



# 657 Cat<sup>®</sup>

## Mototraílla

**Presentada por primera vez en la familia de mototraíllas Cat<sup>®</sup> en 1962, la Mototraílla 657 conserva su legado como una de nuestras máquinas emblemáticas. Su doble potencia ofrece la capacidad de aumentar la productividad y utilizar la carga de tiro y empuje. Combine esta capacidad con las mejoras en la productividad y la comodidad del operador, las nuevas características de seguridad, el sistema de acceso motorizado y los frenos de discos sumergidos en aceite eficaces y tendrá una máquina que ofrece retornos significativos en las ganancias y el tiempo.**

### Trabaje de manera más productiva

- Aproveche mejoras en la productividad de hasta un 6 %.
- El sistema de control electrónico de productividad avanzada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control System) permite establecer una conexión del motor y la transmisión en un nivel superior. Esta comunicación permite que la máquina utilice mejor la potencia y el par que genera el motor. El resultado neto es mover más material.
- Use el control de velocidad de desplazamiento para establecer la velocidad máxima deseada. La máquina encontrará la marcha óptima para el motor y la transmisión. De esta manera, consumirá menos combustible.
- La función de límite de velocidad de la máquina reemplaza la selección de marcha superior.
- El calado automático ayuda a lograr que la transmisión alcance rápidamente la temperatura de operación en el arranque, cuando la máquina se utiliza en climas fríos.
- El estimador de carga útil Cat<sup>®</sup> para traíllas es una solución de movimiento de tierras que le permite alcanzar la carga útil óptima y la mejor eficiencia en el sitio de trabajo. El estimador de carga útil realiza el pesaje sobre la marcha mediante la presión del cilindro de levantamiento de la caja durante el segmento de acarreo con carga. El estimador de carga útil está optimizado para usarse con Sequence Assist, que proporciona una mayor productividad con menos esfuerzo del operador.

### Trabaje con comodidad

- El nuevo diseño del sistema de dirección de alta presión requiere un esfuerzo de dirección menor.
- Reduzca hasta 14 comandos individuales del operador por ciclo con Sequence Assist (accesorio optativo).
- Aproveche las mejoras en el interior y un entorno de trabajo más ergonómico con una cabina un 21 % más grande que las cabinas de la 657 Serie G.
- Los controles intuitivos y ergonómicos y la pantalla multifunción mantienen a los operadores enfocados en su trabajo.
- Mantenga la temperatura deseada de la cabina con los controles automáticos de temperatura.

### Diseñada para la seguridad

- Entre y salga de la cabina más fácilmente con el nuevo sistema de escalera de acceso eléctrica (accesorio optativo).
- Mejore el conocimiento del operador del entorno del sitio con el Sistema de Visión de Área de Trabajo (WAVS, Work Area Vision System) optativo.
- Acceda al llenado de combustible y a los puntos de mantenimiento diario a nivel del suelo.
- El indicador del cinturón de seguridad proporciona alertas visuales y sonoras cuando no se usa.
- El enganche de amortiguación avanzado permite que el enganche de amortiguación evite la carrera final, ya que cuenta con la capacidad de predecir sucesos de carrera final y administrar la tasa de amortiguación. Esto da como resultado una reducción del mantenimiento del enganche y una mejor conducción para el operador en condiciones difíciles.

### Fácil de operar

- La suspensión del asiento con administración de amortiguación avanzada (ARM, Advance Ride Management) Cat reduce el movimiento de carrera final del cilindro de carga para ofrecer una conducción más uniforme.
- La protección contra el exceso de velocidad del motor se activará automáticamente sin intervención del operador cuando la máquina esté en la octava marcha. La máquina ayudará a reducir la velocidad al cancelar la orden del acelerador y activar el freno de compresión del motor.



# Mototraílla Cat® 657

## Tecnologías integradas Cat

- Acceda a la información en cualquier momento y lugar con VisionLink®. Además, utilice esta tecnología para tomar decisiones fundamentadas que impulsan la productividad, reducen los costos, simplifican el mantenimiento y mejoran la seguridad en el sitio de trabajo.
- Product Link™ recopila datos de la máquina que se pueden ver en línea a través de las aplicaciones web y móviles (accesorio optativo).

## Eficiencia de operación

- El Motor Cat C18 del tractor y el Motor C15 de la traílla cumplen con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU. o Stage V de la Unión Europea. Esto proporciona un menor consumo de combustible.
- Los protectores contra derrames del brazo de tiro desvían el material de la caja. Esto evita que el material quede atrapado entre los brazos de tiro y los laterales de la caja.
- El nuevo ventilador hidráulico a pedido del tractor ayuda a reducir el consumo de combustible.

## Equipo optativo y estándar

El equipo optativo y estándar puede variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
<b>TREN DE FUERZA: TRACTOR</b>			<b>SISTEMA ELÉCTRICO: TRACTOR</b>		
C18 (solo Tier 4 final de la EPA de EE.UU.)	✓		Alternador de 115 amperios	✓	
Freno de motor Cat	✓		Baterías (4), 12 voltios, 1.000 CCA, sin mantenimiento	✓	
Arranque eléctrico, 24 voltios	✓		Sistema eléctrico de 24 V	✓	
Ventilador hidráulico	✓		Enchufe de arranque/carga	✓	
Parada del motor a nivel del suelo	✓		Sistema de iluminación: - Faros halógenos - Señales de giro LED con función de peligro - Reflectores de la cuchilla (2) y la caja (1) - Visión lateral halógena		
Protector del cárter	✓		<b>SISTEMA ELÉCTRICO: TRAÍLLA</b>		
Auxiliar de arranque con éter	✓		Alarma de retroceso	✓	
Sistema de frenado: primario y secundario, discos sumergidos en aceite, hidráulico; freno de estacionamiento de liberación hidráulica con resorte aplicado	✓		Sistema de iluminación: - Luces de freno (LED) - Señales de giro con función de peligro (LED)	✓	
Transmisión: servotransmisión planetaria de 8 velocidades, control ECPC, software APECS, selección de marcha máxima programable, posición fija de la transmisión, traba del diferencial, protector, tren de fuerza, control de velocidad de desplazamiento, límite de velocidad de la máquina	✓				
<b>TREN DE FUERZA: TRAÍLLA</b>					
Motor: C15; freno del motor Cat; arranque eléctrico de 24 voltios; ventilador de mando mecánico; parada del motor a nivel del suelo; auxiliar de arranque con éter	✓				
Sistema de frenado: primario y secundario, disco sumergido en aceite, hidráulico	✓				
Servotransmisión planetaria de 8 velocidades	✓				
Control ECPC	✓				
Protector del tren de fuerza	✓				
Software APECS	✓				
Selección de marcha máxima programable	✓				
Posición fija de la transmisión	✓				

(continúa en la siguiente página)

**Equipo optativo y estándar (continuación)**

El equipo optativo y estándar puede variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
<b>ENTORNO DEL OPERADOR: TRACTOR</b>			<b>FLUIDOS</b>		
Sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC), calentamiento, AC, descongelamiento	✓		Refrigerante de larga duración a -37 °C (-34 °F)	✓	
Control termostático del sistema HVAC	✓		<b>OTRO EQUIPO ESTÁNDAR</b>		
Gancho para ropa	✓		<b>TRACTOR</b>		
Plataforma para lonchera con sujetador	✓		Acumuladores (freno y enganche de amortiguación) con número de registro canadiense (CRN)	✓	
Conexión de diagnóstico (2)	✓		Rápido cambio de aceite	✓	
Tomas de corriente de 12 V (2)	✓		Cerraduras contra vandalismo	✓	
Traba del diferencial (1)	✓		Trabas de la dirección	✓	
Luz interior en el techo	✓		Calentador, refrigerante del motor, 120 V	✓	
Bocina eléctrica	✓		Placa de empuje de amortiguación/gancho (solo para cajas abiertas estándar)	✓	
Control del implemento con manilla en T	✓		<b>TRÁILLA</b>		
Listo para la instalación de radio	✓		Caja	✓	
Cabina presurizada con ROPS/FOPS	✓		Rápido cambio de aceite	✓	
Interruptores con teclado: - Arranque del motor trasero - Traba del acelerador - Limpia/lavaparabrisas - Luces de peligro - Encendido/apagado de luces de trabajo - Modalidad de información - Pantalla de Messenger - Interruptores basculantes con lengüeta de seguridad y freno de estacionamiento	✓		Cerraduras contra vandalismo	✓	
Cinturón de seguridad fijo de dos piezas	✓		Gancho trasero/protector del radiador (solo para cajas abiertas estándar)	✓	
Asiento con administración de amortiguación avanzada Cat	✓		Protector contra derrames (solo para cajas abiertas estándar)	✓	
Asiento Cat Comfort Serie III que gira 30°	✓		Calentador, refrigerante del motor, 120 V	✓	
Volante de dirección, inclinable, telescópico, acolchado	✓		Cilindros hidráulicos de detección de posición (elevación de la caja y la compuerta)	✓	
Ventanas con salida de emergencia por el lado derecho	✓		<b>OTROS ACCESORIOS</b>		
Ventanas deslizantes	✓		Baliza de la cabina		✓
Pantalla de Messenger	✓		Bocina de aire		✓
Escalera de acceso motorizada		✓	Grupo de cables		✓
Interruptores basculantes con lengüeta de seguridad	✓		<b>INSTRUCCIONES DE SERVICIO</b>		
Asiento con administración de amortiguación avanzada (ARM) Cat Comfort Serie III, que gira 30°	✓		Colocación de la calcomanía: EE.UU. (ANSI)		✓
Ventanas con salida de emergencia por el lado derecho	✓		Colocación de la calcomanía: internacional (ISO)		✓
			<b>TECNOLOGÍAS INTEGRADAS</b>		
			Cat Production Measurement		✓
			Product Link	✓	
			Sequence Assist con estimador de carga útil		✓

# Mototraílla Cat® 657

## Especificaciones técnicas

### Datos generales

Capacidad de llenado del tanque de combustible	1.628 L	430 gal EE.UU.
Transporte (configuración separada)		
Ancho del tractor	3,9 m	12,80'
Altura del tractor	4,52 m	14,83'
Ancho de la traílla	4,08 m	13,39'
Altura de la traílla	4,04 m	13,25'
Capacidad de la traílla		
Al ras	24,5 m <sup>3</sup>	32 yd <sup>3</sup>
Colmada	33,6 m <sup>3</sup>	44 yd <sup>3</sup>
Carga nominal	47.174 kg	104.000 lb
Carga nominal	46,4 mt	52,0 toneladas
Ancho de corte	3,8 m	12,47'
Profundidad máxima de corte	440 mm	17,32"
Profundidad máxima de esparcimiento	660 mm	25,98"
Velocidad máxima (con carga)	56,1 km/h	34,85 mph
Ancho de giro de espacio libre vertical a espacio libre vertical de 180° (derecho)	13,6 m	44,62'
Ancho de giro de espacio libre vertical a espacio libre vertical de 180° (izquierdo)	14,5 m	47,57'
Tamaño del neumático	40.5/75 R39 ★★ E-3	
Peso en orden de trabajo (neumáticos Michelin, tanque de combustible lleno, sin operador)		
Sin carga	74.253 kg	163.700 lb
Con carga nominal	121.427 kg	267.700 lb
Longitud total (gancho hacia abajo)	17,97 m	58,96'

### Motor

	Tractor		Traílla	
Modelo de motor	C18 Cat		Cat C15	
Rpm nominales del motor	2.000 rpm		2.100 rpm	
Potencia neta (SAE J1349/ISO 9249)	436 kW	585 hp	333 kW	447 hp
Potencia bruta SAE J1995	475 kW	637 hp	359 kW	481 hp
Potencia anunciada ISO 14396	469 kW	629 hp	353 kW	473 hp
Emisiones	Tier 4 final/Stage V de la Unión Europea			

• Velocidad máxima: Longitud × ancho × altura

### Normas de cumplimiento de criterios de seguridad

Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS)	ISO 3471:2008 para hasta 26.600 kg (58.642,96 lb)
Estructura de Protección contra la Caída de Objetos (FOPS)	ISO 3449:2005 Level II
Frenos	ISO 3450:2011
Sistema de dirección	ISO 5010:2007
Cinturón de seguridad	SAE J386:FEB2006
Bocina de avance y alarma de retroceso	ISO 9533:2010
Nivel de ruido para el operador	ISO 6396:2008
Ruido exterior	ISO 6393:2008

### Capacidades de llenado de servicio

	Tractor		Traílla	
Cárter	52 L	13,7 gal EE.UU.	34 L	8,9 gal EE.UU.
Sistema de la transmisión	136 L	35,9 gal EE.UU.	121 L	31,9 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	88,6 L	23,4 gal EE.UU.	63,2 L	16,6 gal EE.UU.
Tanque de combustible	1.628 L	430 gal EE.UU.	1.628 L	430 gal EE.UU.
Sistema hidráulico	195 L	51,5 gal EE.UU.	195 L	51,5 gal EE.UU.
Fluido de escape diésel	30,5 L	8 gal EE.UU.	30,5 L	8 gal EE.UU.

### Velocidades de desplazamiento (desviación)

Engranaje de la transmisión			
Ocho	56,1 km/h	34,8 mph	
Retroceso	10,8 km/h	6,7 mph	



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

© 2020 Caterpillar  
Todos los derechos reservados

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

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

VisionLink es una marca registrada de Trimble Navigation Limited, registrada en los Estados Unidos y en otros países.

ASXQ2531-00 (06-2020)  
(Global except Japan and China)  
Número de fabricación: WSJ

