

CHUBB



#### NUEVAS TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE CARRETERO

Desde que se anunció la puesta en marcha de vehículos carreteros no tripulados, algunas de sus características se han incorporado a los camiones de carga, sin embargo el paso a la autonomía de dichos vehículos se encuentra todavía lejos de los sistemas autónomos con los que actualmente cuenta la mayoría de los vehículos de pasajeros.

Algunos fabricantes de camiones como **Daimler AG, Volvo AB, Navistar International Corp. y Paccar Inc.**, están desplegando nuevos sistemas automatizados que facilitan algunos de los aspectos más tediosos del pilotaje de camiones grandes, al tiempo que ayudan a reducir los accidentes y ahorrar combustible; mediante estos sistemas, los vehículos pueden aplicar por su cuenta el freno al acercarse a un vehículo más lento, activar una alerta audible cuando los conductores se desvían a otro carril, y mostrar videos de puntos ciegos.

La división **Freightliner de Daimler**, en Mayo dió a conocer un prototipo que sigue utilizando un conductor; el sistema del prototipo compensa las colinas y las condiciones de viento que pueden obligar a los ajustes de dirección constantes, en consideración a que éste es uno de los tipos de trabajo que realmente pueden fatigar al conductor.

**Bendix** ha implementado el llamado "Sistema Anti-Colisión", consistente en cámaras y señales de radar que escanean la carretera; cuando detectan otro vehículo, el ordenador de abordo ajusta el acelerador o los frenos, para mantener una distancia segura.

Una prueba importante de la siguiente etapa de la automatización se conoce como "Platooning",

donde dos o tres camiones se siguen de cerca entre sí, permitiendo que los camiones traseros utilicen aproximadamente 10% menos de combustible al viajar en un convoy con los vehículos delanteros "cortando" la resistencia del viento; cada vehículo está equipado con un sistema de control de cruce avanzado que mantiene una velocidad constante, lo que garantiza que incluso los camiones frontales ahorren combustible. Aunque todos los camiones en esos convoys tendrían tripulantes, el camión principal controlaría los frenos y la aceleración para toda la caravana, mientras que el sistema de control de cruce mantendría los camiones precisamente espaciados, en algunos casos, tan cerca como 10 metros (30 pies).

**Samsung** realiza pruebas con su sistema de video del prototipo de "Camión de Seguridad", que comprende una cámara de montaje frontal para capturar la vista de la carretera por delante del camión; se transmite una visión continua de la carretera que está enfrente del camión hacia monitores exteriores montados en su parte trasera lo que permite que los vehículos que van atrás de dichos camiones puedan ver lo que el conductor del camión está observando. Este punto de vista está habilitado tanto de día como de noche, y se pretende que tenga el potencial de reducir significativamente los accidentes por rebase, así como el abastecimiento a los conductores de información sobre los peligros del camino por delante, persuadiéndolos a tiempo para que reaccionen.

La compañía alemana **Siemens** construirá la primera carretera eléctrica en Suecia, país que busca que el sector del transporte no dependa de

los combustibles fósiles para el 2030; la empresa informó que se trata del primer proyecto de demostración de esta tecnología en Europa y se realizará en colaboración con el fabricante de camiones sueco **Scania**. La firma alemana explica que se "Instalará un sistema de catenaria (cables eléctricos tendidos en postes) para camiones híbridos en Suecia". El sistema de catenaria electrificará un tramo de dos kilómetros de la autopista E16 al norte de Estocolmo. "La autopista eléctrica es dos veces más eficiente que los motores de combustión interna; esto significa que no sólo se reduce a la mitad el gasto de energía, sino que también reduce la contaminación en el aire local", destacó el director de Tecnología de la división de Movilidad de Siemens, Roland Edel.

El camión autónomo es la tecnología que está en la vanguardia del transporte minero mundial; se trata de un sistema tecnológico desarrollado por **Komatsu**, que se adapta a un camión de extracción minero y que utiliza una señal GPS (Global Positioning System), junto a otras señales de apoyo en tierra, como sistemas de ubicación y navegación, que le permite desplazarse y transportar cargas de manera independiente, sin la necesidad de operadores o de un comando remoto.

Los fabricantes consideran que estos sistemas son un preludeo esencial para el desarrollo de la demanda de vehículos automatizados, capaces de relevar a los operadores en las tareas de conducir, acelerar y frenar durante recorridos largos; la tendencia podría desembocar, a la larga, en camiones que se auto-conducen por completo, aunque eso podría demorar más de una década ante la necesidad de convencer a las empresas de transporte y a los reguladores, de que los vehículos

automatizados pueden operar de manera confiable y segura, dicen analistas del mercado

MÉXICO

DIRECCIÓN DE TRANSPORTES

Omar Mendoza Lizaola ([omar.mendoza@chubb.com](mailto:omar.mendoza@chubb.com))

Alfredo Martínez ([alfredo.martinez@chubb.com](mailto:alfredo.martinez@chubb.com))

Asdrúbal Sánchez ([asanchez@logcaptv.com](mailto:asanchez@logcaptv.com)) editó

En un futuro, los avances tecnológicos antes mencionados, podrían permitir la disminución de

daños y/o pérdidas de la carga debido a Riesgos Ordinarios de Tránsito e inclusive por Robo.

Elaboró: Alfredo Martínez