



No.	Servicio	¿Qué hace?	¿Para qué sirve?	¿Por qué importa?
1	Pruebas de potencia y torque	Evaluación en tiempo real de la potencia y torque en las ruedas, generando curvas entre estos parámetros	Permite establecer una valoración del desempeño del motor en condiciones controladas.	Funciona como sistema preventivo para evaluar reparaciones por la identificación de pérdidas de la potencia
2	Pruebas de desempeño energético	Registro de datos ambientales y medición de consumo (temperatura, presión en el sistema FAP)	Analizar el consumo de combustible considerando diferentes cargas, análisis de las magnitudes físicas involucradas durante el funcionamiento del vehículo	Análisis de emisiones contaminantes y comportamiento del sistema de FAP
3	Simulación de conducción y verificación de instrumentos	Establece modos de velocidad constante e inercial reales en condiciones de carretera	Generar escenarios reales de conducción sin comprometer la seguridad del ocupante(s) y estructura del vehículo	Evalúa el comportamiento dinámico del vehículo sin la necesidad de operarlo sobre carretera, se puede emplear para la validación de un motor nuevo para verificación de la carga
4	Diagnóstico de instrumentos del vehículo en tiempo real	Despliega valores reales registrados por el tacómetro y el velocímetro	Validar la precisión y exactitud de los instrumentos del tablero	Permite el registro de datos para establecer las diferencias entre el velocímetro y el tacómetro con fines de calibración y validación
5	Documentación de reportes técnicos de las pruebas realizadas	Reporte detallado para cumplimiento de normativas vigentes	Información técnica detallada al interesado.	Cumplimiento de normativa vigente
6	Prueba de conformidad de protocolos de carga	Ejecuta secuencias de prueba automatizadas que verifican cada paso de la comunicación digital entre el vehículo y el cargador	Certifica que el software y hardware de un dispositivo cumplen al 100% con las reglas del estándar de comunicación	Es un requisito indispensable para poder vender y operar legalmente cargadores y vehículos, ya que asegura que los protocolos de carga no dañen al vehículo o al cargador por una mala comunicación
7	Emulación de Vehículo Eléctrico	Emula un Vehículo Eléctrico con el fin de probar una estación de carga	Permite probar una estación de carga de Ves durante su fase de desarrollo, simulando escenarios específicos en el vehículo eléctrico	Reduce el tiempo de desarrollo y pruebas al permitir encontrar y solucionar problemas de forma temprana y eficiente en el producto final
8	Emulación de estación de carga	Emula una estación de carga con el fin de probar un Vehículo Eléctrico	Permite probar un vehículo eléctrico durante su fase de desarrollo, simulando escenarios específicos en la estación de carga	Reduce el tiempo de desarrollo y pruebas al permitir encontrar y solucionar problemas de forma temprana y eficiente en el producto final
9	Prueba de resistencia de aislamiento	Aplica un alto voltaje de corriente continua entre los conductores de alta potencia y la carcasa metálica del equipo, midiendo la fuga de corriente a través del material aislante.	Mide y cuantifica la calidad del aislamiento eléctrico en los elementos conductores de un vehículo eléctrico	Previene incendios y electrocuciones por cortocircuitos externos o energización del chasis
10	Prueba de conformidad con la Red (VES)	El equipo simula una red eléctrica con imperfecciones controladas para probar y monitorear un cargador V2G bajo estas condiciones	Verifica que el dispositivo es capaz de soportar estas anomalías de la red sin desconectarse innecesariamente y que, cuando las condiciones son demasiado severas, se desconecta de forma segura y predecible, cumpliendo con las normativas internacionales	Previene una inestabilidad en la red eléctrica que pueda causar un apagón masivo
11	Pruebas de Vehículo a Red (V2G)	Simula la red eléctrica y gestiona la comunicación para probar la capacidad de un vehículo eléctrico de devolver energía de su batería a la red de forma controlada	Sirve para desarrollar y validar la tecnología V2G, probando que el flujo de energía bidireccional sea estable, eficiente y seguro, tanto para el vehículo como para la red	Ayuda a la gestión energética ya que puede estabilizar la red durante picos de demanda y almacenar energía renovable sobrante