



DESCRIPCIÓN:

Se ha llevado a cabo la conversión de un vehículo eléctrico de baterías a un vehículo eléctrico de pila de combustible de hidrógeno. Esta conversión proporciona aumento en la autonomía del vehículo (incluso hasta un 50%) y reducción en el tiempo de recarga (de periodos de 8 horas a recargas de 3 – 4 minutos).

El motor eléctrico se alimenta a partir de la energía eléctrica que proporciona la pila de combustible. Ésta se alimenta con hidrógeno comprimido a 350 bar. El vehículo además cuenta con un sistema de recuperación del calor generado por la pila de combustible, el cual se emplea en el circuito de calefacción del vehículo, reduciendo de este modo el consumo total de energía.

Además, se ha llevado a cabo la homologación del mismo tras la conversión, con lo que el vehículo se encuentra totalmente operativo.

CUANTIFICACIÓN

Ahorro energía:	Diesel/gasolina: 0,68 kWh/km
	Eléctrico: 0,16 kWh/km
	Pila de combustible: 0,4 kWh/km
Ratios Económicos:	Diesel/gasolina: 15 000 – 25 000 €
	Eléctrico: 30 000 – 40 000 €
	Pila de combustible: 125 000 €
Emisiones:	Diesel/gasolina: 0,17 kg _{CO2} /km
	Eléctrico: 0,0 kg _{CO2} /km
	Pila de combustible: 0,0 kg _{CO2} /km

COMPARACIÓN

Comparativa con diésel/gasolina:	Reducción de las emisiones de CO ₂ .
	Reducción de la contaminación acústica.
	Empleo de un medio de transporte respetuoso con el medio ambiente.
Comparativa con eléctrico:	Los únicos productos generados son agua y calor.
	Elimina la necesidad de tener un segundo banco de baterías para operar mientras las primeras están cargando.
Comparativa con eléctrico:	Aumento de la autonomía.
	Disminución del tiempo de recarga.



Proyecto

Financia

Socios

Coordina

Apoya

