



ASOCIACIÓN EMPRESARIAL DE TALLERES DE REPARACIÓN DE VEHÍCULOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

C./ Puerta San Miguel, nº18, 1º, 1ª, 46800-XÀTIVA (Valencia)
www.astac.es - www.facebook.com/astacasociacion

. circular sobre vehículos REX o E-REV y nota prensa AECA-ITV .

Vehículos de autonomía extendida, ese gran desconocido

Lo que tiene que saber el taller sobre los vehículos REX o E-RE V

Nota de prensa AECA-ITV

=====

- ¿Qué es un vehículo REX o E-REV?
- Elementos del sistema y funcionamiento
- Tipologías
- Ventajas
- Conclusión

Hasta la fecha los vehículos eléctricos de autonomía extendida conocidos como REX o E-REV no han tenido una gran presencia, quizás por la poca difusión y el poco desarrollo que la industria del automóvil le ha dedicado; baste decir que ni siquiera tienen un apartado específico en las matriculaciones, incluyéndolos con los vehículos eléctricos, y con una mínima representatividad. Sin embargo, estos vehículos podrían ser la solución perfecta para un país como España, donde las infraestructuras de recarga son casi anecdóticas.

¿QUÉ ES UN VEHÍCULO REX O E-REV?

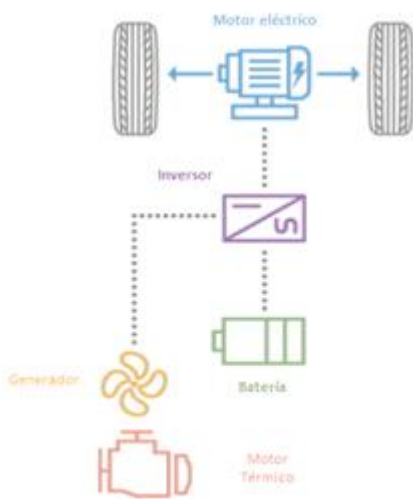


Son vehículos dotados de baterías eléctricas de tamaño inferior a las de un vehículo eléctrico, pudiendo rondar los **10 a 20 KW/h**, lo que ya reduce el peso significativamente respecto a los eléctricos puros, equipados además con un motor térmico encargado de mover un generador capaz de alimentar el motor eléctrico para recargar las baterías.

A diferencia de los vehículos híbridos el motor nunca actúa como elemento propulsor directo.

Para conseguir una mayor eficiencia y, por tanto, una mayor reducción de las emisiones lo deseable sería que el motor de combustión con el que vayan equipados esté específicamente diseñado para este cometido, trabajando en el rango fijo efectivo de revoluciones donde alcance el mayor rendimiento y el menor consumo, ya que no requiere adaptarse a las exigencias de la orografía o del tipo de conducción, en definitiva, se trataría de un motor estacionario.

ELEMENTOS DEL SISTEMA Y FUNCIONAMIENTO



Básicamente este tipo de vehículos consta de los mismos elementos que un vehículo híbrido tradicional, lo que varía es la distribución y capacidad de los mismos, cobrando mayor relevancia la utilización de las baterías y quedando el motor como un elemento únicamente destinado a la recarga.

Como ya se ha comentado anteriormente, el vehículo siempre será propulsado por el motor eléctrico, alimentado a su vez por las baterías. Cuando éstas alcanzan un determinado nivel de descarga, o las exigencias de circulación lo requieran, el motor térmico se pone en marcha, impulsando al generador eléctrico, que a través del inversor recargará las baterías.

Evidentemente, también disponen de una suave desaceleración y regeneración de frenada.

TIPOLOGÍAS

Existen dos tipologías, cuyas diferencias se basan en la posibilidad de recarga, pudiendo utilizar únicamente el propio motor, o además la recarga a través de la red eléctrica:

No enchufables: Únicamente se recargan con el generador de combustible o motor térmico, lo que les hace ideales para aquellos usuarios que no dispongan de un punto de recarga.

Enchufables: Además de recargarse mediante el motor térmico tienen la posibilidad de conexión a la red eléctrica, bien sea de tipo público o particular. Al disponer de baterías de menor capacidad que los eléctricos puros, el tiempo de recarga será bastante inferior. A este tipo de vehículos se les denomina **PHEV-RE**.

VENTAJAS DE LOS E-REV

Los vehículos de rango extendido poseen ciertas ventajas respecto a otros sistemas de propulsión:

- Mayor autonomía que los vehículos eléctricos al poder recorrer trayectos más largos sin dependencia de puntos de recarga.

- Menor consumo y emisiones que los vehículos híbridos convencionales.

- Más silenciosos que los vehículos híbridos o de combustión.

- Permiten una mejor conservación de las baterías al poder controlar el nivel de carga y descarga entre **20% y 80%**.

- Menor mantenimiento que los vehículos híbridos o de combustión.

Actualmente disponen de la **etiqueta Cero**, lo que les permite circular sin problemas en las zonas de bajas emisiones (**ZBE**).

Como inconvenientes respecto a los vehículos eléctricos cabría destacar su mayor nivel de ruido al entrar en funcionamiento el motor térmico, mayor mantenimiento por la incorporación de éste y unas emisiones más elevadas durante el funcionamiento.

CONCLUSIÓN

Se trata de una tipología de vehículos muy eficientes, con un alto rendimiento, que pueden ser la solución ideal para aquellos usuarios que necesiten acceder a la zona de bajas emisiones y a la vez recorrer largas distancias sin depender de los puntos de repostaje, todo ello con un único vehículo.

El principal inconveniente de esta alternativa es la escasa oferta en el mercado de este tipo de vehículos, lo que también supone un precio más elevado. Posiblemente este hueco tecnológico dejado por los fabricantes europeos posibilite el acceso a los fabricantes de otros mercados.

*Ajuntamos también la [nota de prensa que AECA-ITV](#) está divulgando dirigida a los usuarios, cuyo contenido nos parece interesante y que los talleres pueden usar en sus webs (recuerde que siempre deben citar la fuente) o tenerlo como ideas básicas para transmitir al cliente. Es una información PÚBLICA y de libre difusión.