



PEUGEOT

COMUNICADO DE PRENSA

29 de mayo de 2020

 @PeugeotES

Eléctricos vs combustión: la batalla de la energía

- **En este nuevo capítulo de la ‘Guía Peugeot del coche electrificado’ se explican las características básicas de dos fuentes de energía tan diferentes como la electricidad y los combustibles fósiles. La tecnología eléctrica compite con un duro rival en términos energéticos y con más de un siglo de constante evolución a sus espaldas**
- **¿Cuánta energía proporciona un litro de combustible?, ¿cuánta energía puede almacenar un coche de combustión y uno eléctrico?, ¿cuál es el consumo de un eléctrico frente a un automóvil térmico? son algunas de las preguntas a responder**

Los coches de combustión han alcanzado unos increíbles niveles de eficiencia, pero por su naturaleza siguen emitiendo. Un combustible, cualquiera que sea su origen, es una sustancia que, al reaccionar con el oxígeno (normalmente el del aire) da lugar a otras sustancias (gases y partículas de la combustión) y energía térmica. El respeto al medio ambiente y la mejora de la calidad del aire de nuestras ciudades ha impulsado el desarrollo de la tecnología eléctrica, que tiene que competir con un duro rival en términos energéticos y con más de un siglo de constante evolución a sus espaldas.

Este capítulo de la ‘Guía Peugeot del coche electrificado’ explica las características básicas de dos fuentes de energía tan diferentes como la electricidad y los combustibles fósiles. Y también compara el consumo, rendimiento energético, capacidad de almacenamiento de energía y coste de energía por kilómetro de un coche eléctrico frente a uno con motor de gasolina o diésel.

El compromiso Peugeot y de todo el Grupo PSA con la electrificación es claro. La marca ya tiene en los concesionarios dos modelos eléctricos: los Peugeot e-208 y Peugeot e-2008. Su oferta electrificada también incluye la tecnología híbrida enchufable, con una gama compuesta por los Peugeot 508 Hybrid, Peugeot 508 SW Hybrid, Peugeot 3008 Hybrid4 y Peugeot 3008 Hybrid. Y todos los modelos de Peugeot tendrán una versión electrificada en 2025.

Medir en kilovatios

Como cualquier otro vehículo, un coche eléctrico acumula energía (en una batería, un modelo de combustión lo hace en un depósito de combustible) y la consume para convertirla en movimiento. Pero el hecho de que esté impulsado por energía eléctrica hace que tengamos que emplear diferentes parámetros y unidades de medida, como kW, kWh, kWh/100km...Esto dificulta las comparaciones con los automóviles tradicionales, que emplean otras mediciones. Y también desorienta a los usuarios,

Peugeot España – Dirección de Comunicación

Calle Eduardo Barreiros, 110 28041 Madrid

Teléfonos: +34 91 347 20 15/16/17/18 - Fax: 91 312 59 21

Mail: prensa@peugeot.com

Todos los comunicados, fotos, vídeos, fichas técnicas, precios e informaciones sobre Peugeot en: <http://es-media.peugeot.com/>

Síguenos en [Facebook](#) - [Twitter](#) - [Youtube](#) - [Instagram](#)



PEUGEOT

COMUNICADO DE PRENSA
29 de mayo de 2020

 @PeugeotES

que están acostumbrados, por ejemplo, a medir el consumo en litros cada 100 kilómetros, y a saber los entornos en los que se mueve una cifra.

¿Cuánta energía proporciona un litro de combustible?

Los combustibles fósiles tienen una excelente relación entre la energía que pueden proporcionar y la masa y volumen que ocupan: tienen mucha densidad energética y permiten almacenar mucha energía en un espacio reducido y ligero. Ese ha sido uno de los principales motivos por los que ha triunfado durante más de un siglo como fuente de alimentación de los sistemas de propulsión del transporte, donde un vehículo tiene que optimizar el peso y el espacio.

Por unidad de volumen, un litro de gasolina tiene 9,6 kWh/l (kilovatios hora por litro). El gasóleo, que es más denso, proporciona 10,7 kWh/l. Por unidad de masa, las cifras son 12,2 kWh/kg (kilovatios hora por kilo) y 12,7 kWh/kg, respectivamente. Estos parámetros van a servir para poder comparar rendimiento y consumo con un sistema de propulsión eléctrico.

¿Cuánta energía puede almacenar un coche?

Otra ventaja del combustible es que es un fluido líquido, que solo necesita un contenedor adaptado a sus características para ser almacenado. Acumular electricidad es un proceso mucho más complejo que requiere de una batería, que recibe la electricidad y la transforma en energía química para almacenarla. Una batería de iones de litio de última generación, como la del Peugeot e-208, ofrece una densidad energética en torno a 0,14 kWh/kg.

Un Peugeot 208 de gasolina, con un depósito de 44 litros de capacidad, puede almacenar hasta 422,4 kWh de energía. En la variante diésel, con el tanque de 41 litros lleno, esta cifra llega hasta 438,7 kWh. La batería de elevada capacidad de un Peugeot e-208 o un Peugeot e-2008 puede acumular hasta 50 kWh de energía.

Si sumamos la gran densidad energética del combustible con su sencillo depósito de almacenamiento, la energía que son capaces de acumular los coches de combustión pesa y ocupa poco. Un litro de gasolina pesa alrededor de 750 gramos (850 gramos el litro de gasóleo); por lo que a un Peugeot 208 de combustión solo "le cuesta" 30,75 kilos de peso de gasolina o 37,4 kilos de diésel, más el peso del propio depósito, para transportar una gran cantidad de energía. El sistema completo de baterías de un Peugeot e-208 o e-2008 eléctrico pesa 356 kilos y almacena 50 kWh.

¿Cuál es el consumo de un eléctrico frente a un coche de combustión?

Un coche eléctrico puede almacenar mucha menos energía, pero también necesita mucha menos energía bruta para moverse porque la transforma de un modo mucho

Peugeot España – Dirección de Comunicación

Calle Eduardo Barreiros, 110 28041 Madrid

Teléfonos: +34 91 347 20 15/16/17/18 - Fax: 91 312 59 21

Mail: prensa@peugeot.com

Todos los comunicados, fotos, vídeos, fichas técnicas, precios e informaciones sobre Peugeot en: <http://es-media.peugeot.com/>

Síguenos en [Facebook](#) - [Twitter](#) - [Youtube](#) - [Instagram](#)



PEUGEOT

COMUNICADO DE PRENSA
29 de mayo de 2020

 @PeugeotES

más eficiente. Los motores de gasolina más eficientes del mundo tienen una eficiencia energética de alrededor de un 40%, que aumenta hasta el 45% en los diésel. Es decir, solo transforman en movimiento un 40-45% de la energía que reciben, perdiéndose el resto en la generación de calor. Sin embargo, un motor eléctrico tiene una eficiencia superior al 90%.

Trasladado a kWh de energía consumida cada 100 kilómetros, se notan las grandes diferencias entre ambos. Un Peugeot 2008 PureTech 130 CV (96 kW) ofrece un consumo medio WLTP de 5,8 l/100 km, mientras que un 2008 BlueHDi 130 CV (96 kW) consume 4,9 l/100 km. Estas cifras equivalen a un consumo de energía de 55,68 kWh/100 km en la versión gasolina y a 51,94 kWh/100 km en la diésel. El consumo de su hermano de gama eléctrico es muy inferior: 17,6 kWh/100 km. Pero una regla de tres con los 50 kWh de capacidad de la batería y los 320 km de autonomía homologados arroja un consumo medio de 16,1 kWh/100 km. Esta diferencia viene del aporte de energía que proporciona el sistema de regeneración de energía en frenada y retención.

¿Cuál es la autonomía de un eléctrico frente a un coche de combustión?

Como hemos visto, los coches de combustión cargan alrededor de 8 veces más de energía, pero también consumen unas 3,5 veces más. Como resultado, un Peugeot 2008 PureTech 130 CV de gasolina podría recorrer 758 kilómetros con un consumo medio de 5,8 l/100 km, 836 kilómetros el 2008 BlueHDi 130 CV, teniendo en cuenta su consumo medio de 4,9 l/100 km. La autonomía media WLTP de un Peugeot e-2008 es de 320 kilómetros.

¿Cuál es el coste cada 100 km de un eléctrico frente a un coche de combustión?

En este apartado los eléctricos tienen una gran ventaja. Consultando los precios de comercialización de las principales compañías eléctricas, recargar un Peugeot e-2008 o un e-2008 al completo puede costar entre 1,90 y 6,95 euros con la tarifa 2.0DHS*. De esto se traduce un coste energético cada 100 kilómetros entre 0,55 y 2,04 euros. En un Peugeot 208 BlueHDi 100, el coste de combustible es de 5,2 euros/100 km*.

** Gasto de combustible calculado en base a un precio de 1,287 euros/litro y un consumo medio de 4,1 l/100 km (Peugeot 208 BlueHDi 100).*

**Precios de recarga de la batería de un Peugeot e-208 (50 kWh) basados en las tarifas de EDP, Endesa, Hola Luz, Iberdrola y Lucera a 23/03/2020.*

PEUGEOT

Con su estrategia tecnológica y la electrificación de su gama, la marca PEUGEOT entra con entusiasmo en la era de la transición energética. Una experiencia de conducción intensa y tecnológicamente avanzada, un diseño elegante y un elevado nivel de calidad constituyen el compromiso de la marca con sus clientes y contribuyen a la emoción que proporciona cada PEUGEOT. Presente en más de 160 países, con más de 10.000 puntos de venta, la marca vendió alrededor de 1.500.000 vehículos en todo el mundo en 2019. PEUGEOT aúna Exigencia, Elegancia y Emoción, con el objetivo de ser la marca generalista de alta gama con vocación mundial.

Peugeot España – Dirección de Comunicación

Calle Eduardo Barreiros, 110 28041 Madrid

Teléfonos: +34 91 347 20 15/16/17/18 - Fax: 91 312 59 21

Mail: prensa@peugeot.com

Todos los comunicados, fotos, vídeos, fichas técnicas, precios e informaciones sobre Peugeot en: <http://es-media.peugeot.com/>

Síguenos en [Facebook](#) - [Twitter](#) - [Youtube](#) - [Instagram](#)