

# TRACTORES FARMALL 80, 90 Y 100



## POTENCIA, ROBUSTEZ Y VERSATILIDAD.

### DESEMPEÑO INIGUALABLE EN CUALQUIER ACTIVIDAD.

Alta tecnología y la fiabilidad que solo la marca Case IH ofrece alcanzan los tractores de baja potencia. El productor rural cuenta con más una opción para mejorar el rendimiento y la productividad con la línea Farmall de tractores de 80, 90 y 101 cv. Estos tractores son reconocidos de todo el mundo por la robustez, simplicidad de operación y flexibilidad de uso.

Siguiendo el estándar mundial Case IH de identificación de sus equipos, los tractores Farmall cuentan con un nuevo estilo, más moderno y audaz.

Por la elevada versatilidad, los tractores de la línea Farmall pueden ser utilizados en las más variadas aplicaciones (por ganaderos, productores de granos, cultivo de café y de caña de azúcar, así como por productores de frutas y hortalizas) y en diferentes tamaños de propiedades.

Los tractores Farmall son especialmente fabricados para cultivares, forraje y tareas especiales. Los tres modelos son perfectos para el agricultor que necesita una máquina de alto desempeño y enteramente fiable que pueda atenderlo en una variedad de aplicaciones.

Los nuevos motores de la línea Farmall son turbo intercooler, ofrecen un elevado torque y están preparados para todos los retos del campo. Los motores también poseen nivel de emisiones Tier 3 (MAR-I).



► **Tractores Farmall.**  
Versátiles, recios y fiables.

### CONOCE ALGUNAS DE LAS VENTAJAS DE CONTAR CON UN FARMALL:

#### **Cabina extremadamente segura y confortable.**

El operador se siente seguro y confortable en la cabina de los tractores Farmall, con amplias puertas y ventanas de vidrio, controles muy bien ubicados y un asiento con suspensión plenamente ajustable. Las versiones con plataforma abierta cuentan con una armazón de seguridad de acero de alta resistencia, de acuerdo con las normas de seguridad.

#### **Potencia y flexibilidad.**

Los modernos motores diesel de inyección directa de alto torque se ofrecen en las versiones turbo, lo que otorga un aumento real en cualquier operación agrícola.

#### **Transmisión 12x4, 12x12 y 20x12 con cambio sincronizado.**

Con tres opciones de transmisión, ofreciendo un cambio de marcha suave y fácil, además de ofrecer velocidad adecuada que resulta en productividad máxima, los tractores Farmall permiten que el agricultor elija la mejor transmisión de acuerdo con la aplicación pretendida para su tractor.

#### **Fácil de operar.**

Los tractores Farmall presentan óptima capacidad de maniobra, con bajo centro de gravedad y radio de giro de 3,9 metros. Ellos ofrecen al operador condiciones ideales durante las operaciones convencionales de tracción o en trabajos con apero de carga frontal.

#### **Sistema hidráulico bien dimensionado para alta productividad.**

Una bomba de alto caudal con capacidad de 44,5 l/min alimenta el sistema de enganche de 3 puntos, proporcionando alta capacidad de elevación. En los modelos Farmall 80, 90 y 100 son 3.690 kg (capacidad de elevación en el agujero de empalme). Dos válvulas de control selectivo están disponibles para accionar motores, cilindros y aperos instalados en la parte de atrás. Los tractores Farmall pueden realizar con facilidad una amplia gama de actividades agrícolas.

#### **Potencia en la TDF.**

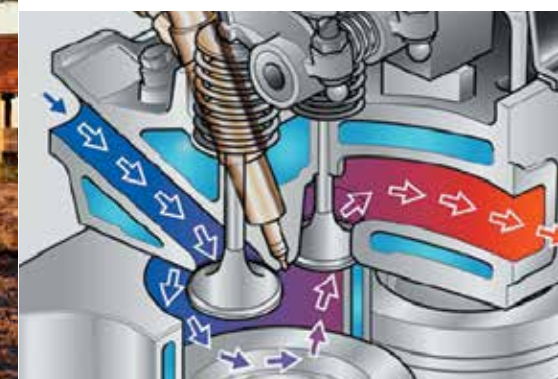
Tomada de Fuerza (TDF) de dos velocidades, 540/540E y 1.000 rpm (opcional), permite al agricultor la opción de más potencia o más economía.



## POTENCIA Y TORQUE PARA EL MEJOR RENDIMIENTO.



▲ Disponible para todos los modelos, la más nueva generación de motores diesel produce hasta un 27%\* más de torque, resultando en un excepcional rendimiento de los motores.



▲ El diseño "CrossFlow" de la culata del motor permite la reducción del consumo de combustible. Todos los modelos poseen alimentación por turbina con intercooler.

### Motor más potente, más económico y menos contaminante.

Esta nueva línea de motores diesel de alto desempeño ofrece toda la potencia que el productor necesita en un tractor para diversas aplicaciones. Los nuevos motores no solamente son más silenciosos y menos contaminantes, sino también consumen menos combustible y exigen un mantenimiento de bajo costo.

Sin renunciar a la potencia y durabilidad, los tractores Farmall ofrecen un desempeño inigualable en cualquier actividad agrícola.

### Más fuerza para más eficiencia y más productividad.

Los motores del Farmall entregan una elevada potencia para una operación eficiente con la TDF o con equipos de cosecha, siembra y carga. A partir del aumento de torque, los tractores pueden transportar cargas a una velocidad de hasta 30 km/h en carretera y hacer frente a condiciones de suelo pesado, sin pérdida de potencia.

### Tres rangos de potencia a elegir.

Los tractores Farmall poseen motores de 3,9 litros y 4 cilindros, con potencia de 80, 90 y 101 cv.

La armazón del bloque de los nuevos motores ha sido diseñada por medio de ingeniería avanzada para bajar los niveles de ruido y vibración y aumentar la rigidez a la torsión. Además, la resistencia y el desempeño han aumentado, lo que ha resultado en una relación peso y potencia extremadamente favorable.

► **Tractores Farmall. Excelente relación peso y potencia para trabajos pesados y variadas aplicaciones.**

	Farmall 80	Farmall 90	Farmall 100
Potencia nominal	80 cv	90 cv	101 cv
Tipo	Alimentación por turbina con intercooler	Alimentación por turbina con intercooler	Alimentación por turbina con intercooler
Número de cilindros	4	4	4
Cilindrada	3,9 L	3,9 L	3,9 L
Régimen nominal del motor	2.500 rpm	2.500 rpm	2.500 rpm
Aumento de torque	26%	26%	27%

\*Reserva de torque de un 27% para el Farmall 100 y de un 26% para el Farmall 80 y 90.

# TRANSMISIÓN, EJES, FRENOS Y DIRECCIÓN.

## SISTEMA FARMALL DRIVE PARA UNA EXCELENTE CAPACIDAD DE MANIOBRA.



Los modelos Farmall pueden ser equipados con diversas opciones de transmisión totalmente sincronizadas, incluso una caja de cambio opcional para bajas velocidades. El diseño sencillo y robusto de estas transmisiones incorpora relaciones de engranajes cuidadosamente distintas, cuyo objetivo es atender a todas las aplicaciones agrícolas.

Aliando al gran despeje y a la excelente capacidad de maniobra ofrecida por los sistemas de dirección y freno, los tractores Farmall se han vuelto fiables y seguros para operar de forma silenciosa y económica en todas las actividades

### Mayor flexibilidad de operación: mejor rendimiento, mayor productividad.

Una transmisión 20 x 12 para bajas velocidades se ofrece para trabajos que necesitan velocidades más bajas. Esa transmisión ofrece velocidades extremadamente bajas a partir de 300 metros por hora.

### “Shuttle Command” y dirección precisa para una excepcional capacidad de maniobra.

El “Shuttle Command” delantero/trasero, sincronizado, puede ser accionado con el tractor en movimiento, presionando el pedal de embrague para facilitar el trabajo de carga y de maniobra en cobertizos o estufas, donde el espacio es limitado.

Con un ángulo de inclinación de rueda de 50°, el operador ejerce más control en espacios pequeños y en los finales de campo, lo que disminuye los daños al suelo y a los neumáticos.



- Shuttle Command (inversor) frente/atrás
- Excelente sistema de dirección y frenos
- Bloqueo del diferencial

### Más estabilidad durante la operación.

Al seleccionar la tracción a las 4 ruedas, más potencia es convertida en tracción, ofreciendo al operador más estabilidad, mayor tracción en el suelo y mejor eficiencia en el consumo de combustible. El sistema de tracción a las 4 ruedas, totalmente integrado, es accionado de forma electrohidráulica por medio de una tecla en el panel de instrumentos.

### Maior potência de frenagem, maior segurança.

Em todos os tratores Farmall com tração nas quatro rodas, o sistema apresenta freios a disco autoajustáveis e frenagem em linha reta positiva, com baixo esforço sobre o pedal.

- ◀ La fuerza de tracción máxima se obtiene por medio de la tracción a las 4 ruedas y por el bloqueo del diferencial.
- ◀ Todos los modelos cuentan con accionamiento electro-hidráulico de la tracción delantera.



### ▲ Transmisión PowerShuttle

En lo mejor de la línea, ofrecemos ahora la transmisión con inversor PowerShuttle, donde la gran diferencia es el inversor electrohidráulico de funcionamiento suave y preciso, que permite al tractor desplazarse hacia adelante y hacia atrás sin usar el embrague, asegurando más agilidad, confort, rendimiento y rapidez en las maniobras, además de la economía de embrague. Disponible solamente para transmisión 12x12.



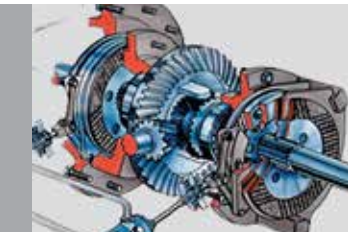
◀ Diseño probado y aprobado, con robustez para máxima potencia y transferencia de torque.

▶ En las transmisiones 12x12 y 20x12, los cambios de marcha se realizan sin esfuerzo por medio del “Shuttle Command”, ubicado del lado izquierdo del operador.



◀ Todas las transmisiones disponen de palancas de control ubicadas de forma ergonómica.

▶ Todos los tractores Farmall están equipados con frenos a disco en baño de aceite y accionados mecánicamente



# SISTEMA HIDRÁULICO Y TDF.

**TODA LA POTENCIA  
QUE NECESITAS.**



Los tractores Farmall están equipados con una bomba exclusiva de alta potencia, dos válvulas de control selectivo y toma de fuerza (TDF) para todo tipo de tarea. Estos equipos ofrecen gran capacidad de trabajo, en lo que a potencia y control se refiere.

Cualquier trabajo que el productor necesite realizar, los tractores Farmall están muy bien preparados para ejecutarlo.

**Rapidez, control y seguridad al servicio de la productividad.**

El sistema hidráulico de alto caudal y de fácil operación es alimentado por una bomba totalmente independiente, con caudal de 44,5 l/min, y una bomba exclusiva con caudal de 29 l/min para el sistema de dirección.

El resultado es una operación rápida y segura durante las operaciones de articulación, carga y transporte de remolque. El sistema de enganche de 3 puntos ofrece una capacidad de elevación máxima de 2.200 kg para el Farmall 60 y 3.600 kg para el Farmall 80 y 95.

**El mejor control de enganche de 3 puntos.**

Al utilizar el Control de Enganche Mecánico (MHC), el operador puede levantar y bajar el sistema de enganche apenas pulsando una tecla, sin necesidad de mover las palancas de posición y control del enganche.

La palanca de control con sensor de cuatro posiciones, ajusta la respuesta de elevación rápida/lenta, mientras la velocidad de descenso es fácilmente ajustada por medio de un control debajo del asiento.

**Versatilidad para operar en diversos frentes.**

Los tractores Farmall han sido diseñados para operar en una amplia variedad de actividades agrícolas. Dos válvulas auxiliares están disponibles para bombas, pistones, remolques y aperos instalados en la parte de adelante, cada una con su propia palanca de mando instalada en el lado derecho del asiento del operador.

**Potencia o economía de acuerdo con la necesidad en el campo.**

Los tractores Farmall están equipados con un sistema de TDF de dos rotaciones, 540/540E y 1.000 rpm (opcional), ofreciendo al operador la opción entre potencia y economía.

Las rotaciones de 540/540E y 1.000 rpm (opcional para los modelos Farmall 80 y 90 y standard en el modelo Farmall 100) pueden ser seleccionadas por medio de una palanca ubicada detrás del asiento.

**Transferencia de potencia eficiente.**

El embrague transfiere potencia al apero sin afectar la velocidad del tractor, aliando desempeño y velocidad. El eje de la TDF gira libremente cuando el motor no está acoplado.



▲ El sistema auxiliar de control remoto ofrece 2 válvulas traseras.



# CABINE DEL OPERADOR.

## TRABAJANDO CON CONFORT, PRODUCIENDO MÁS.



La cabina de los tractores Farmall ofrece al operador un ambiente de trabajo silencioso y seguro, que supera todas las exigencias legales relativas a los niveles de ruido y vibración. Equipada con todos los recursos que el productor espera de un tractor Case IH, la cabina ofrece un ambiente confortable para un día de trabajo altamente productivo.

### Fácil acceso y excelente visibilidad.

Los peldaños antideslizantes ofrecen un acceso seguro a la cabina, y las puertas amplias permiten al operador entrar por ambos lados del tractor. La combinación del nuevo capó moderno y audaz, inclinado y curvo con las puertas de vidrio, ofrece una excelente visibilidad en todas las direcciones del área de trabajo.



El interior de la cabina con aire acondicionado proporciona al agricultor un excelente ambiente de trabajo. Los controles de clima están instalados de forma muy favorable en el techo de la cabina. Además de eso, todas las cabinas salen de fábrica con carbón activado, siendo el mismo recomendado para operaciones de pulverizado.



◀ Los modelos Farmall ofrecen un asiento con diversos ajustes.

### Panel de diseño lógico, ergonomía y funcionalidad.

Todos los controles de operación se hallan ubicados al alcance del operador, tanto para los pies como para las manos. Enfrente al operador hay una consola con instrumentos de fácil lectura, en el que se incluye indicador de la presión de aceite, cuentarrevoluciones, indicador de obstrucción del filtro de aire e indicadores de combustible y de temperatura del líquido refrigerante.

El control de posición del enganche hidráulico y de las válvulas de control selectivo se encuentra a la derecha del operador. La palanca de cambio "Shuttle Command" de marchas sincronizadas hacia adelante/atrás se encuentra del lado izquierdo.

La palanca de la TDF está a la izquierda del operador, y la tecla de mando de la tracción se encuentra en el panel de la máquina.

### Completo sistema de iluminación.

Faros halógenos de alta potencia montados sobre la cabina y un conjunto de faros que ofrecen la iluminación necesaria para los trabajos nocturnos.

### Tractores sin cabina.

Los tractores Farmall están disponibles también en la versión con plataforma abierta, contando con armazón de seguridad fabricada en acero de alta resistencia incluyendo una capota rígida (techo). La estructura de seguridad puede ser plegada fácilmente, necesario en las operaciones en lugares con baja altura.



▲ Hasta 4 faros de servicio ajustables pueden ser instalados en la cabina para mejorar la visibilidad nocturna.



► Excepcional visibilidad hacia todas las direcciones.

## SERVICIO SIMPLIFICADO.



▲ Unidad de condensador amovible que facilita la limpieza



▲ El filtro puede ser quitado sin necesidad de herramientas, volviendo el mantenimiento más rápido.



▲ Repostaje desde el suelo, con la boca de llenado fácilmente accesible.

Fiabilidad, larga vida útil y poco mantenimiento son esenciales para lograr el máximo beneficio. Los tractores Farmall han sido diseñados y desarrollados para trabajar arduamente durante años, sin problemas, a un costo mínimo de mantenimiento, lo que resulta en economía de tiempo y capital.

### Mantenimiento mínimo, productividad máxima.

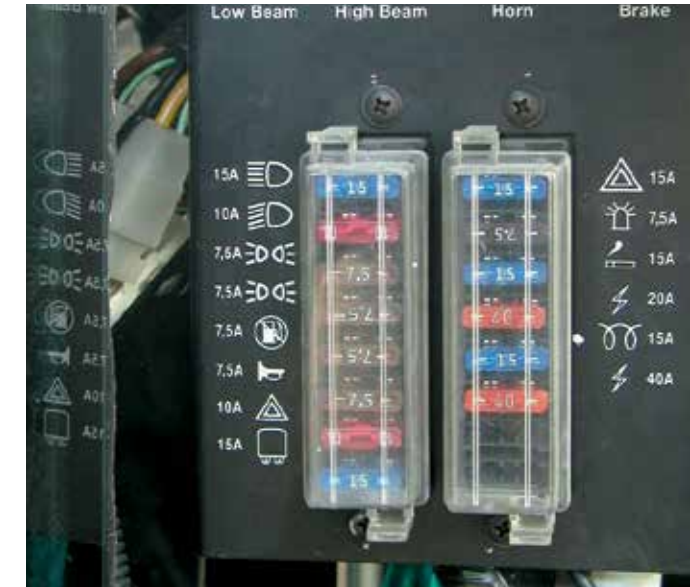
El productor no precisa siquiera abrir el capó para realizar las inspecciones diarias. Los servicios de rutina pueden ser realizados desde el piso, con excelente acceso por cualquier lado del tractor. Así es posible trabajar por más tiempo. Con grandes intervalos de servicio y filtros de aceite con rosca, las prolongadas paradas para mantenimiento son cosas del pasado.

### Acceso fácil, servicio rápido.

El filtro de aire exterior es de fácil acceso para cambio o limpieza. El acceso a los principales componentes es facilitado por el capó de amplia apertura, que permite acceder fácilmente para limpiar el radiador y cuando necesario, el intercambiador de calor del aire acondicionado.

### Elección del equipo adecuado.

Para elegir el tractor adecuado a cada necesidad, ponte en contacto con el concesionario Case IH más próximo y conoce la amplia variedad de equipos adicionales que están disponibles para los tractores Farmall.



◀ Todos los fusibles son del tipo automotriz y fácilmente identificados para detectar los desperfectos y reemplazar de forma más fácil.



▲ Inspección del aceite del motor sin levantar el capó.



▲ La batería está ubicada debajo del capó del motor, en la parte de adelante del tractor.

# ESPECIFICACIONES.



	Farmall 80	Farmall 90	Farmall 100
<b>MOTOR</b>			
Número de cilindros/tipo		4 / turbo con intercooler	
Diámetro x carrera		104mm/115mm	
Cilindrada		3.908 cm <sup>3</sup>	
Potencia nominal (ISO TR 14396) @ 2.400 rpm	80 cv	90 cv	101 cv
Régimen nominal del motor		2500	
Torque máximo (Nm) @ 1.400 rpm	300 Nm	330 Nm	380 Nm
Reserva de torque	26%	26%	27%
Bomba de Inyección		Delphi	
Filtro de aire		Doble seco	
Sistema de enfriamiento		Por agua	
Filtro sedimentador de combustible		Standard	
Tanque de combustible		140 litros (87 principal + 53 auxiliar)	
Escape		Silencioso debajo del capó, escape lateral a lo largo de la columna A	
<b>EMBRAGUE</b>			
Material do disco		Cera metálico	
Accionamiento		Mecánico	
<b>TRANSMISIÓN</b>			
Tipo de transmisión		Sincronizada	
Velocidades (hacia adelante y atrás)		12x4 / 12x12	
Súper reductor		20x12 (opcional)	
Inversor mecánico hacia adelante y atrás		Estándar (12x4)	
Opcional (12x12 o 20x12)		Estándar (12x12 ou 20x12)	
Inversor hidráulico Powershuttle		12x12 (opcional)	
Posición de las palancas		Lateral	
<b>BLOQUEO DEL DIFERENCIAL</b>			
Accionamiento		Mecánico (estándar) Electro-hidráulico (opcional)	Electro-hidráulico (estándar)
Actuación		Eje Trasero	
<b>TRACCIÓN DIANTEIRA Y DIRECCIÓN</b>			
Tipo de accionamiento de la tracción		Electro-hidráulico	
Angulo de dirección		55°	
Oscilación del eje lateral		11°	
Radio de giro mínimo – 4RM		5,3 m	
<b>TOMA DE FUERZA (TDF)</b>			
Accionamiento mecánico		Estándar	-
Accionamiento electro-hidráulico		Opcional	Estándar
Rotaciones toma de fuerza (rpm)		540/540E (estándar) 540/750/1.000 (opcional)	540/750/1.000 (estándar)
Potencia nominal en TDF @ 2.400 rpm (SAE J1995)	69 cv	76 cv	86 cv
Actuación		Independiente	
Régimen del motor a 540 rpm en TDF		2.199 rpm	
Régimen del motor a 540E rpm en TDF		1.715 rpm	
Régimen del motor a 750 rpm en TDF		2.131 rpm	
Régimen del motor a 1.000 rpm en TDF		2.261 rpm	
<b>SISTEMA HIDRÁULICO</b>			
Tipo de sistema		Centro abierto	
Tipo de bomba		Engrenajes	
Caudal		44,5 L/min	
Levante hidráulico		Categoría II	
Lift-O-Matic		Estándar	
Válvulas de Control Selectivo		Estándar	
Número de válvulas del control remoto (mecánicas)		1 ou 2	
Presión máx. del sistema hidráulico		190 bar (2.755 lb/pul2)	
Sistema de dirección		Hidroestático	
Control del sistema de enganche de 3 puntos		MHC (control mecánico)	
Capacidad de levantamiento en orificio de la rótula		3.600 kgf	
Capacidad de levantamiento a 610 mm del orificio de la rótula		2.200 kgf	
<b>FRENOS</b>			
Tipo		Disco en baño de aceite	
Accionamiento		Hidráulico	
Freno de estacionamiento		Hidráulico	
<b>CONFORT DEL OPERADOR</b>			
Entorno del operador		Plataforma abierta o con cabina	
Disposición ergonómica de los controles		Estándar	
Cuentakilómetros digital		Estándar	
<b>DIMENSIONES</b>			
Largo total		3.960 mm (plataforma abierta) y 3.980 mm (con cabina)	
Altura total		2.630 mm (plataforma abierta) y 2.800 mm (con cabina)	
Ancho total		1.910 mm (plataforma abierta) y 1.910 mm (con cabina)	
<b>PESOS</b>			
Pesos delanteros (40 kg)		4 ou 8	
Pesos traseros (50 kg)		4 ou 6	
Peso del tractor sin operador (versión plataforma abierta)		3.470 kg	
Peso del tractor sin operador (versión con cabina)		3.630 kg	
<b>OPCIONES DE NEUMÁTICOS</b>			
Opción 1 - 12.4-24-6PR-R1 y 18.4-30-10PR-R1	Si	Si	Si
Opción 2 - 12.4-24-6PR-R1 y 13.6-38-6PR-R1	Si	Si	Si
Opción 3 - 14.9-24-6PR-R1 y 18.4-34-10PR-R1	Si	Si	Si
Opción 4 - 14.9-24-6PR-R1 y 23.1-26-10PR-R2	Si	Si	Si
Opción 5 - 14.9-24-6PR-R1 y 18.4-30-6PR-R2	Si	Si	Si
Opción 6 - 14.9-24-6PR-R1 y 23.1-26-10PR-R2	Si	Si	Si





**RETHINK PRODUCTIVITY**

**WWW.CASEIH.COM**

**Case IH Brasil**

**Sorocaba – São Paulo – Brasil**

Rua Jerome Case, 1.821

Éden – 18087-370

Telefone: +55 15 3325-2767

**Piracicaba – São Paulo – Brasil**

R. José Coelho Prates Júnior, 199

Distrito Industrial Unileste – 13422-020

Telefone: +55 19 2105-7500

CASE IH se reserva el derecho de introducir mejoras en el diseño y cambios en las especificaciones en cualquier momento, sin ninguna obligación de implantarlas en unidades vendidas anteriormente. Las especificaciones, descripciones y materiales ilustrativos que aquí constan, reflejan correctamente los datos conocidos en la fecha de publicación y están sujetos a cambios sin previo aviso. Las ilustraciones pueden incluir equipos opcionales y aditamentos y pueden no incluir todos los equipos estándar.