

# Peugeot 3008 Hybrid4



**Y** es que, gracias a la tecnología modular que describimos, es posible que el sistema se pueda integrar en su totalidad tanto en el modelo diésel francés como en otras variantes de Peugeot; como puede ser el all-road 508 RXH o la gran berlina 508 Hybrid4. Todos estos modelos se caracterizan por los múltiples usos derivados de sus cuatro ruedas motrices acompañadas de los modos de conducción disponibles: Zero Emission, Vehicle, 4WD, Sport y Auto. El plan financiero de la marca, denominado Pasaporte Premium, permitía a finales del año pasado acceder a esta tecnología híbrida de una forma más o menos asequible, en cuotas de alrededor de doscientos euros al mes. Cabe recordar que allá por marzo del año pasado una unidad rondaba los treinta y tres

mil euros, sin contar, claro está con las deducciones correspondientes a cada Comunidad Autónoma.

Arrancando con la descripción de las características del modelo que nos ocupa, comenzaremos con una breve descripción del sistema que inicia y detiene el funcionamiento de la unidad motor en aras de reducir la contaminación. El sistema conocido como Stop & Start de Peugeot permite que el motor diésel se pare cuando el coche se detiene durante la conducción por motivos de tráfico o durante fases en las que el coche rueda impulsado de forma totalmente eléctrica. De esta forma se consiguen reducciones importantes en el consumo y en las emisiones, sobre todo, claro está, en ciclos urbanos. Igualmente, esta variante ecológica facilita la puesta en marcha instan-



La tecnología HYbrid4 está basada en una arquitectura diésel híbrida que, de forma conjunta, emplea una serie de técnicas sobre las que Peugeot cuenta con una dilatada experiencia: motor térmico, motor eléctrico, Stop & Start de nueva generación y cambio manual pilotado. El sistema Full HYbrid Diésel está en disposición de ofrecer una serie de prestaciones difíciles de encontrar en el mercado. Así como una experiencia que cumple con las expectativas de los clientes de cualquier segmento.

Jesús García

tánea de la motorización diésel. Este dispositivo ha sido renovado evitando los inconvenientes sobre las vibraciones y la puesta en marcha de los propulsores basados en gasóleo, frente a la suavidad de arranque de las motorizaciones que utilizan gasolinas convencionales, incorporando un nuevo sistema de alternador, que cumple también con las funciones de motor de arranque, y un conjunto de condensadores eléctricos.

El sistema trabaja bajo una tensión de alrededor de los 200 V y llega a desarrollar una potencia de unos 8 kW, lo que vendrían a ser unos 11 cv, facilitando un arranque suave de la mecánica diésel y complementando, en ocasiones, al sistema de propulsión eléctrico, incluso cuando éste requiere de la

máxima potencia en situaciones que requieren de fuerza motriz a las cuatro ruedas.





El propulsor eléctrico es de tipo síncrono con imanes permanentes y desarrolla de manera continua una potencia de 20 kW, equivalentes a 27 cv, a partir de un par motor de 100 Nm, pudiendo llegar a desarrollar hasta 27 kW, unos 37 cv, de manera puntual. Tanto el propulsor eléctrico como el térmico, están gestionados por la unidad de mando denominada por el fabricante 'PTMU', que de forma automática y sin intervención alguna del conductor, gestiona los diferentes modos de funcionamiento de los dos motores con la finalidad de obtener el menor consumo.

Además, para gestionar la potencia eléctrica, se usan un modulador y un transformador. El modulador interviene sobre el par del motor eléctrico regulando la corriente que procede del conjunto de baterías de alta tensión. Éste funciona en un margen de tensión comprendido entre los 150 y 270 V. El transformador asegura la conversión de los 200 V de los acumuladores híbridos a 12 V para alimentar la red de a bordo.

Cabe mencionar que, una vez más, el fabricante Bosch aporta todo su conocimiento en el apartado de los motores eléctricos, la electrónica de potencia, el alternador de alta tensión reversible, también conocido por las siglas STT, y el sistema que gestiona la comunicación entre estos componentes y los sistemas de ABS o antibloqueo de frenos y de ESP o programa de control de la estabilidad.

Las baterías que equipa esta unidad, que son del tipo níquel metal hidruro y se encuentran bajo el piso del maletero próximas al motor eléctrico, han sido fabricadas por Sanyo. El conjunto cuenta con una tensión de 202 V y se añade a la batería clásica de 12 voltios situada bajo el capó motor y que continúa

ejerciendo sus funciones habituales. Cuando el propulsor eléctrico entra en sistema de recuperación de energía convirtiéndose en generador en las fases de deceleración, se transforma la energía cinética del vehículo en energía eléctrica, cargando el conjunto de baterías, reduciéndose en gran medida su consumo.

En lo que a tracción se refiere, el nuevo Peugeot HYbrid4 incorpora un original sistema de tracción total que raramente podemos imaginar o encontrar en otras variantes de propulsores híbridos. Se distingue porque el modo de conducción en cuatro ruedas motrices "4WD", destinado a mejorar la motricidad, da la consigna a ambos motores de funcionar al máximo rendimiento de forma combinada. De esta forma, el motor eléctrico puede accionar las ruedas traseras y el diésel las delanteras. El reparto del par puede llegar a proporcionar hasta un 40 por ciento de la fuerza disponible al eje trasero a muy baja velocidad, aumentando de forma progresiva en función de las condiciones de adherencia y velocidad, ofreciendo altas prestaciones incluso en condiciones de falta de agarre en el asfalto.

Para finalizar, cabe hacer referencia a las mejoras que la firma francesa realiza continuamente sobre sus motorizaciones. Hacia octubre del año pasado recibíamos una información del constructor sobre la reducción de emisiones en los modelos del 3008 Hybrid4 gracias a un nuevo programa de gestión de motor que optimiza, principalmente, las fases de recuperación de energía y gestión de las baterías. Como resultado de esta acción, el modelo híbrido está en la actualidad homologado en ciclo mixto con unas emisiones de 91 g/km y un consumo de 3,5 l/100 km en las versiones que equipan neumáticos de dieciséis pulgadas. ●