

EL FUTURO DEL TRANSPORTE AUTOMOTOR Y EL IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN LA INFRAESTRUCTURA DE RUTAS, EL DISEÑO Y LAS OPERACIONES

J. Horsley
American Association of State Highway and Transportation Officials, USA
Jhorsley@aaashto.org

RESUMEN

Dos tendencias en la tecnología automotriz afectarán significativamente el transporte por carretera: En primer lugar, el cambio por vehículos de menor consumo en respuesta a mayores costos de combustibles y a regulaciones de cambio climático. En segundo lugar, el cambio por vehículos más inteligentes para mejorar la seguridad del automóvil y la comodidad del consumidor.

El aumento de la eficiencia del consumo de combustible en automotores se puede lograr.

Primeramente, a través de vehículos de combustible convencional más livianos, con menor arrastre, y transmisiones más eficientes. En segundo lugar, a través de vehículos híbridos que utilicen tanto baterías como gasolina. En tercer lugar, a través de vehículos eléctricos híbridos recargables. Y, en cuarto lugar, a través de vehículos impulsados por celdas de combustible de hidrógeno, gas natural comprimido y biocombustibles.

El porcentaje de los viajes de pasajeros en los EE.UU. realizados en automóvil, camiones y motocicletas continuará por encima del 90 por ciento.

La población de EE.UU. crecerá 120 millones de personas. Para manejar el mayor número de automóviles y camiones en la carretera, se requerirá financiación adecuada para la capacidad de las autopistas y los sistemas de gestión necesarios para mover el tráfico de manera eficiente y confiable.

Vehículos más inteligentes. Objetivos de seguridad y movilidad históricamente fuera de alcance, se están volviendo cada vez más asequibles con las tecnologías disponibles en los vehículos, en la carretera y a través de teléfonos inteligentes.

Las tecnologías de radar y vídeo pueden reducir colisiones a través de advertencias de puntos ciegos y controles de mantenimiento de distancia.

Tecnologías interconectadas de vehículos pueden comunicar datos de un vehículo a otro y compartirlos con los administradores del sistema vial para evitar choques en intersecciones.

Teléfonos inteligentes con aplicaciones de información de tráfico en tiempo real y navegación pueden ayudar a los conductores a encontrar estacionamiento y hacer reservas en restaurantes.