

Pruebas de validación de automóviles

Veredicto final



□ Centro de testeo de vehículos ubicado en Arjeplog, Suecia.



Lanzar un coche al mercado es una tarea larga y compleja. Diseños en maquetas, crash tests, y kilómetros de pruebas de extrema dureza. Calurosos desiertos y carreteras heladas forman parte de este proceso.



Oficinas base y pista de pruebas.



El lugar más frecuentado para realizar los tests de invierno es Suecia, muy cerca del Círculo Polar Ártico, donde la temperatura ronda entre los -15 y -20° C.

Cuando una marca presenta un nuevo modelo es muy fácil pensar que gracias a las computadoras el trabajo se ha simplificado. Sin embargo, el proceso del desarrollo de un nuevo vehículo es más prolongado de lo que uno se puede imaginar. Cuando un coche sale al mercado, en el 95% de las ocasiones no hay nada que no se haya previsto, pero en algunos casos se escapa algún fallo que termina dando la cara y provoca que el modelo sea llamado a revisión. A veces el culpable es el proveedor que ha servido de una pieza defectuosa a una serie completa de unidades. Otras, de la marca, que ha querido ahorrar demasiado en determinada pieza y no ha obtenido el rendimiento requerido. Muchas veces el usuario no tiene que hacerse cargo de estas fallas, pero muchas otras sí.

Durante el desarrollo de un vehículo hay que destacar lo que se denominan pruebas de validación, que constan de muchas y complicadas fases en donde se analiza el comportamiento y resistencia de todos y cada uno de los componentes del nuevo vehículo. Estos test son llevados a cabo en circuitos de velocidad, pistas de pruebas y lo que es más asombroso aún, en las zonas geográficas más diversas frente a climas extremos.



Paisajes exhuberantes

El paraíso para realizar los tests de invierno es sin duda Laponia, específicamente en Arjeplog, Suecia, muy cerca del Círculo Polar Ártico. Esta región repleta de lagos se convierte en invierno en el lugar más concurrido por los fabricantes de automóviles, en donde la temperatura ambiente ronda entre los -15 y -20 °C y en algunas ocasiones ha llegado a los -50 °C.



Preparativos previos a las pruebas.



Existen empresas específicas que se encargan de crear el circuito según los requerimientos del fabricante del vehículo. Una de ellas es Vägverket Produktion, que no sólo prepara el circuito sobre la nieve o sobre un lago helado, sino que además monta varias casillas de madera que son utilizadas por los técnicos e ingenieros como oficinas.



Prueba de resistencia a altas temperaturas.

Poco a poco, la ruta de Arjeplog se comienza a poblar de coches camuflados, ya que se debe esconder el tesoro más preciado de la marca, el cual será lanzado meses o incluso años después. Por ello, resulta imprescindible que no se sepa de su existencia, tanto por el temido espionaje industrial como porque podría frenar el deseo de comprar el modelo.

Como consecuencia de la baja temperatura es posible que el radiador no la soporte, que se congelen las cerraduras y sea imposible abrir las puertas, que se torne dificultoso el pasaje de cambios, que el aceite de los amortiguadores se encuentre medianamente solidificado y, así un sinfín de detalles que deben ser mejorados antes del lanzamiento del vehículo.

Ante una situación totalmente contraria a la descrita, los autos también son probados a altas temperaturas. Entre los lugares que más frecuentan los fabricantes de automóviles se encuentran el desierto de Arizona, el Valle de la Muerte en California, Estados Unidos; o Ayers Rock, Australia, en donde la temperatura llega a rondar los 50°C.

El automóvil es el que primero nota esta elevada temperatura, ya que el aire que entra al radiador no refrigera, el agua del circuito se calienta y la temperatura sube, el aceite se deteriora rápidamente, el coche tiene menos potencia, los amortiguadores pierden muchas de sus cualidades, y los discos de freno alcanzan temperaturas infernales. Asimismo, el aire acondicionado pareciera como si no enfriase.

Si existe un camino en Europa que en primavera, verano u otoño está concurrido de vehículos de prueba es sin duda la ruta que sube a Sierra Nevada, en Granada, España. Ésta se caracteriza por ser el recorrido asfáltico señalizado más alto del conti-

nente. En la actualidad esta vía se corta en Hoya de la Mora, a algo más de 3200 metros de altura, y marcas como Porsche, BMW, Renault o Mercedes Benz suelen frecuentar la zona. Los técnicos comprueban el rendimiento de los modelos a esa altitud, como así también los sistemas de freno entre otras evaluaciones. En este lugar es tan habitual la presencia de coches camuflados que hay hoteles cercanos que prepararon boxes al abrigo de las miradas furtivas, garajes con elevadores y todo lo que los técnicos puedan necesitar para realizar sus análisis.

También en sus instalaciones

A las pruebas de validación se le agregan también las que se realizan en las propias instalaciones de la marca. Por ejemplo, a los vehículos convertibles se los somete a un constante diluvio a través de un túnel. Es la única forma de saber si ingresa agua con la capota puesta. En el túnel de viento se comprueba la aerodinámica y se prevé la posterior comercialización de un kit de alerones sin que se afecte a la estabilidad o a la sonoridad, entre otros parámetros. También se utilizan robots para abrir y cerrar puertas, tapas de baúl o la tapa de una guantera durante días e incluso meses para conocer y anticipar a los técnicos la calidad de envejecimiento de cada pieza.

Cada vez es más habitual que una marca que desarrolla un determinado vehículo enseñe a un reducido grupo de periodistas de revistas especializadas el modelo que está creando. Incluso les dejan conducir alguna de las unidades de validación para que también ellos aporten sus ideas y comentarios. Lógicamente, si varios de los profesionales de prensa y técnicos coinciden en algún fallo, la marca está a tiempo de solucionarlo, porque en definitiva, todas las opiniones son pocas a la hora de lanzar un modelo al mercado.

Diego Li Gotti
crashtest-revista@cesvi.com.ar

La temperatura en el desierto, donde se realizan las diversas pruebas, puede llegar a los 50° C.



Prueba de velocidad en el desierto.