

C4.2 INTERACCIÓN CARRETERA/VEHÍCULO

Recomendaciones a los gestores

El crecimiento del tráfico está aumentando las demandas técnicas que afectan a las superficies de los firmes. Este hecho conlleva ciertas implicaciones para los gestores y administraciones, que deben destinar recursos financieros limitados a la conservación sostenible de las carreteras, al tiempo que proporcionan un nivel aceptable de seguridad, comodidad y ruido. Además, la aparición de nuevos contratos de gestión de redes de carreteras, que incorporan requisitos funcionales, incrementa la necesidad de utilizar datos actualizados y de calidad para conocer su estado. Como consecuencia, ha aumentado la tendencia de utilizar tecnologías de auscultación de alta velocidad, que proporcionen datos a bajo coste y con la mínima interrupción al tráfico posible. Las administraciones de carreteras deben animar y favorecer los desarrollos de tecnologías apropiadas para la evaluación de los deterioros de la superficie del firme con estas condiciones. Pero también es necesario potenciar la utilización de otras versiones de equipos más pequeños y robustos, capaces de evaluar las condiciones de las carreteras de bajo volumen de tráfico y de países en vías de desarrollo.

Aspectos técnicos

La tendencia en la utilización de especificaciones de producto terminado y de comportamiento funcional, tanto en la construcción como en la gestión de las carreteras, ha hecho esencial la utilización de métodos de auscultación consistentes y precisos. Esta utilización debe incluir también un sistema de control de calidad, que asegure que la información empleada en los sistemas de gestión de firmes sea fiable y robusta. Los beneficios a obtener tras la armonización de las técnicas de evaluación de los firmes están claros para todas las partes implicadas. Como consecuencia, los trabajos futuros a este respecto se deben desarrollar fundamentalmente en el campo de la medida del ruido de rodadura y de la evaluación de deterioros superficiales. Ya existen prototipos disponibles en varios países, para la detección de las grietas superficiales de las carreteras pavimentadas. No obstante, aún es necesario abordar la evaluación de otros problemas, tales como las pérdidas de material o el deterioro de los arceles.

Recomendaciones a la PIARC

El taller sobre la “Visión en los próximos 20-30 años” celebrado durante el Congreso bajo el auspicio del Comité 4.2, ha enfatizado de nuevo la necesidad de estrechar los lazos con la industria automovilística, con el fin de que ambos sectores entiendan sus respectivos planes y limitaciones, y así puedan coordinar sus esfuerzos. En particular, en el próximo período de sesiones, PIARC debe seguir el desarrollo de nuevas técnicas de auscultación en la interacción tráfico/pavimento.

Además, PIARC necesitará seguir gestionando la auscultación con sus neumáticos, así como asegurar su disponibilidad y la estabilidad de sus características.

El Seminario Internacional celebrado en Bamako destacó la necesidad de conceder mayor importancia a cómo auscultar, gestionar y mantener las carreteras sin pavimentar, que son las más comunes en el mundo. No obstante, en lo que respecta a las carreteras pavimentadas, existe aún la necesidad de reflexionar e intercambiar experiencias relacionadas con el uso de nuevas técnicas de auscultación (deterioros, grietas), de métodos y políticas de gestión (fricción, textura y regularidad) y de criterios de aceptación e indicadores globales.

En relación con la significativa y probada influencia de las características superficiales en la emisión del ruido del tráfico, PIARC debe ayudar al desarrollo de una clasificación acústica comparable de los materiales de las capas de rodadura y sus tecnologías, mediante el intercambio de experiencias y datos de diferentes países. Asimismo, PIARC debe considerar la necesidad de la integración de los parámetros acústicos en la auscultación, gestión y conservación de firmes de carreteras.

Se recomienda encarecidamente que en su nuevo Plan Estratégico, PIARC mantenga un comité técnico que trate las características superficiales, recordando que temas tales como el ruido, el consumo de combustible, la fricción o la regularidad longitudinal y transversal tienen un elevado impacto en la seguridad, la economía y el medio ambiente. La existencia de una continua preocupación internacional, que incluye países desarrollados y en vías de desarrollo, sobre las características superficiales para conseguir un transporte seguro, cómodo y económico, quedó demostrado sin lugar a dudas en la participación del SURF 2004 (Toronto) y en la que se prevé a través de los resúmenes recibidos para el SURF 2008 (Ljubljana).