



# Instituto Español para la Educación y la Formación

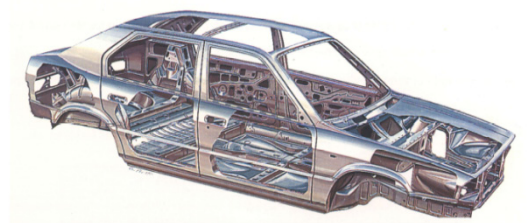
## Curso de Chapa y Pintura del Automóvil

### Temario:

#### 1.- Carrocería automoción

Historia del automóvil  
Evolución del automóvil  
Tipos de automóviles y segmentos  
Clasificación de las carrocerías

- Las puertas.
- Capó.
- Tapa de maletero.



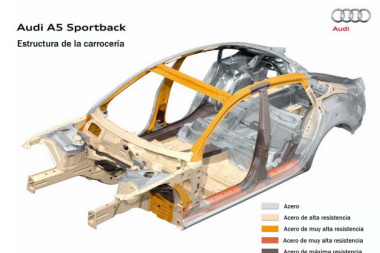
#### 2.- La seguridad en el automóvil

Accidentes de tráfico  
La seguridad en el automóvil  
Ensayos de choque  
Frenado de emergencia autónomo AEB  
Sistemas de seguridad



#### 3.- Características constructivas de las carrocerías

Características de las carrocerías  
Resistencia en las colisiones  
Materiales utilizados en la fabricación  
Metálicos  
Plásticos



#### 4.- Taller de carrocería

Equipamiento taller de carrocería  
Maquinaria específica  
Equipos de desabollado sin deterioro de pintura  
Herramientas y utillaje sección carrocería



## 5.- La soldadura

- Soldadura oxiacetilénica
- Soldadura por arco eléctrico
- Soldadura por arco eléctrico T.I.G.
- Soldadura por arco eléctrico M.I.G.
- Soldadura por arco eléctrico M.A.G.
- Soldadura por resistencia



## 6.- Bancadas

- Cotas características de la carrocería
- Bancadas
  - Bancadas por control positivo
  - Bancadas de medidas
  - Mini bancadas
- Útiles y accesorios



## 7.- Verificación y control de los daños

- Estructura de la carrocería
- Análisis de daños
- Peritaciones de siniestros

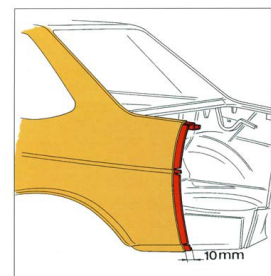
## 8.- Reparación de carrocería

- Operativa de trabajo en bancada
- Riesgos de los trabajos en bancada
- Reparación golpe frontal en bancada
- Reparación golpe lateral



## 9.- Reparación elementos de carrocería 1

- La reparación
- Reparación traviesa inferior paragolpes
- Reparación aleta delantera interior
- Reparación punta de larguero
- Reparación montante anterior

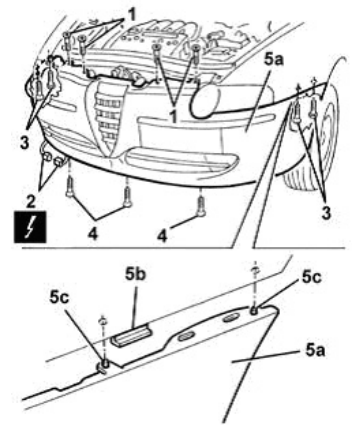


## 10.- Reparación elementos de carrocería 2

- Montante central
- Larguero bajo-puerta
- Paso ruedas externo posterior
- Piso maletero
- Revestimiento posterior
- Techo
- Aleta trasera 3 y 5 puertas

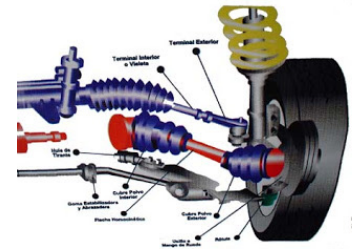
## 11.- Desmontaje y montaje elementos móviles

Parachoques anterior  
Parachoques trasero  
Aleta delantero  
Capo motor  
Puerta delantera  
Puerta trasera  
Portón trasero  
Revestimiento base parabrisas



## 12.- Cotas de suspensión

Mecanismo de la dirección  
Funciones del neumático  
Alineación de ruedas



## 13.- Materiales plásticos

Normas para la reparación de elementos de plástico  
Reparación de un material termoendurecible  
Reparación de un material termoplástico  
Reparación de plásticos con grapas metálicas

## 14.- Carrocerías de aluminio

El aluminio en el automóvil  
Sistemas de unión  
Elementos de corte y desgrapado  
Sustitución de una pieza

## 15.- Desmontaje montaje y reparación de lunas

Lunas del automóvil  
Sustitución de lunas  
Reparación de lunas laminadas

## 16.- Historia de la pintura

Los albores de la pintura en automoción  
Proceso de pintura en fabricación  
Tratamientos anticorrosión  
Protecciones y sellantes  
Pintura de acabado



## 17.- El taller de pintura

Equipos genéricos  
Planos aspirantes y plenums  
Herramientas de lijado  
Equipos de secado  
Box de preparación de pinturas



La cabina de pintura  
Pistolas aerográficas  
Equipos de limpieza

## 18.- Materiales para la preparación

El proceso de pintura en la reparación  
Productos en el proceso de reparación  
Imprimaciones  
Masillas  
Aparejos  
Abrasivos



## 19.- Preparación de superficies

Lijado  
Enmascarado



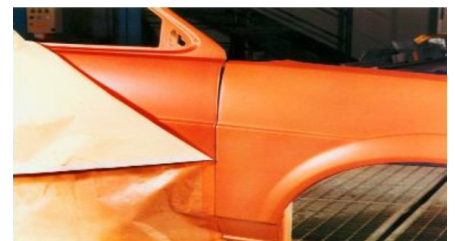
## 20.- Pinturas para reparación

Pintura  
Tecnología monocapa, bicapa, tricapa y efectos especiales  
Procesos de secado  
Colorimetría  
Corrección del color  
Tonalidad  
Intensidad  
Saturación



## 21.- El acabado final

Cometidos de las pinturas de acabado  
Aplicación aerográfica  
Defectos de pintura

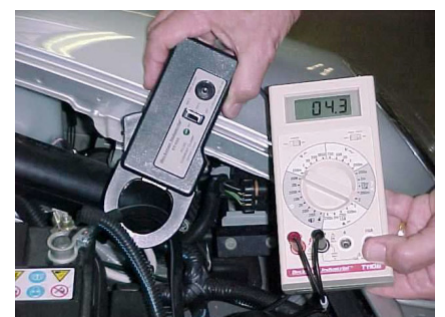


## 22.- Electricidad básica

La electricidad  
Teoría del electrón  
Ley de Ohm  
Redes eléctricas  
Principios de electrostática

## 23.- Medidas eléctricas y electrónicas

Aparatos para medidas eléctricas y electrónicas  
El multímetro  
El osciloscopio



## 24.- Componentes eléctricos y electrónicos

El cableado del automóvil

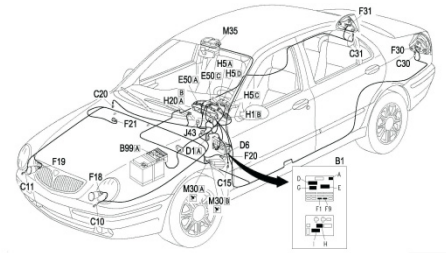
Fusibles de seguridad

Interruptores desviadores-conmutadores

Telerruptores y relés

La instalación eléctrica del automóvil

Representación gráfica de los esquemas eléctricos



## 25.- Air Bag y pretensores

Módulo airbag conductor

Módulo airbag pasajero

Pretensores

Air Bag lateral

Air Bag cortinilla

## 26.- Faros-Sensores de aparcamiento

Faros

Faros de Xenón

Sensores de aparcamiento



Llámanos al 91 172 21 65 o escríbenos en [www.ieef.es/contacto](http://www.ieef.es/contacto)