



# 120

## Motoniveladora

# Especificaciones técnicas

La configuración y las características pueden variar según la región. Consulte a su distribuidor Cat® para conocer la disponibilidad en su zona.

## Índice

<b>Especificaciones</b> .....	<b>2</b>
Motor: equivalente a Tier 3 de la EPA de EE.UU./Stage IIIA de la UE ..	2
Motor: Tier 4 final de la EPA de EE.UU./Stage V de la UE .....	2
Potencia neta del modelo 120: equivalente a Tier 3/Stage IIIA .....	3
Potencia neta del modelo 120: Tier 4 final/Stage V .....	3
Tren de fuerza .....	3
Sistema hidráulico .....	3
Especificaciones de operación .....	3
Peso de la máquina base: equivalente a Tier 3/Stage IIIA .....	4
Peso de la máquina normalmente equipada .....	4
Pesos de los componentes principales .....	4
Peso de la máquina base: equivalente a Tier 4 final/Stage V .....	4
Peso de la máquina normalmente equipada .....	4
Capacidades de llenado de servicio .....	4
Tándem .....	4
Frenos de servicio .....	5
Freno de estacionamiento .....	5
Vertedera .....	5
Vertedera circular de la barra de tiro .....	5
Círculo .....	5
Hojas: equivalente a Tier 3/Stage IIIA .....	6
Hojas: Tier 4 final/Stage V .....	6
Alcance máximo del resalto fuera de los neumáticos .....	7
Normas .....	7
Normas de sonido .....	7
Desgarrador .....	7
Escarificador de montaje intermedio .....	7
Sistema eléctrico .....	7
Eléctrico: palanca equivalente a Tier 3/Stage IIIA .....	7
Dimensiones .....	8
Configuraciones optativas de los neumáticos .....	8
<b>Equipo optativo y estándar</b> .....	<b>9</b>
<b>Declaración ambiental del modelo 120</b> .....	<b>12</b>

# Motoniveladora 120 Especificaciones

## Motor: equivalente a Tier 3/Stage IIIA

Modelo de motor	Cat C7.1	
Emisiones	Normas de emisiones MAR-1 de Brasil, equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la UE	
Potencia neta base ISO 9249/SAE J1349	97 kW	130 hp
Potencia neta base EEC 80/1269 (métrica)	132 hp	
Alcance de potencia neta	97-116 kW	130-156 hp
Gama de potencia neta (métrica)	132-158 hp	
Gama con tracción en todas las ruedas: neta	100-129 kW	135-173 hp
Gama con tracción en todas las ruedas: neta (métrica)	137-176 hp	
Calibre	105 mm	4,1"
Cilindrada	7,01 L	427,8 pulg <sup>3</sup>
Carrera	135 mm	5,3"
Rpm del motor	2.000	
Cantidad de cilindros	6	
Aumento de par: ISO 9249	42 %	
Par máximo: ISO 9249	822 N·m	606 lb-pie
Par máximo (tracción en todas las ruedas conectada)	828 N·m	611 lb-pie
Reducción de potencia por altitud	4.500 m	14.764'
Altitud de reducción de potencia de AWD	3.000 m	9.842'
Velocidad del ventilador: máxima	1.300 rpm	
Velocidad del ventilador: mínima	600 rpm	
Capacidad para temperatura ambiente	50 °C	122 °F

• Los motores Cat son compatibles con combustible diésel mezclado con los siguientes combustibles con menor intensidad de carbono hasta:

- ✓ Un 100 % de biodiésel FAME (fatty acid methyl ester, éster metílico de ácido graso)\*
- ✓ Un 100 % de combustible diésel renovable, combustibles HVO (hydrotreated vegetable oil, aceite vegetal hidrotratado) y GTL (gas-to-liquid, gas a líquido)

Consulte las pautas para saber cuál es la aplicación correcta.

Comuníquese con su distribuidor Cat® o lea las recomendaciones de fluidos para máquinas Caterpillar (SEBU6250) a fin de obtener más información.

\*Para usar mezclas con un contenido superior al 20 % de biodiésel, consulte a su distribuidor Cat.

## Motor Tier 4 Final/Stage V

Modelo de motor	C7.1	
Emisiones	Tier 4 final de la EPA de EE.UU./Stage V de la UE	
Potencia neta base ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269	104 kW	140 hp
Potencia neta base ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269 (métrica)	142 hp	
Alcance de potencia neta	104-123 kW	140-164 hp
Gama de potencia neta (métrica)	142-167 hp	
Gama con tracción en todas las ruedas: neta	108-141 kW	144-189 hp
Gama con tracción en todas las ruedas: neta (métrica)	146-192 hp	
Calibre	105 mm	4,1"
Cilindrada	7,01 L	427,8 pulg <sup>3</sup>
Carrera	135 mm	5,3"
Rpm del motor	2.000	
Cantidad de cilindros	6	
Aumento de par: ISO 9249	42 %	
Par máximo: ISO 9249	822 N·m	606 lb-pie
Par máximo (tracción en todas las ruedas conectada)	828 N·m	611 lb-pie
Reducción de potencia por altitud	3.000 m	9.842'
Altitud de reducción de potencia de AWD	1.676 m	5.499'
Velocidad del ventilador: máxima	1.300 rpm	
Velocidad del ventilador: mínima	600 rpm	
Capacidad para temperatura ambiente	50 °C	122 °F

• Los motores diésel Cat deben usar ULSD (ultra-low sulfur diesel, diésel con contenido ultrabajo de azufre) con 15 ppm de azufre o menos o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:

- ✓ Un 20 % de biodiésel FAME (fatty acid methyl ester, éster metílico de ácido graso)\*
- ✓ Un 100 % de combustible diésel renovable, combustibles HVO (hydrotreated vegetable oil, aceite vegetal hidrotratado) y GTL (gas-to-liquid, gas a líquido)

Consulte las pautas para saber cuál es la aplicación correcta.

Comuníquese con su distribuidor Cat® o lea las recomendaciones de fluidos para máquinas Caterpillar (SEBU6250) a fin de obtener más información.

\*Los motores sin dispositivos de postratamiento pueden usar mezclas más altas, hasta un 100 % de biodiésel (para usar mezclas superiores al 20 % de biodiésel, consulte a su distribuidor Cat).

- La potencia neta se prueba de acuerdo con las normas ISO 9249, SAE J1349 y EEC 80/1269 vigentes en el momento de la fabricación.
- La potencia neta anunciada es la potencia disponible a una velocidad nominal de 2.000 rpm, medida en el volante cuando el motor cuenta con ventilador, filtro de aire, silenciador y alternador.
- VHP Plus es estándar para los modelos 120 y 120 con tracción en todas las ruedas (AWD, All-Wheel Drive).
- Velocidad nominal a 2.000 rpm.
- Se aceptan mezclas de biodiésel de hasta B30 (un 30 % de mezcla por volumen) cuando se mezclan con ULSD de 500 ppm (mg/kg) de azufre o menos. El combustible B30 debe cumplir las especificaciones de ASTM D7467; la mezcla de biodiésel debe cumplir las especificaciones de biodiésel Cat, ASTM D6751 o EN 14214. Se requieren aceites Cat DEO-ULS™ o aquellos que cumplan la especificación Cat ECF-3, API CJ-4 y ACEA E9. Consulte su OMM (Operator Maintenance Manual, Manual de Mantenimiento del Operador) a fin de conocer más recomendaciones de combustible para las máquinas específicas.

# Especificaciones de la Motoniveladora 120

## Potencia neta de la 120: equivalente a Tier 3/Stage IIIA

Marcha	Sin AWD: kW (hp)	AWD desactivada: kW (hp)	AWD activada: kW (hp)
<b>Avance</b>			
1 <sup>a</sup>	97 (130)	100 (135)	101 (136)
2 <sup>a</sup>	97 (130)	100 (135)	101 (136)
3 <sup>a</sup>	101 (136)	104 (140)	107 (144)
4 <sup>a</sup>	108 (145)	111 (149)	115 (155)
5 <sup>a</sup>	112 (150)	124 (167)	128 (171)
6 <sup>a</sup>	116 (156)	129 (173)	129 (173)
7 <sup>a</sup>	116 (156)	129 (173)	129 (173)
8 <sup>a</sup>	116 (156)	129 (173)	129 (173)
<b>Retroceso</b>			
1er	97 (130)	100 (135)	101 (136)
2 <sup>a</sup>	97 (130)	100 (135)	101 (136)
3 <sup>a</sup> a 6 <sup>a</sup>	101 (135)	104 (140)	107 (144)

## Potencia neta de la 120: equivalente a Tier 4 final/ Stage V

Marcha	Sin AWD: kW (hp)	AWD desactivada: kW (hp)	AWD activada: kW (hp)
<b>Avance</b>			
1 <sup>a</sup>	104 (139)	108 (145)	109 (146)
2 <sup>a</sup>	107 (143)	111 (149)	114 (153)
3 <sup>a</sup>	110 (148)	114 (153)	120 (161)
4 <sup>a</sup>	119 (160)	122 (164)	122 (164)
5 <sup>a</sup>	123 (165)	134 (180)	141 (189)
6 <sup>a</sup>	123 (165)	134 (180)	141 (189)
7 <sup>a</sup>	123 (165)	134 (180)	141 (189)
8 <sup>a</sup>	123 (165)	134 (180)	134 (180)
<b>Retroceso</b>			
1 <sup>a</sup>	104 (139)	108 (145)	109 (146)
2 <sup>a</sup>	107 (143)	111 (149)	114 (153)
3 <sup>a</sup> a 6 <sup>a</sup>	110 (148)	114 (153)	120 (161)

## Tren de fuerza

Marchas de avance y retroceso	8 velocidades de avance y 6 de retroceso
Transmisión	Contraeje de la servotransmisión del mando directo
Velocidad alta en vacío	2.000 rpm
Velocidad baja en vacío	
Tier 3	800 rpm
Tier 4	1.030 rpm
Filtro de aire	Seco

## Sistema hidráulico

Tipo	Centro cerrado
Tipo de circuito	Paralela
Tipo de bomba	Pistón de desplazamiento variable
Presión del sistema	24.129 kPa    3.500 lb/pulg <sup>2</sup>
Flujo del sistema	0-200 L/min    0-53 gal EE.UU./min

## Especificaciones de operación

Velocidad máxima de avance	48,3 km/h	30,1 mph
Velocidad máxima de retroceso	38,1 km/h	23,7 mph
Radio de giro, neumáticos delanteros exteriores	7,4 m	291,3"
Alcance de dirección	50° a la izquierda y a la derecha	
Ángulo de articulación	20° a la izquierda y a la derecha	
Inclinación de las ruedas delanteras	18° a la izquierda y a la derecha	
Oscilación total	32°	
Inclinación de las ruedas delanteras*	16°	
Oscilación total*	32°	
<b>Avance</b>		
1er	4,1 km/h	2,6 mph
2 <sup>a</sup>	5,6 km/h	3,5 mph
3 <sup>a</sup>	8,2 km/h	5,1 mph
4 <sup>a</sup>	11,3 km/h	7,0 mph
5 <sup>a</sup>	17,7 km/h	11,0 mph
6 <sup>a</sup>	24,1 km/h	15,0 mph
7 <sup>a</sup>	33,2 km/h	20,6 mph
8 <sup>a</sup>	48,3 km/h	30,1 mph
<b>Retroceso</b>		
1er	3,3 km/h	2,0 mph
2 <sup>a</sup>	6,1 km/h	3,8 mph
3 <sup>a</sup>	8,9 km/h	5,5 mph
4 <sup>a</sup>	14,0 km/h	8,7 mph
5 <sup>a</sup>	26,2 km/h	16,3 mph
6 <sup>a</sup>	38,1 km/h	23,7 mph

\*Palanca universal: solo estándar

- La velocidad de la máquina se mide a 2.150 rpm con neumáticos radiales 14.00R24, sin resbalamiento.

# Especificaciones de la Motoniveladora 120

## Peso de la máquina base: equivalente a Tier 3/Stage IIIA

Peso del modelo con palancas y volante de dirección	13.899 kg	30.642 lb
Eje delantero:	3.603 kg	7.943 lb
Eje trasero:	10.296 kg	22.698 lb
Peso con palanca universal	14.247 kg	31.409 lb
Eje delantero:	3.796 kg	8.368 lb
Eje trasero:	10.451 kg	23.041 lb
Peso del modelo con palancas y volante de dirección con tracción en todas las ruedas (AWD)	14.459 kg	31.876 lb
Eje delantero:	3.893 kg	8.582 lb
Eje trasero:	10.566 kg	23.294 lb
Peso con palanca universal y tracción en todas las ruedas (AWD)	14.807 kg	32.644 lb
Eje delantero:	4.086 kg	9.008 lb
Eje trasero:	10.721 kg	23.636 lb

## Peso de la máquina normalmente equipada

Peso del modelo con palancas y volante de dirección*	15.803 kg	34.839 lb
Eje delantero:	4.359 kg	9.610 lb
Eje trasero:	11.444 kg	25.229 lb
Peso con palanca universal*	16.246 kg	35.816 lb
Eje delantero:	4.608 kg	10.159 lb
Eje trasero:	11.638 kg	25.657 lb
Peso del modelo con palancas y volante de dirección con tracción en todas las ruedas (AWD)*	16.556 kg	36.499 lb
Eje delantero:	4.718 kg	10.401 lb
Eje trasero:	11.838 kg	26.098 lb
Peso con palanca universal y tracción en todas las ruedas (AWD)*	16.806 kg	37.051 lb
Eje delantero:	4.898 kg	10.798 lb
Eje trasero:	11.908 kg	26.253 lb

\*Con el equipo normal, que incluye una hoja adicional de 3,7 m (12'), neumáticos 14.00R24, placa de empuje, desgarrador, protector inferior, operador y depósitos de fluidos llenos.

## Pesos de los componentes principales

Vertedera (con cuchilla)		
3.658 mm × 610 mm × 22 mm (12' × 24" × 7/8")	670 kg	1.474 lb
4.267 mm × 610 mm × 22 mm (14' × 24" × 7/8")	782 kg	1.720 lb
Protectores		
Transmisión	105 kg	231 lb
Parachoques delantero	50 kg (AWD)/ 93 kg (STD)	110 lb (AWD)/ 205 lb (STD)
Extensión de hoja		
Lado izq. y der.: 152,4 de ancho, 15,9 de grosor de la cuchilla (cada uno)	113 kg	249 lb
Lado izq. y der.: 203,2 de ancho, 19 de grosor de la cuchilla (cada uno)	127 kg	280 lb
Paquete del escarificador de montaje intermedio	834 kg	1.835 lb
Grupo de levantamiento delantero	680 kg	1.496 lb
Placa de empuje	895 kg	1.969 lb
Desgarrador trasero	680 kg	1.496 lb
Escarificador delantero	434 kg	956 lb

## Peso de la máquina base: equivalente a Tier 4 final/Stage V

Peso del modelo con palancas y volante de dirección	14.272 kg	31.464 lb
Eje delantero:	3.564 kg	7.856 lb
Eje trasero:	10.708 kg	23.608 lb
Peso con palanca universal	14.522 kg	32.015 lb
Eje delantero:	3.744 kg	8.253 lb
Eje trasero:	10.778 kg	23.762 lb
Peso del modelo con palancas y volante de dirección con tracción en todas las ruedas (AWD)	14.832 Kg	32.699 lb
Eje delantero:	3.854 kg	8.496 lb
Eje trasero:	10.978 kg	24.203 lb
Peso con palanca universal y tracción en todas las ruedas (AWD)	15.082 kg	33.250 lb
Eje delantero:	4.034 kg	8.893 lb
Eje trasero:	11.048 kg	24.357 lb

## Peso de la máquina normalmente equipada

Peso del modelo con palancas y volante de dirección*	16.271 kg	35.871 lb
Eje delantero:	4.372 kg	9.637 lb
Eje trasero:	11.899 kg	26.234 lb
Peso con palanca universal*	16.521 kg	36.422 lb
Eje delantero:	4.556 kg	10.044 lb
Eje trasero:	11.965 kg	26.378 lb
Peso del modelo con palancas y volante de dirección con tracción en todas las ruedas (AWD)*	16.831 kg	37.106 lb
Eje delantero:	4.666 kg	10.287 lb
Eje trasero:	12.165 kg	26.819 lb
Peso con palanca universal y tracción en todas las ruedas (AWD)*	17.081 kg	37.657 lb
Eje delantero:	4.846 kg	10.683 lb
Eje trasero:	12.235 kg	26.973 lb

## Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	246 L	65 gal EE.UU.
Motor de giro	7 L	1,8 gal EE.UU.
Cárter del motor	18 L	4,8 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	52,5 L	14 gal EE.UU.
Sistema hidráulico	97 L	25,6 gal EE.UU.
Tanque de fluido de escape de combustible diésel (solo Tier 4)	11 L	2,9 gal EE.UU.
Transmisión y diferencial	60 L	15,8 gal EE.UU.
Tándem	60 L	15,8 gal EE.UU.

## Tándem

Oscilación de la parte delantera hacia arriba	15°
Oscilación de la parte trasera hacia arriba	22°

# Especificaciones de la Motoniveladora 120

## Frenos de servicio

Tipo de sistema	Hidráulico de doble circuito	
Tipo de freno	Discos múltiples sumergidos en aceite	
Cantidad de frenos	4	
Cantidad de conjuntos de disco (cada uno)	6	
Tamaño (diámetro externo)	270 mm	10,6"
Tamaño (diámetro interno)	189 mm	7,4"
Área de revestimiento por freno	3.504 cm <sup>2</sup>	543,1 pulg <sup>2</sup>

## Freno de estacionamiento

Tipo de sistema	Accionado hidráulicamente
Tipo de freno	Discos múltiples sumergidos en aceite, cumplen con ISO 3450
Capacidad de retención en pendiente	30°
Frenos secundarios	Sistema de control de doble circuito, aplica dos frenos de servicio

## Vertedera

	Estándar		Opción 1		Opción 2	
Ancho	3,7 m	12'	3,7 m	12'	4,3 m	14'
Altura	610 mm	24"	610 mm	24"	686 mm	27"
Cantonera	152 mm	6"	152 mm	6"	152 mm	6"
Cuchilla	152 mm	6"	203 mm	8"	203 mm	8"
Radio del arco	413 mm	16,3"	413 mm	16,3"	413 mm	16,3"
Espacio libre de paso	120 mm	4,7"	124 mm	4,9"	89 mm	3,5"

## VERTEDERA CIRCULAR DE LA BARRA DE TIRO

Gama de movimiento	Estándar		Ajuste superior	
Cilindros de levantamiento	2		2	
Profundidad máxima de corte	775 mm	30,5"	775 mm	30,5"
Levantamiento máximo sobre el suelo	410 mm	16,1"	410 mm	16,1"
Espacio libre de paso	120 mm	4,7"	120 mm	4,7"
Cilindro de desplazamiento central del círculo				
Desplazamiento central a la derecha	656 mm	25,8"	656 mm	25,8"
Desplazamiento central a la izquierda	656 mm	25,8"	656 mm	25,8"
Cilindro de desplazamiento lateral de la vertedera				
Desplazamiento lateral a la izquierda	660 mm	26"	660 mm	26"
Desplazamiento lateral a la derecha	510 mm	20,1"	510 mm	20,1"
Cilindro de la punta de la hoja				
Alcance máximo hacia delante de la punta de la hoja	40°		40°	
Alcance máximo hacia atrás de la punta de la hoja	5°		5°	
Motor de giro	360° de rotación de la hoja			
Barra del eslabón	7 posiciones para ajustar la gama de movimiento de la vertedera de giro de barra de tiro			
Zapatillas de barra de tiro	4 con bandas de desgaste reemplazables			

## Círculo

Sección	Forja con anillo laminado
Número de dientes	64
Rotación	360°

# Especificaciones de la Motoniveladora 120

## Hojas: equivalente a Tier 3/Stage IIIA

### Peso del modelo con palancas y volante de dirección

Avance de tracción de la hoja Peso bruto base del vehículo (GVW)	9.266 kg	20.429 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW base	6.311 kg	13.914 lb
Avance de tracción de la hoja GVW normalmente equipado	10.299 kg	22.706 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW normalmente equipado	7.636 kg	16.834 lb
Avance de tracción de la hoja GVW máximo	12.402 kg	27.341 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW máximo	10.895 kg	24.019 lb

### Peso del modelo con palancas y volante de dirección con tracción en todas las ruedas (AWD)

Avance de tracción de la hoja GVW base	13.013 kg	28.689 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW base	6.779 kg	14.945 lb
Avance de tracción de la hoja GVW normalmente equipado	14.900 kg	32.849 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW normalmente equipado	8.215 kg	18.112 lb
Avance de tracción de la hoja GVW máximo	18.000 kg	39.683 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW máximo	10.831 kg	23.878 lb

### Peso con palanca universal

Avance de tracción de la hoja GVW base	9.406 kg	20.737 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW base	6.609 kg	14.571 lb
Avance de tracción de la hoja GVW normalmente equipado	10.474 kg	23.092 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW normalmente equipado	8.024 kg	17.689 lb
Avance de tracción de la hoja GVW máximo	12.402 kg	27.341 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW máximo	10.895 kg	24.019 lb

### Peso con palanca universal y tracción en todas las ruedas (AWD)

Avance de tracción de la hoja GVW base	13.326 kg	29.379 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW base	7.114 kg	15.684 lb
Avance de tracción de la hoja GVW normalmente equipado	15.125 kg	33.345 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW normalmente equipado	8.529 kg	18.803 lb
Avance de tracción de la hoja GVW máximo	18.000 kg	39.683 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW máximo	10.831 kg	23.878 lb

## Hojas: Tier 4 final/Stage V

### Peso del modelo con palancas y volante de dirección

Avance de tracción de la hoja GVW base	9.638 kg	21.247 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW base	6.242 kg	13.762 lb
Avance de tracción de la hoja GVW normalmente equipado	10.710 kg	23.610 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW normalmente equipado	7.657 kg	16.881 lb
Avance de tracción de la hoja GVW máximo	12.402 kg	27.341 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW máximo	10.895 kg	24.019 lb

### Peso del modelo con palancas y volante de dirección con tracción en todas las ruedas (AWD)

Avance de tracción de la hoja GVW base	13.349 kg	29.429 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW base	6.710 kg	14.794 lb
Avance de tracción de la hoja GVW normalmente equipado	15.148 kg	33.395 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW normalmente equipado	8.125 kg	17.912 lb
Avance de tracción de la hoja GVW máximo	18.000 kg	39.683 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW máximo	10.831 kg	23.878 lb

### Peso con palanca universal

Avance de tracción de la hoja GVW base	9.701 kg	21.386 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW base	6.519 kg	14.372 lb
Avance de tracción de la hoja GVW normalmente equipado	10.769 kg	23.740 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW normalmente equipado	7.933 kg	17.490 lb
Avance de tracción de la hoja GVW máximo	12.402 kg	27.341 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW máximo	10.895 kg	24.019 lb

### Peso con palanca universal y tracción en todas las ruedas (AWD)

Avance de tracción de la hoja GVW base	13.574 kg	29.925 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW base	7.024 kg	15.485 lb
Avance de tracción de la hoja GVW normalmente equipado	15.373 kg	33.891 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW normalmente equipado	8.438 kg	18.603 lb
Avance de tracción de la hoja GVW máximo	18.000 kg	39.683 lb
Avance de la fuerza de la cuchilla hacia abajo GVW máximo	10.831 kg	23.878 lb

# Especificaciones de la Motoniveladora 120

## Alcance máximo del resalto fuera de los neumáticos

Hoja	3,7 m (12')		4,3 m (14')	
Derecho	1.905 mm	75"	2.210 mm	87"
Izquierdo	1.742 mm	68,6"	2.180 mm	85,8"

- Se pueden lograr 300 mm (11,8") adicionales de alcance hacia la derecha o la izquierda cambiando el soporte de montaje de desplazamiento lateral en la hoja de 4,3 m (14').

## Normas

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005 Level II
Frenos	ISO 3450:2011
Dirección	ISO 5010:2007

## Normas de sonido

Ruido	ISO 6395:2008 ISO 6396:2008
Nivel acústico para el espectador: sin AWD	105 dB(A)
Nivel acústico para el espectador: AWD	106 dB(A)
Nivel acústico para el operador: palanca universal	71 dB(A)
Nivel acústico para el operador: palancas y volante de dirección	75 dB(A)

- Las mediciones del nivel de potencia acústica dinámica en los oídos del espectador se realizan de acuerdo con los procedimientos de prueba dinámica que se especifican en la norma ISO 6395:2008. Las mediciones se realizaron al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor. La máquina fue equipada con un sistema de insonorización.
- Las mediciones del nivel de presión acústica dinámica en los oídos del operador se realizan de acuerdo con los procedimientos de prueba dinámica que se especifican en la norma ISO 6396:2008. Las mediciones se realizaron con el ventilador de enfriamiento del motor al 70 % de la velocidad máxima, con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas. La cabina se instaló correctamente y tuvo un mantenimiento adecuado. La máquina fue equipada con un sistema de insonorización.

## Tier 3/Stage IIIA/Stage III de Bharat, India y Stage V de CEV, India, con tándem de LVR para India/APD

Ruido	ISO 6395:2008 ISO 6396:2008
-------	--------------------------------

- El nivel de potencia acústica dinámica en los oídos del espectador es de 107 dB(A). Las mediciones se realizan de acuerdo con los procedimientos de prueba dinámica que se especifican en la norma ISO 6395:2008. Las mediciones se realizaron al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor. La máquina no estaba equipada con un sistema de insonorización.
- El nivel de presión acústica dinámica en los oídos del operador es de 75 dB(A). Las mediciones se realizan de acuerdo con los procedimientos de prueba dinámica que se especifican en la norma ISO 6396:2008. Las mediciones se realizaron con el ventilador de enfriamiento del motor al 70 % de la velocidad máxima, con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas. La cabina se instaló correctamente y tuvo un mantenimiento adecuado. La máquina no estaba equipada con un sistema de insonorización.

## Desgarrador

Profundidad de desgarramiento máxima	288 mm	11,2"
Soporte del vástago del desgarrador	5	
Separación del soporte del vástago del desgarrador	533 mm	20,8"
Fuerza de penetración	5.119 kg	11.287 lb
Fuerza de dislocación	2.029 kg	4.474 lb
Aumento de la longitud de la máquina con viga elevada	900 mm	35,1"

## Escarificador de montaje intermedio

Tipo V delantero: ancho de trabajo	1.205 mm	47,4"
Número de vástagos	11	
Separación entre vástagos	116 mm	4,5"
Ancho de escarificación	1.031 mm	40,2"

## Sistema eléctrico

Tipo de sistema de arranque	Eléctrico directo
Batería de servicio pesado	
CCA a -18°	1.125 A
Voltios	12 V
Cantidad	2
Batería de servicio extremo	
CCA a -18°	1.400 A
Voltios	12 V
Cantidad	2
Alternador estándar	145 A a 24 V
Alternador de servicio pesado	150 A a 24 V

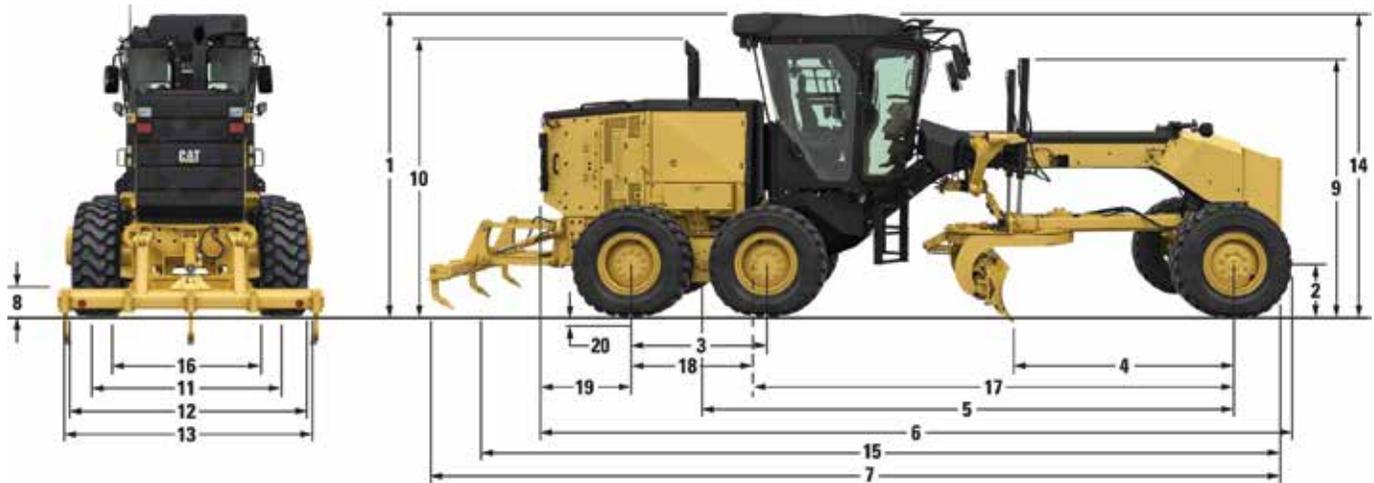
## Eléctrico: palanca equivalente a Tier 3/Stage IIIA

Tipo de sistema de arranque	Eléctrico directo
Baterías de servicio estándar	Solo se ofrece en el modelo con palancas
CCA a -18°	900 A
Voltios	12 V
Cantidad	2
Batería de servicio pesado	
CCA a -18°	1.125 A
Voltios	12 V
Cantidad	2
Batería de servicio extremo	
CCA a -18°	1.400 A
Voltios	12 V
Cantidad	2
Alternador estándar: palancas	115 A a 24 V
Alternador estándar: palanca universal	145 A a 24 V
Alternador de servicio pesado	150 A a 24 V

# Especificaciones de la Motoniveladora 120

## Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



<b>1</b> Altura: parte superior de la cabina	3.465 mm	136,4"	<b>9</b> Altura hasta la parte superior de los cilindros	2.895 mm	114"
<b>2</b> Altura			<b>10</b> Altura hasta el tubo de escape vertical	3.185 mm	125,4"
Centro del eje delantero (sin AWD)	590 mm	23,2"	Altura hasta el tubo de escape vertical (Tier 3)	2.924 mm	115"
Centro del eje delantero (AWD)	596 mm	23,5"	<b>11</b> Ancho: líneas centrales de los neumáticos	2.070 mm	81,5"
<b>3</b> Longitud: entre ejes en tandem	1.510 mm	59,5"	<b>12</b> Ancho: neumáticos traseros exteriores	2.491 mm	98"
<b>4</b> Longitud			<b>13</b> Ancho		
Desde el eje delantero hasta la vertedera (sin AWD)	2.551 mm	100,4"	Exterior de los neumáticos delanteros (sin AWD)	2.495 mm	98,2"
Desde el eje delantero hasta la vertedera (AWD)	2.516 mm	99"	Exterior de los neumáticos delanteros (AWD)	2.638 mm	103,9"
<b>5</b> Longitud			<b>14</b> Altura máxima con accesorios	3.440 mm	135,4"
Desde el eje delantero hasta el tandem medio (sin AWD)	5.945 mm	234"	<b>15</b> Longitud: desde la placa de empuje hasta el desgarrador levantado	9.583 mm	377"
Desde el eje delantero hasta el tandem medio (AWD)	5.910 mm	232,7"	<b>16</b> Ancho: interior de los neumáticos traseros	1.649 mm	64,9"
<b>6</b> Longitud			<b>17</b> Longitud		
Desde el neumático delantero hasta la parte trasera de la máquina (sin AWD)	8.534 mm	336"	Desde el eje delantero hasta el enganche de articulación (no AWD)	5.284 mm	208"
Desde el neumático delantero hasta la parte trasera de la máquina (AWD)	8.499 mm	334,6"	Desde el eje delantero hasta el enganche de articulación (AWD)	5.249 mm	206,7"
<b>7</b> Longitud: desde la placa de empuje hasta el desgarrador	9.838 mm	387"	<b>18</b> Longitud: desde el eje trasero hasta el enganche de articulación	660 mm	26"
<b>8</b> Espacio libre sobre el suelo en el eje trasero	349 mm	13,7"	<b>19</b> Longitud: desde el eje trasero hasta la parte trasera del bastidor	1.726 mm	68"
			<b>20</b> Altura: deflexión del neumático al peso de rendimiento	45 mm	1,8"

## Configuraciones optativas de los neumáticos

Tamaño de llanta	Grupo de ruedas	Neumáticos
9 × 24	Pieza única	13.00-24
9 × 24	Pieza única	14.00-24
10 × 24	Varias piezas	13.00-24
10 × 24	Varias piezas	14.00-24
10 × 24	Varias piezas	14.00-24
13 × 25	Pieza única	17.5R25
14 × 25	Varias piezas	14.00R24
14 × 25	Varias piezas	17.5R25
14 × 25	Varias piezas	17.5-25

**Nota:** Consulte a su distribuidor para obtener información sobre el ancho, el tamaño y la marca de los neumáticos individuales.

## Equipo estándar y optativo

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

	Estándar	Optativo
<b>TREN DE FUERZA</b>		
MotorC7.1 Cat:	✓	
Modalidad Eco	✓	
Motor de arranque de servicio extremo		✓
Capacidad para temperatura ambiente de 50 °C (122 °F)	✓	
Capacidad para temperatura ambiente de 43 °C (109 °F): tracción en todas las ruedas	✓	
Mando en todas las ruedas (AWD)		✓
Diferencial con traba/sin traba	✓	
Cronómetro de parada del motor en vacío	✓	
Ventilador hidráulico proporcional a la demanda	✓	
Ventilador reversible		✓
Capacidad para biodiésel hasta B30	✓	
Transmisión con cambios automáticos*	✓	
*Optativo en máquinas de palancas.		
<b>VERTEDERA</b>		
Vertedera de giro de la barra de tiro estándar	✓	
Embrague deslizante del motor de giro	✓	
Vertedera de giro de la barra de tiro de ajuste superior		✓
Circle Saver		✓
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>		
Alternador sellado	✓	
Luces de retroceso	✓	
Panel de disyuntores	✓	
Baterías de servicio estándar de 900 CCA*	✓	
Baterías de servicio pesado de 1.125 CCA	✓	
Baterías de servicio extremo de 1.400 CCA		✓
Motor de arranque eléctrico	✓	

\*Disponible solamente en las máquinas con palancas T3 (1.125 y 1.400 CCA son optativas).

(continúa en la siguiente página)

# Equipo optativo y estándar de la 120

## Equipo estándar y optativo (continuación)

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

	Palancas y volante de dirección		Palanca universal	
	Estándar	Optativo	Estándar	Optativo
<b>CABINA</b>				
Asiento de vinilo	✓		N/D	N/D
ROPS/FOPS	✓		✓	
Asiento ajustable con suspensión neumática		✓	✓	
Asiento de cuero con calefacción/enfriamiento		✓		✓
Cinturón de seguridad retráctil	✓		✓	
Indicador del cinturón de seguridad		✓	✓	
Monitor de pantalla táctil de 203 mm (8")		✓	✓	
Pantalla de información híbrida de 254 mm (10")	✓		N/D	N/D
Cabina con techo (solamente modelo con palancas T3)		✓	N/D	N/D
Sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC)		✓	✓	
Ventiladores de descongelación		✓	✓	
Luces halógenas		✓		✓
Portavasos y portabotellas	✓		✓	
Traba del implemento		✓	✓	
Consola de control ajustable	✓		✓	
Luces interiores (luz de techo)	✓		✓	
Iluminación LED		✓		✓
Lista para radio de entretenimiento		✓	✓	
Gancho para ropa	✓		✓	
Radio con USB o auxiliar		✓		✓
Controles de palanca universal.		N/D	✓	
Montaje de radio de comunicación		✓		✓
Controles de volante de dirección y palancas	✓		N/D	
Espejos con calefacción		✓		✓
Control eléctrico del acelerador	✓		✓	
Limpiaparabrisas delantero	✓		✓	
Limpiaparabrisas delantero (inferior)		✓	N/D	N/D
Limpiaparabrisas trasero		✓		✓
Pantalla de la ventana trasera		✓		✓
Almacenamiento en la cabina	✓		✓	
Limpiaparabrisas laterales	N/D	N/D		✓
Ventana lateral deslizante		✓		✓

(continúa en la siguiente página)

## Equipo estándar y optativo (continuación)

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

	Estándar	Optativo
<b>PROTECCIÓN Y SEGURIDAD</b>		
Freno de estacionamiento	✓	
Alarma de retroceso	✓	
Orificio de llenado de combustible a nivel del suelo*		✓
Bocina de señalización/advertencia	✓	
Baliza de advertencia		✓
Espejo retrovisor	✓	
Cámara retrovisora		✓
Frenos hidráulicos	✓	
Sistema de dirección secundaria	✓	
Espejos laterales	✓	
Pasarelas y pasamanos ubicados estratégicamente	✓	
*Estándar para América del Norte y Europa.		
<b>SERVICIO Y MANTENIMIENTO</b>		
Llenado de DEF a nivel del suelo: Tier 4 final/Stage V	✓	
Los filtros de aceite del motor y de combustible están ubicados por grupo	✓	
Refrigerante de larga duración.	✓	
<b>TECNOLOGÍA CAT</b>		
Cat Grade con medidor digital de inclinación de la hoja		✓
Cat Grade con Cross Slope Indicate		✓
Cat Grade con Cross Slope		✓
Opción lista para instalación de accesorio (ARO) de Cat Grade		✓
Stable Blade		✓
Product Link™*	✓	
Servicios remotos		✓
*Optativo en los modelos de palancas.		
<b>PROTECTORES</b>		
Guardabarros delanteros*		✓
Guardabarros traseros		✓
Protección del eje delantero para tracción en todas las ruedas		✓
Transmisión		✓
Cubierta bajo la plataforma de la cabina		✓
*No disponibles para las máquinas en tándem con palancas y volante de dirección.		
<b>ACCESORIOS</b>		
Bloque de empuje		✓
Desgarrador		✓
Escarificador		✓
Escarificador de montaje intermedio		✓
Grupo de levantamiento delantero		✓
Hoja delantera		✓

# Declaración ambiental del modelo 120

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de la fabricación final configurada para la venta en las regiones cubiertas en este documento. El contenido de esta declaración es válido a partir de la fecha de emisión; sin embargo, el contenido relacionado con las características y especificaciones de la máquina está sujeto a cambios sin previo aviso. Para obtener información adicional, consulte el Manual de Operación y Mantenimiento de la máquina.

Para obtener más información sobre nuestras prácticas de sostenibilidad y nuestro progreso, visite <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

## Motor

- El Motor Cat® C7.1 está disponible en configuraciones que cumplen con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU., Stage V de la UE, o las normas de emisiones MAR-1 de Brasil, equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la UE.
- Los motores diésel Cat Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la Unión Europea deben usar ULSD (combustible diésel con contenido ultrabajo de azufre) con 15 ppm de azufre o menos o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de baja intensidad de carbono hasta:
  - ✓ Un 20 % de biodiésel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Éster metílico de ácido graso)\*
  - ✓ Un 100 % de combustible diésel renovable, combustibles HVO (hydrotreated vegetable oil, aceite vegetal hidrotratado) y GTL (gas-to-liquid, gas a líquido)
- Los motores Cat que cumplen con MAR-1 de Brasil, equivalente a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la Unión Europea, son compatibles con combustible diésel mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
  - ✓ un 100 % de biodiésel FAME (fatty acid methyl ester, éster metílico de ácido graso)\*\*
  - ✓ Un 100 % de combustible diésel renovable, combustibles HVO (hydrotreated vegetable oil, aceite vegetal hidrotratado) y GTL (gas-to-liquid, gas a líquido)

Consulte las pautas para saber cuál es la aplicación correcta. Comuníquese con su distribuidor Cat® o lea las recomendaciones de fluidos para máquinas Caterpillar (SEBU6250) a fin de obtener más información.

\*Los motores sin dispositivos de postratamiento pueden usar mezclas más altas, de hasta un 100 % de biodiésel. Para usar mezclas con más de un 20 % de biodiésel, consulte con su distribuidor Cat.

\*\*Para usar mezclas con un contenido superior al 20 % de biodiésel, consulte a su distribuidor Cat.

## Sistema de aire acondicionado

- El sistema de aire acondicionado en esta máquina contiene el refrigerante de gases fluorados de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 1,6 kg (3,5 lb) de refrigerante que posee un equivalente de CO<sub>2</sub> de 2,288 tons métricas (2,522 tons EE.UU.).

## Pintura

- En función de la mejor información disponible, la concentración máxima permitida, medida en partes por millón (ppm), de los siguientes metales pesados en la pintura son:
  - Bario <0,01 %
  - Cadmio <0,01 %
  - Cromo <0,01 %
  - Plomo <0,01 %

## Rendimiento acústico

Nivel acústico para el espectador: sin AWD (ISO 6395:2008) 105 dB(A)

Nivel acústico para el espectador: AWD (ISO 6395:2008) 106 dB(A)

Nivel acústico para el operador: palanca universal (ISO 6396:2008) 71 dB(A)

Nivel acústico para el operador: palanca y volante de dirección (ISO 6396:2008) 75 dB(A)

- Las mediciones del nivel de potencia acústica dinámica en los oídos del espectador se realizan de acuerdo con los procedimientos de prueba dinámica que se especifican en la norma ISO 6395:2008. Las mediciones se realizaron al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor. La máquina fue equipada con un sistema de insonorización.

- Las mediciones del nivel de presión acústica dinámica en los oídos del operador se realizan de acuerdo con los procedimientos de prueba dinámica que se especifican en la norma ISO 6396:2008. Las mediciones se realizaron con el ventilador de enfriamiento del motor al 70 % de la velocidad máxima, con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas. La cabina se instaló correctamente y tuvo un mantenimiento adecuado. La máquina fue equipada con un sistema de insonorización.

Tier 3/Stage IIIA/Stage III de Bharat, India y Stage V de CEV, India, con tándem de LVR para India/APD:

Nivel acústico para el espectador (ISO 6395:2008) 107 dB(A)

Nivel acústico para el operador (ISO 6396:2008) 75 dB(A)

- Las mediciones del nivel de potencia acústica dinámica en los oídos del espectador se realizan de acuerdo con los procedimientos de prueba dinámica que se especifican en la norma ISO 6395:2008. Las mediciones se realizaron al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor. La máquina no fue equipada con un sistema de insonorización.
- Las mediciones del nivel de presión acústica dinámica en los oídos del operador se realizan de acuerdo con los procedimientos de prueba dinámica que se especifican en la norma ISO 6396:2008. Las mediciones se realizaron con el ventilador de enfriamiento del motor al 70 % de la velocidad máxima, con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas. La cabina se instaló correctamente y tuvo un mantenimiento adecuado. La máquina no fue equipada con un sistema de insonorización.

## Aceites y fluidos

- En las fábricas de Caterpillar se usan refrigerantes de etilenglicol. El refrigerante/anticongelante para motores diésel Cat (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat se pueden reciclar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat Bio HYDO™ Advanced es un aceite hidráulico biodegradable aprobado por la etiqueta ecológica de la UE.

Es probable que haya fluidos adicionales. Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento o la Guía de Aplicación e Instalación para conocer las recomendaciones completas de fluidos y los intervalos de mantenimiento.

## Características y tecnologías

- Las siguientes características y tecnologías pueden contribuir al ahorro de combustible o la reducción de carbono. Las características pueden variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.
  - modalidad ECO que minimiza el consumo de combustible para aplicaciones livianas;
  - El cronómetro de parada del motor en vacío apaga la máquina luego de un periodo de funcionamiento en vacío preestablecido para reducir el consumo de combustible, las emisiones de gas de efecto invernadero y tiempo de funcionamiento en vacío.
  - Cat Grade ayuda a reducir el consumo de combustible y las emisiones de gases de efecto invernadero al permitirle alcanzar las pendientes de forma más rápida y precisa mediante la automatización de las acciones de la hoja.
  - Reduzca los costos de mantenimiento hasta en un 15 % con filtros de última generación con intervalos de servicio extendidos.
  - Mejore la eficiencia en el sitio de trabajo al reducir los costos de operación gracias a la información que obtiene de Product Link™ y VisionLink®.



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).

© 2024 Caterpillar

Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en las fotografías pueden incluir equipos adicionales. Consulte con 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 comercial de Caterpillar Inc., registrada en los Estados Unidos y en otros países.

ASXQ2482-05 (04-2024)  
Reemplaza ASXQ2482-04  
Número de fabricación 14B  
(Afr-ME, Aus-NZ, Jpn,  
CIS, Colombia, Eur,  
S Am, N Am, Turkey)

