



Comunicación de prensa Audi

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi

Tel: +34 91 348 86 11 / 12

E-mail: nacho.gonzalez@audi.es

E-mail: alejandro.martin@audi.es

<http://prensa.audi.es>

Los modelos Audi S5, ahora con motor TDI

- **Potente motor 3.0 TDI con 255 kW (347 CV) y 700 Nm**
- **Tecnología Mild Hybrid de 48 voltios y compresor eléctrico**
- **Combinación ideal de eficiencia y deportividad**

Madrid, 17 de abril de 2019 – Por primera vez, el Audi S5 cuenta con un motor V6 diésel bajo el capó. El 3.0 TDI que equipan los S5 Coupé TDI y S5 Sportback TDI (consumo combinado de combustible para ambos modelos en l/100 km: 6,2; emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 163 – 161) rinde una potencia máxima de 255 kW (347 CV), y genera un par máximo al cigüeñal de 700 Nm. Un compresor de accionamiento eléctrico proporciona un poderoso empuje, mientras que el sistema Mild Hybrid mejora el rendimiento. Esta combinación de potencia, par y eficiencia, convierte al S5 en un vehículo único en su segmento.

El motor 3.0 TDI: poderoso empuje

El 3.0 TDI en los modelos S5 es la versión más potente de la gama de motores V6 diésel de Audi. Su combinación de rendimiento y eficiencia lo convierten en la referencia en este segmento. La potencia alcanza los 255 kW (347 CV), y el par máximo de 700 Nm está disponible entre 2.500 y 3.100 rpm. A pesar de su rendimiento, el consumo en ciclo NEDC derivado de los valores WLTP para el S5 Coupé TDI y el S5 Sportback TDI es de apenas 6,2 l/100 km, lo que equivale a unas emisiones de CO₂ de 161 g/km. Los nuevos modelos S consumen en promedio un 19% menos de combustible que sus predecesores con motor de gasolina, a pesar de generar un par claramente superior.

El seis cilindros diésel permite al S5 Coupé acelerar de 0 a 100 km/h en 4,8 segundos, y en 4,9 segundos en el caso del S5 Sportback. La velocidad máxima es de 250 km/h, limitada electrónicamente. Con estas características, el V6 diésel es el motor ideal para proporcionar agilidad, inmediatez de respuesta, bajo consumo de combustible y una gran autonomía. También ofrece un sonido deportivo y resulta suave en su funcionamiento.

En los modelos S TDI, el V6 utiliza un compresor eléctrico (EPC) y la tecnología Mild Hybrid (MHEV), ambos integrados en el sistema eléctrico principal de 48 voltios. Por primera vez en el S5 TDI, un potente alternador de 48 voltios accionado por correa es el corazón del sistema Mild Hybrid, con una capacidad máxima de recuperación de energía de hasta 8 kW. Un convertidor de corriente reduce el voltaje para utilizar esta energía en los componentes del sistema eléctrico secundario de 12 voltios. Bajo el piso del maletero se ubica una compacta batería de iones de litio



refrigerada por aire, con una capacidad de 0,5 kWh, que se utiliza como centro de almacenamiento.

El EPC: asistencia rápida para el turbocompresor

El compresor eléctrico del Audi S5 TDI es una novedad en este segmento. Se instala en la trayectoria del aire de admisión, detrás del intercooler y, por lo tanto, cerca del motor. Visualmente, su apariencia le asemeja a un turbocompresor convencional. Sin embargo, un compacto motor eléctrico reemplaza aquí a la turbina. Con una potencia de 7 kW, acelera la turbina del compresor hasta las 65.000 rpm en aproximadamente 300 milisegundos. Se activa cuando la demanda de potencia del conductor es alta, pero la energía disponible en el flujo de los gases de escape que impulsa la turbina del turbocompresor es baja. Cuando esto sucede, se cierra una válvula de derivación que dirige el aire de admisión al EPC, donde se comprime antes de pasar directamente hacia la cámara de combustión. Esto permite al conductor aprovechar toda la capacidad de empuje del 3.0 TDI de forma instantánea, incluso cuando funciona desde bajas revoluciones, ya sea para adelantar a otro vehículo o al acelerar a la salida de una curva, por ejemplo. Debido a que esta tecnología aumenta el par a bajas vueltas, permite mantener un bajo régimen de giro del motor y, por lo tanto, hace que no sea necesario recurrir con frecuencia al cambio de marchas para reducir cuando se conduce de forma relajada. Desde el momento de iniciar la marcha, los nuevos modelos S ganan metros respecto a vehículos comparables sin EPC.

Tecnología MHEV: recuperar energía o marcha por inercia

El sistema Mild Hybrid en los modelos S, que también está integrado en el nuevo sistema eléctrico de 48 voltios, tiene el potencial de reducir el consumo de combustible hasta en 0,4 l/100 km. Un alternador (BAS) refrigerado por agua, que hace las veces de motor de arranque, se conecta al 3.0 TDI mediante una correa poli-V preparada para soportar altas cargas. El BAS genera una potencia de recuperación de hasta 8 kW y 60 Nm de par. Interactúa con el motor, lo que permite en muchas ocasiones que el TDI funcione lo más cerca posible de su carga ideal, aumentando así la eficiencia.

Cuando el conductor levanta el pie del acelerador a una velocidad de entre 55 y 160 km/h, el vehículo puede avanzar hasta 40 segundos con el motor apagado por completo. En esta situación, la batería de iones de litio sigue suministrando electricidad. El sistema de gestión del motor decide en cada situación si es más eficiente el modo de marcha por inercia con el motor apagado o conectado, o el modo de recuperación de energía. Para ello, utiliza la información recogida por los sensores de a bordo y del sistema de navegación. La energía recuperada por el BAS durante las fases de aceleración y frenada fluye a la unidad de almacenamiento de 48 voltios, o pasa directamente a alimentar a los distintos elementos que funcionan mediante energía eléctrica.

El sistema Mild Hybrid no solo reduce el consumo de combustible, también proporciona un mayor confort durante la conducción. El motor de arranque convencional únicamente se utiliza cuando se pone en marcha el vehículo por primera vez con el motor frío, situación en la que la temperatura del aceite requiere que el motor de arranque realice una mayor fuerza. Una vez que el conductor vuelve a pisar el pedal del acelerador después de una fase de marcha por inercia o tras una parada, el BAS pone de nuevo en funcionamiento el motor de combustión de una forma muy rápida y



suave, teniendo en cuenta los requerimientos del conductor y de la situación. El sistema start-stop comienza a funcionar a una velocidad de 22 km/h. Cuando el vehículo se detiene, el motor arranca de nuevo tan pronto como el vehículo precedente inicia la marcha, sin necesidad de que el conductor llegue a levantar el pie del pedal del freno.

Potente y eficiente

El 3.0 TDI es un propulsor de alta tecnología. Rinde una potencia de 255 kW (347 CV) y su par máximo, de 700 Nm, está disponible entre 2.500 y 3.100 rpm. El sistema common rail inyecta el combustible a una presión de hasta 2.500 bar. El cigüeñal, los pistones, las bielas y el sistema de engrase cumplen con los requisitos de un motor de alto rendimiento, y también se han tomado sofisticadas medidas de cara a reducir la fricción en el cigüeñal y en el árbol de levas. Los circuitos de refrigeración independientes para el bloque y las culatas permiten que el aceite del motor alcance rápidamente su temperatura óptima de funcionamiento tras un arranque en frío. El flujo del refrigerante se dirige hacia el radiador de aceite, al EPC, al BAS o a la carcasa que aloja el turbocompresor, según sea necesario.

El turbocompresor accionado por los gases de escape genera una presión de soplado absoluta que puede llegar hasta 3,4 bar. Su turbina de geometría variable está optimizada para flujos de baja carga. La válvula de recirculación de gases de escape de baja presión (EGR) gestiona los gases una vez que han pasado por el filtro de partículas, lo que permite que todo el flujo pueda mover el turbocompresor, aumentando significativamente la eficiencia.

Rápido y suave: el cambio tiptronic de ocho velocidades

El 3.0 TDI transmite su potencia a un cambio tiptronic de ocho velocidades que realiza las transiciones entre las marchas de forma rápida y suave. Las inferiores cuentan con relaciones de transmisión cortas y deportivas, mientras que en las marchas superiores son largas para reducir el régimen de giro del motor y el consumo de combustible. El conductor puede dejar que la transmisión automática de convertidor de par funcione por sí sola, o controlarla de forma activa, en cuyo caso las órdenes se transmiten electrónicamente. La secuencia de los cambios de marcha está optimizada para funcionar conjuntamente con la tracción. El sistema de control de la transmisión evita cambios innecesarios en situaciones en las que se producen constantes paradas y arranques como, por ejemplo, con tráfico denso.

Una serie de nuevas soluciones mejoran la estrecha interacción entre el cambio tiptronic y el sistema Mild Hybrid. Un embrague en la transmisión central interrumpe el flujo de potencia cuando el coche está en movimiento y el motor funciona al ralentí o permanece apagado. En el modo de marcha por inercia, una bomba de aceite de accionamiento eléctrico independiente del motor de combustión hace posible que el cambio engrane la marcha necesaria cuando el motor vuelve a arrancar. Los módulos tecnológicos adicionales contribuyen a la eficiencia. La utilización de unos estrechos muelles para separar los discos en la transmisión permite reducir el par de arrastre. El amortiguador torsional en el convertidor del cambio tiptronic cuenta con una función adaptativa dependiente de las revoluciones, que atenúa en gran medida las vibraciones del V6 diésel que se producen cuando el motor gira muy bajo de vueltas.



Tracción permanente quattro: diferencial central autoblocante

El sistema de tracción total permanente quattro se encarga de transferir la potencia del motor desde el cambio tiptronic a las ruedas. El elemento principal del sistema en los Audi S5 Coupé TDI y S5 Sportback TDI es un diferencial central autoblocante. En condiciones normales, distribuye la fuerza en una relación de 40:60 entre los ejes delantero y trasero. Si una rueda pierde tracción, el diferencial envía la mayor parte de la fuerza al eje con más adherencia, modificando el reparto, que puede llegar a alcanzar el 70 por ciento hacia el eje delantero y hasta el 85 por ciento en el eje trasero.

En conducción deportiva, el control selectivo de par, una función de software del control electrónico de estabilidad ESC, perfecciona el comportamiento dinámico. Funciona frenando ligeramente las dos ruedas interiores a la curva, que son las que soportan menos carga, antes de que puedan comenzar a perder adherencia. La diferencia entre las fuerzas de propulsión de las ruedas hace que el vehículo se inscriba en la curva, mejorando la precisión, la agilidad y la estabilidad.

Más dinámico: quattro con diferencial deportivo

El diferencial deportivo opcional optimiza aún más el comportamiento. Cuando se conduce de forma dinámica en carreteras de curvas, inscribe al vehículo en la trayectoria, eliminando cualquier atisbo de subviraje. Al girar o al acelerar en una curva, la mayor parte del par se distribuye hacia la rueda trasera exterior. En conducción deportiva, el diferencial garantiza que la dirección ofrezca estabilidad y precisión, proporcionando una agilidad excepcional. La integración en el sistema de conducción dinámica Audi drive select, también permite al conductor elegir entre diferentes configuraciones para el funcionamiento del diferencial deportivo.

Suspensión deportiva: con damper control opcional

La sofisticada suspensión contribuye a la dinámica de los modelos S. Los ejes delantero y trasero utilizan una construcción de cinco brazos, fabricados en gran parte en aluminio, y conectados a la carrocería mediante dos subchasis. La anchura de vía delantera es de 1.587 mm, y de 1.568 mm en el eje trasero. El Coupé tiene una distancia entre ejes de 2.765 mm; en el Sportback es de 2.825 mm.

Con una relación de desmultiplicación de 15,9:1, la dirección resulta directa y cuenta con un sistema de asistencia específico para los modelos S. Filtra las irregularidades del asfalto, al mismo tiempo que transmite una información precisa al volante. Audi también ofrece la dirección dinámica como opción. Utiliza un engranaje de superposición para modificar su relación de desmultiplicación hasta en un 100%, en función de la velocidad del vehículo y del programa seleccionado en el Audi drive select. En curvas a alta velocidad, estabiliza el vehículo con rápidas intervenciones sobre la dirección.

Audi ofrece la suspensión opcional damper control con regulación de la dureza de la amortiguación, en la que unas válvulas electromagnéticas regulan el flujo de aceite de una manera eficiente en términos de energía: únicamente se suministra más potencia si las válvulas están cerradas para ofrecer un ajuste de la amortiguación más firme. Existe una gran diferencia



entre la firmeza de los amortiguadores para una marcha confortable o para una conducción deportiva.

La plataforma de control electrónico del chasis (ECP) se encarga de coordinar la acción de los amortiguadores en intervalos de milisegundos. Este módulo de control de alta tecnología recopila una completa información sobre el movimiento del vehículo y los datos de todos los sistemas involucrados. A partir de aquí, calcula y gestiona con rapidez y precisión el funcionamiento de todos los componentes. Además de la amortiguación, la ECP también controla el diferencial deportivo opcional. Este último y la dirección dinámica están integrados en el Audi drive select, que también interviene sobre el acelerador, el cambio tiptronic, la asistencia de la dirección y otros módulos tecnológicos. El conductor puede ajustar su función mediante la elección de distintos programas: comfort, auto, dynamic, efficiency e individual, este último solo cuando se equipa el sistema MMI Navegación.

Los Audi S5 Coupé y S5 Sportback equipan de serie llantas de 18 pulgadas con neumáticos 245/40. Las llantas de 19 pulgadas con neumáticos 255/35 forman parte del equipamiento opcional. El catálogo de Audi sport ofrece las llantas más grandes para los dos modelos S5 TDI: 20 pulgadas de diámetro, con neumáticos 265/30. Los frenos están en consonancia con la potencia y las prestaciones. En el eje delantero se utilizan discos ventilados de 375 mm de diámetro, con pinzas fijas de seis pistones pintadas en color negro (opcionalmente en rojo) decoradas con el logotipo S. El control electrónico de estabilidad (ESC) funciona con una alta precisión, y el conductor puede desactivarlo parcialmente o por completo.

El diseño: deportivo

Grandes superficies, líneas afiladas, un emocionante juego de luces y sombras: la carrocería del S5 se integra en el lenguaje de diseño progresivo de Audi. La línea de hombros continua, que en los S5 Coupé y S5 Sportback se arquea de forma dinámica por encima de los pasos de rueda, es una clara alusión visual a la tracción total permanente quattro.

La ancha y plana parrilla singleframe incluye listones tridimensionales en aluminio, y está flanqueada por los faros LED de serie. El paragolpes delantero también tiene un marcado diseño tridimensional. Embellecedores en forma de U estructuran las grandes entradas de aire pentagonales, parcialmente cerradas con rejillas de tipo panal. Aberturas separadas en su zona exterior dirigen parte del flujo de aire hacia los pasos de rueda, donde fluye más allá de las propias ruedas, para mejorar la aerodinámica. Un blade horizontal acabado en símil aluminio conforma el borde inferior en el paragolpes delantero.

En su vista lateral, los espejos retrovisores con las carcasas acabadas en símil aluminio, y los prominentes estribos laterales, resultan especialmente llamativos. El S5 Coupé y el S5 Sportback cuentan con un spoiler acabado en color negro en la tapa del maletero. Los faros traseros LED con intermitentes dinámicos forman parte del equipamiento de serie. Una inserción en titanio mate en el difusor trasero enmarca las dos salidas duales del sistema de escape. Existen nueve colores para la carrocería, incluyendo el gris Quantum, el gris Daytona y el azul Turbo.



La deportividad se extiende hasta el interior de los modelos S, en los que el diseño se caracteriza por sus líneas horizontales. El salpicadero queda definido por la amplia banda que forman las salidas de aire del sistema de climatización, por su elegante panel, así como por una gran superficie decorativa. Con los respaldos de los asientos traseros abatidos, el Audi S5 Sportback TDI tiene un maletero con una capacidad de hasta 1.300 litros. Los modelos S5 también están disponibles opcionalmente con un sensor para controlar mediante un gesto la apertura de la tapa del compartimento destinado al equipaje.

Desde las alfombrillas hasta el techo, el interior está dominado por un elegante color negro. La tapicería de los asientos, opcionalmente con costuras de contraste, está disponible en una combinación de cuero y Alcantara, o en cuero Nappa fina de alta calidad. Se puede elegir entre los colores negro, gris rotor y rojo magma, este último solo con la tapicería de cuero Nappa fina. Los asientos deportivos con el logotipo S grabado en relieve son de serie. Opcionalmente están disponibles los asientos sport plus, con reposacabezas integrados, tapizados en un patrón de rombos y con función de masaje. La pantalla del MMI da la bienvenida a bordo con un logo S5 al conectar el encendido. Las molduras de entrada iluminadas, el volante deportivo multifunción plus forrado en piel, y el selector del cambio tiptronic, incluyen el logo S con un rombo en color rojo. Los pedales y el reposapiés son de acero inoxidable; las inserciones decorativas están realizadas en aluminio cepillado o, de forma opcional, en carbón Atlas.

Controles e infotainment: conectado e informado

El sistema MMI de los modelos S5 ofrece una moderna lógica de control. Con sus jerarquías planas, está basado en el funcionamiento de los smartphones, incluyendo la función de búsqueda inteligente de texto libre. El control por voz reconoce el lenguaje cotidiano. El Audi virtual cockpit opcional (disponible en combinación con el MMI Navegación plus) presenta toda la información en su pantalla de 31,2 cm (12,3 pulgadas). Entre los tres modos de visualización disponibles, el conductor puede elegir el modo S, en el que el tacómetro es el protagonista en el centro de la pantalla. El head-up display opcional proyecta información relevante directamente en el parabrisas, incluyendo símbolos y dígitos.

El sistema de infotainment para los modelos S es modular, con el MMI Navegación plus con MMI touch y una pantalla de 21,1 cm (8,3 pulgadas) como opción tope de gama. El mando de control con botón giratorio cuenta con una superficie táctil en la que se puede hacer zoom, scroll o introducir caracteres. El sistema incluye el módulo Audi connect, que conecta el vehículo a internet mediante el estándar LTE (4G), y también un punto de acceso Wi-Fi. Además, ofrece los numerosos servicios de Audi connect, que incluyen desde información de tráfico online hasta funciones remotas. La aplicación gratuita myAudi conecta el smartphone con el vehículo.

El Audi Phone box opcional conecta los smartphones con la antena de a bordo y los carga de forma inductiva utilizando el estándar Qi. Los apasionados de la alta fidelidad pueden elegir el sistema de audio Bang & Olufsen con sonido 3D. La interfaz para teléfonos móviles Audi smartphone interface, integra Apple CarPlay y Android Auto a bordo para teléfonos iOS y Android, respectivamente.



Sistemas de asistencia: seguridad y confort

El S5 Coupé TDI y el S5 Sportback TDI hacen que la conducción sea aún más confortable y relajada con una amplia gama de sistemas de asistencia al conductor, muchos de ellos formando parte del equipamiento de serie. Los sistemas opcionales pueden solicitarse de forma individual, o en los paquetes Parking, City y Tour. Entre los elementos más destacados se encuentran el control de crucero adaptativo (adaptive cruise control) con asistente a la conducción en atascos (traffic jam assist), el asistente anti colisión (collision avoidance assist) y los asistentes de giro y de tráfico cruzado (turn assist y cross traffic assist).

Los modelos Audi S5 con motor TDI estarán disponibles en el mercado europeo a partir de mayo de 2019. El precio de partida en Alemania para el S5 Coupé TDI y el S5 Sportback TDI es de 65.300 euros, incluyendo de serie elementos que son opcionales en el Audi A5, cuyo valor conjunto es de alrededor de 7.000 euros. Entre estos se encuentran los faros LED con intermitentes dinámicos; suspensión deportiva S con un ajuste más firme; llantas de 18 pulgadas; asientos delanteros deportivos calefactados con ajuste eléctrico, tapizados en Alcantara y con logotipo S en relieve, y paragolpes deportivos.

-Fin-

Información y fotos en las websites de prensa de Audi <http://prensa.audi.es> o en <https://www.audi-mediacycenter.com>

El **Grupo Audi**, con sus marcas Audi, Ducati y Lamborghini, es uno de los fabricantes de automóviles y motocicletas de mayor éxito en el segmento *Premium*. Está presente en más de 100 mercados en todo el mundo y produce en 16 plantas distribuidas en doce países. Entre las filiales cien por cien subsidiarias de AUDI AG se incluyen Audi Sport GmbH (Neckarsulm), Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese, Italia) y Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologna, Italia).

En 2018, el Grupo Audi entregó a sus clientes cerca de 1,812 millones de automóviles de la marca Audi, así como 5.750 deportivos de la marca Lamborghini y 53.004 motocicletas de la marca Ducati. En el ejercicio 2018, con un volumen de ventas de 59.200 millones de euros, el Grupo Audi alcanzó un resultado operativo de 4.400 millones de euros, antes de partidas especiales. La compañía emplea en la actualidad, a nivel mundial, a 90.000 trabajadores aproximadamente, de los cuales más de 60.000, en Alemania. Audi se centra en nuevos productos y tecnologías sostenibles para el futuro de la movilidad.