

## Nuevas tecnologías



**Antonio Dalda**  
Director de Posventa de Opel España S.A.

Recientemente en el Salón Internacional del Automóvil de Detroit, General Motors presentó el **AUTOmomy**, el primer concepto de coche en el mundo construido en torno a un sistema de propulsión de pila de combustible y totalmente libre de los límites tradicionales que conocemos de desarrollo de automóviles.

Hasta ahora, los sistemas de propulsión de pila de combustible, tecnología en la que General Motors demostró su fiabilidad a finales de los años 60, habían sido integrados en un vehículo de producción existente. Sin embargo, los ingenieros de Opel y General Motors del Centro Global de Propulsiones Alternativas han desarrollado el AUTOmomy, primer en combinar las pilas de combustible con la tecnología de "mando por cable" o "drive-by-wire"; esta tecnología permite que la dirección, los frenos y otros sistemas del vehículo se controlen electrónicamente, en lugar de mecánicamente.

Todos los sistemas esenciales del AUTOmomy, incluida la pila de combustible y el depósito a bordo de almacenamiento de hidrógeno, están cuidadosamente incluidos en un nuevo tipo de chasis. Este chasis universal tipo "monopatín", denominado así por lo que recuerda a dicho elemento, simplifica la construcción, el servicio de mantenimiento y las reparaciones, permitiendo el diseño de una gran variedad de vehículos con ciclos de desarrollo muy cortos.

El elemento clave en el diseño del sistema eléctrico del AUTOmomy es una conexión, o "puerto de conexiones", en el centro del chasis. El "puerto de conexiones" ofrece una forma rápida e infalible de conectar todos los sistemas del coche – controles, potencia y calefacción – al chasis, haciendo a la vez la carrocería del vehículo ligera y sencilla. Con todos los sistemas de propulsión y control integrados en el chasis, de seis pulgadas de espesor, la carrocería del vehículo está libre de las tradicionales ataduras de diseño. No hay necesidad de realizar un diseño alrededor de los sistemas de escape, dirección y frenos. El conductor no tendrá que sentarse en la tradicional localización. Podrá situarse en el centro del vehículo, pegado al paragolpes delantero o en posición retrasada. Esta libertad de diseño permitirá que el desarrollo de carrocerías personalizadas sea fácil de realizar. Los clientes podrían, incluso, alquilar varias carrocerías e ir las intercambiando en función de sus necesidades. Los procesos de reparación y la orientación de la formación de mecánicos tendría que ser diferente.

Este diseño revolucionario puede tener sin duda un gran impacto en la forma que se construyan, se distribuyan, se comercialicen, así como en la forma de prestación de servicios al cliente, vislumbrándose aspectos más apasionantes por llegar y que sin duda colaborará en una nueva definición en nuestro sector en este siglo XXI.

