



# Cargadora de ruedas 980M

## Especificaciones técnicas

### Motor

Modelo de motor	Cat® C13
Potencia neta máxima (1700 rpm)	
ISO 14396	313 kW (426 caballos métricos)
Potencia neta máxima (1700 rpm)	
ISO 9249	288 kW (392 caballos métricos)
Par máximo (1200 rpm)	
ISO 14396	2182 N·m
Par de torsión neto máximo (1100 rpm)	
ISO 9249	2054 N·m
Calibre	130 mm
Recorrido	157 mm
Cilindrada	12,5 L

- Cumple con las normas de emisiones Etapa V o Etapa IV de la UE\*.  
\*Los motores de Etapa IV cumplen con la normativa de transición de la regulación de emisiones de la UE para uso de vehículos fuera de carretera.
- La potencia nominal se aplica a la velocidad indicada en pruebas según las condiciones de referencia para los estándares especificados.
- La potencia neta especificada es la potencia del volante cuando el motor está equipado con ventilador, alternador, filtro de aire y tratamiento posterior.
- La potencia bruta indicada se entiende con el ventilador a velocidad máxima.

### Cucharas

Capacidades de cuchara	4,20-12,00 m <sup>3</sup>
------------------------	---------------------------

### Peso

Peso de funcionamiento	30 090 kg
------------------------	-----------

- Peso basado en una configuración de máquina con neumáticos Michelin 29.5R25 XLDD1 L4, carga completa de fluidos, operario, contrapeso estándar, arranque en frío, guardabarros, Product Link™, bloqueo manual diferencial de ejes (delantero/trasero), cubierta del mecanismo de transmisión, dirección secundaria, supresión de ruido y cuchara de uso general de 5,4 m<sup>3</sup> con BOCE.

### Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	426 L
Tanque DEF	21 L
Sistema de refrigeración	53 L
Cárter	37 L
Transmisión	77 L
Diferenciales y mandos finales – delanteros	84 L
Diferenciales y motores finales – traseros	84 L
Tanque hidráulico	153 L

### Especificaciones operativas

Carga de vuelco estática, giro completo de 40°	
Con deflexión de neumáticos	19 565 kg
Sin deflexión de neumáticos	20 796 kg
Fuerza de arranque	224 kN

- Para una configuración de máquina definida como “Peso”.
- Total conformidad con ISO 14397-1:2007, Secciones 1 a 6, que requiere una verificación del 2 % entre cálculos y pruebas.

### Transmisión

1° marcha hacia delante	6,9 km/h
2° marcha hacia delante	13,3 km/h
3° marcha hacia delante	23,5 km/h
4° marcha hacia delante	39,5 km/h
1° marcha atrás	7,8 km/h
2° marcha atrás	15,2 km/h
3° marcha atrás	26,9 km/h
4° marcha atrás	39,5 km/h

- Velocidad máxima de desplazamiento en vehículo estándar, con cuchara vacía y neumáticos estándar L4 con radio de giro de 933 mm.

# Especificaciones de la cargadora de ruedas 980M

## Ejes

Frontal	Fijo
Trasero	Oscilante $\pm 13$ grados
Elevación y caída máxima en rueda única	549 mm

## Sonido

Los valores de sonido indicados a continuación se muestran únicamente para condiciones específicas de operación. Los niveles de sonido de máquina y operario variarán según las distintas velocidades del motor y/o ventilador de refrigeración. Puede ser necesario el uso de protección auditiva cuando se opere la máquina en una cabina sin el mantenimiento adecuado, o cuando se abran las puertas y/o ventanas en entornos ruidosos o durante períodos prolongados de tiempo.

Nivel de presión acústica del operario (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Nivel de potencia del sonido exterior Directiva de la Unión Europea "2000/14/EC" enmendada por "2005/88/EC"	109 dB(A)*
Nivel de presión acústica exterior (SAE J88:2013)	78 dB(A)**

\*Para una configuración de máquina estándar, medida de acuerdo a los procedimientos especificados, con la velocidad del ventilador de refrigeración a un 70 % de su valor máximo.

\*\*Para una configuración de máquina estándar, medida de acuerdo a los procedimientos especificados. La medición se ha realizado en las siguientes condiciones: distancia de 15 m, avance en segunda relación de transmisión con el ventilador de refrigeración en su valor máximo.

## Sistema hidráulico

Tipo de bomba de implemento	Pistón de cilindrada variable
Sistema de implementación	
Salida máxima de bomba (2250 rpm)	449 L/min
Presión máxima operativa	34 300 kPa
Flujo máximo de función opcional 3 <sup>a</sup>	240 L/min
Presión máxima de función opcional 3 <sup>a</sup>	21 780 kPa
Tiempo de ciclo hidráulico con carga útil nominal:	
Elevación desde la posición de carga	5,3 segundos
Volcado, desde elevación máxima	1,7 segundos
Abajo, vacío, flotante	3,1 segundos
Total	10,1 segundos

## Frenos

Frenos	Los frenos cumplen las normas ISO 3450:2011
--------	---

## Sistema de aire acondicionado

El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene gas refrigerante fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1430). El sistema contiene 1,6 kg de refrigerante, equivalente a 2,288 toneladas métricas de CO<sub>2</sub>.

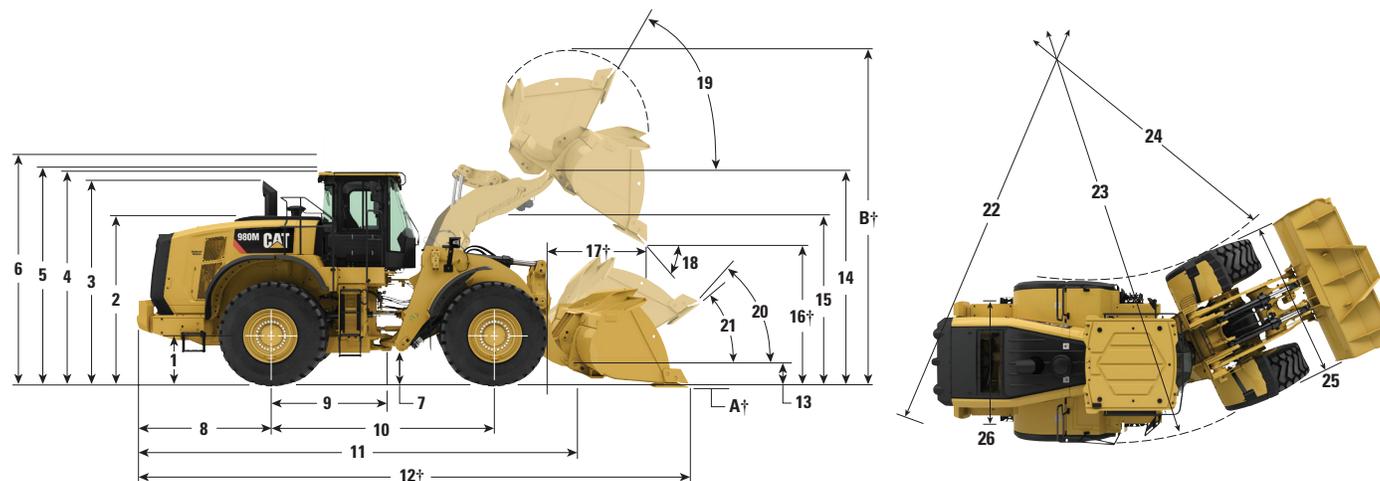
## Cabina

ROPS/FOPS	ROPS/FOPS cumplen las normativas ISO 3471:2008 e ISO 3449:2005 de Nivel II
-----------	--

# Especificaciones de la cargadora de ruedas 980M

## Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



	Elevación estándar	Alta elevación
1	892 mm	892 mm
2	3110 mm	3110 mm
3	3746 mm	3746 mm
4	3813 mm	3813 mm
5	3891 mm	3891 mm
6	4112 mm	4112 mm
7	453 mm	453 mm
8	2469 mm	2469 mm
9	1900 mm	1900 mm
10	3800 mm	3800 mm
11	7964 mm	8164 mm
12	9493 mm	9799 mm
13	621 mm	678 mm
14	4539 mm	4760 mm
15	3795 mm	4010 mm
16	3273 mm	3493 mm
17	1481 mm	1484 mm
18	52 grados	55 grados
19	61 grados	61 grados
20	48 grados	48 grados
21	40 grados	39 grados
22	13 700 mm	13 700 mm
23	14 806 mm	14 806 mm
24	8252 mm	8252 mm
25	3265 mm	3265 mm
26	2440 mm	2440 mm

\*Con un pasador de uso general de 5,4 m<sup>3</sup> en la cuchara con BOCE (consulte las Especificaciones de funcionamiento para otras cucharas).

†Las dimensiones se muestran en las gráficas de especificaciones de funcionamiento.

Todas las dimensiones de anchura y relacionadas con los neumáticos se han medido con neumáticos Michelin 26.5R25 XHA2 L3 y el contrapeso estándar (consulte la gráfica de neumáticos – cambios de dimensiones para otros neumáticos). Las dimensiones “anchura de llanta” se toman sobre la parte sobresaliente e incluyen la expansión.

# Especificaciones de la cargadora de ruedas 980M

## Cambios de dimensiones – neumáticos

Marca de neumáticos	Michelin	Michelin	Michelin	Bridgestone	Bridgestone	Bridgestone
Tamaño de neumático	29.5R25	29.5R25	29.5R25	29.5R25	29.5R25	29.5R25
Tipo de banda de rodadura	L-3	L-5	L-5	L-3	L-4	L-5
Patrón de banda de rodadura	XHA2	XLDD2	XMINE D2	VMT	VSNT	VSDL
Anchura sobre llantas – máxima (vacío)*	3273 mm	3269 mm	3281 mm	3257 mm	3243 mm	3252 mm
Anchura sobre llantas – máxima (con carga)*	3293 mm	3297 mm	3295 mm	3284 mm	3265 mm	3274 mm
Cambio en dimensiones verticales (promedio de frontal y trasero)	-33 mm	-6 mm	9 mm	-21 mm	4 mm	23 mm
Cambio en alcance horizontal	23 mm	3 mm	3 mm	21 mm	1 mm	-10 mm
Cambio de círculo de espacio libre a exterior de llantas	-4 mm	1 mm	-2 mm	-13 mm	-32 mm	-23 mm
Cambio de círculo de espacio libre a interior de llantas	4 mm	-1 mm	2 mm	13 mm	32 mm	23 mm
Cambio en peso operativo (sin lastre)	-544 kg	364 kg	688 kg	-356 kg	156 kg	864 kg
Cambio en carga de vuelco estática – recto	-411 kg	275 kg	519 kg	-269 kg	118 kg	652 kg
Cambio en carga de vuelco estática – articulado	-357 kg	239 kg	452 kg	-234 kg	102 kg	568 kg

\*Anchura sobre la parte sobresaliente, incluye la expansión de los neumáticos.

**NOTA:** Gráfica cambios en comparación con Michelin XLD D1 L4.

# Especificaciones de la cargadora de ruedas 980M

## Factores de llenado de cuchara y tabla de selección

Elija el tamaño de cuchara según la densidad de material y el factor de llenado previsto. Las cucharas de la serie Cat Performance ofrecen factores de llenado mucho más altos que las cucharas de anterior generación o de otras marcas gracias a su suelo más amplio, mayor apertura de cuchara, mayor ángulo de reposición, caras laterales redondeadas y protección antiderrames integrada. Por ello, el volumen real admitido por la máquina suele ser mucho mayor que la capacidad nominal.

Material suelto		Factor de llenado (%)*	Densidad de material
Tierra/arcilla		115	1,5-1,7
Arena y gravilla		115	1,5-1,7
Agregado:	25-76 mm	110	1,6-1,7
	19 mm e inferior	105	1,8
Roca:	76 mm o mayor	100	1,6

\*Como % de la capacidad nominal ISO 7546.

**Nota:** los factores de llenado logrados dependerán también de si el producto está o no lavado.

Densidad de material		kg/m <sup>3</sup>	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400				
Varillaje estándar	Pasador	Propósito general	5,40 m <sup>3</sup>										6,21 m <sup>3</sup>				5,40 m <sup>3</sup>								
			5,70 m <sup>3</sup>											6,56 m <sup>3</sup>				5,70 m <sup>3</sup>							
	Pasador	Propósito general para cargas pesadas	5,70 m <sup>3</sup>											6,56 m <sup>3</sup>				5,70 m <sup>3</sup>							
			5,70 m <sup>3</sup>												6,56 m <sup>3</sup>				5,70 m <sup>3</sup>						
	Pasador	Roca	4,40 m <sup>3</sup>												5,06 m <sup>3</sup>				4,40 m <sup>3</sup>						
			5,40 m <sup>3</sup>									6,18 m <sup>3</sup>				5,40 m <sup>3</sup>									
			5,40 m <sup>3</sup>									6,22 m <sup>3</sup>				5,40 m <sup>3</sup>									
Pasador	Carbón	8,20 m <sup>3</sup>					9,43 m <sup>3</sup>				8,20 m <sup>3</sup>														
		5,40 m <sup>3</sup>												6,21 m <sup>3</sup>				5,40 m <sup>3</sup>							
Varillaje de elevación alta	Pasador	Propósito general	5,40 m <sup>3</sup>											6,21 m <sup>3</sup>				5,40 m <sup>3</sup>							
			5,70 m <sup>3</sup>												6,56 m <sup>3</sup>				5,70 m <sup>3</sup>						
	Pasador	Propósito general para cargas pesadas	5,70 m <sup>3</sup>											6,56 m <sup>3</sup>				5,70 m <sup>3</sup>							
			5,70 m <sup>3</sup>												6,56 m <sup>3</sup>				5,70 m <sup>3</sup>						
	Pasador	Carbón	8,20 m <sup>3</sup>					9,43 m <sup>3</sup>				8,20 m <sup>3</sup>													
5,70 m <sup>3</sup>															6,56 m <sup>3</sup>				5,70 m <sup>3</sup>						
Manipulador agregado	Pasador	Propósito general	5,70 m <sup>3</sup>															6,90 m <sup>3</sup>							
			6,00 m <sup>3</sup>																6,00 m <sup>3</sup>						
Densidad de material																									
Factores de llenado de cuchara																									
115 % 110 % 105 % 100 % 95 %																									

**Nota:** Todas las cucharas muestran hojas de corte.

# Especificaciones de la cargadora de ruedas 980M

## Especificaciones de funcionamiento con cucharas

Varillaje		Varillaje estándar						
Tipo de cuchara	Tipo de filo	Propósito general				Propósito general para cargas pesadas		Cambio de varillaje de alta elevación**
		Hojas de corte atornilladas	Dientes y segmentos	Hojas de corte atornilladas	Dientes y segmentos	Hojas de corte atornilladas	Dientes y segmentos	
Capacidad – nominal	m <sup>3</sup>	5,40	5,40	5,70	5,70	5,70	5,70	—
Capacidad – nominal al 110 % de factor de llenado	m <sup>3</sup>	5,94	5,94	6,27	6,27	6,27	6,27	—
Anchura	mm	3447	3535	3447	3535	3447	3535	—
<b>16</b> † Espacio de descarga a elevación máxima y 45° de descarga	mm	3273	3107	3204	3037	3204	3037	221
<b>17</b> † Alcance a altura máxima y 45° de descarga	mm	1481	1618	1529	1663	1529	1663	3
Alcance a nivel de brazo de elevación y cuchara	mm	2965	3177	3049	3261	3049	3261	160
<b>A</b> † Profundidad de excavación	mm	103	103	103	103	103	103	-2
<b>12</b> † Longitud de embarque (con cuchara)	mm	9493	9734	9577	9818	9577	9818	201
<b>B</b> † Altura total con cuchara a elevación máxima	mm	6421	6421	6243	6243	6243	6243	221
Radio de círculo de espacio de cargadora con la cuchara en posición de transporte	mm	15 223	15 451	15 270	15 498	15 270	15 498	1009
Carga de vuelco estática, recto (con deflexión de neumáticos)*	kg	22 639	22 453	22 391	22 204	22 232	22 045	-1939
Carga de vuelco estática, recto (sin deflexión de neumáticos)*	kg	24 023	23 835	23 775	23 586	23 614	23 425	-2145
Carga de vuelco estática, articulado (con deflexión de neumáticos)*	kg	19 565	19 379	19 334	19 147	19 175	18 988	-1321
Carga de vuelco estática, articulado (sin deflexión de neumáticos)*	kg	20 796	20 608	20 567	20 378	20 406	20 217	-1500
Fuerza de arranque***	kN	224	222	211	209	211	209	17
Peso de funcionamiento*	kg	30 090	30 228	30 173	30 311	30 319	30 458	115

\*Las cargas de vuelco estáticas y pesos operativos se basan en la siguiente configuración de la máquina: neumáticos radiales Michelin 29.5R25 XLDD1 L4, carga completa de fluidos, operario, contrapeso estándar, arranque en frío, guardabarros, Product Link, diferenciales de deslizamiento limitado, cubierta del tren de potencia, dirección secundaria y supresión del ruido.

\*\*Valores máximos.

\*\*\*Medida de 102 mm tras la punta de la hoja de corte con pasador de cuchara pivotante conforme a SAE J732C.

Especificaciones y clasificaciones conformes a todas las normas aplicables recomendadas por la Sociedad de Ingenieros de Automoción, incluida la normativa SAE J732C sobre clasificaciones de cargadoras.

(Con deflexión de neumáticos) Total conformidad con ISO 14397-1:2007, Secciones 1 a 6, que requiere una verificación del 2 % entre cálculos y pruebas.

(Sin deflexión de neumáticos) Conforme a ISO 14397-1:2007, Secciones 1 a 5.

†La ilustración muestra las tablas de dimensiones.

Hay otras cucharas están disponibles, y las ofertas varían según la región. Consulte con su distribuidor local Cat para obtener más detalles.

# Especificaciones de la cargadora de ruedas 980M

## Especificaciones de funcionamiento con cucharas

Varillaje		Varillaje estándar					
Tipo de cuchara	Tipo de filo	Manipulación de material para cargas pesadas	Orilla V para rocas	Orilla V para rocas	Orilla V para rocas de carga pesada	Carbón	Cambio de varillaje de alta elevación**
		FMT	Dientes y segmentos	Dientes y segmentos	Dientes y segmentos	Hojas de corte atornilladas	
Capacidad – nominal	m <sup>3</sup>	5,60	4,50	5,40	5,40	8,20	—
Capacidad – nominal al 110 % de factor de llenado	m <sup>3</sup>	6,15	4,93	5,91	5,95	9,02	—
Anchura	mm	3580	3504	3504	3645	3638	—
<b>16†</b> Espacio de descarga a elevación máxima y 45° de descarga	mm	3201	3051	2890	2941	2917	221
<b>17†</b> Alcance a altura máxima y 45° de descarga	mm	1389	1713	1904	1890	1625	3
Alcance a nivel de brazo de elevación y cuchara	mm	2968	3284	3533	3486	3336	160
<b>A†</b> Profundidad de excavación	mm	74	106	71	77	108	-2
<b>12†</b> Longitud de embarque (con cuchara)	mm	9472	9827	10 076	10 035	9867	202
<b>B†</b> Altura total con cuchara a elevación máxima	mm	6486	6204	6378	6378	6536	221
Radio de círculo de espacio de cargadora con la cuchara en posición de transporte	mm	15 324	15 468	15 614	15 718	15 609	1009
Carga de vuelco estática, recto (con deflexión de neumáticos)*	kg	21 213	22 740	22 412	21 524	21 615	-1983
Carga de vuelco estática, recto (sin deflexión de neumáticos)*	kg	22 555	24 137	23 824	22 925	23 054	-2191
Carga de vuelco estática, articulado (con deflexión de neumáticos)*	kg	18 184	19 589	19 299	18 395	18 575	-1350
Carga de vuelco estática, articulado (sin deflexión de neumáticos)*	kg	19 377	20 830	20 557	19 642	19 864	-1531
Fuerza de arranque***	kN	220	208	191	192	175	17
Peso de funcionamiento*	kg	31 109	30 978	31 024	31 742	30 677	115

\*Las cargas de vuelco estáticas y pesos operativos se basan en la siguiente configuración de la máquina: neumáticos radiales Michelin 29.5R25 XLDD1 L4, carga completa de fluidos, operario, contrapeso estándar, arranque en frío, guardabarros, Product Link, diferenciales de deslizamiento limitado, cubierta del tren de potencia, dirección secundaria y supresión del ruido.

\*\*Valores máximos.

\*\*\*Medida de 102 mm tras la punta de la hoja de corte con pasador de cuchara pivotante conforme a SAE J732C.

Especificaciones y clasificaciones conformes a todas las normas aplicables recomendadas por la Sociedad de Ingenieros de Automoción, incluida la normativa SAE J732C sobre clasificaciones de cargadoras.

(Con deflexión de neumáticos) Total conformidad con ISO 14397-1:2007, Secciones 1 a 6, que requiere una verificación del 2 % entre cálculos y pruebas.

(Sin deflexión de neumáticos) Conforme a ISO 14397-1:2007, Secciones 1 a 5.

†La ilustración muestra las tablas de dimensiones.

Hay otras cucharas disponibles, y las ofertas varían según la región. Consulte con su distribuidor local Cat para obtener más detalles.

FMT: dientes montados al ras para cargas pesadas

# Especificaciones de la cargadora de ruedas 980M

## Especificaciones de funcionamiento con cucharas – manipulador agregado

Varillaje		Manipulador de agregados		
Tipo de cuchara		Propósito general		Carbón
Tipo de filo		Hojas de corte atornilladas	Hojas de corte atornilladas	Hojas de corte atornilladas
Capacidad – nominal	m <sup>3</sup>	5,70	6,00	8,20
Capacidad – nominal al 110 % de factor de llenado	m <sup>3</sup>	6,27	6,60	9,02
Anchura	mm	3447	3447	3638
<b>16</b> † Espacio de descarga a elevación máxima y 45° de descarga	mm	3204	3187	2917
<b>17</b> † Alcance a altura máxima y 45° de descarga	mm	1529	1550	1625
Alcance a nivel de brazo de elevación y cuchara	mm	3049	3077	3336
<b>A</b> † Profundidad de excavación	mm	103	103	108
<b>12</b> † Longitud de embarque (con cuchara)	mm	9638	9666	9928
<b>B</b> † Altura total con cuchara a elevación máxima	mm	6243	6269	6536
Radio de círculo de espacio de cargadora con la cuchara en posición de transporte	mm	15 270	15 285	15 609
Carga de vuelco estática, recto (con deflexión de neumáticos)*	kg	23 972	23 827	23 180
Carga de vuelco estática, recto (sin deflexión de neumáticos)*	kg	25 481	25 339	24 750
Carga de vuelco estática, articulado (con deflexión de neumáticos)*	kg	20 630	20 491	19 857
Carga de vuelco estática, articulado (sin deflexión de neumáticos)*	kg	21 997	21 860	21 286
Fuerza de arranque**	kN	211	207	175
Peso de funcionamiento*	kg	30 822	30 918	31 326

\*Las cargas de vuelco estáticas y pesos operativos se basan en la siguiente configuración de la máquina: neumáticos radiales Michelin 29.5R25 XLDD1 L4, carga completa de fluidos, operario, contrapeso estándar, arranque en frío, guardabarros, Product Link, diferenciales de deslizamiento limitado, cubierta del tren de potencia, dirección secundaria y supresión del ruido.

\*\*Medida de 102 mm tras la punta de la hoja de corte con pasador de cuchara pivotante conforme a SAE J732C.

Especificaciones y clasificaciones conformes a todas las normas aplicables recomendadas por la Sociedad de Ingenieros de Automoción, incluida la normativa SAE J732C sobre clasificaciones de cargadoras.

(Con deflexión de neumáticos) Total conformidad con ISO 14397-1:2007, Secciones 1 a 6, que requiere una verificación del 2 % entre cálculos y pruebas.

(Sin deflexión de neumáticos) Conforme a ISO 14397-1:2007, Secciones 1 a 5.

†La ilustración muestra las tablas de dimensiones.

La configuración del manipulador de agregados no es compatible con dientes y segmentos, puntas, cucharas para roca, levantamiento alto y neumáticos L5.

Hay otras cucharas disponibles, y las ofertas varían según la región. Consulte con su distribuidor local Cat para obtener más detalles.

# Cargadora de ruedas 980M equipamiento estándar y opcional

## Equipamiento estándar y opcional

El equipamiento estándar y opcional pueden variar. Consulte con su distribuidor Cat para más detalles.

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
<b>TREN DE FUERZA</b>			<b>ENTORNO DEL OPERARIO</b>		
Ejes, drenajes ecológicos	✓		Aire acondicionado, calefacción y antiescarcha (temperatura y ventilación automáticas)	✓	
Ejes, diferencial abierto, delantero y trasero	✓		Portabebidas (2) con compartimento para guardar teléfonos móviles/reproductores MP3	✓	
Ejes: diferenciales de deslizamiento limitado, enfriador de aceite del eje		✓	Función de bloqueo de herramientas de trabajo/cucharas	✓	
Indicadores de desgaste de frenos	✓		Escaleras y pasamanos ergonómicos para acceder a la cabina	✓	
Frenos, disco hidráulico completamente sellado con sistema de frenado integrado (IBS)	✓		Filtro de aire en cabina	✓	
Módulo de emisiones Cat Clean (CEM) con tanque de fluido de escape diésel (DEF) y bomba	✓		Cabina, presurizada y con supresión de ruido (ROPS/FOPS)	✓	
Modo económico (seleccionable)	✓		Fijador de cabina	✓	
Motor, Cat C13 – Etapa V	✓		Percha para abrigo (2)	✓	
Ventilador, radiador, controlado electrónicamente, accionado hidráulicamente, detección de temperatura, bajo demanda	✓		Cubierta, HVAC metálico		✓
Ventilador, VPF (ventilador de paso variable), control automático y manual		✓	Puerta, sistema de apertura remota		✓
Bomba de cebado de combustible (eléctrica)	✓		Controles EH, función SAL (palanca de eje único) de elevación y basculación	✓	
Separador agua/combustible	✓		Controles EH, tercera función SAL		✓
Freno de estacionamiento, disco y pinza	✓		Controles EH, elevación y basculación por joystick: – Interruptores de rodillo integrados adicionales para 3ra función		✓
Limpieza previa, toma de aire del motor	✓		Freno de estacionamiento EH	✓	
Radiador para grandes residuos, 6 aletas por pulgada, capacidad de enfriamiento a 43°	✓		Filtro de aire de carbono		✓
Radiador para bajos residuos, 9 aletas por pulgada, capacidad de enfriamiento a alta temperatura ambiente de 47°		✓	Claxon, eléctrico	✓	
Interruptor, bloqueo de neutralización de transmisión	✓		Luz, dos cenitales (cabina)	✓	
Convertidor de par, embrague de bloqueo con estátor de rueda libre	✓		Espejos, retrovisor calefactado con espejos integrados		✓
Transmisión epicicloidal automática (4F/4R)	✓		Espejos, retrovisor externo con espejos integrados	✓	
Transmisión, cargas pesados		✓	Pantalla táctil LCD multifunción de 18 cm a color para visualización de imagen de la cámara de visión trasera (viaje en reversa activado) y parámetros de estado, configuración y estado de la máquina	✓	
<b>TECNOLOGÍAS CAT® CONNECT</b>			Teclado de 16 switches con membrana integrado	✓	
Tecnologías de detección: Cámara de visión trasera Detección trasera de objetos Cat	✓	✓	Limpieza previa, HVAC		✓
Tecnologías Link: Product Link VIMS™	✓	✓	Limpieza previa, HVAC (RESPA)		✓
Tecnologías Payload: Cat Production Measurement 2.0 (CPM), Printer, Aggregate Autodig		✓	Radio, AM/FM/CD/USB/MP3 Bluetooth®		✓
Sistema de seguridad de la máquina		✓	Radio, CB integrado		✓
			Preparado para radio (ocio), incluye antena, altavoces y convertidor (12 V, 10 amp)	✓	
			Receptáculos (3), 12 V	✓	

(continúa en la siguiente página)

# Cargadora de ruedas 980M equipamiento estándar y opcional

## Equipamiento estándar y opcional (continuación)

El equipamiento estándar y opcional pueden variar. Consulte con su distribuidor Cat para más detalles.

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
<b>ENTORNO DEL OPERARIO (continuación)</b>			<b>SISTEMA ELÉCTRICO E ILUMINACIÓN (continuación)</b>		
Techo, metálico		✓	Interruptor de desconexión principal	✓	
Asiento, tela, suspensión neumática	✓		Arranque del receptáculo (cables no incluidos)	✓	
Asiento, ante/tela, suspensión neumática, calefactado		✓	Luces estroboscópicas inversas		✓
Asiento, cuero/tela, suspensión neumática, calefactado/refrigerado		✓	Limitador de velocidad – 20 km/h		✓
Cinturón de seguridad, 51 mm, retráctil y con indicador	✓		Arrancador, eléctrico, trabajos pesados	✓	
Asiento, suspensión neumática calefaccionada		✓	Sistema de arranque y carga (24 V)	✓	
Dirección, joystick EH, detección de velocidad con retroalimentación de fuerza	✓		Advertencia de luz estroboscópica ámbar		✓
Dirección, volante EH con cambio FNR y selector de marchas direccional: – FNR adicional con controles de implementación		✓	<b>FLUIDOS</b>		
Dirección secundaria	✓		Refrigerante alargador de vida útil premezclado, con anticongelante hasta –34 °C	✓	
Parasol, frontal	✓		Refrigerante alargador de vida útil premezclado, con anticongelante hasta –50 °C		✓
Parasol, trasero		✓	<b>SISTEMA HIDRÁULICO</b>		
Estructuras de viscosa	✓		Acoplamiento, junta tórica frontal Cat	✓	
Limpiaparabrisas frontales y traseros, limpiaparabrisas frontal intermitente	✓		Mangueras, Cat XT™	✓	
Ventanas, montaje de goma		✓	Refrigerante de aceite hidráulico (ampliación)	✓	
Ventana, deslizante (lados izquierdo y derecho)	✓		Sistema hidráulico, detección de carga	✓	
Ventanas, con cubierta delantera		✓	Válvulas para toma de muestras de aceite	✓	
Ventanas, con cubierta delantera resistente		✓	3ª función con control de conducción: varillaje estándar, varillaje de alta elevación, viraje registrador		✓
Ventanas, con cubiertas completas en frontal, trasera y laterales		✓	Grifos de presión para diagnóstico remoto	✓	
<b>SISTEMA ELÉCTRICO E ILUMINACIÓN</b>			Control de conducción, 2 V	✓	
Alarma de respaldo	✓		Dirección, detección de carga	✓	
Alternador de 145 amp	✓		<b>VARILLAJE</b>		
Baterías (2), sin mantenimiento, 1400 CCA	✓		Registrador		✓
Arranque en frío, 120 V o 240 V		✓	Alta elevación		✓
Luz indicadora externa de cinturón de seguridad		✓	Expulsión, elevación y basculación, automático (cabina ajustable)	✓	
Llave de ignición: interruptor de arranque y parada	✓		Preparado para acoplamiento rápido		✓
Sistema de iluminación: cuatro luces de trabajo halógenas (montadas en la cabina), dos luces de carretera halógenas (con señales), dos luces halógenas de visión trasera (montadas en el chasis)	✓		Barra en Z, tubo cruzado/palanca de basculación	✓	
Sistema de iluminación: luces de trabajo, cuatro cabinas halógenas adicionales montadas o;		✓	<b>ARRANCADORES, BATERÍAS Y ALTERNADORES</b>		
Sistema de iluminación: luces de trabajo, dos luces delanteras auxiliares HI LED adicionales y dos luces traseras auxiliares adicionales montadas en la cabina, dos luces LED de trabajo en la parrilla del radiador, luces direccionales delanteras LED, sustitución de las cuatro luces de trabajo halógenas montadas en la cabina con cuatro luces LED		✓	Baterías (4), 1400 CCA sin mantenimiento con calentador de refrigerante de motor de 240 V		✓
			<b>HERRAMIENTAS DE TRABAJO</b>		
			Horquillas, trabajo forestal		✓
			Horquillas, palé		✓
			Cucharas serie Performance		✓

(continúa en la siguiente página)

# Cargadora de ruedas 980M equipamiento estándar y opcional

## Equipamiento estándar y opcional (continuación)

El equipamiento estándar y opcional pueden variar. Consulte con su distribuidor Cat para más detalles.

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
<b>SISTEMA DE SUPERVISIÓN INFORMATIZADO</b>			<b>OTRO EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR Y OPCIONAL</b>		
Con los siguientes indicadores:	✓		Apagado automático por inactividad	✓	
Velocímetro/tacómetro			Sistema Cat Autolube		✓
Indicador digital de rango de transmisión			Drenajes ecológicos en motor, transmisión y sistema hidráulico	✓	
Nivel de fluido de escape diésel (DEF)			Asistencia dietilica integrada	✓	
Temperatura: refrigerante del motor, hidráulico aceite, aceite de transmisión			Guardabarros, frontal de acero con tapa/extensión antitbarro	✓	
Nivel de combustible			Guardabarros, circulación		✓
Con los siguientes indicadores de advertencia:	✓		Filtros: combustible, aire del motor, aceite del motor, aceite hidráulico, transmisión	✓	
Regeneración			Refrigerante de combustible	✓	
Temperatura: aceite del eje, admisión del motor distribuidor			Tanque de combustible, llenado rápido		✓
Presión: aceite de motor, presión de combustible alta/baja, aceite de dirección principal, aceite de freno de servicio			Engrasadores tipo zerk	✓	
Voltaje de batería alto/bajo			Parrilla, residuos aéreos	✓	
Restricción de filtro de aire del motor			Cubierta, mecanismo de transmisión	✓	
Restricción de filtro de aceite hidráulico			Enganche, barra de tiro con pasador	✓	
Freno de estacionamiento			Cambio de aceite, motor de alta velocidad		✓
Nivel DEF bajo			Tapa basculante de una pieza con puertas laterales y traseras	✓	
Derivación de filtro de transmisión			Plataforma, lavado de ventanas	✓	
			Limpieza previa, turbina		✓
			Limpieza previa, residuos		✓
			Limpieza previa, cubierta antilluvia	✓	
			Centros de servicio (eléctrico e hidráulico)	✓	
			Indicadores: refrigerante del motor, aceite hidráulico y nivel de aceite de transmisión	✓	
			Caja de herramientas	✓	
			Cerraduras de protección antivandalismo	✓	
			Cuñas para ruedas		✓
			<b>OTRAS CONFIGURACIONES</b>		
			Manipulador agregado		✓
			Manipulador de bloqueo		✓
			Trabajo forestal		✓
			Alta elevación		✓
			Acería		✓

Para obtener información más completa sobre los productos Cat, servicios para distribuidores y soluciones industriales, visite nuestra página web [www.cat.com](http://www.cat.com)

Los materiales y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas de las fotografías pueden incluir equipamiento adicional. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

© 2019 Caterpillar. Todos los derechos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, ACERT, Cat Connect, Product Link, VIMS, XT, "Caterpillar amarilla", "Power Edge" y "Modern Hex" Cat, así como la identidad corporativa y de producto aquí utilizadas, son marcas registradas de Caterpillar, y se prohíbe su utilización sin permiso.

ASX92453-00 (1-2019)  
Actualización de producto 2019  
Europa

