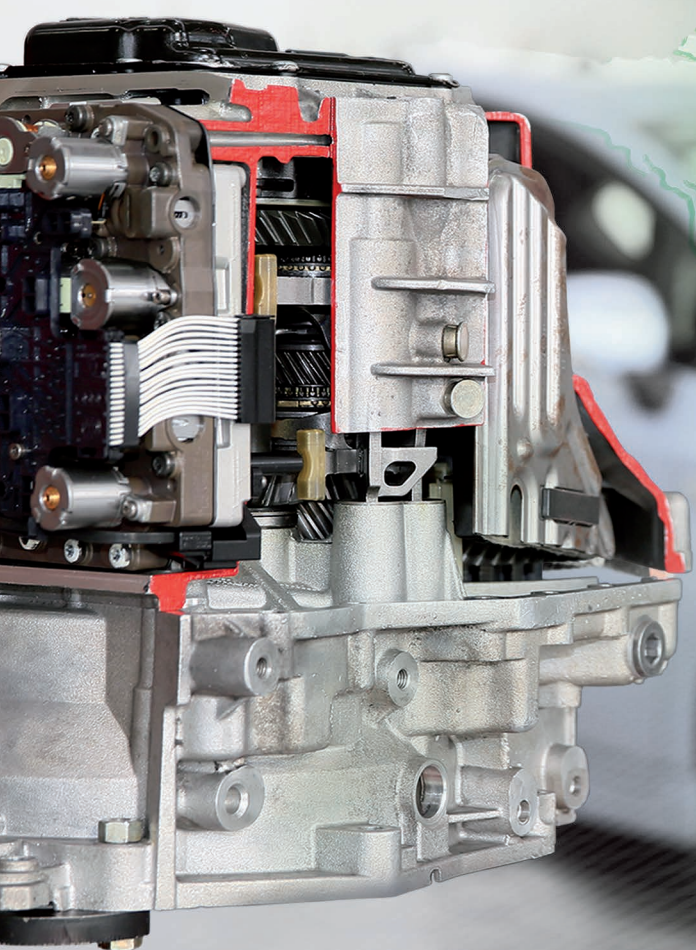


# Lucas



# Lucas Academy

**Formación técnica en automoción  
& Asistencia técnica**

© by Lucas Diesel Systems

[lucasdiesel.com](http://lucasdiesel.com)

Trust **Lucas**



# ÍNDICE

---

## LUCAS ACADEMY

<b>EXCELENCIA A TRAVÉS DE LA FORMACIÓN &amp; ASISTENCIA TÉCNICA</b>	4
---	---

---

### FORMACIÓN TÉCNICA EN AUTOMOCIÓN

Programa de cursos	6
--------------------	---

Nivel 1 <b>Especialista en Sistemas de Escape y Antipolución</b>	8
---	---

Nivel 2 <b>Especialista en Sistemas de Inyección Diésel</b>	8
--	---

---

<b>E-LEARNING</b>	12
-------------------	----

Cursos e-Learning	14
-------------------	----

---

<b>ASISTENCIA TÉCNICA</b>	16
---------------------------	----

# Lucas Academy

## EXCELENCIA A TRAVÉS DE LA FORMACIÓN & ASISTENCIA TÉCNICA



Lucas Academy es una compañía global, dedicada a la **formación en tecnologías de la automoción**. Su sede central se encuentra en East Sussex y cuenta con otras cuatro localizaciones más en el Reino Unido a pleno rendimiento: Londres, Manchester, Birmingham y Glasgow.

Nuestro objetivo es incrementar y mejorar la oferta de servicios ofrecida a nuestros clientes a nivel mundial.

Nuestras instalaciones de última generación incluyen aulas totalmente equipadas y equipos portátiles que nos permiten **impartir nuestros cursos donde nuestros clientes lo requieran**, con lo que nuestra red se torna internacional y ofrece programas de formación personalizados y a la carta.

**Formación personalizada y práctica, presencial y online, según las necesidades de cada cliente.**



### Experiencia formativa del más alto nivel

La industria del motor se está desarrollando hoy en día más rápido que en cualquier otro momento de su historia y los sistemas y la tecnología al respecto son cada vez más complejos y exigentes. Por esta razón, estamos comprometidos con crear e impartir los  **cursos más específicos y actualizados**, tanto presenciales como online.

Un gran grupo de profesionales especializados en el sector de la automoción se encarga de la formación de cada participante,  **en función de sus requerimientos y necesidades personales**.

Lucas Academy ofrece experiencias de aprendizaje de la más alta calidad. Nuestros cursos han sido desarrollados por  **instructores cualificados con amplia trayectoria en la industria del automóvil**. Su importante bagaje y su alta capacidad para compartir sus conocimientos de forma clara y estructurada aseguran una  **excepcional experiencia formativa**.

### Soporte técnico inmediato y profesional

El cliente y el taller pueden encontrarse con numerosos  **problemas técnicos en su día a día** y, para solventarlos, no siempre cuentan con los conocimientos necesarios sobre cada uno de los sistemas de todos los coches del mercado.

Nosotros podemos ayudarles, aportándoles  **asistencia** y proporcionándoles directamente  **respuestas rápidas y certeras**.



### FORMACIÓN TÉCNICA EN AUTOMOCIÓN



### E-LEARNING



### ASISTENCIA TÉCNICA



## FORMACIÓN TÉCNICA EN AUTOMOCIÓN

### PROGRAMA DE CURSOS

Nivel 1

#### ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ESCAPE Y ANTIPOLUCIÓN

##### Sistemas de Escape y Antipolución

<b>DES01</b>	Diagnóstico de los Gases de Sistemas de Escape y Antipolución en Diésel
--------------	---

Una vez que se hayan completado el curso de formación “Sistemas de Escape y Antipolución”, se obtendrá el título de Especialista en Sistemas de Escape y Antipolución.



## PROGRAMA DE CURSOS

Nivel 2

### ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE INYECCIÓN DIÉSEL

Inyección Diésel	
<b>CRT01</b>	Sistemas Common Rail: Bosch, Delphi, Siemens-VDO, Denso - Teoría
<b>CRBIO1</b>	Inyección Diésel Bosch Common Rail 1º Gen. (CP1) - Reparación
<b>CRBIO2</b>	Inyección Diésel Bosch Common Rail 2º Gen. (CP1H3, CP3) - Reparación
<b>CRBIO3</b>	Inyección Diésel Bosch Common Rail 3º Gen. (Bombas CP4 e inyectores piezoeléctricos) - Reparación
<b>CRSIO1</b>	Inyección Diésel Siemens-VDO Common Rail (SID 802) - Reparación
<b>CRDPIO1</b>	Inyección Diésel Delphi Common Rail (FP1, FP3) - Reparación
<b>CRDSIO1</b>	Inyección Diésel Denso Common Rail (HP2, HP3, HP4) - Reparación
<b>UISB01</b>	Sistemas UIS/UPS Bosch (turismos y vehículos industriales) - Reparación
<b>UISDP01</b>	Sistemas UIS Delphi (turismos y vehículos industriales) - Reparación
<b>CHH01</b>	Sistemas Hidráulicos Caterpillar HEUI C7/C9 - Reparación
<b>CHH02</b>	Sistemas Hidráulicos Caterpillar HEUI Navistar - Reparación
<b>CRCP01</b>	Sistemas Common Rail Caterpillar C6.6 – C6.4 / Perkins - Reparación
<b>UISDT01</b>	Sistemas Electrónicos UIS-EUI Detroit Diésel - Reparación
<b>CCE01</b>	Sistemas Electrónicos Celect Cummins - Reparación
Sistemas de Escape y Antipolución	
<b>DES01</b>	Diagnos de los Gases de Sistemas de Escape y Antipolución en Diésel

Una vez que se hayan completado todos los cursos de formación relacionados con “Inyección Diésel” y “Sistemas de Escape y Antipolución”, se obtendrá el certificado de Especialista en Sistemas de Inyección Diésel.





Nivel 1

**ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ESCAPE Y ANTIPOLUCIÓN****Sistema de Escape y Antipolución****16H**  
DURACIÓN**DES01****Diagnóstico de los Gases de Sistemas de Escape y Antipolución en Diésel****OBJETIVOS**

Identificar las fuentes de contaminación del vehículo, la composición de los gases de escape, los sistemas anticontaminantes e interpretar sus valores para conocer el estado del motor.

Aprender sobre los métodos de medición de los gases de escape. Reconocer las razones de las emisiones contaminantes del motor. Diagnóstico de averías en un motor, de acuerdo con el análisis de los gases de escape.

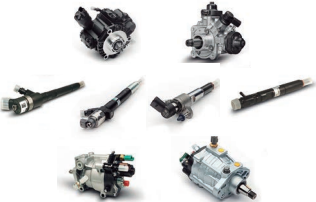


Nivel 2

**ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE INYECCIÓN DIÉSEL****Inyección Diésel****16H**  
DURACIÓN**CRT01****Sistemas Common Rail: Bosch, Delphi, Siemens-VDO, Denso - Teoría****OBJETIVOS**

Adquirir un sólido conocimiento sobre el funcionamiento de los sistemas Common Rail Bosch, Delphi, Siemens-VDO, Denso.

Descripción y funcionamiento de los componentes básicos de cada sistema, instrucciones de desmontaje y montaje, proceso de verificación y control.

**CRB101****Inyección Diésel Bosch Common Rail 1<sup>er</sup> Gen. (CP1) - Reparación****OBJETIVOS**

Adquirir un sólido conocimiento para la reparación y prueba de las bombas CP1 y los inyectores CRI1 de Bosch.

Descripción y funcionamiento de los componentes básicos de las bombas CP1 y los inyectores CRI1 de Bosch; instrucciones de desmontaje y montaje, proceso de verificación y control, pruebas en banco.

**CRB102****Inyección Diésel Bosch Common Rail 2<sup>er</sup> Gen. (CP1H3, CP3) - Reparación****OBJETIVOS**

Adquirir un sólido conocimiento para la reparación y prueba de las bombas CP1H3, CP3 y los inyectores CRI2 de Bosch.

Descripción y funcionamiento de los componentes básicos de las bombas CP1H3, CP3 y los inyectores CRI2 de Bosch; instrucciones de desmontaje y montaje, proceso de verificación y control, pruebas en banco.





Nivel 2

**ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE INYECCIÓN DIÉSEL****Inyección Diésel****16H**  
DURACIÓN**CRBIO3****Inyección Diésel Bosch Common Rail 3ª Gen.  
(Bombas CP4 e inyectores piezoeléctricos) - Reparación****OBJETIVOS**

Adquirir un sólido conocimiento para la reparación y prueba de las bombas CP4 y los inyectores piezoeléctricos de Bosch.

Descripción y funcionamiento de los componentes básicos de las bombas CP4 y los inyectores piezoeléctricos de Bosch; instrucciones de desmontaje y montaje, proceso de verificación y control, pruebas en banco.

**CRSIO1****Inyección Diésel Siemens-VDO Common Rail (SID 802) -  
Reparación****OBJETIVOS**

Adquirir un sólido conocimiento para la reparación y prueba de las bombas y los inyectores Siemens – VDO CR.

Descripción y funcionamiento de los componentes básicos de las bombas y los inyectores Siemens – VDO CR; instrucciones de desmontaje y montaje, proceso de verificación y control, pruebas en banco.

**CRDPIO1****Inyección Diésel Delphi Common Rail (FP1, FP3) - Reparación****OBJETIVOS**

Adquirir un sólido conocimiento para la reparación y prueba de las bombas y los inyectores Delphi CR.

Descripción y funcionamiento de los componentes básicos de las bombas y los inyectores Delphi CR; instrucciones de desmontaje y montaje, proceso de verificación y control, pruebas en banco.

**CRDSIO1****Inyección Diésel Denso Common Rail (HP2, HP3, HP4) -  
Reparación****OBJETIVOS**

Adquirir un sólido conocimiento para la reparación y prueba de las bombas y los inyectores Denso CR.

Descripción y funcionamiento de los componentes básicos de las bombas y los inyectores Denso CR; instrucciones de desmontaje y montaje, proceso de verificación y control, pruebas en banco.

Nivel 2

**ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE INYECCIÓN DIÉSEL****Inyección Diésel****16H**  
DURACIÓN**UISB01****Sistemas UIS/UPS Bosch (turismos y vehículos industriales) - Reparación****OBJETIVOS**

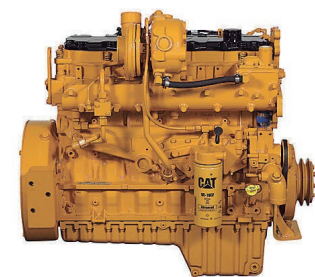
Adquirir un sólido conocimiento para la reparación y prueba de los inyectores bomba Bosch.

Descripción y funcionamiento de los componentes básicos de los inyectores bomba Bosch, instrucciones de desmontaje y montaje, proceso de verificación y control, pruebas en banco.

**UISDP01****Sistemas UIS Delphi (turismos y vehículos industriales) - Reparación****OBJETIVOS**

Adquirir un sólido conocimiento para la reparación y prueba de los inyectores bomba Delphi.

Descripción y funcionamiento de los componentes básicos de los inyectores bomba Delphi, instrucciones de desmontaje y montaje, proceso de verificación y control, pruebas en banco.

**CHH01****Sistemas Hidráulicos Caterpillar HEUI C7/C9 - Reparación****OBJETIVOS**

Adquirir un sólido conocimiento para la reparación, mantenimiento y diagnóstico de los inyectores hidráulicos que participan en el sistema de inyección Caterpillar HEUI C7/C9.

Solución de problemas y funcionamiento de los componentes del inyector. Diagnóstico eléctrico de la bobina y verificación de la carrera de la válvula. Calibración de los componentes del inyector.

**CHH02****Sistemas Hidráulicos Caterpillar HEUI Navistar - Reparación****OBJETIVOS**

Adquirir un sólido conocimiento para la reparación, mantenimiento y diagnóstico de los inyectores hidráulicos que participan en el sistema de inyección Caterpillar HEUI Navistar.

Solución de problemas y funcionamiento de los componentes del inyector. Diagnóstico eléctrico de la bobina y verificación de la carrera de la válvula. Calibración de los componentes del inyector.

Nivel 2

**ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE INYECCIÓN DIÉSEL****Inyección Diésel****16H**  
DURACIÓN**CRCP01****Sistemas Common Rail Caterpillar C6.6 – C6.4 / Perkins - Reparación****OBJETIVOS**

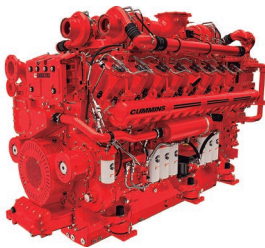
Adquirir un sólido conocimiento para la reparación, mantenimiento y diagnóstico de los inyectores Common Rail que participan en el sistema de inyección Caterpillar C6.6 - C6.4 / Perkins.

Solución de problemas y funcionamiento de los componentes del inyector.  
Diagnóstico eléctrico de la bobina y verificación de la carrera de la válvula.  
Calibración de los componentes del inyector.

**UISDT01****Sistemas Electrónicos UIS-EUI Detroit Diésel - Reparación****OBJETIVOS**

Adquirir un sólido conocimiento para la reparación, mantenimiento y diagnóstico de los inyectores electrónicos que participan en el sistema de inyección UIS-EUI Detroit Diésel.

Solución de problemas y funcionamiento de los componentes del inyector.  
Diagnóstico eléctrico de la bobina y verificación de la carrera de la válvula.  
Calibración de los componentes del inyector.

**CCE01****Sistemas Electrónicos Celect Cummins - Reparación****OBJETIVOS**

Adquirir un sólido conocimiento para la reparación, mantenimiento y diagnóstico de los inyectores electrónicos que participan en el sistema de inyección Celect Cummins.

Solución de problemas y funcionamiento de los componentes del inyector.  
Diagnóstico eléctrico de la bobina. Calibración de los componentes del inyector.

**Sistemas de Escape y Antipolución****16H**  
DURACIÓN**DES01****Diagnos de los Gases de Sistemas de Escape y Antipolución en Diésel****OBJETIVOS**

Identificar las fuentes de contaminación del vehículo, la composición de los gases de escape, los sistemas anticontaminantes e interpretar sus valores para conocer el estado del motor.

Aprender sobre los métodos de medición de los gases de escape. Reconocer las razones de las emisiones contaminantes del motor. Diagnóstico de averías en un motor, de acuerdo con el análisis de los gases de escape.



## E-LEARNING

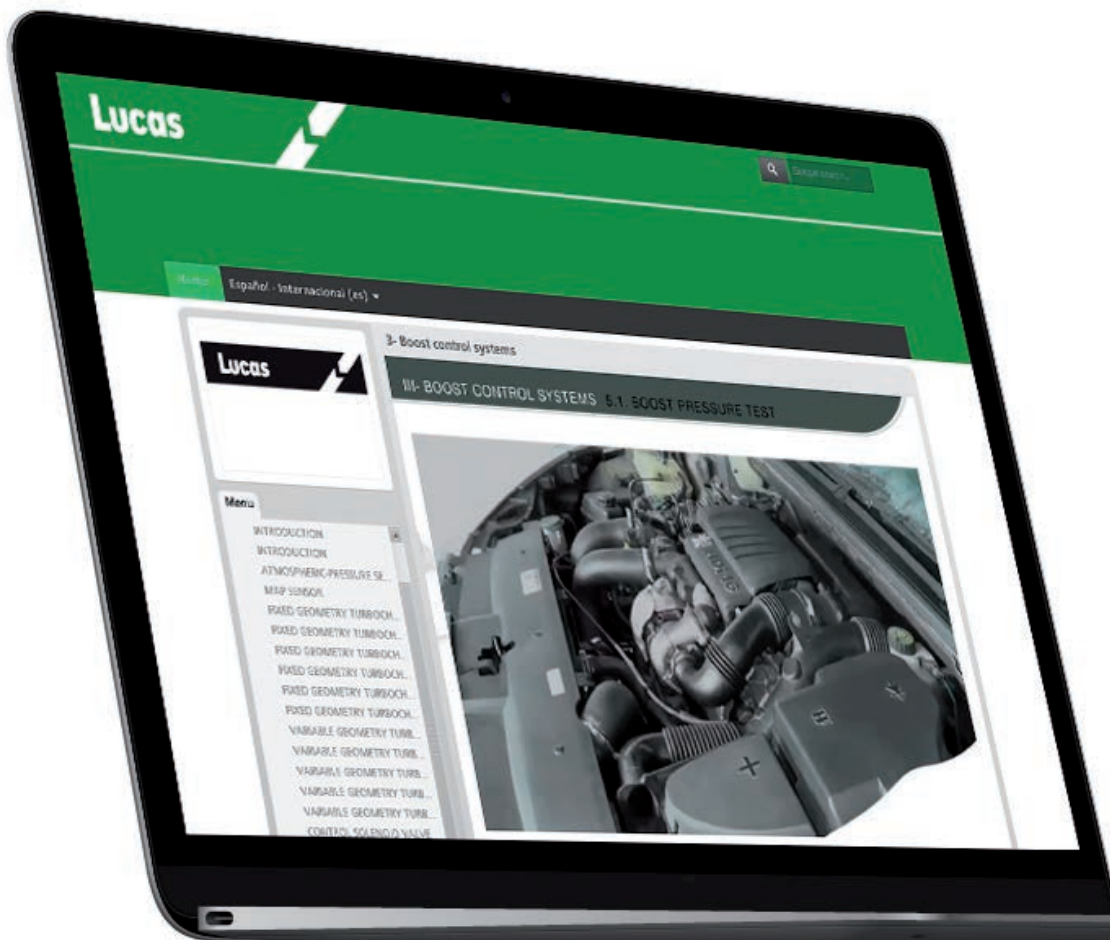
Los profesionales de Lucas Academy ofrecen experiencias de aprendizaje de la más alta calidad y con el contenido más novedoso, reflejando no sólo dónde se encuentra hoy la industria de la automoción, sino dónde estará en el futuro.

Todos nuestros cursos e-learning han sido diseñados y desarrollados por instructores expertos con gran bagaje en la industria automotriz.

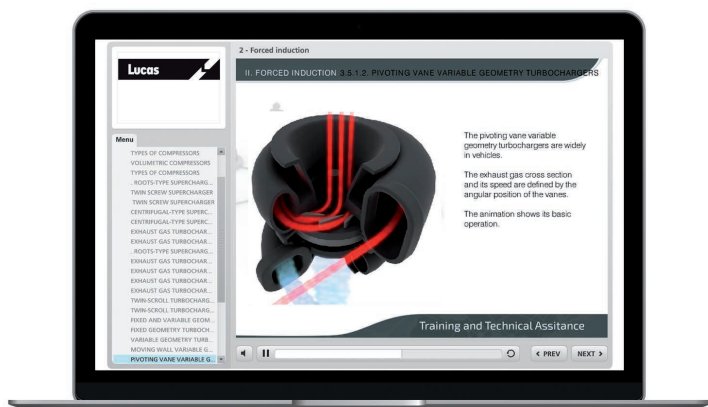
Su profunda experiencia en el ámbito real y práctico y su capacidad de compartir sus conocimientos en programas estructurados y actualizados aseguran una experiencia formativa fructífera y satisfactoria.

Contamos con plataformas y recursos de última generación para llevar a cabo correctamente nuestra completa formación online, con ayuda de vídeos, infografías 3D y material multimedia.

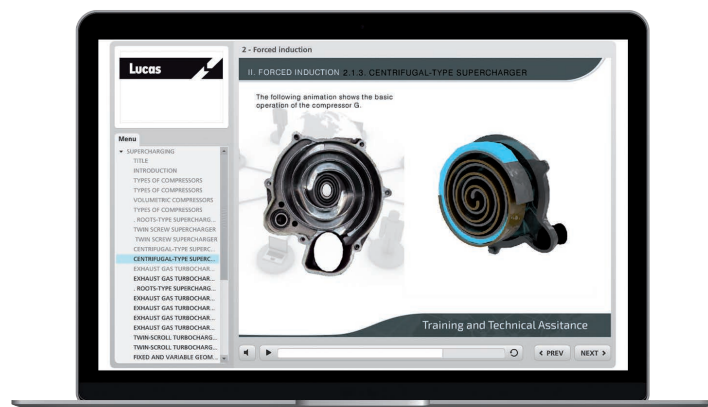
**Lucas Academy puede brindar su formación e-Learning en todo el mundo, en cualquier lugar y en todo momento.**



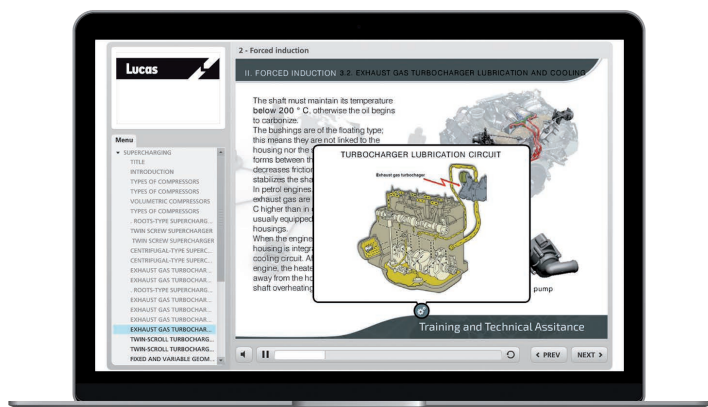




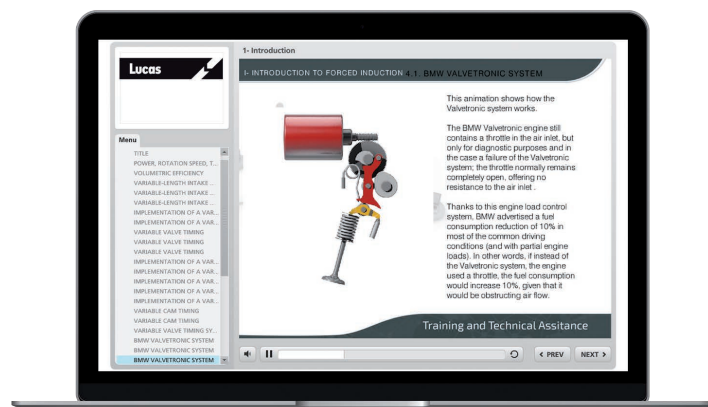
Videos multimedia y 3D



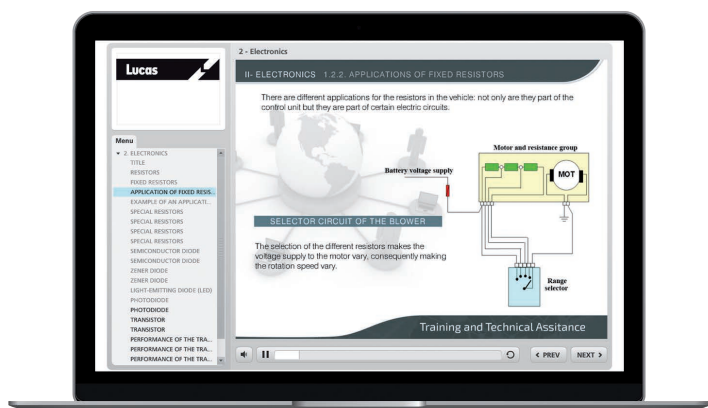
Explicaciones detalladas del funcionamiento de cada componente



Imágenes de alta definición



Gráficos en movimiento y efectos visuales



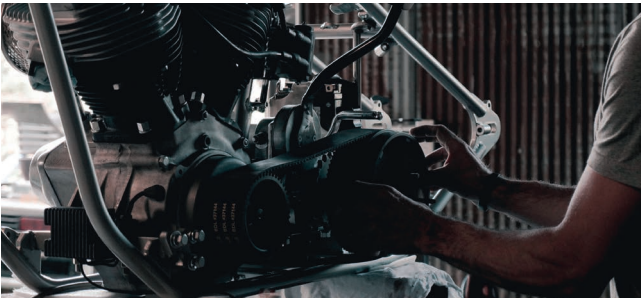
Esquemas interactivos

Contamos con la última tecnología, con el fin de ayudar a la formación online a través de videos e infografías 3D. Podemos acceder a estos contenidos desde cualquier lugar y en cualquier momento.

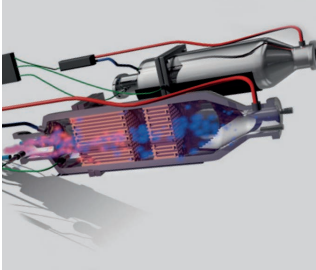
**DBCRO1****Diagnóstico de Sistemas Common Rail de Bosch****OBJETIVOS**

Conocer en profundidad el sistema de inyección electrónica Common Rail de Bosch. Interpretar el funcionamiento de los sistemas con el fin de diagnosticar cualquier problema que pueda surgir, utilizando el multímetro, el osciloscopio y el manómetro.

Comparar el funcionamiento entre las diferentes generaciones de sistemas de inyección. Diferencias entre bombas, inyectores y componentes eléctricos. Averías más comunes entre los diferentes sistemas de inyección. Diagnóstico de los circuitos de alta y baja presión de combustible.





**DMAS02****Diagnosis y Mantenimiento de los Sistemas Antipolución****OBJETIVOS**

Conocer los elementos que conforman los diversos sistemas de antipolución y los procedimientos de diagnóstico, mantenimiento y reparación de los motores diésel y gasolina. Métodos de reducción de gases contaminantes. Diagnóstico de los fallos de elementos para la reducción de gases contaminantes antes de la cámara de combustión (EGR, control de mezcla, sonda Lambda, catalizadores, FAP, DPF, SCR). Comprobación de los puntos de desgaste y fallos comunes.





## ASISTENCIA TÉCNICA

### GESTIÓN DE SOPORTE TÉCNICO



El cliente y el taller pueden encontrarse con muchos problemas técnicos, pero no siempre cuentan con los conocimientos necesarios sobre cada uno de los sistemas de todos los coches del mercado. Nosotros podemos ayudarles, aportándoles esa información o proporcionándoles directamente una respuesta acerca de cómo resolver el problema que les pueda surgir.

Contactando por teléfono con nuestro Departamento de Asistencia Técnica, el proceso podría desarrollarse por dos vías:

#### SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Completo asesoramiento técnico para la resolución de incidencias.

#### BASE DE DATOS

Suministro de información técnica.



**+450**

llamadas entrantes contestadas todos los días



**99%**

de las cuestiones atendidas en la primera llamada



**93%**

de los problemas planteados solucionados



**2.000**

líneas de ayuda gestionadas



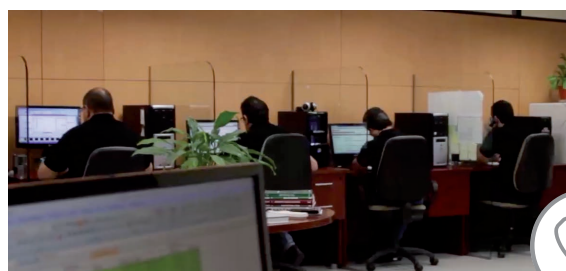
**17**

técnicos disponibles con más de 10 años de experiencia en el sector de la automoción



# LÍNEA DE AYUDA

## PROCESO DE GESTIÓN DE INCIDENCIAS TÉCNICAS



### 1. Problema técnico

El cliente llama a la línea de ayuda de asistencia técnica

### 2. Análisis de incidencia

Se recoge la información detallada para realizar el diagnóstico del problema

#### Solución de problemas



**45.000**

Incidencias resueltas



**EXPERIENCIA**

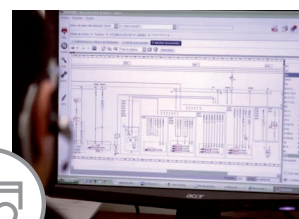
Técnicos expertos para talleres y concesionarios multimarca



**RAPIDEZ**

Soluciones ágiles

#### Database



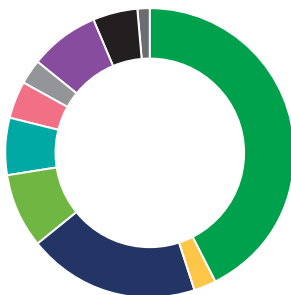
#### Procedimientos

- Montaje
- Desmontaje
- Servicio de reseteo
- Plan de mantenimiento
- Localización de componentes
- Boletines

#### Datos

- Esquemas
- Pares de apriete
- Tiempos de reparación

#### % Consultas técnicas



- 47,3% Sistemas de combustible
- 2,8% Sistemas de corriente alterna
- 21,3% Diagnóstico guiado
- 9,2% EOBD
- 7,1% Tiempos de reparación
- 4,5% Híbrido
- 3,2% GLP
- 8,7% Pares de apriete
- 5,3% Esquemas eléctricos
- 1,5% Reservas de combustible



E-mail



Teléfono

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Estudio de caso 1

### MERCEDES CLASSE B 180 CDI



#### 1. Problema

La luz de aviso del nivel de aceite/presión de aceite se enciende.

#### 2. Taller

Se comprueba todo el sistema de lubricación (bomba de aceite y filtro) y todo está bien, pero el problema persiste.

#### 3. Análisis técnico

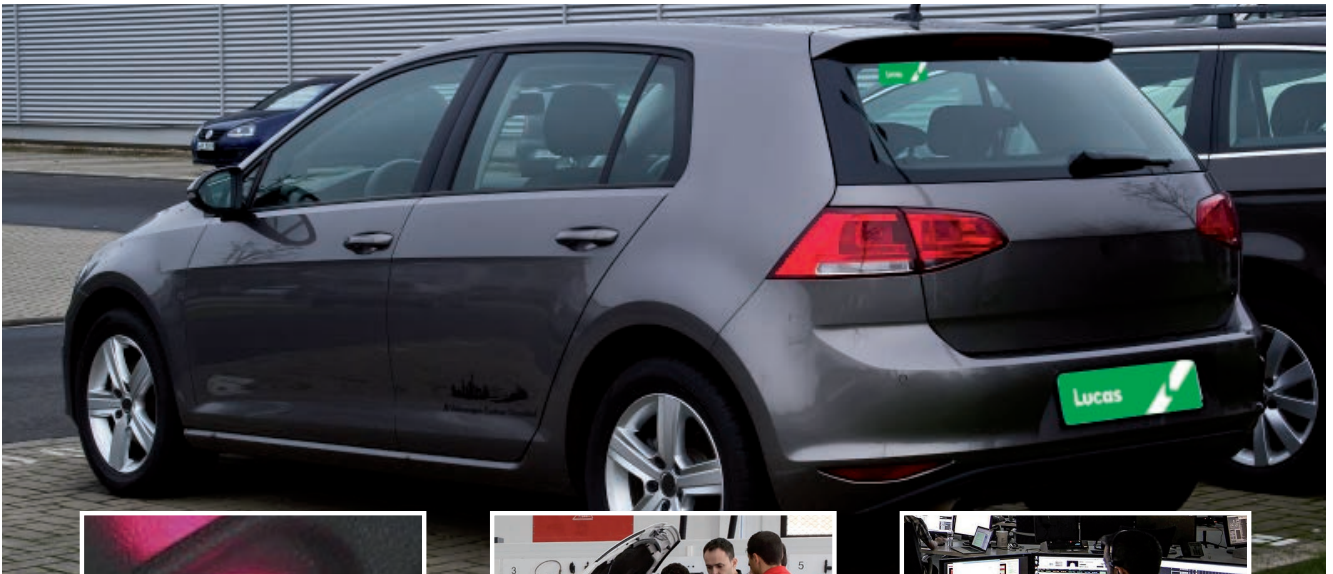
Efectuamos un análisis y una recogida de información por parte de nuestra asistencia técnica.



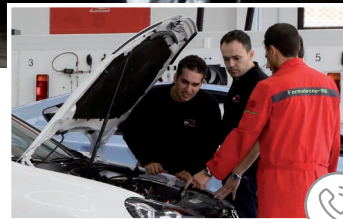
#### SOLUCIÓN TÉCNICA

Comprobación del filtro de partículas para la correcta operación de regeneración, ya que no se está haciendo automáticamente y la cantidad de diésel usada para este propósito no se está quemando completamente, con lo que termina contaminándose el aceite del motor. Realización de una prueba en el sistema DPF y de una regeneración forzada. Se vuelven a comprobar los valores y ahora todo debería estar correcto.

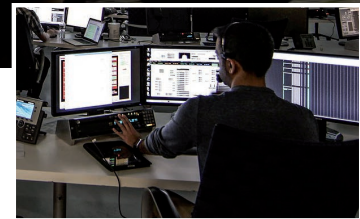
Estudio de caso 2

**VOLKSWAGEN GOLF IV TDI 130****1. Problema**

La luz de aviso del aceite se ilumina cuando el motor está en marcha.

**2. Taller**

Se comprueba el nivel de aceite y todo está correcto.

**3. Análisis técnico**

Efectuamos un análisis y una recogida de información por parte de nuestra asistencia técnica.

**SOLUCIÓN TÉCNICA**

Efectivamente, el nivel de aceite es correcto. Nuestra información técnica indica que el interruptor del capó es el causante del problema y que este elemento está normalmente en el lado derecho. Se solicita que se verifique la continuidad del interruptor y se descubre que la causa de este error es el interruptor.



## BASE DE DATOS

Nuestra base de datos es una herramienta online, que nos permite un acceso ágil y sencillo a una amplia y completa gama de información técnica.

### Cobertura completa

Datos proporcionados directamente por los propios fabricantes (el 80% de la información se obtiene de los fabricantes de vehículos).

### Ahorro de tiempo

Ilustraciones interactivas de las localizaciones de los componentes, que nos permiten obtener la información accesible de forma rápida y fácil.

Recuerdo de las búsquedas recientes, para hacer fácil el paso de un trámite a otro y poder reiniciar el trabajo en el punto en el que se dejó.

Ahorro de tiempo de búsqueda, ya que se tiene acceso a toda la información técnica necesaria en una sola pantalla.

### Mayor rendimiento para tu negocio

Diseñado como una ayuda para asistir a los profesionales en el flujo de trabajo de su taller, reduciendo así su tiempo de inactividad.

Menos tiempo empleado en búsquedas, lo que produce un aumento de la eficiencia.

Generación de listas de control y de presupuestos profesionales, asistencia a más vehículos y aumento del nivel de satisfacción del cliente.

### Sección multimedia

Acceso a los diversos vídeos existentes sobre el producto, que muestran cómo funciona Autodata: desde el acceso a los mejores programas de revisión, hasta el uso de imágenes interactivas para localizar la ubicación de cada componente.



# 29.000

modelos de vehículos  
en todo el mundo



# +85.000

esquemas e ilustraciones



# 500.000

procedimientos paso a paso





## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES



Guías de revisión con datos incorporados:

Todos los datos técnicos e ilustraciones se incorporan directamente para ahorrar tiempo.



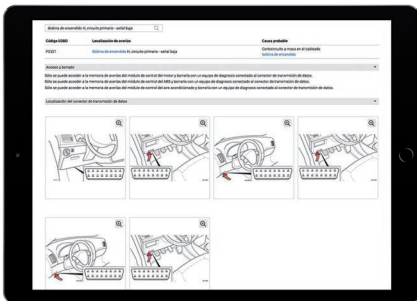
Páginas interactivas con la localización de todos los componentes:

Búsqueda de componentes, visionado de imágenes y acceso rápido y fácil a la información.



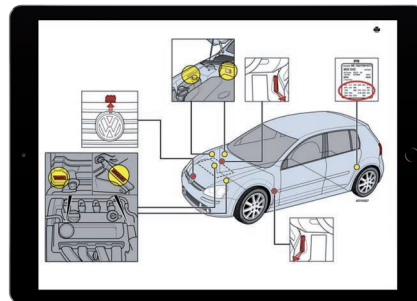
Panel de actividad reciente:

Cambio sencillo entre diferentes coches para mantener un eficiente flujo de trabajo.



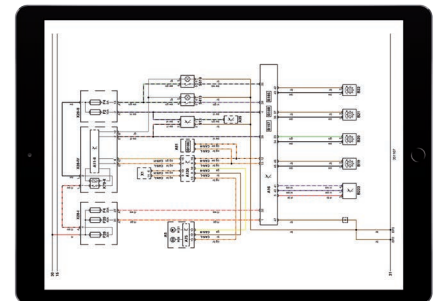
Busqueda de códigos defectuosos:

Búsqueda por código o por nombre del componente para localizar al instante la información y la solución.



Ilustraciones de los componentes:

Autodata dispone de una nueva oferta de imágenes, más detallada e informativa y con ubicaciones e ilustraciones específicas de los componentes.

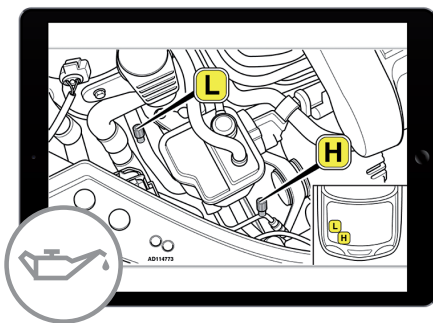


Esquemas de cableado:

Esquemas de cableado detallados, que muestran el detalle de cada circuito.

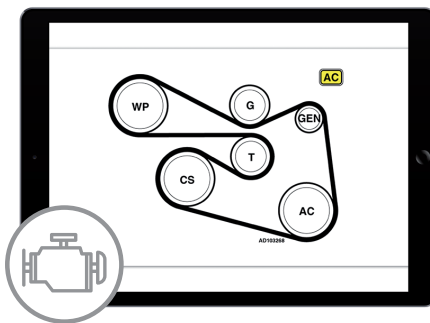
## BASE DE DATOS

### INFORMACIÓN TÉCNICA



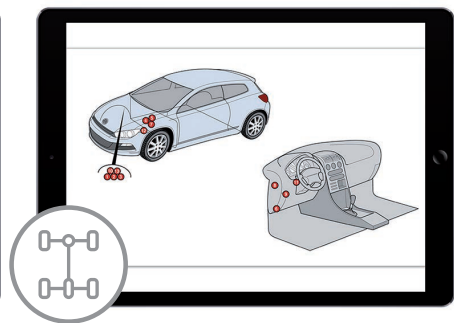
#### Revisión

- ▶ Ilustraciones de programas
- ▶ Revisión
- ▶ Indicador de intervalos
- ▶ Revisión de frenos
- ▶ Mantenimiento de aire acondicionado



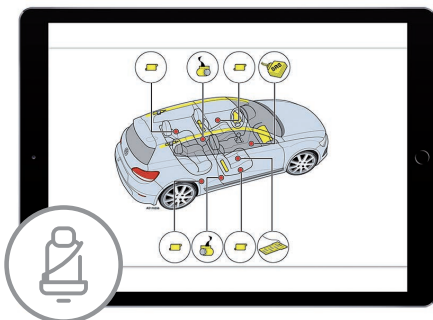
#### Transmisión

- ▶ Gestión del motor
- ▶ Árbol de levas
- ▶ Correas auxiliares
- ▶ Embragues



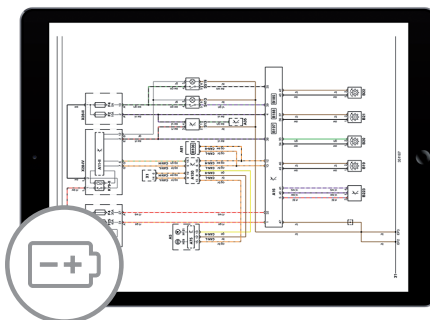
#### Chasis

- ▶ Sistema antibloqueo
- ▶ Alineación de las ruedas
- ▶ Sistema de supervisión de la presión de las ruedas



#### Habitáculo del pasajero

- ▶ Airbags
- ▶ Aire acondicionado



#### Esquemas de conexiones eléctricas

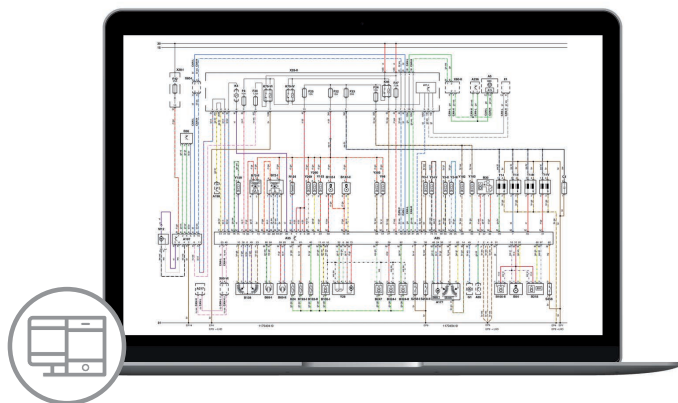
- ▶ Desconexión y conexión de baterías
- ▶ Esquemas eléctricos
- ▶ Códigos de error
- ▶ Ubicación de componentes eléctricos



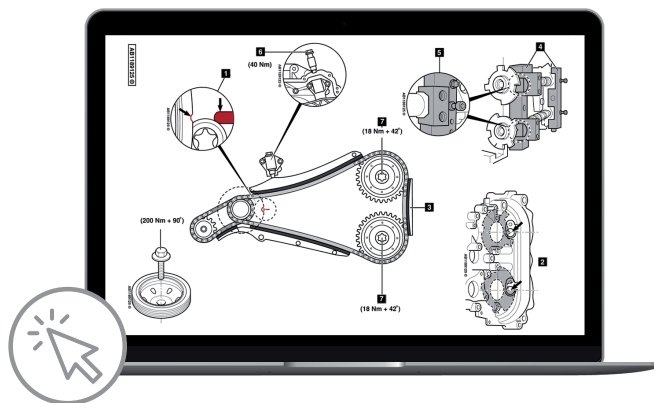
#### Información general

- ▶ Especificaciones técnicas
- ▶ Tiempos de reparación
- ▶ Información de reparación
- ▶ Ubicación del número de bastidor
- ▶ Símbolos de advertencia

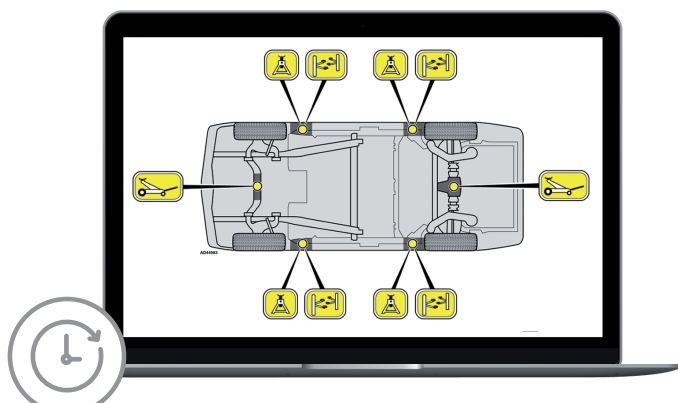
## VENTAJAS



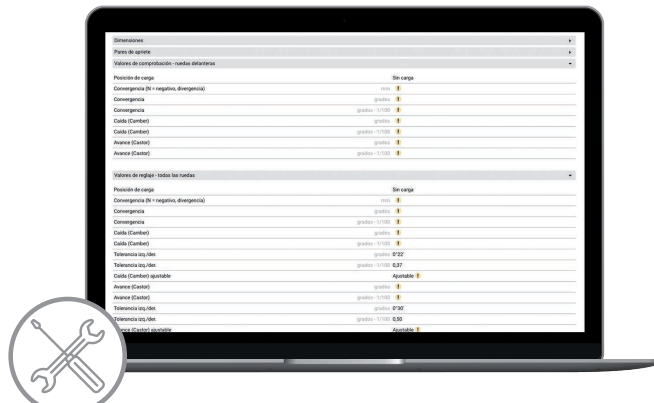
Funciona en PC, Mac, tabletas y móviles



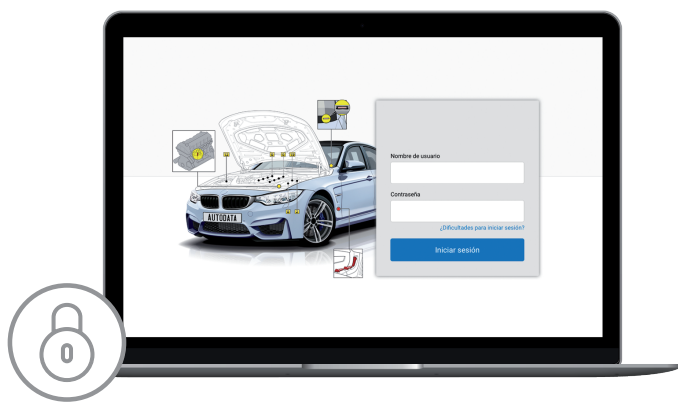
Acesso online instantáneo, sin instalaciones



Actualización continua de los datos  
y las funciones más recientes



Creado en torno a la realidad del taller



Respuesta rápida

**La más amplia gama  
de información técnica  
disponible.**













---

## EUROPE

**UK** - Chichester Road - Ponswood Ind. Estate  
TN38 9BG - ST Leonards-On-Sea - East Sussex

**SPAIN** - Pol. Ind. Morea Sur, 59 - 31191 Beriain - Navarre

**ITALY** - Via F. Filzi, 15 - 20032 Cormano - Milan

---

## NORTH AMERICA

**USA** - Southfield Town Center - 1000 Town Center - Suite 725  
48075 Southfield - Detroit - Michigan

---

## CENTRAL AMERICA

**PANAMA** - Boulevard Costa del Este  
Financial Park Tower - Planta 20 - Costa del Este - Panama City

---

## SOUTH AMERICA

**BRAZIL** - Rua Gastão Vidigal, 370 -13570-655 - São Carlos - SP



[lucasdiesel.com](http://lucasdiesel.com)

Trust **Lucas**