

# Paraninfo

## Motores térmicos y sus sistemas auxiliares



**Editorial:** Paraninfo

**Autor:** DAVID GONZÁLEZ CALLEJA

**Clasificación:** Ciclos Formativos >  
Transporte y Mantenimiento de Vehículos

**Tamaño:** 21 x 27 cm.

**Páginas:** 698

**ISBN 13:** 9788428335546

**ISBN 10:** 8428335540

**Precio sin IVA:** \$ 209616.00 COP

**Precio con IVA:** \$ 209616.00 COP

**Fecha publicación:** 12/06/2015

### Sinopsis

El presente texto desarrolla los contenidos del módulo profesional de Motores Térmicos y sus Sistemas Auxiliares, del Ciclo Formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Automoción, de la familia profesional de Transporte y Mantenimiento de Vehículos, establecido por el Real Decreto 1796/2008, de 3 de noviembre.

El texto parte del estudio de los motores de combustión interna como máquinas térmicas y explica sus elementos constructivos y los sistemas básicos de lubricación y refrigeración. Posteriormente, analiza los sistemas auxiliares, tanto de motores de gasolina como de motores diésel. Por último, dedica un capítulo a la prevención de los riesgos laborales y la protección ambiental durante las operaciones más habituales. Cada capítulo incluye gran número de fotografías, figuras y esquemas que complementan la información del texto, lo que permite considerar el conjunto como material autodidáctico.

En esta segunda edición se han actualizado contenidos y figuras al introducirse nuevos apartados, entre los que destacan los sistemas de lubricación y refrigeración con gestión electrónica y los sistemas de alimentación con gas natural y GLP.

Estas características hacen de la obra una importante herramienta tanto para estudiantes como para profesores, profesionales y aficionados del sector de la automoción.

El autor, **David González Calleja**, es ingeniero superior industrial y posee el título de Suficiencia Investigadora por la Universidad Politécnica de Madrid. Cuenta con una amplia experiencia docente como profesor de la asignatura de Motores de Combustión Interna en la Universidad Europea de Madrid y como profesor funcionario de carrera en la especialidad de Transporte y Mantenimiento de Vehículos. Además, es autor de otros libros de formación relacionados con los motores térmicos publicados por esta editorial.

### Indice

1. Conceptos elementales de los motores de combustión interna; 2. Ciclos de trabajo; 3. Parámetros

fundamentales y curvas características; **4.** Elementos constructivos; **5.** Desmontaje, verificación y montaje; **6.** La renovación de la carga; **7.** El sistema de lubricación; **8.** El sistema de refrigeración; **9.** Sistemas de encendido; **10.** Sistemas de alimentación de gasolina; **11.** Sistemas de alimentación diésel; **12.** Sistemas de sobrealimentación; **13.** Sistemas anticontaminación; **14.** Prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

### **Anexos**

Anexo A. El motor rotativo Wankel.

Anexo B. El osciloscopio como herramienta de diagnóstico.

Anexo C. Diccionario técnico de motores (inglés-español).

Anexo D. Conversión de unidades.

Paraninfo Colombia Calle José Abascal 41, Oficina 201 28003 Madrid (España)

Tel. (+34) 914 463 350 Fax

clientes@paraninfo.co [www.paraninfo.mx](http://www.paraninfo.mx)