



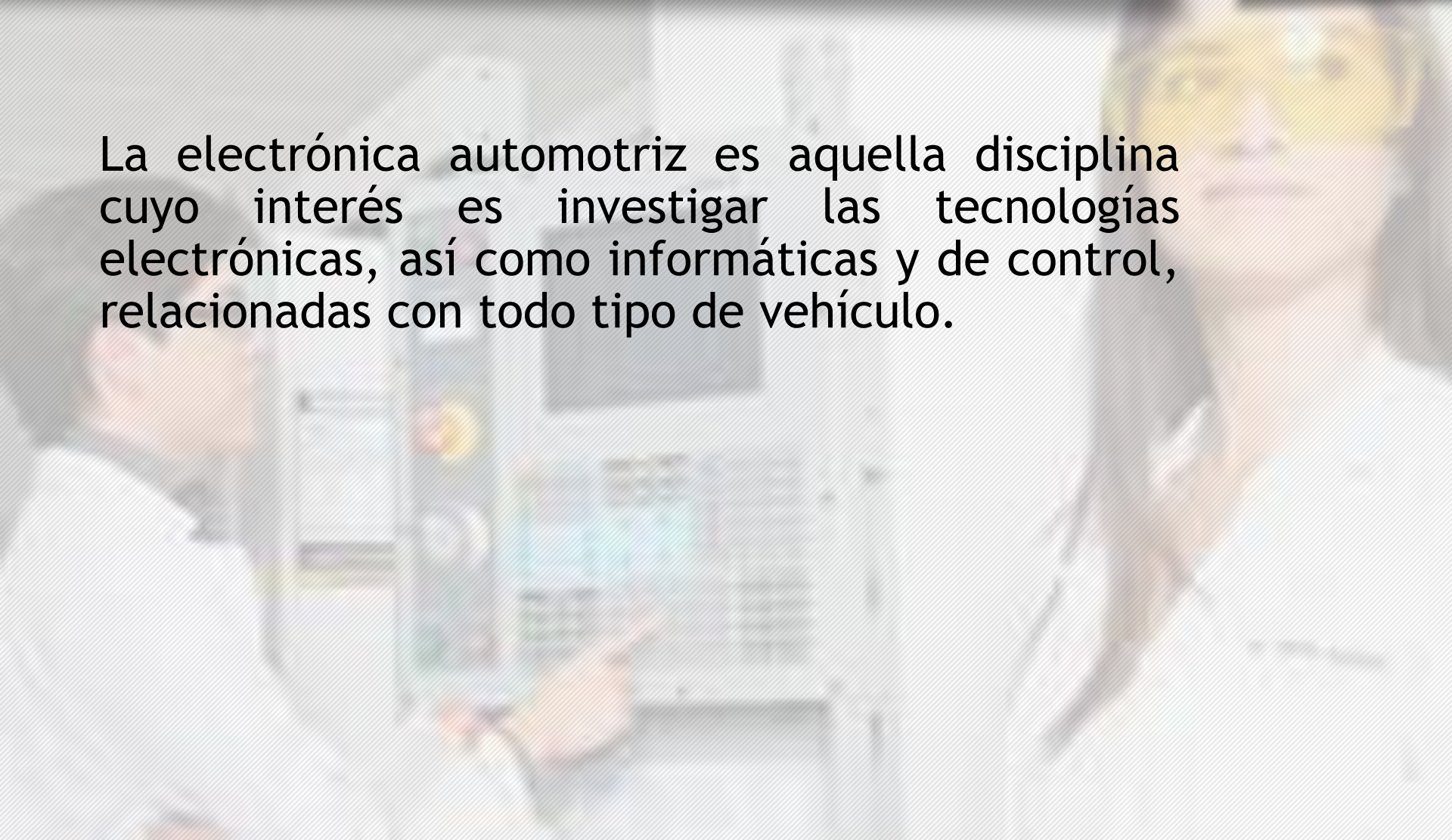
Innovación con propósito de vida.

Electrónica automotriz

Tema 1: ¿Qué es la electrónica automotriz?

¿Qué es la electrónica automotriz?

La electrónica automotriz es aquella disciplina cuyo interés es investigar las tecnologías electrónicas, así como informáticas y de control, relacionadas con todo tipo de vehículo.



Breve historia de la electrónica automotriz

THE EVOLUTION OF CAR RADIO

1930

Glavin Glavin Manufacturing Corp. introduces the first car radio, Motorola Model 5T71.

1964

Philips introduces the compact cassette tape, and car players soon follow.

1984

Pioneer releases the first compact disc player.

Today

Drivers can choose from an ever-growing selection of internet radio smart phone apps and devices, such as the TuneIn and MINI Connected iPhone apps developed specifically for use in the car.

1908 **1930** **1950** **1960** **1965** **1980** **2000** **2010**

THE FACTS

1 in 4 Americans 12 or older have listened to audio from an iPod or alternative MP3 player connected to a car stereo.

- The 18th Edison Research/Arbitron Internet and Multimedia Study, April 2010

20% of smart phone owners use their device to listen to music in their cars. 40% would like to do so in the future.

- 2010 U.S. Automotive Emerging Technologies Study, J.D. Power and Associates, July 2010

1950s

Ford Town and Country model radios offer the first seek tuning button.

1965

Bill Lear of Learjets unveils a cartridge with eight tracks; Ford installs 8 track players in its Mustang and Fairlane models.

2008

Ford is first to feature HD Radio car tuners.

Breve historia de la electrónica automotriz

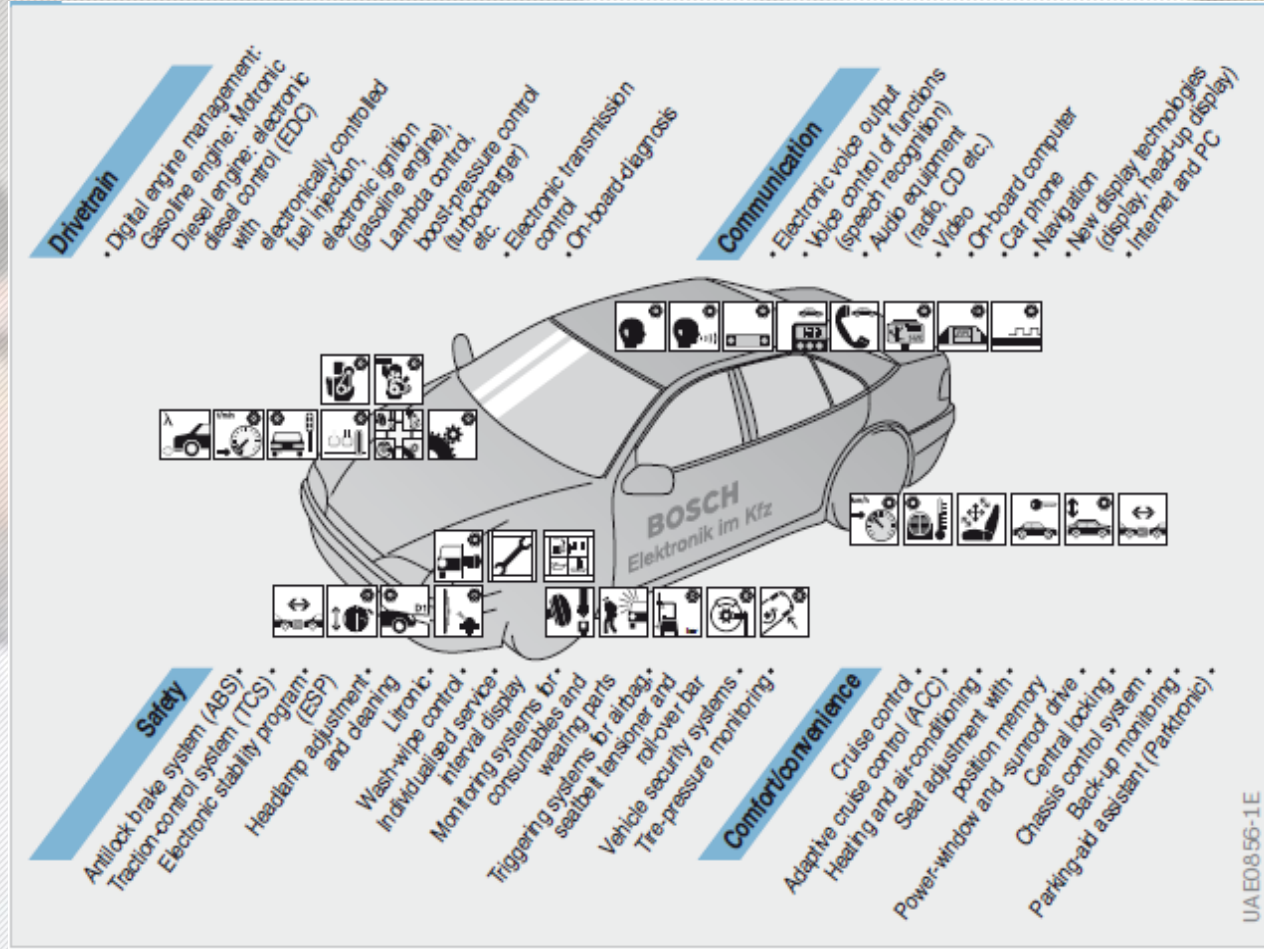
La electrónica automotriz nace a raíz de dos acontecimientos disruptivos:

- El desarrollo de los semiconductores
- La generación de reglamentaciones medioambientales más estrictas

Aplicaciones actuales

- ✓ Control electrónico del motor para minimizar las emisiones de escape y maximizar el ahorro de combustible
- ✓ Instrumentación para la medición de los parámetros de rendimiento del vehículo y diagnóstico de fallas en el sistema de bordo
- ✓ Drivetrain control o control del motor del vehículo
- ✓ Control de movimiento de automóviles.
- ✓ Seguridad y comodidad
- ✓ Entretenimiento / comunicación / navegación

Aplicaciones actuales



Referencias bibliográficas

- Bosch, R. (2013). *Bosch Automotive Electrics and Automotive Electronics. Systems and Components, Networking and Hybrid Drive.* (5^a ed.). Alemania: Springer.
- Ribbens, W. (2012). *Understanding Automotive Electronics: An Engineering Perspective.* (7^a ed.). Alemania: Butterworth-Heinemann.

Créditos

Desarrollo de contenido:
Dr. Angelo Raimondi

Coordinación académica de área:
Ing. Martha Patricia Araujo Alvarez MAE
Universidad TecMilenio

Producción
Universidad TecVirtual



Innovación con propósito de vida.