

## Descripción Breve

Evaluación de prestaciones, consumo de combustible, emisiones y durabilidad de componentes con formulaciones de combustibles y lubricantes en celdas de ensayo de motores:

- Celda ensayo motor Heavy Duty
- Celda ensayo motor Light Duty
- Celda ensayo motor motocicleta.

## Entregable

Informe técnico de la evaluación solicitada, incluyendo comparativa de prestaciones entre la formulación propuesta y la formulación de referencia.

Caracterización de lubricante o combustible utilizado. (Opcional)

Análisis de inyectores y/o residuos (Opcional)

## Beneficios

- Evaluación de prestaciones de nuevos productos (motores, componentes, combustibles y/o lubricantes) en banco motor para poder ajustar técnica y económicamente nuevos diseños de equipos y/o de nuevas formulaciones al cumplimiento de la normativa.
- Evaluación y cuantificación de mejoras obtenidas en desarrollo de nuevos productos, como los combustibles y lubricantes, y aporte de evidencias.



Imagen de celda de motor

## Características Diferenciales

- Formulación de combustibles y lubricantes a medida para la realización de los ensayos y su posterior estudio. (Opcional)
- Análisis de aceites y combustibles nuevos y usados. (Opcional)
- Confidencialidad de la información relativa a las operaciones.



Imagen de celda de motor



## Requisitos

- Definición de alcance y objetivos de la evaluación a realizar
- Detalle del plan experimental propuesto
- Muestras físicas del producto y aditivos a emplear

## Consideraciones

- Previo a la evaluación se analizarán los productos y formulaciones propuestos con objeto de validar la viabilidad técnica y acciones adicionales necesarias para su evaluación en celda de motor. En base a este análisis previo se realizará la propuesta final de evaluación al cliente.

## El Producto en Profundidad

Evaluación de prestaciones de motores, componentes y/o formulaciones (bases y aditivos) de combustibles y lubricantes en celdas de ensayo de motores de gasolina y diésel (opcionalmente se considerarán otros combustibles) con control de temperatura (10°C a 40°C) mediante los siguientes ensayos:

- Consumos, ensuciamiento, durabilidad (lubricantes) y emisiones en motor Heavy Duty. Rango hábil hasta 350 kW de Potencia y 2080 Nm.
- Consumos, ensuciamiento, durabilidad (lubricantes) y emisiones en motor Light Duty. Rango hábil hasta 250 kW de Potencia y 480 Nm.
- Consumos, ensuciamiento, durabilidad (lubricantes) y emisiones en motor motocicletas o motores Light Duty monocilíndricos . Rango hábil hasta 45 kW de Potencia y 120 Nm.

## Algunos Casos de Uso / Modelos

- Diseño de nuevos combustibles y lubricantes
- Evaluación del comportamiento de aditivos de combustibles sobre el motor.
- Evaluación de durabilidad de aceites lubricantes
- Evaluación de comportamiento de componentes del motor, como filtros de partículas del escape o el intercooler del EGR.
- Evaluación de prestaciones de motores, como diseño prototipo motor de GLP inyección directa

