



Innovación con propósito de vida.

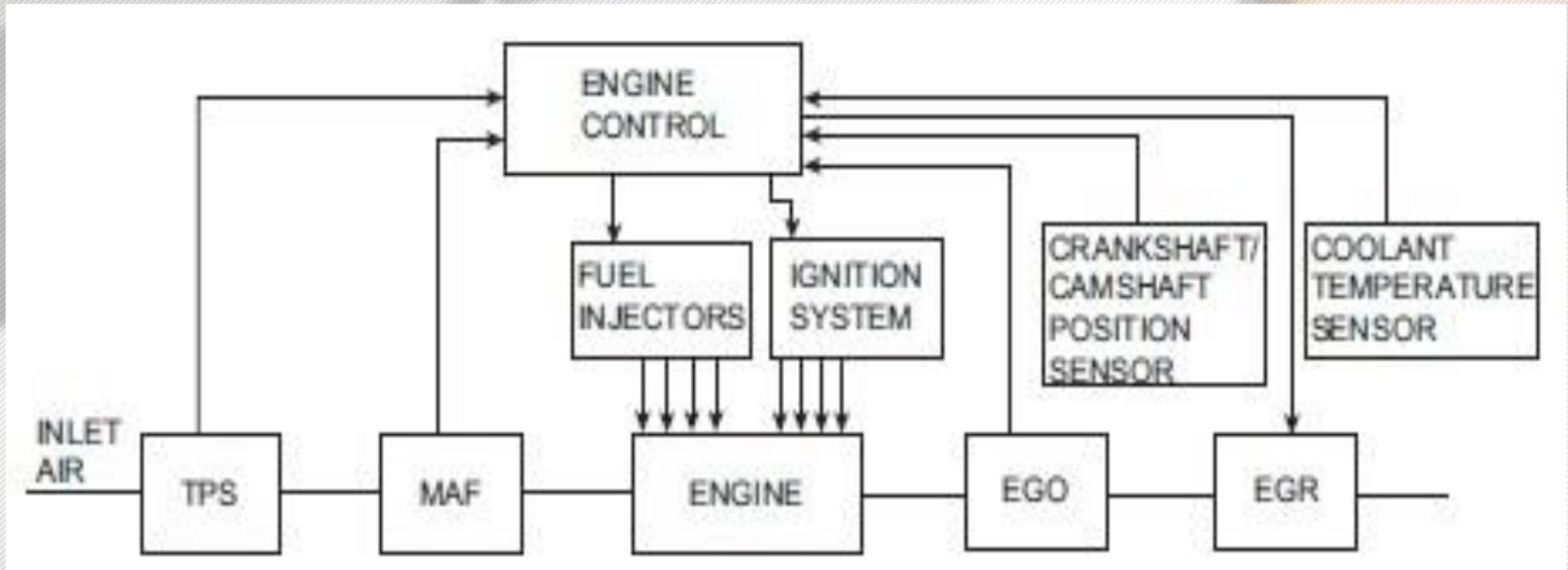
# Electrónica automotriz

## Tema 4: Sensores

# Sensores en electrónica automotriz

En cada sistema de control los sensores proveen las medidas de una o más variables de la planta, de manera que el controlador pueda calcular su acción de control.

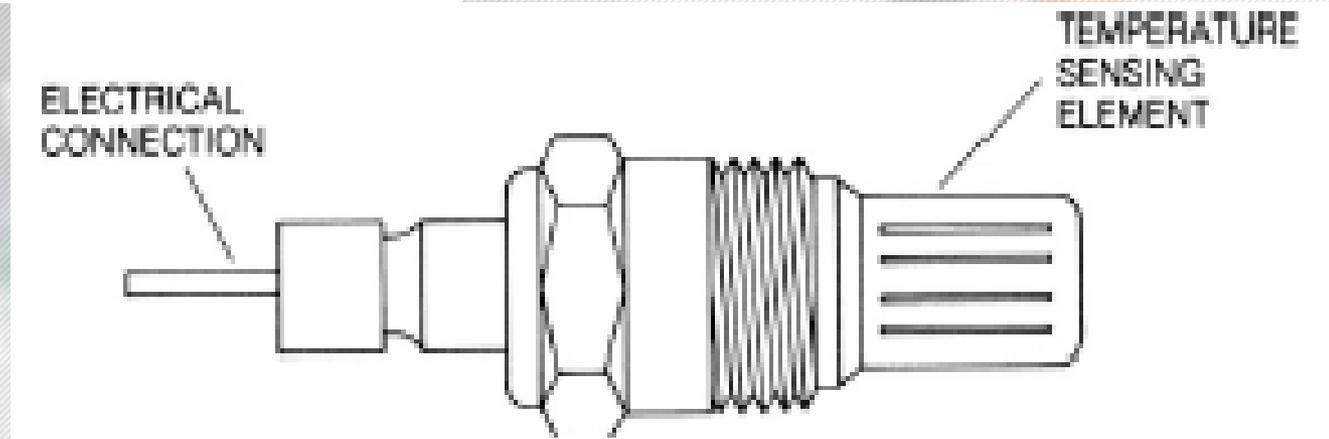
# ¿Cuántos sensores ves?



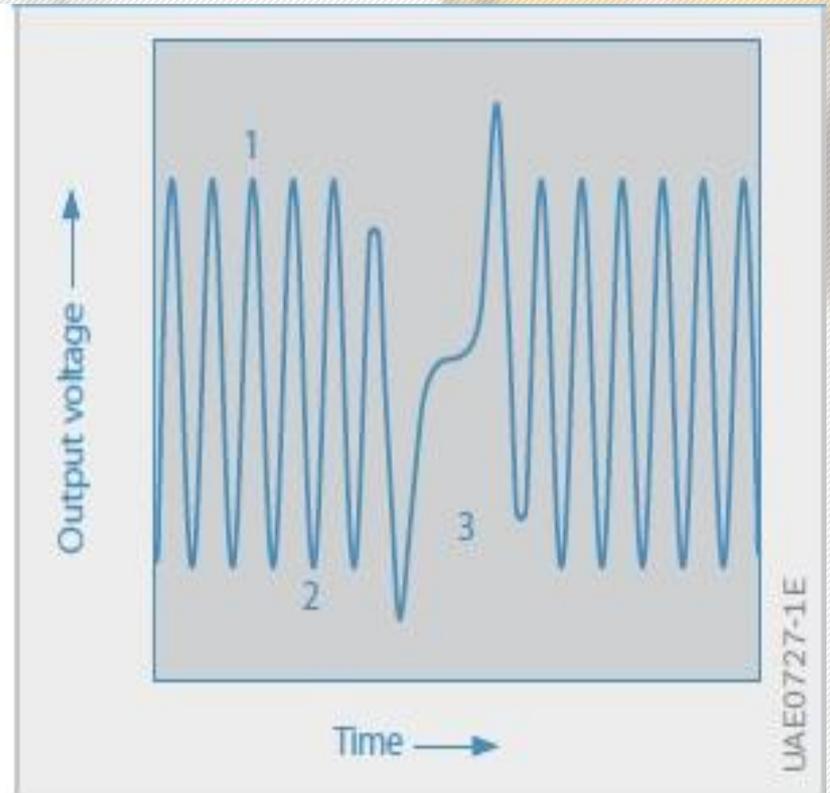
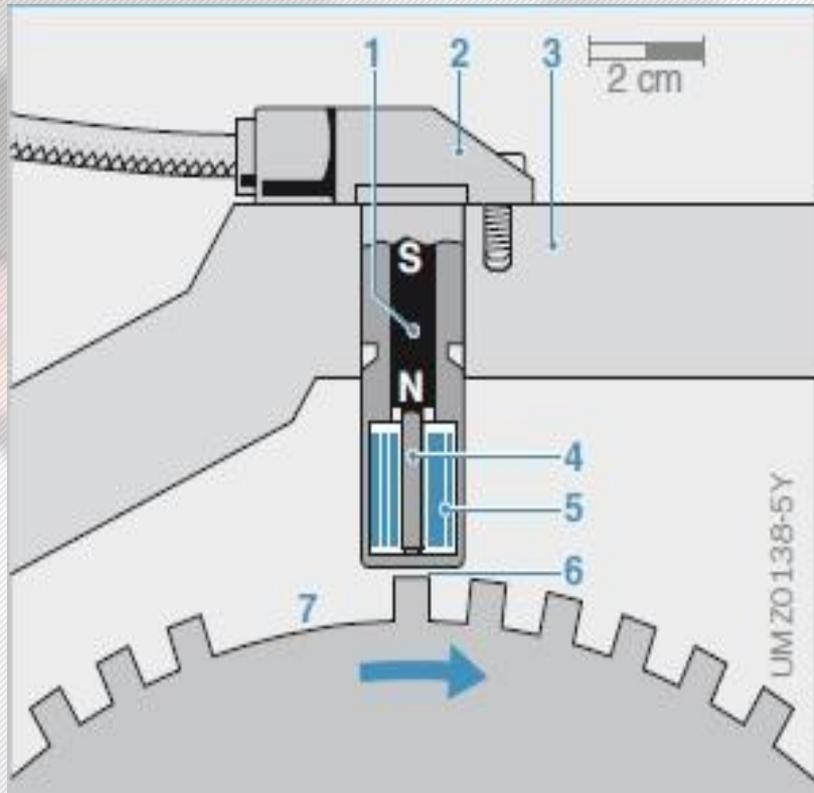
# Las variables que se miden son:

- Temperatura
- Presión
- Posición
- Velocidad
- Aceleración angular
- Concentración de oxígeno
- Flujo de aire y combustible
- Entre otros

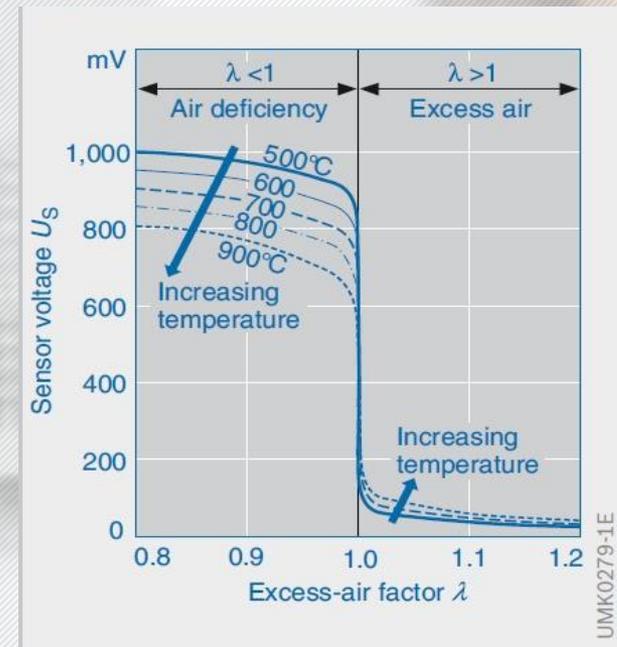
# Temperatura



# Posición, velocidad y aceleración



# Sensores especiales - La sonda lambda



# Referencias bibliográficas

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