

## SU FUNCIÓN



Situada en el tubo de escape, la sonda lambda se encarga de **medir la cantidad de oxígeno presente en los gases de escape**.

Estos datos se transmiten a la ECU, que **optimiza la cantidad de combustible que debe inyectarse** para que la mezcla estequiométrica (o lambda ( $\lambda$ )) se mantenga cerca de la relación ideal, es decir, **14,7g** de aire por 1 g de combustible para los motores de gasolina y **14,5g** para los motores diésel.

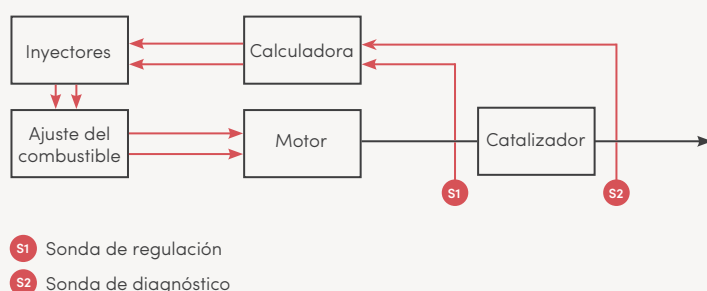
## BUENO SABER

Para los vehículos de gasolina, las sondas lambda se hicieron obligatorias con la introducción de la norma **Euro 1** en 1992. En el caso de los vehículos diésel, se hicieron imprescindibles a partir de las normas **Euro 4 y 5**. Hoy en día, los vehículos están equipados con 2 sondas:

- Una **sonda de regulación**, situada antes del catalizador, que regula la relación aire/combustible en los gases de escape.
- Una **sonda de diagnóstico**, situada después del catalizador, que comprueba si se han aplicado los ajustes de combustible que se han aplicado previamente y permite realizar un diagnóstico en caso de avería del catalizador.



## ILUSTRACIÓN



## TECNOLOGÍAS

Existen **varias tecnologías** en el mercado: sondas lambda de circonio, sondas lambda de dióxido de titanio, sondas lambda de banda ancha y sondas lambda de banda ancha de relación aire/combustible (AFR).

La **tecnología de circonio** es la más común para los vehículos de gasolina, mientras que la **tecnología de banda ancha** es la preferida para los vehículos diésel.