



Perfil ganador

Con sus increíbles innovaciones, producto de la tecnología ultra de Audi, el nuevo **R18 TDI** se reveló como el auto más veloz y potente de Le Mans. Radiografía de un superprototipo que nació para vencer.

Es un auto espectacular, por donde se lo mire. Con su porte agresivo, luce como si estuviera a punto de cumplir una importante misión. Es que el nuevo Audi R18 TDI, el vehículo de carrera que reúne los mejores avances de tecnología de los cuatro anillos de los últimos tiempos, ya superó su primer desafío: consagrarse ganador en las 24 Horas de Le Mans, y anotar la décima victoria para Audi en esta legendaria carrera.

A casi 90 años desde que Le Mans pasó a integrar la lista de ciudades míticas del motorsport, a 12 del debut de Audi en Francia con el Audi R8R (con el que obtuvo el tercer y cuarto puesto) y a 11 de su primera victoria de la mano del Audi R8, la marca alemana develó al sucesor directo del Audi R15: el Audi R18 TDI. En esta exigente pista, el know-how de los ingenieros de Audi quedó demostrado: consagró a la saga de vehículos deportivos "R" como la protagonista de una fructífera década de éxitos. >>

Tom Kristensen y la tecnología ultra de Audi, sinónimos de excelencia que enorgullecen a la marca alemana.





Audi R18 TDI

Motor: V6 TDI, VTG Turbo
 Capacidad: 3.700 cm³
 Rendimiento/Potencia: 397 kW / 532 hp
 Transmisión: Rear (trasera)
 Caja de cambios: S tronic



Hermanos de sangre

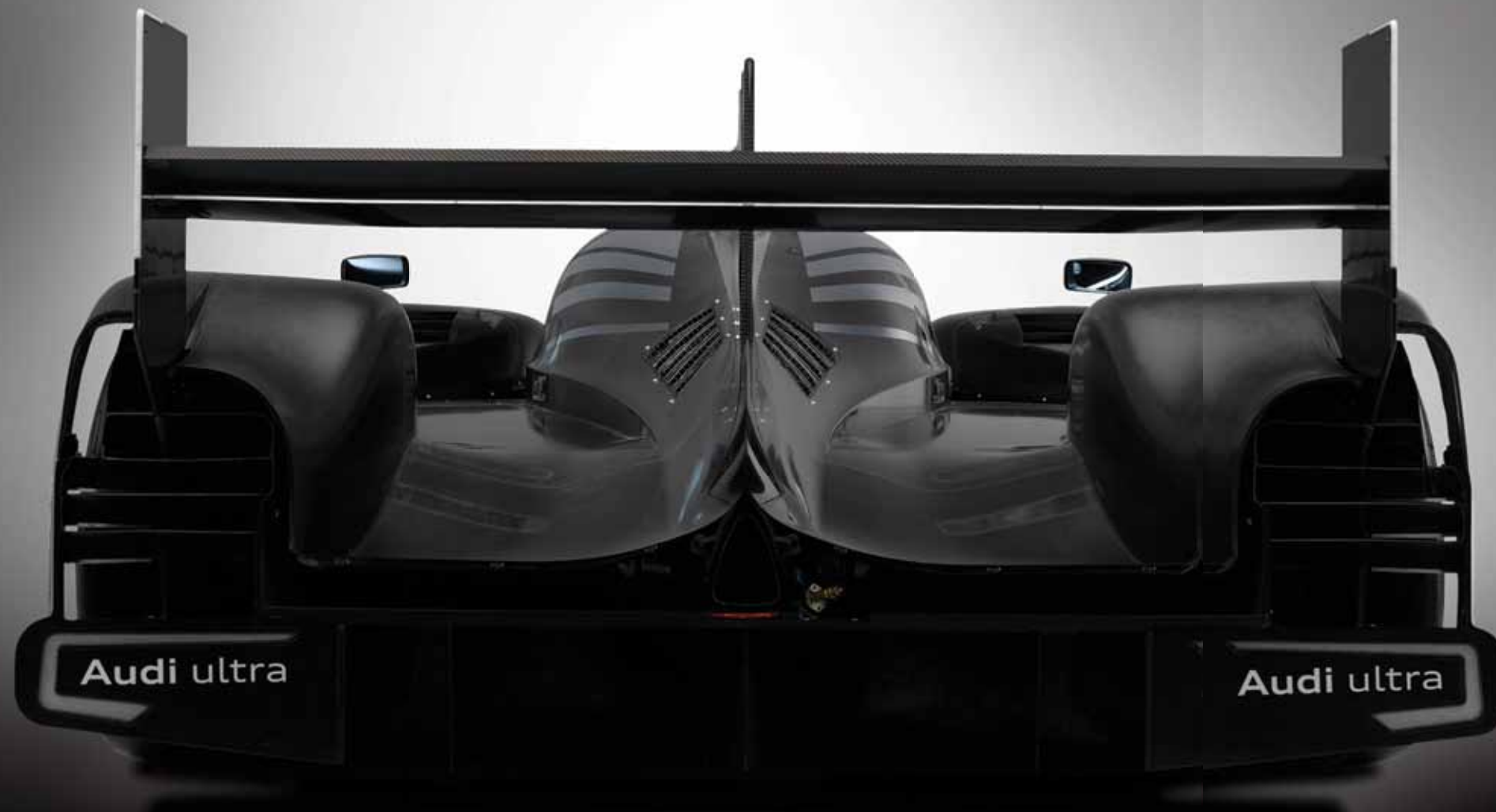
A pesar de que no sea reconocible a simple vista, el Audi R18 TDI y el Audi A6 son muy similares. En primer lugar, su cuerpo y carrocería son extremadamente ligeros y resistentes. Además, ambos cuentan con un paquete de seguridad activa y pasiva que velan por los conductores y pasajeros de turno, tal como fue demostrado en Le Mans. Pero si algo debe llamar la atención de los usuarios de la marca alemana, es que el Audi A6 comparte el dinamismo del Audi R18 utilizando el mismo motor V6 TDI, con la consecuente eficiencia y ahorro de combustible. Protagonistas de las pistas y las calles, el Audi A6 y el Audi R18 TDI son los representantes indiscutidos de la tecnología ultra de los cuatro anillos.

Concebido desde cero, de acuerdo con las nuevas regulaciones del Automobile Club de l'Ouest (ACO), este prototipo no comparte ninguna pieza con su antecesor, el Audi R15, a excepción del sistema eléctrico. El monocasco, producido en una pieza única, para el que Audi desarrolló un proceso de fabricación de alta complejidad, no es el único detalle revolucionario de este auto de carrera. Tanto el chasis como la caja de cambios y el motor del Audi R18 TDI optimizaron aún más su peso al hacer uso de la fibra de carbono, convirtiéndolo en el embajador de la tecnología ultra de Audi. De hecho, la carrocería fue aligerada en 40 kilos entre el primer y el segundo prototipo; su motor ultracompacto V6 TDI es un 25% más liviano que su predecesor e incluso sus faros de luces LED contribuyen a reducir su peso. "Estoy convencido de que, en algunos años, la tecnología ultra de Audi será destacada en los mismos términos que la tecnología quattro® o la TDI®, también desarrolladas por Audi", dijo Wolfgang Ullrich, director de Audi Motorsport.

>>

Tanto el chasis como la caja de cambios y el motor del Audi R18 TDI optimizaron su peso al hacer uso de la fibra de carbono.





“En algunos años, la tecnología ultra de Audi será destacada en los mismos términos que la tecnología quattro® o la TDI®, también desarrolladas por Audi”, dijo Wolfgang Ullrich.



Los tres pilotos que corrieron en el auto ganador: Marcel Fässler (Suiza), Benoît Tréluyer (Francia) y André Lotterer (Alemania).

El corazón del Audi R18 TDI también da que hablar. Siguiendo la tendencia del downsizing –o reducción de la cilindrada del motor–, la reglamentación de Le Mans exigía impulsores más pequeños, que gastaran menos combustible. Por eso el Audi R18 incorporó un motor V6 de 3.700 cm³ y 532 hp de potencia que se transmite a las ruedas traseras a través de una caja automática S tronic de seis velocidades. Los ingenieros de Audi optaron por un V6 por sobre un V8, debido a su versatilidad para trabajar con el sistema eléctrico y de recuperación de energía, y lo complementaron con un sistema de escape totalmente renovado. Estos desarrollos conducen a que el Audi R18 TDI sea, probablemente, el auto de carrera más silencioso que Audi haya diseñado jamás. Asimismo, para bajar el centro de gravedad, los ingenieros de Audi reubicaron los tubos, previamente alojados a ambos lados de la zona baja del chasis, bajo los cilindros. Este concepto, denominado hot side inside, fue utilizado en la Fórmula 1 en los 80 y está siendo evaluado por la marca alemana para aplicarlo en los autos de serie en un futuro.

Fotos: Audi AG (Audi R18 TDI) y Audi motorsport (detalles y equipo)

Otra de las particularidades del Audi R18 TDI es que vuelve a una configuración de cabina cerrada, algo que no se veía desde el Audi R8R, en 1999. Según Tom Kristensen, el piloto que ostenta el récord de ocho victorias en Le Mans –seis de las cuales fueron consecutivas–, la experiencia de conducción es completamente diferente: “Es menos extenuante, porque la cabeza no se sacude con el viento y el ruido disminuye notoriamente”. Asimismo, el interior de la cabina también presenta innovaciones sorprendentes, como los botones y mandos que ahora están ubicados en el volante, lo que suma comodidad a los pilotos.

El Audi R18 TDI, la nueva estrella del motorsport, fue presentado en Ingolstadt en diciembre de 2010, iniciando una grandiosa carrera que tuvo su clímax en Le Mans. Poco tiempo después, llegaría su debut en los 1.000 kilómetros del circuito Spa-Francorchamps, en Bélgica, donde quedó tercero en el marcador. En ese momento, el Audi R18 TDI era una esperanza. Hoy, tras liderar buena parte de la carrera de Le Mans y superar a sus adversarios con nada menos que siete segundos de ventaja, es una certeza. // Guido Tonelli



Mi nueva oficina. El volante y el tablero del Audi R18 TDI fue rediseñado por completo. Tom Kristensen explica las funciones más importantes.

- 1** Por primera vez el botón de encendido se encuentra en el volante.
- 2** Una pantalla en el centro del volante brinda la información más importante.
- 3** Los diodos que emiten luz indican cuándo se debe pasar al siguiente cambio.
- 4** Necesitamos los botones con frecuencia para ajustar el balance de los frenos y el control de la tracción (ASR).
- 5** “Radio” nos permite contactarnos con el pit y “Drink” es para tomar un sorbo de líquido.
- 6** Al principio hubo que acostumbrarse: antes no teníamos limpiaparabrisas en los autos de Le Mans.
- 7** Los interruptores y botones a la izquierda del tablero son los que esperamos no utilizar nunca, como el extinguidor de fuego, por ejemplo.
- 8** La caja de cambios se activa con las dos paletas inferiores detrás del volante; las dos de arriba son para las luces altas y el limitador de velocidad de boxes.