

## Durabilidad estructural

Applus IDIADA ofrece servicios completos de ingeniería y ensayo para estudiar y validar la durabilidad estructural de vehículos completos, sistemas y componentes.



Gracias a la combinación de técnicas de simulación y ensayo podemos definir y validar los **objetivos de durabilidad**. Desde el punto de vista de los ensayos, las empresas de automoción requieren programas de pruebas acelerados para reducir el tiempo necesario para desarrollar nuevos productos.

En Applus IDIADA, contamos con herramientas de ingeniería de vanguardia, laboratorios de ensayo y un complejo de pistas de prueba para brindar a nuestros clientes (fabricantes y proveedores "Tier-1") un excelente soporte para el desarrollo de sus productos en todo el mundo, considerando criterios de durabilidad.

Nuestro experimentado equipo internacional de ingeniería abarca todas las fases del proyecto de desarrollo, desde el análisis de fatiga basado en Elementos Finitos, el diseño de ensayos acelerados ya sea en pistas de prueba o en banco de ensayo, hasta la misma ejecución del ensayo.

### Desglose del servicio:

- Análisis de elementos finitos CAE (FEA).

- **Diseño y definición de procedimientos de ensayo:** Basado en el análisis y extrapolación de datos recopilados directamente en el mercado ("**Road Load Data**") para diseñar un programa de durabilidad utilizando las superficies de fatiga acelerada de pistas o bancos de pruebas que se correlacionan en términos de daño por fatiga estructural al **uso real del vehículo en el mercado** (para más información, consulte nuestro pdf 'Diseño de ensayo acelerado').
  
- **Ensayo acelerado de durabilidad estructural en pista:**
  - Acumulación de kilómetros en las superficies específicas de la pista de pruebas de durabilidad, combinada con controles exhaustivos, adquisición de datos, inspecciones detalladas y **análisis de fallos** por expertos para obtener los resultados más realistas.
  - Servicio completo que se ofrece "llave en mano" para todo tipo de vehículos (turismos, vehículos comerciales, camiones, autobuses y autocares), incluida la gestión de pruebas y datos adquiridos, análisis de fallos, aplicación de contramedidas e informes completos.
  
- **Ensayo acelerado de durabilidad estructural en banco de ensayo "4-poster":**  
Pruebas realizadas en el banco de ensayo.