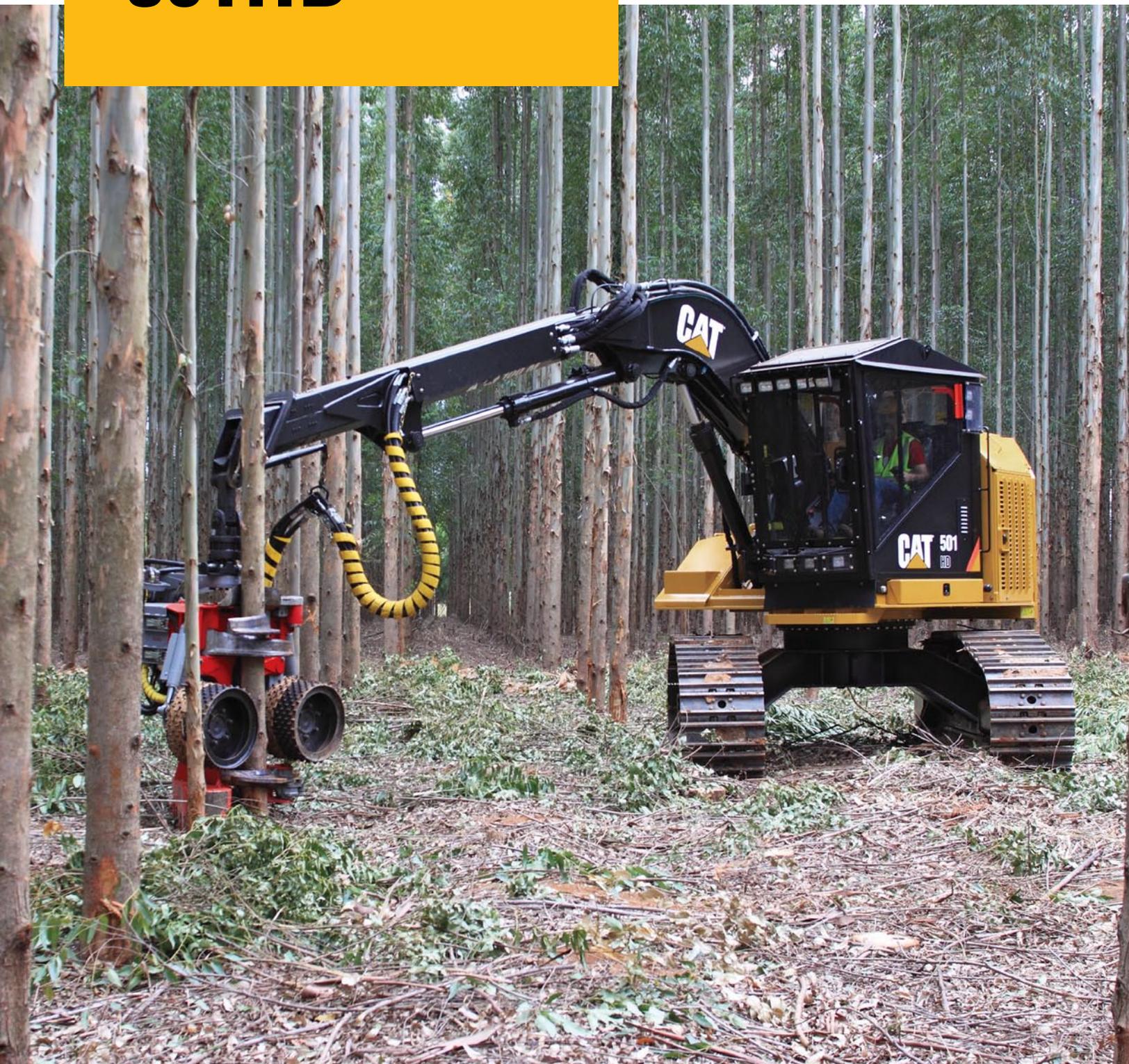


Cosechadora de Cadenas

# 501HD



### Motor

Modelo del motor	Cat® C6.6 ACERT™ Tier 3	
Potencia bruta @ 1.800 rpm	122 kW	163 hp

### Alcance

Alcance a pasador de pluma con acoples fijos	6,05 m	19' 10"
Alcance a pasador de pluma telescópica	7,93 m	26' 0"

### Pesos

Peso en orden de trabajo (sin acople)	18.000 kg	40.000 lb
---------------------------------------	-----------	-----------

## Características de 501HD

### Tren de fuerza

El motor Cat® C6.6 con tecnología ACERT™, junto con un eficiente sistema de enfriamiento, proporciona una excepcional potencia y eficiencia de combustible.

### Sistema hidráulico

La bomba hidráulica de pistón axial proporciona una eficiencia, controlabilidad y durabilidad silenciosa. El sistema de válvulas incorpora tecnología de detección de carga y compensación de presión de eficiencia de combustible.

### Estación del operador

Su cabina construida especialmente para la industria forestal proporciona una excelente visibilidad del área de trabajo. Su flujo de aire superior para funciones de calefacción y refrigeración, refinados instrumentos y áreas de almacenamiento proporcionan un cómodo y ordenado entorno de trabajo.

### Tren de rodaje

El tren de rodaje de servicio forestal proporciona una alta calidad y durabilidad junto a un óptimo balance de la máquina para alcances extendidos.

### Pluma y brazo

Los grupos de pluma optativos proporcionan versatilidad para montar diferentes cosechadoras.



## Contenido

Tren de fuerza .....	3
Sistema hidráulico .....	4
Estación del operador .....	5
Estructuras y tren de rodaje.....	6
Pluma y brazo .....	7
Versatilidad .....	7
Costos de posesión y operación .....	8
Facilidad de servicio.....	9
Respaldo al cliente .....	10
Sostenibilidad .....	10
Especificaciones para .....	11
Equipos estándar .....	14
Equipos optativos .....	14
Notas.....	15

Las cosechadoras de rueda Cat® están equipadas con motores Cat, sistemas hidráulicos con detección de carga y accesorios de fábrica confiables. Su cabina montada en la parte delantera y su motor en la parte trasera proporcionan al operador una excelente visibilidad del área total de cosecha. Su cabina de diseño único con entrada delantera permite un fácil ingreso y salida, y su capacidad de inclinación es perfecta para proporcionar servicio. La parte inferior en forma de V de su pluma telescópica aumenta la vida útil de los pisones y reduce el movimiento lateral a medida que la pluma entra y sale.



# Tren de fuerza

Excepcional potencia y eficiencia de combustible

## Motor C6.6 Cat

El motor Cat® C6.6 con tecnología ACERT™ proporciona excepcional potencia y eficiencia de combustible, cumpliendo con los requisitos de emisión de las normas Tier 3 y Stage IIIA. Este motor incluye dirección electrónica, función para arranque en frío, compensación de altitud automática, diagnóstico electrónico y control de fallas.

## Excelente capacidad de enfriamiento

Un paquete de enfriamiento de aire de carga hidráulico, anticongelante de lado a lado permite una eficiente eliminación del calor. El paquete de enfriamiento está ubicado lejos del frente de cosecha donde, su menor exposición al polvo y los desechos, minimiza los requerimientos de limpieza.

## Capacidad en climas fríos

Una derivación térmica en la línea del enfriador hidráulico permite un rápido calentamiento de los componentes en climas fríos, devolviendo el aceite al tanque hasta que la temperatura de este requiera enfriamiento. La ayuda opcional para arranque en climas fríos calienta el anticongelante del motor y lo hace circular a través del motor, el tanque hidráulico y la cabina para un arranque más sencillo.

## Capacidad para gran cantidad de combustible

La capacidad de 378 L (100 gal) del tanque de combustible permite jornadas de operación extendidas e incluye una tapa bloqueable para compartimento para una mayor seguridad.



# Sistema hidráulico

## Control sensible, confiable y continuo

### **La bomba hidráulica es potente, sensible y silenciosa**

Diseñada para entregar una operación continua, eficiente y confiable, la bomba hidráulica de pistones axiales de la cosechadora cumple con exigencias rigurosas en términos de ruido, eficiencia, control y durabilidad.

### **Las válvulas cuentan con detección de carga y compensación de presión**

El sistema de válvulas ha probado ser muy confiable en aplicaciones forestales gracias a su tecnología de detección de carga y compensación de presión de eficiencia de combustible. Cada sección está específicamente diseñada para el flujo y presión de la función, optimizando la funcionalidad de la máquina y la eficiencia de combustible. Sus funciones de transporte proporcional y para rampa evitan el desgaste mecánico y de las estructuras. Existen configuraciones para válvulas hidráulicas que permiten operar cosechadoras fijas o colgantes.

### **Sistema de control automático**

El sistema de control basado en computadora IQAN proporciona un control preciso de las funciones de la máquina a través de válvulas hidráulicas completamente proporcionales.

### **Bomba eléctrica de llenado de aceite hidráulico**

El medidor de aceite hidráulico permite saber fácilmente cuando se necesita añadir aceite hidráulico. Una manguera de servicio de fácil acceso permite bombear aceite hidráulico a través del sistema de filtro hidráulico y hacia el tanque. Esto reduce el tiempo de mantenimiento y ayuda a cumplir con los requisitos de limpieza del aceite.

# Estación del operador

Comodidad y conveniencia para mantener la productividad del personal

## Seguro sistema de entrada delantera

Su cabina de diseño único con entrada delantera permite un ingreso fácil y seguro a la cosechadora. Los pedales están adheridos a la puerta, por lo que salen con ella y se desactivan cuando la puerta está abierta. Su ventana delantera con pendiente inversa evita que la nieve y los desechos se depositen en la ventana. La humedad acumulada se elimina mediante el limpiaparabrisas/limpiador de la ventana delantera.

## Visibilidad sin obstrucciones

El diseño de ingeniería de la cabina delantera y el motor en su parte trasera proporcionan al operador una excelente visibilidad, incluso en el lado de la pluma de la cabina, de tal forma que los árboles que van a cosechados pueden verse sin necesidad de mover la cabina para lograr la visibilidad necesaria.

## Sistema de control de GPS de IQAN-MD3

El sistema de control de transporte proporciona una pantalla de gráficos de función total para controlar fácilmente los parámetros de la máquina. Los operadores pueden ingresar preferencias de respuestas individuales para personalizar los controles de la palanca.

## Asiento con suspensión neumática con calefacción/enfriamiento

El asiento con suspensión neumática con calefacción/enfriamiento posee un soporte lumbar y un descanso para el cuello, lo que proporciona gran comodidad. Los posabrazos se pueden ajustar en todas las direcciones y ángulos, permitiendo un apoyo total del brazo, una estructura de asiento reforzada diseñada para máquinas absorbe los golpes y un aislador de asiento en las cuatro direcciones proporciona una amortiguación de vibración adicional.

## Sistema de flujo de aire canalizado

Un sistema de calefacción y aire acondicionado de 40.000 BTU incluye un flujo de aire canalizado a los paneles de ventilación de rejilla para una cobertura total del operador y descarchar/desempañar las ventanas.

Un sistema de control automático mantiene una temperatura consistente proporcionando un nivel de comodidad constante.

## Consolas y techo interior moldeados

Los compartimientos y bandejas incorporados en las consolas y techo interior moldeados eliminan el desorden de la cabina. Dos tomacorrientes de 12 voltios proporcionan flexibilidad al instalar equipos eléctricos o electrónicos adicionales.



# Estructuras y tren de rodaje

Diseñados para trabajar en entornos difíciles



## Sólido diseño de cuerpo en X

La totalidad de los bastidores están adheridos al cuerpo del carro para una resistencia y durabilidad al maniobrar sobre tocones y rocas. Su diseño high walker proporciona una excelente espacio libre sobre el suelo.

## Fácil de limpiar

Las superficies superiores redondeadas de los bastidores permiten eliminar el polvo y desechos, facilitando la limpieza y reduciendo el desgaste.

## Guías/protecciones de rueda integral

Su completa protección de rueda proporciona un soporte total a la rueda, incluso en terrenos disparejos reduciendo el desgaste.

## Mandos finales

Los mandos finales de torque alto proporcionan al transportador una relación de peso fuerza de tracción 1,1 a 1, permitiendo una fácil movilidad en los bosques y manteniendo una buena velocidad para pasar de árbol a árbol en forma eficiente.

## Rodillos

Los 2 rodillos superiores y los 8 rodillos inferiores son idénticos permitiendo la estandarización en las piezas.

## Motor montado detrás de la pluma

El motor montado en la parte trasera proporciona un contrapeso efectivo para llevar las capacidades de levantamiento al máximo.

## Tanques montados en contrapeso

Los tanques de combustible e hidráulicos están incorporados en el contrapeso trasero para aumentar el balance en un transportador de transmisión baja.

## Montaje de pluma de base ancha

La base de la pluma ha sido ensanchada para proporcionar la resistencia requerida para las cargas laterales al sacar los árboles desde el bosque.

## Protectores de tareas pesadas

Los compartimientos del motor e hidráulicos están bien protegidos contra los desechos y poseen superficies redondeadas para una limpieza más sencilla.

# Pluma y brazo

Diseñado para soportar altos esfuerzos y proporcionar una vida útil prolongada



## Pluma con acoples fijos

La pluma con acoples fijos proporciona un alcance de 7,1 m (23,3') al árbol con una culata fija PF-48.

## Pluma telescópica

La pluma telescópica para cosechadoras colgantes proporciona 8,2 m (27') de alcance al árbol. El diseño de la parte inferior en forma de V de 5 lados del brazo entrega más resistencia, permitiendo una mayor capacidad de levantamiento y vida útil de los pisones.

## Líneas de tubos de acero

Las líneas hidráulicas de tubos de acero proporcionan una mayor vida y disipan el calor. Las cubiertas del brazo de la pluma evitan el daño en los tubos.



## Versatilidad

Opciones de herramienta de trabajo para satisfacer sus necesidades

### Accesorios

Existe una variedad de cosechadoras, desde el adelgazamiento a la cosecha de corte final, incluyendo cosechadoras fijas y colgantes.





# Costos de posesión y operación

La mejor inversión comprobada

## **Economía en el consumo de combustible con la Tecnología ACERT**

Con base en las pruebas de Caterpillar, el consumo de combustible de los motores Cat con Tecnología ACERT es de un 3 % a un 5 % menor que con la tecnología actual de la competencia. Esta economía de combustible está relacionada directamente con la combustión completa del combustible debido a la integración entre el control electrónico que supervisa las condiciones, el sistema de administración de aire que controla el volumen de aire y el sistema de inyección de combustible que suministra solo la cantidad correcta de combustible, según sea necesario.

## **Diseñado para aplicaciones forestales**

Los trenes de rodaje están específicamente diseñados para aplicaciones de cosecha, proporcionando una resistencia y durabilidad que permite una mayor vida útil.

Las coberturas del motor e hidráulicas son durables para soportar el trabajo en bosques, su diseño redondeado permite una sencilla eliminación de los desechos simplificando la limpieza.

## **Función de inactividad automática**

El sistema de control de la cosechadora incluye una función de inactividad para reducir el consumo de combustible durante los periodos de inactividad.

# Facilidad de servicio

Facilidad de mantenimiento, facilidad de servicio.

## Tanques de combustible e hidráulico montados en parte trasera

Los tanques de combustible e hidráulicos están ubicados en el contrapeso, permitiendo abrir todo el costado de la máquina para acceder al sistema hidráulico desde la bomba a las válvulas.

## Cabina abatible delantera

La cabina abatible delantera permite un fácil acceso a los componentes bajo esta y proporciona una plataforma para el servicio del motor.

## Cambios de fluidos sencillos

La bomba de llenado eléctrica para añadir aceite al tanque hidráulico mantiene la limpieza del sistema al conducir todo el aceite agregado por el sistema de filtro.

## Líneas de engrase de pluma

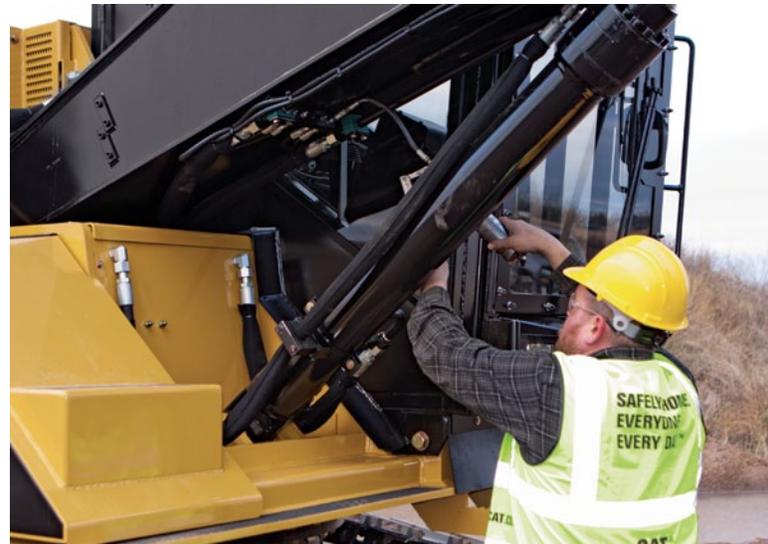
Las plumas poseen líneas de engrase que se extienden desde los pivotes hasta la base de la pluma principal para servicio en suelo.

## Cubiertas con bisagras

Las cubiertas sobre el motor y los componentes hidráulicos se abren, proporcionando un fácil acceso y presentan superficies redondeadas para una fácil limpieza.

## Bastidores que eliminan los desechos

Las superficies superiores de los bastidores son redondeadas permitiendo una fácil limpieza del polvo y los desechos.



# Respaldo al cliente

Listo para ayudar. En cualquier momento. En cualquier lugar.



El mundo entero reconoce a Caterpillar por la calidad del respaldo que su red de distribuidores ofrece a sus clientes. Simplemente, no hay otra que se le iguale. Sin importar dónde esté, siempre podrá contar con la experiencia de un distribuidor Cat cerca de usted. Su distribuidor Cat local es su consultor de aplicaciones forestales: él podrá recomendarle las máquinas, las herramientas y los servicios que le permitirán maximizar sus operaciones y siempre le ofrecerá todo el respaldo necesario para mantener su productividad en el nivel más alto.

- Disponibilidad durante las 24 horas del día, en cualquier momento y en cualquier lugar, para minimizar los costosos tiempos de inactividad.
- Convenio de Respaldo al Cliente, para reducir sus costos de operación.
- Avanzados programas de diagnóstico, como el análisis de aceite S·O·S<sup>SM</sup>, servicios de inspección e informes de tendencias, para evitar las reparaciones no programadas.
- Programas de financiamiento para comprar, alquilar o arrendar equipos Cat.
- Seguro Cat, que cubre la pérdida de equipos por robo, colisión, inundación, volcado, incendio, vandalismo y otras circunstancias.
- Product Link, para administrar la flota mediante un sistema de vigilancia remota.

Para obtener más información sobre productos Cat, servicios del distribuidor y soluciones de la industria, visite nuestro sitio web [www.cat.com](http://www.cat.com)

## Sostenibilidad

Menor impacto al medio ambiente

### Estructuras

Las estructuras y los componentes principales están fabricados para ser reconstruidos, lo que disminuye el material de desperdicio y los costos de reemplazo.

### Tecnología ACERT™

La tecnología ACERT™ reduce las emisiones al punto de combustión con menos partes móviles, disminuyendo los costos de operación.

## Tren de fuerza

Modelo del motor	Cat® C6.6 ACERT™	
Potencia bruta @ 1.800 rpm	122 kW	163 hp
Potencia bruta @ 2.200 rpm	116,5 kW	156 hp
Torque – máx.	683 N·m	504 lbf-pie
Cilindrada	6,6 L	403 pulg <sup>3</sup>

## Pesos en orden de trabajo

Pesos en orden de trabajo sin culata	18.000 kg	40.000 lb
Pesos en orden de trabajo sin acople (est.)	20.411 kg	45.000 lb
Presión sobre el suelo (pisonés estándar)	49 kPa	7,11 lb/pulg <sup>2</sup>

## Especificaciones de operación

Velocidad de recorrido – baja	1,8 km/h	1,1 mph
Velocidad de recorrido – alta	3 km/h	1,9 mph
Esfuerzo de tracción máximo	193 kN	43.400 lb-pie
Par de giro	41.200 N·m	30.388 lbf-pie
Velocidad de giro	7 rpm	7 rpm

## Sistema de pluma

Alcance de pasador fijo – máx.	6,04 m	19,8'
Capacidad de levantamiento de pasador fijo, bruta – alcance máx.	3.856 kg	8.500 lb
Alcance de pluma telescópica – máx.	7,93 m	26'
Capacidad de levantamiento de pluma telescópica, bruta – alcance máx.	2.300 kg	5.071 lb
Alcance con pasador fijo en culata fija PF-48	7,1 m	23,3'
Alcance con cosechadora colgante en pluma telescópica	8,23 m	27'

## Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	378 L	100 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	23,6 L	6,25 gal EE.UU.
Aceite del motor	15 L	4 gal EE.UU.
Sistema hidráulico	227 L	60 gal EE.UU.
Mando de giro	3,78 L	1 gal EE.UU.
Tanque hidráulico	228 L	60 gal EE.UU.

## Sistema hidráulico

Tamaño de bomba – Transportadora e implemento	140 cm <sup>3</sup>	8,54 pulg <sup>3</sup>
Flujo de aceite hidráulico @ 2.200 rpm	307 L/min	81 gal EE.UU./min
Presión de sistema hidráulico	344 bar	5.000 lb/pulg <sup>2</sup>

## Tren de rodaje

Tamaño/ inclinación (tamaño D-5)	190 mm	7,5"
Entreavía	2.235 mm	88"
Longitud de la rueda	3.960 mm	156"
Espacio libre sobre el suelo	660 mm	26"
Mandos finales	709BC	
Número de rodillos	2 superiores, 8 inferiores	

## Normas

FOPS/OPS/ROPS La cabina cumple con las normas FOPS/OPS/ROPS

## Dimensiones de envío\*

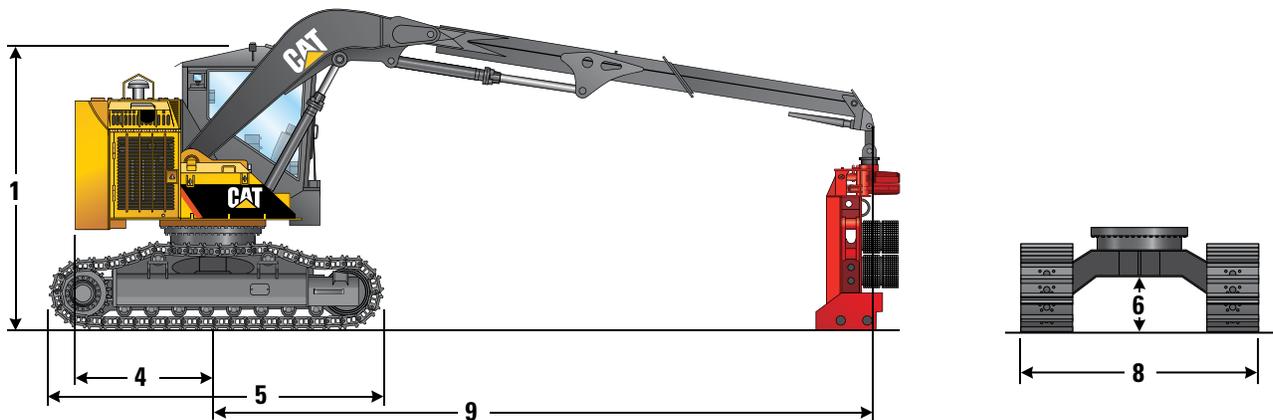
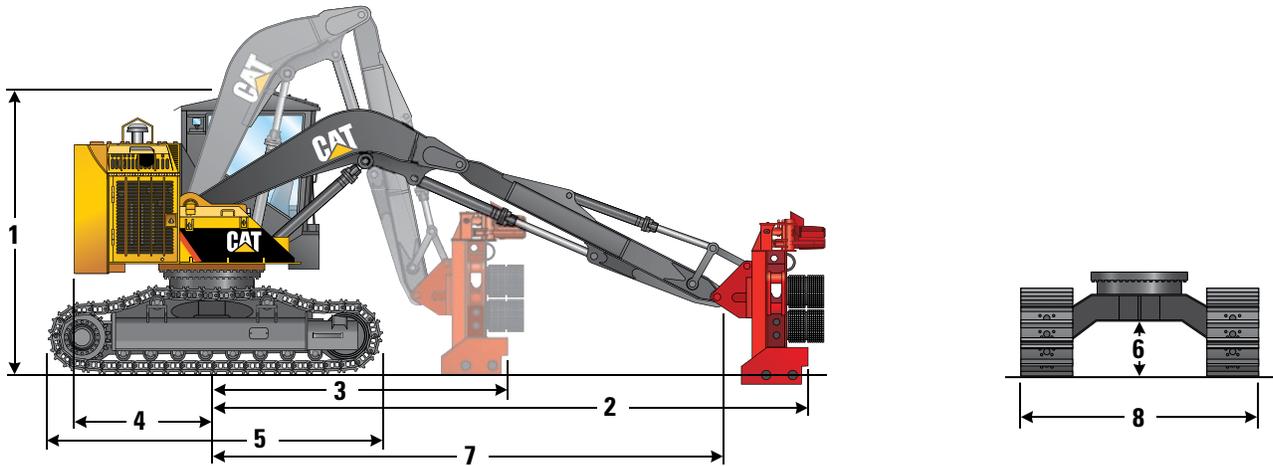
Ancho	2.840 mm	112"
Altura	3.454 mm	136"

\* con zapatos de doble grosor de 610 mm (24")

# Especificaciones para 501HD

## Dimensiones

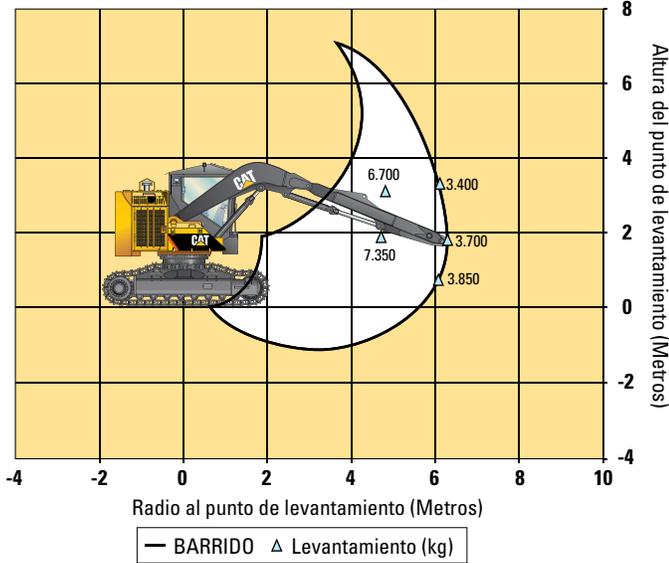
Todas las dimensiones son aproximadas.



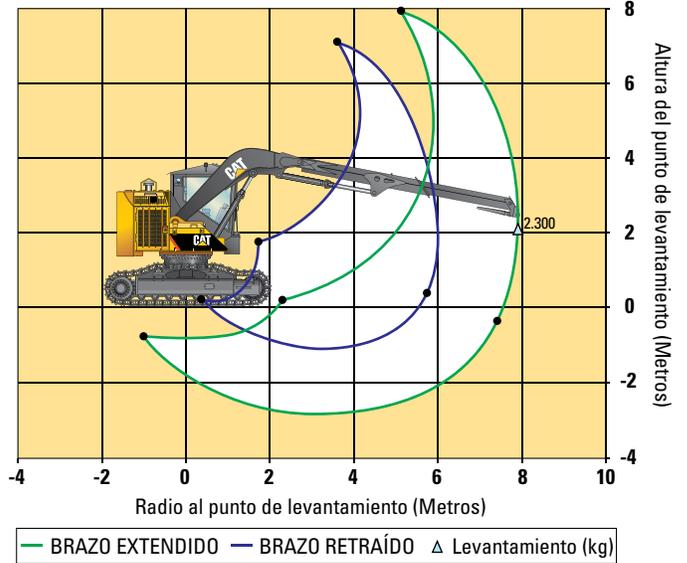
<b>1</b> Altura con pisonos estándar	3.429 mm	11' 3"
<b>2</b> Alcance máximo con Procesador Prentice PF-48	7.087 mm	23' 3"
<b>3</b> Alcance máximo con Procesador Prentice PF-48	3.658 mm	12' 0"
<b>4</b> Centro de rotación a parte trasera de contrapeso	1.645 mm	64,75"
<b>5</b> Longitud del tren de rodaje	3.962 mm	13' 0"
<b>6</b> Espacio libre sobre el suelo	660 mm	26"
<b>7</b> Alcance a pasador de pluma de brazo con pluma estándar	6.045 mm	19' 10"
<b>8</b> Ancho – con pisonos de 610 mm (24")	2.845 mm	9' 4"
<b>9</b> Alcance a pasador de pluma de brazo con pluma telescópica extendida	7.930 mm	26' 0"

# Límites de alcance

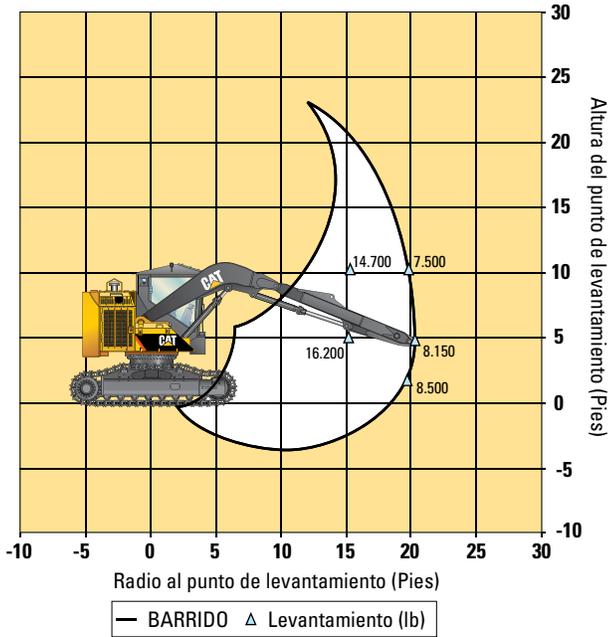
**Barrido de pluma de culata fija 501HD**



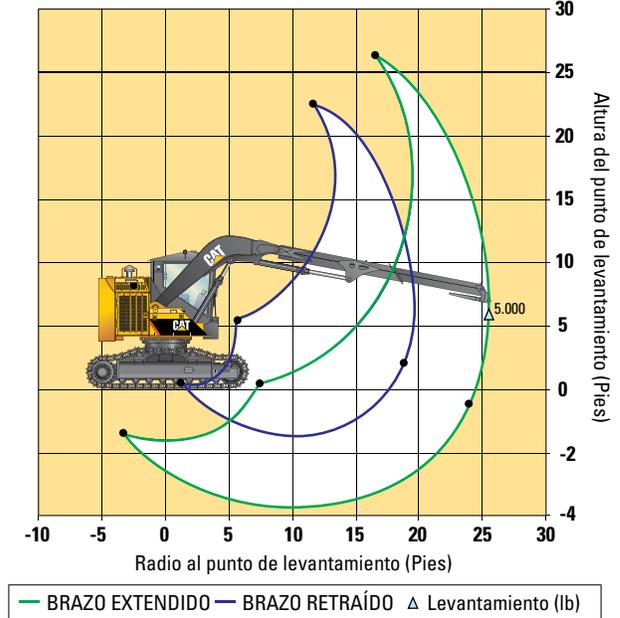
**Barrido de pluma telescópica 501HD**



**Barrido de pluma de culata fija 501HD**



**Barrido de pluma telescópica 501HD**



## Equipos estándar de 501HD

Los equipos estándares pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener detalles.

### SISTEMA ELÉCTRICO

Sistema de 12 V  
Interruptor general maestro  
Protección del disyuntor  
Alternador de 150 Amp  
Dos baterías adicionales de 12 V que no requieren mantenimiento  
Completo paquete de iluminación – 12 dispositivos para luces halógenas montados en cabina  
Sistema de control programable IQAN  
Pantalla de gráficos de color MD3

### ENTORNO DEL OPERADOR

Cabina presurizada OPS-FOPS-ROPS  
Palanca de control dual  
Parabrisas en gradiente reversible  
Techo corredizo  
Cinturón de seguridad  
Montajes de aislamiento  
Ventanas polarizadas de policarbonato de 12,7 mm (½")  
Asiento con suspensión neumática con calefacción/enfriamiento  
Sistema de calefacción y aire acondicionado de 40.000 BTU con control de temperatura automático  
Orificios de descongelación de ventanas  
Dos tomacorrientes de 12 voltios

Luz de techo  
Radio lista – incluye parlantes y antena AM/FM  
Posavasos  
Puerta de entrada delantera  
Alarma de desplazamiento  
Inclinación eléctrica de la cabina  
Montaje para extintor de incendios  
3 vías de escape

### TREN DE FUERZA

El motor Cat C6.6 con tecnología ACERT™ cumple con los requisitos de emisión de las normas Tier 3  
Velocidad de desplazamiento infinitamente variable  
Paquete de enfriamiento de temperatura ambiente 49 °C (120 °F)  
Protector contra residuos retráctil  
Condensador giratorio del aire acondicionado  
Tanque de combustible de 378 L (100 gal)  
Separador de agua del combustible

### SISTEMA HIDRÁULICO

Bomba de desplazamiento variable de 140 cc (8,54 pulg<sup>3</sup>)  
Válvulas con detección de carga de circuito cerrado

Tanque hidráulico de 228 L (60 gal)  
Bomba de llenado de aceite electrohidráulica

### TREN DE RODAJE

Tren de rodaje con diseño high walker para aplicaciones forestales completamente protegido  
8 rodillos inferiores, 2 rodillos superiores  
Protección contra rocas – apoyos para zapatos  
Pisones de placa DG de 610 mm (24") con relieve para lodo y nieve  
Relieve dentado  
Motor de rueda de dos velocidades  
Frenos de rueda automáticos  
Rodillos inferiores y superiores intercambiables  
Anillos de remolque “D” para tareas pesadas

### PLUMAS Y BRAZOS

Arreglo de pluma fija con pasador de 3 barras  
Arreglo de pluma telescópica con diseño de parte inferior en V

### ANTICONGELANTE

Refrigerante de vida útil extendida con una concentración del 50 %

## Equipos optativos de 501HD

Los equipos optativos pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener detalles.

### SISTEMAS DE CADENAS

Pisones de placa SG de 610 mm (24") con relieve para lodo y nieve  
Pisones de placa DG de 760 mm (30") con relieve para lodo y nieve

### OTROS EQUIPOS

Radio AM/FM/CD y radio satelital  
Protecciones para el sol  
Cinco luces de trabajo de alta intensidad (HID) sobre la puerta  
Aislador de asiento en las cuatro direcciones  
Refrigerante de motor para climas fríos y sistema de calentamiento para tanque hidráulico.  
Cosechadoras



# Cosechadora de Cadenas 501HD

Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios del distribuidor y las soluciones de la industria, visítenos en [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2011 Caterpillar Inc.

Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso. Las máquinas que aparecen en las fotografías pueden incluir equipos adicionales. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de "Power Edge", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASHQ6418 (11-2011)  
(Traducción: 12-2011)

