



# TECNOLOGÍA (COMERCIAL) DEL AUTOMÓVIL

## OBJETIVO

- Explicar de forma amena e intuitiva a personas sin conocimientos técnicos previos para realizar funciones profesionales relacionadas con el automóvil
- Conocer la evolución técnica del automóvil en cada uno de sus componentes
- Aprender a valorar las aportaciones técnicas desde un buen conocimiento del producto
- Disponer de formación para comprender, comparar y valorar las evoluciones técnicas
- Saber interpretar el contenido técnico de las publicaciones especializadas

## PROGRAMA RESUMIDO

Se tratan todos los temas que componen el automóvil incluidos los de vanguardia, resaltando los aspectos relacionados con su comunicación y beneficios

- Elementos del automóvil, Implantaciones técnicas, Estabilidad, Carrocería (evolución de la estructura y plataforma) y Seguridad (análisis de resultados de “crash test”)
- Motor, Distribución (cadena y correa), Par y potencia (“fuerza” y “velocidad”), Disposición de los cilindros y Materiales de construcción del motor
- Lubricación (¿por qué menos mantenimiento?) y Refrigeración
- Alimentación de gasolina y encendido, Inyección diesel (inyección directa, “common rail” con multinyección, Inyector – Bomba)
- Multiválvulas (+ potencia), Distribución y admisión variables (+ par), Sobrealimentación (+ par y potencia, turbo de geometría variable, particularidades de utilización, efecto “over boost”)
- Embrague, Caja de cambios manual (y pilotada secuencial), Caja automática (adaptativa y secuencial), Transmisión integral (“inteligente”) y Ruedas (control, de presión y “run flat”)
- Suspensión (¿confort o estabilidad?), Dirección (asistida hidráulica, eléctrica y variable)
- Frenos, ABS y sus derivados; EBD/EBV, BAS, ASR, ESP, MSR, HDC, ...
- Circuito eléctrico (multiplexado) y Climatización (independiente, automática, filtro antipolución)

## PRÁCTICAS

- Para cada tema se utilizan imágenes de “prácticas”, que representan aplicaciones de los temas tratados sobre diferentes automóviles
- Maquetas dinámicas
- Identificación sobre automóviles y órganos de los temas tratados si se dispone de los medios

## MEDIOS

- Programas informáticos animados e imágenes reales
- Maquetas dinámicas
- Libro del alumno; esquemas, textos resumen y espacio para anotaciones

## DURACIÓN

35 horas (cinco días)

## **DESTINATARIOS**

Personas que realizan en la Marca y su Red funciones relacionadas con el automóvil y su entorno, tanto de reciente incorporación como más veteranas, para comprender el funcionamiento del automóvil y entender y comunicar mejor con las áreas y personas de su ámbito profesional.

## **CONTROL DE CALIDAD**

- Test – repaso y autoevaluación
- Preguntas de seguimiento y evolución del aprendizaje
- Encuesta de resultados y posibilidad de seguimiento post curso

## **COMENTARIOS Y OBSERVACIONES**

La “revolución” técnica del automóvil, que va a continuar si cabe a mayor ritmo en los próximos años, y la carencia de información adecuada dificulta en gran manera la “puesta al día” de los profesionales del automóvil. Conocer y valorar las aportaciones de las nuevas tecnologías permite desarrollar el trabajo con más confianza y calidad, además de estar en condiciones de comprender otros procesos de formación y documentación sobre el automóvil.

Este curso se puede complementar con el de *“Tecnología avanzada del automóvil”* para las personas que necesiten conocer más a fondo el funcionamiento del automóvil y estar al día y prever las tecnologías a corto, medio y largo plazo.