades naturalmente muy aprovechables y que ha tenido siempre un precio tan modesto que cualquier intento de sustituirlo o de mejorarlo del modo que fuera, suponía alteraciones tan importantes en el precio de partida que hacían económicamente inaceptable la nueva solución, por buenas que fueran sus características tecnológicas.

Quizás la única modificación que históricamente ha tenido consecuencias prácticas realmente aprovechables ha sido la transformación del asfalto, por soplado, en oxiasfaltos, y aquí se trata realmente de una simple modificación en el proceso normal de fabricación del asfalto en refinería.

Recientemente se han producido cambios en las circunstancias que han puesto en movimiento de nuevo diversas tentativas de mejora o sustitución parcial del asfalto.

Por un lado, hace ya algún tiempo que en los países con cargas por eje elevadas en los vehículos industriales, ha aparecido el problema de las roderas, al que se intenta dar solución desde el punto de vista del ligante mediante la modificación de la viscosidad de este o de su susceptibilidad térmica. Por otra parte, el precio de los productos petrolíferos en general sufrió a principios de 1974 un incremento que, en el caso del asfalto, fue del orden del 100 por 100 en casi todos los países y que parecía hacer atractivo el intento de sustituir el asfalto por otros materiales si ello fuera posible. En este último aspecto conviene hacer notar, sin embargo que las modificaciones del precio del asfalto a lo largo de la década anterior habían sido tan pequeñas que realmente la subida de precios de 1974 no suponía más que poner el precio del asfalto al mismo nivel relativo en que se encontraba en 1964, pero esto no altera el hecho de que la subida estimuló los intentos de cambio.

La mejora de los materiales asfálticos por la adición de diversos tipos de caucho es un intento ya antiguo, muy anterior a los fenómenos a que nos estamos refiriendo. Siempre se llegó a la conclusión de que las mejoras que se observaban en los tramos de ensayo se debían más al aumento de cuidado que a la adición de caucho. Ahora se ensaya la adición al asfalto de diversos polímeros que pueden mejorar sus propiedades a las temperaturas de funcionamiento en las carreteras, pero son caros y todavía no se ha podido demostrar que las mejoras de comportamiento que producen compensen realmente el incremento de los costos, aunque es muy posible que tal sea el caso en las obras de impermeabilización. Está por ver en obras de carreteras.

Han empezado hace poco los estudios sobre la posible sustitución parcial del asfalto por azufre en los aglomerados, ya que se calcula que hacia 1980 el precio del azufre será competitivo con el del asfalto en este tipo de aplicaciones. Veremos lo que pasa, pero parece razonable suponer que al final se llegará de nuevo a la misma conclusión de siempre: basta la aplicación de una técnica adecuada para lograr mejores resultados al precio más económico utilizando como aglomerante simplemente el de siempre: asfalto.

JULIO-AGOSTO 1975