

## PhiVehicle, la mejor forma de medir el rendimiento de un motor



Alberto Penín, uno de los promotores de PhiVehicle.

Hasta el momento, para poder evaluar el rendimiento de un motor solo teníamos la posibilidad de usar el costoso e incómodo banco de potencia. Y, aún así, tan solo nos facilitaban una gráfica con el par y la potencia medidos en una situación poco real. Con PhiVehicle todo cambia. Utilizando las nuevas tecnologías, y ayudándose también de la información del propio coche, esta herramienta permite hacer evaluaciones en carretera mucho más completas, rápidas y económicas.

PhiVehicle es experta, pues, en el gasto energético de vehículos, dado que obtiene de manera precisa todas las potencias que desarrolla el vehículo en la prueba (cinemática, altitud, aerodinámica y rodadura). Con ello, de manera inmediata y automática genera todos los resultados.

Alberto Penín, Daniel Penín y Pedro Amador son los emprendedores que están detrás de este proyecto, uno de los diez seleccionados para ser acelerados dentro de la incubadora High Tech Auto, impulsada por el Consorcio de la Zona Franca de Vigo. Según destaca Daniel, la empresa debe su nombre a la palabra en inglés "vehículo" precedida de la letra griega Phi, que representa la perfección.

PhiVehicle se dirige tanto a particulares como a profesionales de la conducción. Muchos particulares quieren reprogramar y confirmar diversos parámetros de sus vehículos con una herramienta fiable, sencilla e independiente; sobre todo cuando perciben que su coche ha perdido potencia.

Además, los usuarios pueden comparar el rendimiento de su motor con otros similares o diferentes a través de la plataforma web que ofrece PhiVehicle. Finalmente, la herramienta también se dirige a aquellos conductores que quieren comprar un vehículo de segunda mano y precisen revisar el estado de su motor con anterioridad.

### Una potente herramienta de diagnóstico

Mediante el kit de medición que PhiVehicle ofrece en régimen de alquiler por días, todas estas inquietudes tienen fácil solución. Junto a esto, en el ámbito profesional PhiVehicle permite confirmar si un motor realmente rinde como se espera. En el caso de que el usuario se dedique a la reprogramación o potenciación de motores, esta innovadora y distintiva herramienta le será muy útil. También posee la capacidad de comparar tanto la potencia, par, eficiencia como otros aspectos influyentes (aire, combustible) en los vehículos. Se trata pues de una potente herramienta de diagnóstico.

Medir, evaluar y comparar de una manera sencilla, económica y fiable la potencia y la eficiencia de un motor no es tarea fácil. Sin embargo, PhiVehicle, una de las empresas seleccionadas para participar en la incubadora High Tech Auto, ofrece esta información a través de una innovadora solución propia.

Los emprendedores que promueven PhiVehicle empezaron a desarrollar la herramienta en un proyecto para el que trabajaban con anterioridad con vehículos industriales. "Nos conectábamos electrónicamente al vehículo industrial y teníamos información que transmitíamos telemáticamente", afirma Daniel Penín.

### Esta herramienta permite realizar evaluaciones de vehículos completas, rápidas y económicas

"Partiendo de eso y de una normativa que existe en los turismos que regula la información que deben proporcionar directamente los fabricantes, decidimos desarrollar un banco de potencia tecnológico", añade. "Los bancos de potencia clásicos son muy caros, pueden costar hasta 40.000 euros", sostiene. "Además, son voluminosos y pocos talleres disponen de ellos", añade.

El kit de PhiVehicle permite realizar las mismas pruebas que un banco de potencia convencional, pero de un modo más sencillo y económico. Este kit ya está comercializándose bajo la modalidad de alquiler con opción a compra. El alquiler es de 44 euros mensuales y la compra ronda los 1.050 euros. Ya son 30 los talleres que disponen de este kit.

### Potencia y eficiencia

Tras tres años desarrollando la idea, se ha llegado a esta fase de venta de un kit cuyo valor diferencial, según recalca Daniel Penín, con respecto a los bancos de potencia tradicionales es que "no solo se mide la potencia del motor; también medimos su eficiencia e incluso la eficiencia de la cadena cinemática".

"Podemos adaptar el kit actual a las características de un vehículo industrial (camiones y autobuses) porque la premisa del consumo en este tipo de vehículos es muy importante", destaca el emprendedor.

### Alberto Penín, Daniel Penín y Pedro Amador son los emprendedores que están detrás de este proyecto

"Con una herramienta capaz de monitorizar el rendimiento tanto del motor como de toda la cadena cinemática confiamos en llegar no sólo a talleres, sino también a transportistas o empresas con flotas", asegura.

La herramienta diseñada por estos emprendedores posibilita incluso que las empresas que gestionan flotas de transporte puedan realizar auditorías energéticas y corroboren si sus vehículos funcionan de forma eficiente.

PhiVehicle tiene su sede central en Ourense, pero los tres socios están

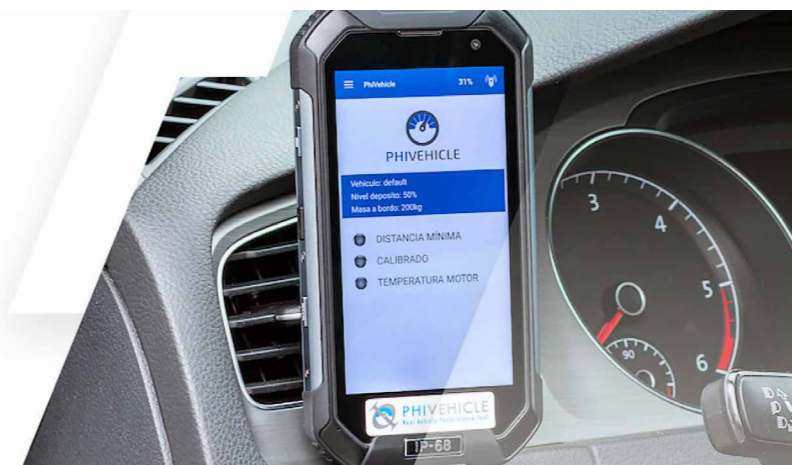
repartidos por España. Uno vive en la ciudad de As Burgas y los otros dos desarrollan su trabajo desde Madrid y Barcelona. Han contratado a tiempo parcial a un trabajador y aspiran a crear nuevos puestos de trabajo.

La idea de acogerse a la incubadora High Tech Auto les pareció desde el principio a los tres "muy interesante". Sobre todo, porque querían acercarse más al entorno de la automoción y a través de este proyecto impulsado desde el Consorcio Zona Franca de Vigo han obtenido nuevos y valiosos contactos en este sector.

En su página web es posible encontrar y descargar material de uso detallado de la solución, así como diferentes vídeos explicativos a modo tutorial sobre todos los pasos que es conveniente dar en su empleo. De este modo, se acompaña al cliente en la evaluación del rendimiento de su vehículo. También desde la web se da acceso al usuario al servidor en el que podrá revisar y comparar sus evaluaciones.

### El kit de PhiVehicle permite realizar las mismas pruebas que un banco de potencia convencional, pero de un modo más sencillo

Asimismo, en su web también se han volcado datos de pruebas específicas realizadas a clientes reales, para que los interesados puedan constatar la eficacia de PhiVehicle.



### MÁS DE 15 AÑOS DE EXPERIENCIA

Los ingenieros que conforman PhiVehicle poseen más de tres lustros de expertise en empresas de tecnología y motor. Tras su experiencia de trabajo conjunta han decidido desarrollar una herramienta que facilitará no solo a los profesionales del transporte, sino a los entusiastas de la automoción la posibilidad de conocer en profundidad el rendimiento de su coche. Es algo que parece sencillo, pero que en realidad suele resultar desconocido para la mayoría de los usuarios.

Partiendo de esta idea y motivación, después de dos años de intenso esfuerzo y de desarrollo de pruebas han conseguido disponer de un producto que ofrece la máxima información y fiabilidad en cuanto a rendimiento.

Sus creadores aclaran, además, que esta herramienta no es un simple lector de información OBD, sino que su tecnología capacita la posibilidad de medir, evaluar y comparar el rendimiento de un motor. En la web de la compañía se puede acceder a un ejemplo de los informes que se generan a partir de esta innovadora solución.