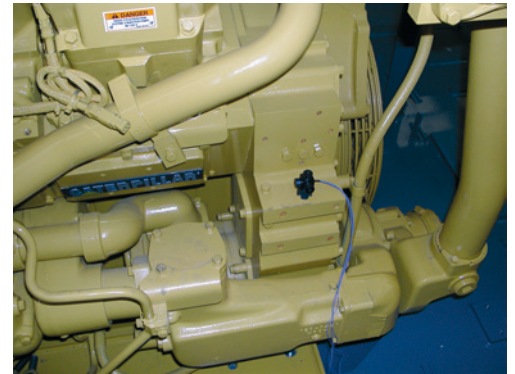


ASESORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PRODUCTOS

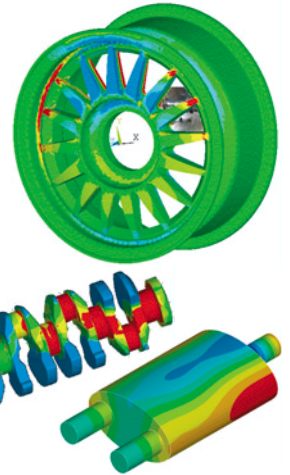
Diseño y evaluación del comportamiento en servicio de componentes mecánicos

- Diseño resistente de componentes mecánicos en materiales metálicos y compuestos (plásticos reforzados), utilizando técnicas de análisis por elementos finitos.
- Evaluación de las causas de fallo y rediseño de componentes para la mejora de prestaciones.
- Diseño a fatiga de componentes mecánicos en condiciones generales de vida a fatiga.



Análisis de vibraciones y ruido

- Evaluación y análisis de modos de vibración y frecuencias naturales de componentes mecánicos mediante técnicas modales experimentales y elementos finitos.
- Simulación y análisis del comportamiento acústico de silenciadores mediante elementos finitos. Desarrollo de *software* de diseño y mejora de la atenuación de ruido en silenciadores.

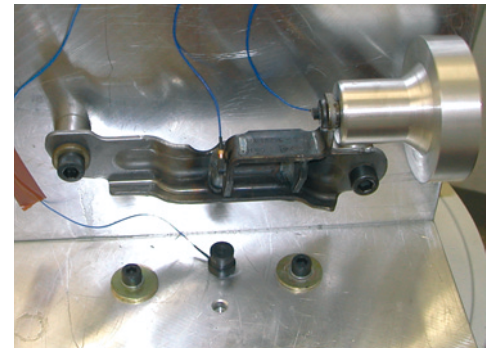


Dinámica de vehículos y robótica

- Determinación de parámetros físicos (masas, localización de centros de gravedad, tensores de inercia, parámetros de fricción, etc.), para la simulación dinámica de vehículos y robots.
- Desarrollo de *software* para el control dinámico de robots. Simulación de líneas robotizadas. Diseño de robots móviles para tareas específicas.

ENSAYOS Y CERTIFICACIONES

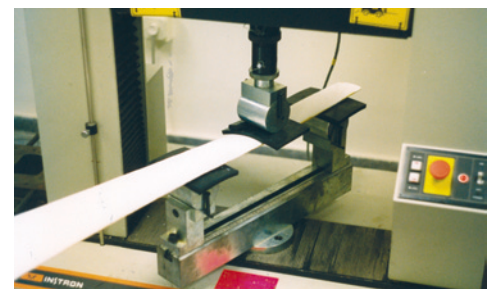
- Ensayos de resistencia a carga estática y de mecánica de la fractura.
- Ensayos de durabilidad bajo vibración sinusoidal e impacto.
- Ensayos de fatiga de probetas y componentes.
- Medida de ruido en vehículos y maquinaria.
- Medida experimental de atenuación de ruido en silenciadores de vehículos.
- Calibración de sistemas robotizados.



FORMACIÓN E INFORMACIÓN

Máster en Ingeniería Mecánica y Materiales.

En cualquiera de las áreas anteriormente señaladas.



LÍNEAS DE I + D

Análisis Estructural. Método de los elementos finitos.

Durabilidad y Fatiga.

Vibraciones.

Dinámica Vehicular.

Ruido.

Robótica.

