

JOHN DEERE 6195R

SUPERANDO EXPECTATIVAS

Que los tractores **John Deere** se encuentren por encima de las expectativas que generan es algo que ya no sorprende y para lo que trabajan duro desde la marca americana. De esta manera, la serie **6R** se sitúa a la vanguardia de productividad y rendimiento gracias a las tecnologías de última generación que incorpora. Y el **6195R** con transmisión *DirectDrive* no es una excepción.

Los nuevos tractores de la serie **6R** de **John Deere** están diseñados para ofrecer el máximo rendimiento incluso en las condiciones más adversas, respondiendo a los diferentes retos que presenta el terreno y al tiempo disponible para realizar cada actividad. Después de más de 45.000 tractores de la serie **6R** producidos, los nuevos modelos han sido adaptados para seguir ofreciendo un rendimiento sobresaliente y una reducción de los costes operativos, gracias a intervalos extendidos de 750 horas que ayudan a mejorar la productividad. Además, estas máquinas disponen de la certificación de emisio-

nes **Fase IV**, con un nuevo sistema **DEF** diseñado por **John Deere**. También cuentan con un nuevo *CommandCenter* de Generación 4, un bloque de válvulas hidráulico revisado y un nuevo joystick electrónico.

Entre las características que destacan en estas máquinas se encuentra su tecnología de vanguardia, las tecnologías integradas que presenta, su excepcional visibilidad panorámica, sus interfaces de control de uso sencillo y el dispositivo *CommandARM* de nueva generación.

En definitiva, con estos tractores, y tras más de 175 años fabricando maquinaria para la industria agrícola, **John Deere** ha aplicado su filosofía de comprender las ne-

cesidades y los deseos de las personas que trabajan la tierra, de manera que se han identificado tres áreas fundamentales que definen los requisitos de los profesionales, como son tiempo útil de trabajo, rendimiento y costes operativos reducidos.

Motores

Todo los propulsores de **John Deere** están diseñados y concebidos específicamente para aplicaciones agrícolas. De esta manera, los nuevos tractores de la serie **6R** con el bastidor grande, entre los que se incluye el **6195R** cuentan con los motores *Po-*



Con estos tractores, y tras más de 175 años fabricando maquinaria para la industria agrícola, **John Deere** ha aplicado su filosofía de comprender las necesidades y los deseos de las personas que trabajan la tierra



DIMENSIONES Y Capacidades

CAPACIDADES	
Depósito combustible (de base/opcional) L	405/335
Refrigerante motor (Agua 50/50) L	28
DIMENSIONES Y PESOS	
Distancia entre ejes mm	2800
Anchura x Altura x Longitud mm	2550 x 3160 x 5050
Altura libre mm	560
Radio de giro m	5,62
Peso de embarque kg	8400
Peso bruto máximo autorizado kg	13450
TAMAÑOS NEUMÁTICO	
Delanteros máx. disponible (diámetro en cm)*	600/70 R28 (158)
Traseros máx. disponible (diámetro en cm)*	710/70 R42 (205)

werTech PVS y PSS de 6,8 litros. Los motores PSS, con el que está equipado el **6195R**, presentan turbocompresores dobles de alta tecnología que consiguen una mayor entrada de aire en el motor para obtener así más potencia. Los dos turbocompresores surten de combustible al motor al mismo tiempo y giran de forma inmediata para generar un par motor excelente, incluso con el motor a bajas revoluciones. La alta potencia desarrollada por estos motores es posible gracias al perfeccionamiento de la tecnología **HPCR**, con una presión de inyección de hasta 2.500 bar y un turbocompresor de geometría variable

(VGT) cuyos álabes se ajustan automáticamente para producir exactamente la cantidad adecuada de sobre alimentación. Una tecnología punta probada que garantiza un par motor extraordinario y una respuesta inmediata del pedal del acelerador, a fin de lograr una máxima agilidad.

Por otro lado, para cumplir con las normas de la Fase IV, los gases de escape se distribuyen a través de un catalizador de oxidación diésel (DOC) y un filtro de partículas (DPF). A continuación, mediante un proceso de reducción catalítica selectiva (SCR), se neutraliza el óxido de nitrógeno nocivo.

Por su parte, la gestión inteligente de potencia (IPM) añade 40 CV adicionales sobre la potencia nominal para obtener una densidad de potencia deseada en función de la demanda.

Entre la tecnología que incluyen estos motores y que los convierte en altamente eficientes también incluye el enfriador de aire de admisión CAC. Este innovador concepto de refrigeración distribuida permite al ventilador del enfriador de aire de admisión funcionar a una velocidad independiente de la del ventilador principal, lo que mejora la eficiencia del combustible.

MOTOR Y TOMA DE FUERZA
John Deere 6195R



MOTOR	
Potencia nominal (97/68 EC) CV (kW)	195 (143,4)
Potencia nominal con IPM (97/68 EC) CV (kW)	235 (173)
Potencia máx. (97/68 EC) CV (kW)	215 (158)
Potencia máx. con IPM (97/68EC) CV (kW)	243 (179)
Potencia nominal (ECE-R24) CV	182
Potencia nominal con IPM (ECE-R24) CV	220
Potencia máx. (ECE-R24) CV (kW)	202
Potencia máx. con IPM (ECE-R24) CV (kW)	229
Gama de potencia constante rpm	630
Reserva de par porcentaje	40
Par máximo Nm (a 1600 rpm)	910
Régimen nominal rpm	2100
Fabricante	John Deere Power Systems
Tipo	PowerTech PSS
Tratamiento de los gases de escape	Filtro de partículas diésel con Catalizador de oxidación diésel (DOC) Reducción Catalítica Selectiva (SCR) utiliza DEF.
Filtro de aire del motor	Aspiración
Turbocompresor de geometría variable	Dos turbocompresores, turbocompresor de geometría variable con turbocompresor de geometría fija en serie
N.º de cilindros y cilindrada	6/6,8 L
Sistema de refrigeración del motor	Sistema de refrigeración distribuido con ventilador variable controlado por la temperatura y enfriador del aire de carga independiente
Sistema de inyección y control	Sistema CommonRail de alta presión con presiones de inyección de hasta 2500 bar
TDF Trasera	
Tipo	Por embrague multidisco refrigerado por aceite de accionamiento electro-hidráulico
Régimen motor a régimen nominal de TDF (TDF trasera 540/540E/1000)	1950/1721/1950
R/min del motor al régimen nominal de TDF (TDF trasera 540E/1000/1000E)	1761/1989/1756
TDF Frontal	
Tipo	Accionamiento electrohidráulico, refrigerada por aceite
Rég. motor al rég. nom. de TDF (1000) rpm	1969

La transmisión *DirectDrive* cuenta con ocho velocidades y tres grupos. En su funcionamiento, tiene el siguiente engranaje ya alineado y listo para ser utilizado, a la espera de recibir el comando de cambio. Por otro lado, el nuevo software mejorado que incorpora John Deere mejora el ajuste de la velocidad a través de los cambios de grupo. Además, el modo C8 "Eco", más eficaz, permite cambiar antes a marchas superiores. Por otro lado, al no haber saltos durante los cambios, se reduce el consumo de combustible y se garantiza una cómoda manipulación del tractor.

Con esta transmisión los cambios de marcha se pueden realizar de forma automática o manual en función de la posición de la palanca de control. El Grupo A, para trabajos de tiro, cuenta con ocho velocidades bajo carga con relaciones de avance de 2,7 a 10,8 km/h. El Grupo B dispone de ocho velocidades



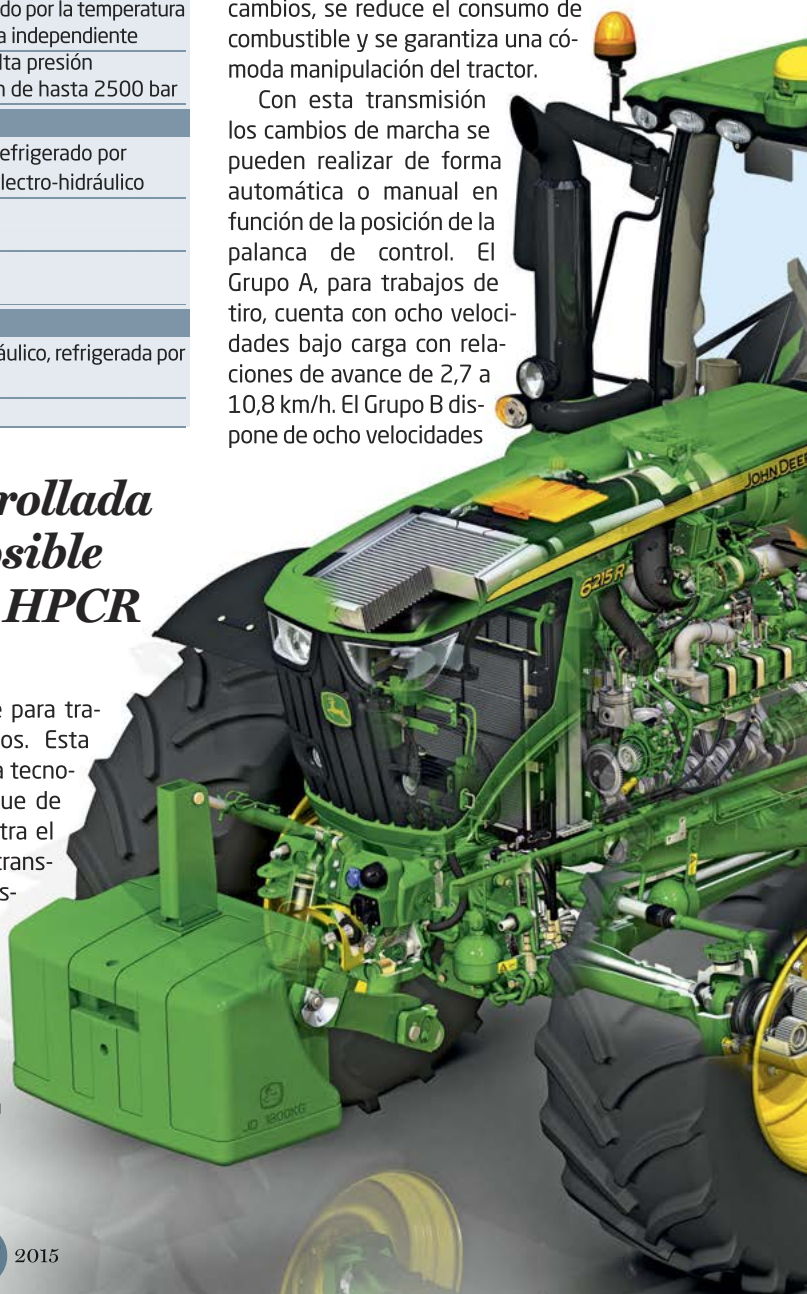
La alta potencia desarrollada por estos motores es posible gracias a la tecnología HPCR

Transmisión DirectDrive

Los tractores de la serie **6R** cuentan con dos sistemas de transmisión de primera, como son *AutoPwr* y *DirectDrive*, que han sido mejoradas para corresponder al sobresaliente rendimiento de estos tractores, combinando comodidad operativa y rendimiento del combustible. Además, también están disponibles para estos tractores los sistemas de transmisión *PowerQuad Plus* y *AutoQuad Plus*, de eficacia probada.

En cuanto al sistema *DirectDrive* mejorado que incluye el modelo **6195R** aquí analizado, ha sido diseñado, desarrollado y probado por ingenieros expertos de John

Deere específicamente para trabajos agrícolas pesados. Esta transmisión emplea una tecnología de doble embrague de alta eficacia que muestra el camino de las futuras transmisiones agrícolas. El sistema de doble embrague permite superponer los engranajes con suavidad gracias que uno de los embragues se utiliza para los engranajes pares y otro para los impares.



bajo carga para trabajos con TdF y relaciones de avance de 5,4 a 21,5 km/h. Finalmente el Grupo C, para transporte, tiene ocho velocidades bajo carga con una relación de avance de 13,8 a 42 km/h o bien de 16,5 a 53 km/h.

Al seleccionar B/C se utilizan ambos grupos y se cambia automáticamente entre ellos. Una velocidad de avance de 40 km/h se puede conseguir con tan solo 1550 rpm y una de 50 km/h con 1600 rpm. Además, hay engranajes de arranque disponibles en los grupos A, B y B/C.

La espaciosa cabina ConfortView ofrece una visión panorámica y destaca por su ergonomía. Todos los controles y dispositivos están colocados de forma lógica para lograr una interacción intuitiva.



Máxima comodidad

Entre las opciones de calidad de la nueva serie 6R se encuentra la espaciosa cabina **ConfortView**, que ofrece una visión panorámica y que destaca también por su ergonomía, puesto que todos los controles y dispositivos interface están colocados de forma lógica para conseguir una interacción intuitiva. El diseño curvado hacia abajo del capó del motor ayuda también a facilitar una visión

mayor. Otro detalle de calidad son los espejos retrovisores de ángulo amplio y eléctricos, que pueden ser ajustados desde la posición del conductor.

La sofisticada tecnología presente en los tractores de la serie 6R tiene un funcionamiento sencillo gracias a la combinación integrada del **CommandARM** y el **Command Center** de Generación 4, que permiten un control y una supervisión digital de todas las funciones del tractor.

El nuevo **CommandARM** integra todas las funciones básicas del tractor de forma accesible y ergonómica, como las palancas de las válvulas SCV con código de colores, las teclas de acceso directo al sistema iTEC, el joystick electrónico reconfigurable, el control de la tracción a las cuatro ruedas, el control de la profundidad del gancho o el control del aire acondicionado, luces y radio.

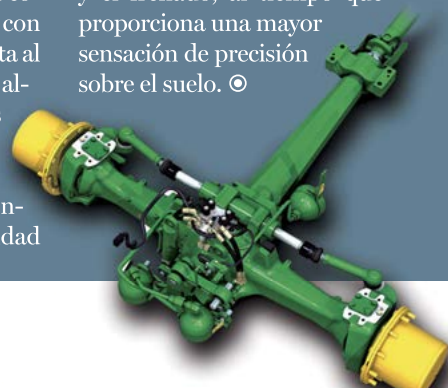
Por su parte, el monitor y unidad de control central **CommandCenter** de Generación 4 se instala directamente en el nuevo **CommandARM** y gira con el asiento del operario, por lo que está a la vista en todo momento durante cualquier operación. Se puede elegir entre la versión 4600 con pantalla de 10" o la versión 4100 con la pantalla estándar de 7". Su funcionamiento es similar al de un ordenador o al de una tablet de pantalla táctil.

Los tractores **6195R** también ofrecen la opción del eje delantero en suspensión Premium con la Suspensión Multipunto Plus (**TLS Plus**), con la que garantiza una tracción y un rendimiento en el campo superior al aplicar hasta un 7% más de potencia al suelo, además de aumentar la comodidad y reducir la fatiga del operario.

EN cuanto a la suspensión hidroneumática de perfeccionada de la cabina (**HCS Plus**) permite al operario personalizar el nivel de suspensión de la cabina, que se asienta sobre dos amortiguadores semiactivos que limitan el cabeceo hacia adelante y hacia atrás de la cabina, provocados por la aceleración y el frenado, al tiempo que proporciona una mayor sensación de precisión sobre el suelo. ☉

completa de todo lo que le rodea. Por su parte, esta cabina cuenta también con un techo panorámico opcional que amplía el campo de visión del operario, aumentando hasta en un 30% la visibilidad real al trabajar con una pala cargadora frontal.

En cuanto al asiento del operario, dispone de suspensión neumática y puede ajustarse para lograr una mayor comodidad. También cuenta con suspensión horizontal y se adapta al peso del conductor al ajustar la altura del asiento. Los giros permitidos por el puesto de conducción son de 30° a la derecha y 7,5° a la izquierda, lo que ayuda a reducir la fatiga y contribuyen a obtener una productividad



CABINA Y EJES *Delantero y Trasero*

CABINA	
Especificaciones	Cabina ComfortView con puertas panorámicas, ClimaTrak y monitor CommandCenter generación 4
Suspensión	Suspensión de cabina hidráulica opcional y adaptable HCS Plus
Nivel de sonido (altura del oído del operador) dBA	71
Superficie acristalada de la cabina m²	6,11
Volumen de la cabina, m³	3,33
Monitor	Monitor CommandCenter de Generación 4 modelo 4100 (7") o 4600 (10")
EJES	
Diseño de suspensión	Eje de TDM con suspensión multipunto (TLS Plus) hidroneumática, activa permanentemente, con tres puntos de articulación y autonivelación
Recorrido de suspensión	Recorrido de suspensión 100 mm
Conexión del bloqueo del diferencial delantero	Diferencial autoblocante
Conexión del bloqueo del diferencial trasero	Electrohidráulica con embrague refrigerado por aceite
Eje trasero	Eje de brida o eje de piñón y cremallera

SISTEMA *Hidráulico*

Tipo	
	Sistema de presión y caudal compensados (PFC) con función de detección de carga
Caudal al régimen nominal, de serie/opcional L/min	114 / 155
Válvulas de mando a distancia (máximo)	6+3
Toma hidráulica exterior	Opcional
Capacidad de toma hidráulica exterior con rebose L	42

Entre las características y prestaciones de esta transmisión se encuentra una menor necesidad de cambios de grupo, un mínimo consumo de combustible y el sistema *Auto-Clutch* integrado para facilitar las funciones de transporte, carga y avance en marchas lentas. También cuenta con bloqueo mecánico de estacionamiento para inmovilizar el tractor y el remolque de forma segura.

En cuanto a la toma de fuerza trasera, como equipamiento estándar está disponible una TdF independiente de tres velocidades y cambio automático. Además, se tienen las opciones de 540/540E/1000 y 540E/1000/1000E. Con respecto a la TdF delantera, es electrohidráulica y plenamente integrada, con enfriador de aceite específico.

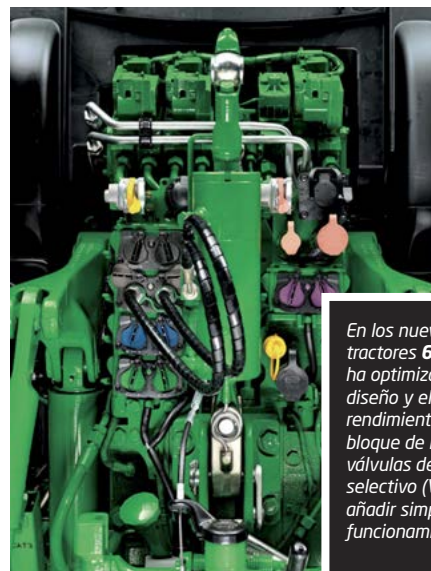
Sistema hidráulico

Los tractores de la serie **6R** incorporan un sistema hidráulico de centro cerrado, con compensación de presión y caudal que ofrece 114 l/min y, de forma opcional, 155 l/min. Además ha sido diseñado para conseguir la máxima fiabilidad con menos piezas y conexiones hidráulicas. Además, el filtro hidráulico de alta capacidad sólo debe sustituirse cada 1.500 horas, lo que permite ahorrar y reducir el tiempo de inactividad.

En los nuevos tractores **6195R** se ha optimizado el diseño y el rendimiento del bloque de las válvulas de control selectivo (VCS) para añadir simplicidad al funcionamiento. Los componentes se han agrupado para facilitar al máximo su utilización, con hasta cinco válvulas VCS traseras y acopladores *Power Beyond*. Los enganches anchos dejan una separación amplia para las tareas de la TdF y se facilita la visión sin obstrucciones del enganche trasero.

Los intuitivos controles del *Command-Center* permiten gestionar las VCS en marcha, mientras que con las VCS electrónicas opcionales, se pueden supervisar en la

Estos tractores permiten una coordinación perfecta con los aperos a través del Isobus. Por otro lado, la tecnología de cultivo de precisión de John Deere ha sido desarrollada y probada a conciencia en el campo.



En los nuevos tractores 6195R se ha optimizado el diseño y el rendimiento del bloque de las válvulas de control selectivo (VCS) para añadir simplicidad al funcionamiento.

pantalla los caudales y los tiempos. Por su parte, el sistema de gestión de aperos *iTEC* permite un control automatizado de los aperos delanteros y traseros al realizar giros en las cabeceras.

Resistencia y última tecnología

Finalmente, cabe destacar de estos tractores el diseño único del bastidor integral de **John Deere**, la espina dorsal de esta serie, que le permite enfrentarse a las tareas de tiro y tracción más arduas. El motor y la transmisión están ubicados dentro del bastidor y montados en bloques de aislamiento, de manera que los componentes estructurales están aislados de las tensiones y se reduce el ruido del funcionamiento. El bastidor integral también es la plataforma de montaje perfecta para una pala cargadora frontal **John Deere Especial**.

Además, estos tractores permiten una coordinación perfecta con los aperos a través del Isobus. Por otro lado, la tecnología de cultivo de precisión de **John Deere** ha sido desarrollada y probada a conciencia en el campo. **John Deere** ofrece una completa gama de agricultura de precisión, desde guiado, pasando por la documentación, hasta la gestión de flotas y datos. ©