

# Dúmper Articulado

# 740 EJ

# Especificaciones técnicas

Las configuraciones y las funciones pueden variar según la región. Consulte a su distribuidor Cat® para conocer la disponibilidad en su zona.

#### Índice general

Specificaciones	Capacidades de llenado de servicio
Pesos	Estándares
Sistema de aire acondicionado2	Dimensiones
Capacidades de la caja2	Círculo de giro5
Transmisión	Dirección
Niveles de ruido	Mejores combinaciones dúmper/pala
Pesos de funcionamiento	Subida de pendientes/velocidad/fuerza de tracción
Placa de la caja	Rendimiento del retardador
Expulsión/retracción de la hoja	



Motor		
Modelo de motor	Cat® C18	
Potencia bruta: SAE J1995	381 kW	511 hp
Potencia neta: SAE J1349	370 kW	496 hp
Potencia nominal del motor: ISO 14396	376 kW	504 hp
Calibre	145 mm	5,7 pulg
Carrera	183 mm	7,2 pulg
Cilindrada	18,1 L	1.106 pulg <sup>3</sup>

- La potencia indicada se ha comprobado a 1.700 rev/min.
- La potencia indicada se prueba de acuerdo con el estándar especificado vigente en el momento de la fabricación.
- La potencia neta indicada es la potencia disponible en el volante cuando el motor está equipado con alternador, filtro de aire, silenciador y ventilador girando a su velocidad mínima.
- La potencia neta cuando el ventilador gira a la velocidad máxima es de 370 kW (496 hp), según las condiciones de referencia de la norma SAE.
- El Cat C18 cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE.
- El fluido de escape diésel DEF utilizado en los sistemas Cat SCR debe cumplir con los requisitos que se describen en la norma ISO 22241-1:2006. Muchas marcas de DEF cumplen los requisitos de la norma ISO 22241-1:2006, incluidos los que incluyen las certificaciones AdBlue® o API.

***************************************		
No se requiere una reducción de potencia del motor por debajo de	3.050 m	10.000 pies
Par máximo bruto del motor (SAE J1995:2014)	2.618 N·m	1.931 lbf-pie
Par máximo neto del motor (SAE J1349:2011)	2.558 N·m	1.887 lbf-pie
Velocidad de par máximo del motor	1.200 rev/min	

Pesos		
Carga útil nominal	38 toneladas	42 toneladas
	métricas	

#### Sistema de aire acondicionado

- El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante de gas fluorado de efecto invernadero R134a o R1234yf. Consulte la etiqueta o el manual de instrucciones para identificar el gas.
- Si está equipado con R134a (potencial de calentamiento global = 1.430), el sistema contiene 1,1 kg (2,4 lb) de refrigerante, que tiene un equivalente de CO<sub>2</sub> de 1,716 toneladas métricas (1,891 toneladas).

Capacidades de la caja		
Colmada SAE 2:1	23 m³	30,1 yd <sup>3</sup>
A ras	18 m <sup>3</sup>	23,5 yd³
Transmisión		
1.ª marcha de avance	6,1 km/h	3,8 mph
2.ª marcha de avance	8,1 km/h	5 mph
3.ª marcha de avance	11,2 km/h	7 mph
4.ª marcha de avance	14,1 km/h	8,8 mph
5.ª marcha de avance	18,7 km/h	11,6 mph
6.ª marcha de avance	22,9 km/h	14,2 mph
7.ª marcha de avance	31,5 km/h	19,6 mph
8.ª marcha de avance	37,9 km/h	23,5 mph
9.ª marcha de avance	54,8 km/h	34 mph
1.ª marcha atrás	6,4 km/h	4 mph
2.ª marcha atrás	14,6 km/h	9,1 mph

Niveles de ruido		
Interior de la cabina	72 dB(A)	

- El nivel declarado de presión acústica dinámica en los oídos del operador es de 72 dB(A) cuando se utiliza la norma ISO 6396:2008 para medir el valor en una cabina cerrada. La medición se realizó al 70% de la velocidad máxima de los ventiladores de refrigeración. El ruido puede variar a distintas velocidades de los ventiladores de refrigeración. La medición se realizó con las puertas y ventanillas de la cabina cerradas. La cabina se ha instalado y mantenido correctamente.
- Podría ser necesario utilizar una protección auditiva si se va a trabajar mucho tiempo en lugares muy ruidosos con una cabina o un puesto de operador abierto, cuando no se ha realizado un mantenimiento adecuado, si se dejan puertas o ventanillas abiertas durante periodos de tiempo prolongados o en entornos ruidosos.

Pesos de funcionamiento		
Eje delantero: vacío	20.550 kg	45.305 lb
Eje central: vacío	7.710 kg	16.998 lb
Eje trasero: vacío	7.450 kg	16.424 lb
Total: vacío	35.710 kg	78.727 lb
Eje delantero: carga nominal	1.603 kg	3.534 lb
Eje central: carga nominal	18.198 kg	40.120 lb
Eje trasero: carga nominal	18.198 kg	40.120 lb
Total: carga nominal	37.999 kg	83.776 lb
Eje delantero: con carga	22.154 kg	48.841 lb
Eje central: con carga	25.908 kg	57.117 lb
Eje trasero: con carga	25.648 kg	56.544 lb
Total: con carga	73.710 kg	162.503 lb

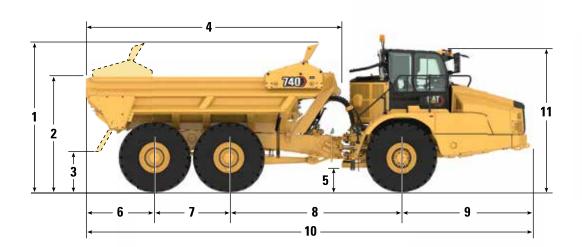
Placa de la caja		
Acero Brinell HB450 de gran d	ureza resistente al desg	gaste
Delantero	7 mm	0,28 pulg
Canal de descarga	14 mm	0,55 pulg
Lateral	11 mm	0,43 pulg
Base	14 mm	0,55 pulg

Expulsión/retracción de la hoja	
Expulsión (manual)	17 segundos
Expulsión (automática)	16 segundos
Retracción (manual)	21 segundos
Retracción (automática)	21 segundos

Capacidades de llenado de servicio		
Depósito de combustible	550 L	145,3 gal
Depósito de DEF	25 L	5,3 gal
Sistema de refrigeración	90 L	23,7 gal
Depósito de refrigeración de los frenos	67 L	17,7 gal
Sistema hidráulico de dirección/ elevación	140 L	36,9 gal
Cárter del motor	52 L	13,7 gal
Transmisión/engranaje de transferencia de salida (OTG)	75 L	19,8 gal
Mandos finales (cada uno)	5 L	1,3 gal
Ejes (cada uno)	60 L	15,8 gal
Estándares		
Frenos	ISO 3450:2	2011
Cabina/Estructura de protección contra caída de objetos (FOPS, Falling Objects Protective Structure)	ISO 3449:2	2005 nivel II
Estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS, Rollover Protective Structure) de la cabina	ISO 3471:2	2008
Dirección	ISO 5010:2	2019

#### **Dimensiones**

Todas las dimensiones son aproximadas.





	mm	pies/pulg
1 Altura en posición de transporte	3.962	13'0"
2 Altura de carga máxima	3.104	10'2"
3 Altura libre desde el suelo hasta la caja	1.103	3'7"
4 Longitud de la caja	6.731	22'1"
<b>5</b> Altura libre sobre el suelo	583	1'11"
6 Desde el centro del eje trasero hasta la parte posterior de la caja	1.789	5'10"
7 Desde el eje central hasta el centro del eje trasero	1.966	6'5"
8 Desde el eje central hasta el eje delantero (centros)	4.590	15'0"
<b>9</b> Desde el centro del eje delantero hasta la parte frontal de la máquina	3.418	11'2"
10 Carcasa estandarizada	11.764	38'7"
11 Altura desde el suelo hasta la parte superior de la cabina	3.752	12'3"
12 Anchura total	3.801	12'5"
13 Anchura de la carrocería	3.522	11'6"
14 Anchura de la cadena	2.687	8'9"
15 Anchura sobre guardabarros	3.370	11'0"
<b>16</b> Anchura sobre el saliente de los neumáticos con carga máxima	3.500	11'5"

#### Círculo de giro

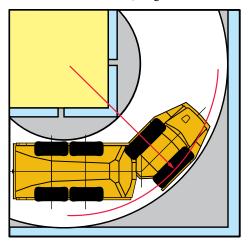
Las dimensiones corresponden a máquinas equipadas con neumáticos de 29.5R25.

Dimensiones de giro		
Ángulo de dirección: desde el centro hacia la izquierda/derecha	45 grados	
Radio de giro SAE	8.624 mm	339 pulg
	8.024 111111	1 0
Radio de espacio libre	9.045 mm	356 pulg
Radio de giro interior	4.413 mm	173 pulg
Anchura de pasillo	5.925 mm	233 pulg

#### Dirección

De extremo a extremo

4,8 segundos a 60 rev/min



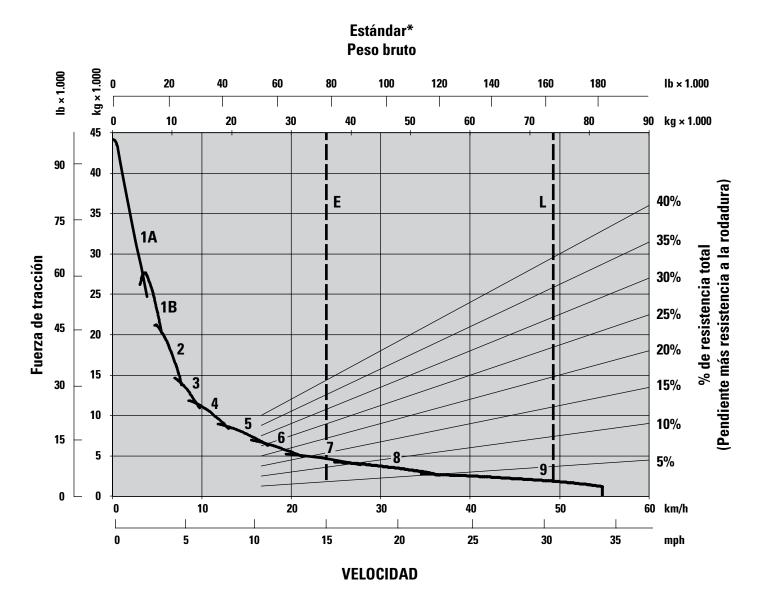
#### Mejores combinaciones dúmper/pala

Excavadoras hidráulicas	Iráulicas 390		374		
Número de pasadas	4	4			
Palas de ruedas	982	980	972		
Número de pasadas	4	4-5	4-5		

Un acoplamiento correcto entre el dúmper y la máquina cargadora aumenta la productividad. La óptima combinación de sistemas de carga y transporte permite aumentar la producción y reducir los costes del sistema por unidad de volumen desplazada.

#### Subida de pendientes/velocidad/fuerza de tracción

Para determinar el rendimiento, busque la intersección entre el peso bruto y el % de resistencia total. La resistencia total es igual al porcentaje de pendiente favorable real más un 1 % por cada 10 kg por tonelada métrica (20 libras/tonelada) de resistencia a la rodadura. Desde este punto, siga la intersección hasta la curva con la gama de velocidad más alta que se pueda alcanzar. A continuación, diríjase a la parte inferior para obtener la velocidad máxima. La fuerza de tracción útil depende de la tracción disponible.



1A: 1.ª velocidad (transmisión por convertidor)

1B: 1.ª velocidad (transmisión directa)

2: 2.ª velocidad

3: 3.ª velocidad

4: 4.ª velocidad

5: 5.ª velocidad

6: 6.ª velocidad

7: 7.ª velocidad

8: 8.ª velocidad

9: 9.ª velocidad

E: vacío 35.710 kg (78.727 lb)

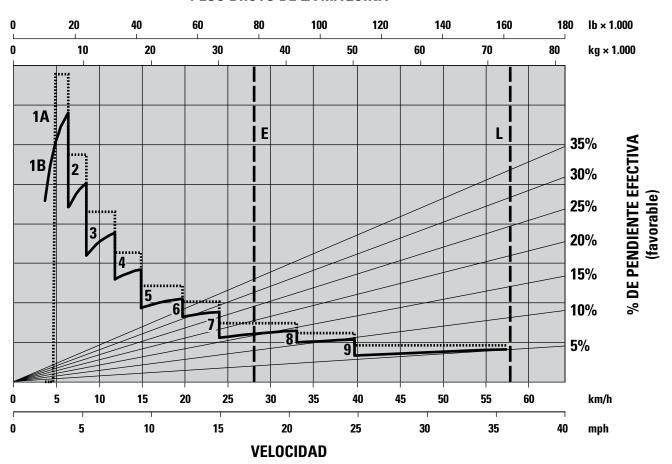
L: cargado 73.710 kg (162.503 lb)

\* a nivel del mar

#### Rendimiento del retardador

Para determinar el rendimiento, busque la intersección entre la masa bruta y el % de pendiente efectiva. La pendiente efectiva es igual al % de pendiente favorable real más un 1 % por cada 10 kg por tonelada métrica (20 libras/tonelada) de resistencia a la rodadura. Desde este punto, siga la intersección hasta la curva con la gama de velocidad más alta que se pueda alcanzar. A continuación, diríjase a la parte inferior para obtener la velocidad máxima. El efecto de retardo en dichas curvas representa el rendimiento total del retardador.

#### PESO BRUTO DE LA MÁQUINA



1A: 1.ª velocidad (transmisión por convertidor)

1B: 1.ª velocidad (transmisión directa)

2: 2.ª velocidad

3: 3.ª velocidad

4: 4.ª velocidad

5: 5.ª velocidad

6: 6.ª velocidad

7: 7.ª velocidad

8: 8.ª velocidad

9: 9.ª velocidad

E: vacío 35.710 kg (78.727 lb) L: cargado 73.710 kg (162.503 lb)

------ Manual ..... Automático

## Equipos estándar y opcionales del Dúmper Articulado 740 EJ

#### **Equipos estándar y opcionales**

Los equipos estándar y opcionales pueden variar. Para obtener más información, consulte a su distribuidor Cat®.

CABINA DEL OPERADOR	Estándar	Opcional
Aire acondicionado	<b>√</b>	
Salidas de aire ajustables	<u> </u>	
Palanca combinada de selección de marcha y control de expulsión	<i>√</i>	
Ventanillas: frontales de cristal laminado y tintado; laterales y traseras endurecidas y tintadas	✓	
Calentador y sistema antiescarcha con ventilador de velocidad variable	✓	
Cristal infrarrojo: cabina para temperaturas ambiente elevadas		<b>√</b>
Pantalla de cristal líquido (LCD, Liquid Crystal Display): indicador de alerta, marcha seleccionada y dirección, velocidad o transmisión automática, manual de funcionamiento y mantenimiento (OMM, Operation and Maintenance Manual), fallo de dirección principal (advertencia), advertencia de cinturón de seguridad, fallo de dirección secundaria, filtro de regeneración del filtro de partículas diésel (DPF, Diesel Particulate Filter), sistema de seguridad de la máquina (MSS, Machine Security System), fuente de energía de dirección secundaria accionada, horómetro, retardador activo  Espejos, exteriores  Retrovisores, motorizados térmicos  Sistema de control de funcionamiento de la máquina:	✓ ✓	
luz de funcionamiento, presión de aceite del motor, sistema de dirección principal, intermitentes izquierdo y derecho, luz de carretera, temperatura del refrigerante, tacómetro, freno de estacionamiento, nivel de combustible, temperatura del aceite de la transmisión, sistema de frenos, retención de la transmisión, control de expulsión, sistema hidráulico, sistema de carga, fallo de la transmisión, sistema de control de tracción, luz indicadora de estado del motor		
Cinturón de seguridad del operador de cuatro puntos		<b>√</b>
Sistema estéreo de radio con Bluetooth®		<b>√</b>
Asientos: operador (totalmente ajustable, suspensión neumática, cinturón de seguridad de dos puntos retráctil); acompañante (acolchado con cinturón de seguridad de dos puntos retráctil)	✓	
Asiento con calefacción		✓
Dirección secundaria electrohidráulica	✓	
Almacenamiento: posavasos, soporte para botellas (bajo el asiento secundario), compartimento debajo del asiento, compartimento para documentos en la puerta, compartimento detrás del asiento, percha	<b>√</b>	
Parasol	$\checkmark$	
Volante de dirección telescópico y abatible	✓	
Pantalla táctil que muestra las imágenes de la cámara de visión trasera	✓	
Persianas para ventanas		<b>√</b>
Ventanillas (tintadas) con apertura a ambos lados	✓	
Limpia/lavaparabrisas de dos velocidades, intermitente (delantero)	<b>√</b>	
Limpia/lavaparabrisas, dos velocidades (trasero)		✓

	Estándar	Opcional
TECNOLOGÍA		
Sistema de seguridad de la máquina (MSS)		✓
Sistema de control Cat® Payload		✓
Product Link, teléfono móvil PLE643	✓	
Sistema Cat Detect with Stability Assist.	✓	
Product Link doble PLE683		✓
SISTEMA ELÉCTRICO E ILUMINACIÓN		
Baterías (dos), sin mantenimiento	✓	
Accesorio de arranque para climas fríos		✓
Calentador del bloque de motor		✓
Arranque con éter		✓
Sistema eléctrico: 24 voltios, 5 amperios,	✓	
con convertidor de 24 a 12 voltios		-
Baliza lanzadestellos de LED		<b>√</b>
Bocina	✓	
Sistemas de iluminación: interior de la cabina,	✓	
dos faros, dos indicadores de anchura, dos luces de marcha atrás, luz de trabajo/luz de acceso a la		
cabina, dos luces de freno/traseras, intermitentes		
delanteros y traseros		
Interruptor de desconexión principal	✓	
Conector de arranque remoto (cables no incluidos)	✓	
Luces de trabajo LED montadas en el techo		✓
REN DE POTENCIA		
Transmisión automática de nueve marchas de	✓	
avance y dos marchas de retroceso		
Motor Cat C18	✓	
Transmisión CX38	✓	
Módulo de emisiones limpias (CEM, Clean	✓	
Emission Module) Cat y paquete de postratamiento		
de gases de escape		
Diferenciales: de serie con bloqueos	✓	
automáticos con embrague de los diferenciales		
interaxiales y transversales Frenos estancos bañados en aceite y de doble		
circuito en todas las ruedas	v	
Retardador: freno de compresión del motor	<b>√</b>	
Tres ejes, seis ruedas motrices	✓	
EEGURIDAD		
Alarma de marcha atrás	✓	
Cámara de visión trasera	✓	
Estructura de protección en caso de vuelcos/estructura		
de protección contra la caída de objetos (ROPS/		
FOPS, Rollover Protective Structure/Falling Objects	$\checkmark$	
Protective Structure)		
cabina		
PROTECCIONES		
Cárter	✓	
Protector antiderrame delantero de la caja de	✓	
descarga, integrado en la caja	./	
Radiador	· /	
Luneta trasera	V	

## Equipos estándar y opcionales del Dúmper Articulado 740 EJ

#### **Equipos estándar y opcionales**

Los equipos estándar y opcionales pueden variar. Para obtener más información, consulte a su distribuidor Cat®.

	Estándar	<b>Opcional</b>
OTROS		
Instalación del sistema de lubricación automática para el engrase automático de los cojinetes		✓
Distancia entre ejes estándar con bastidor desnudo (sin caja)		✓
Distancia entre ejes larga con bastidor desnudo (sin caja)		✓
Revestimientos de la caja		✓
Refrigerante para climas fríos: -51 °C (-60 °F)		✓
Caja con sistema de calentamiento por gases de escape		<b>√</b>
Sistema de repostaje rápido de combustible		✓
Aditivo del combustible que impide la formación de cera		✓

	Estándar	Opcional
OTROS (CONTINUACIÓN)		
arco de la rueda y caja montada con abrazaderas para el transporte	✓	
Compuerta trasera hidráulica	✓	
Válvulas de muestreo <sup>S·O·S</sup> SM	✓	
Insonorización (estándar en algunos países*)	✓	
Neumáticos, seis 29.5 R25	✓	
Cerraduras de protección contra vandalismo	✓	
Calzos para rueda		✓
Neumáticos anchos 875/65 R29		✓
Extensión de guardabarros		✓
Preparado para compuerta trasera		✓

<sup>\*</sup> Los países son los países de la UE más Islandia, Noruega, Liechtenstein, Suiza, Turquía y Reino Unido.

#### Declaración medioambiental del 740 EJ

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de su fabricación final, tal y como está configurada para su venta en las regiones contempladas 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 más información, consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento de la máquina.

Para obtener más información sobre la sostenibilidad en acción y nuestro progreso, visite https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability.

#### Motor

- El Motor Cat® C18 cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE.
- Los motores diésel Cat con sistemas de postratamiento deben utilizar ULSD (combustible diésel con contenido muy bajo en azufre con 15 ppm de azufre o menos) y son compatibles\* con ULSD mezclado con los siguientes combustibles con menor intensidad de carbono\*\* hasta
- 20 % de biodiésel FAME (éster metílico de ácidos grasos)\*\*\*
- 100 % de combustible diésel renovable, HVO (aceite vegetal hidrotratado) y combustibles GTL (gas a líquido)

Consulte las directrices para su correcta aplicación. Para obtener más información, consulte a su distribuidor Cat o las "Recomendaciones de fluidos para máquinas de Caterpillar" (SEBU6250).

- \* Aunque los motores de Caterpillar son compatibles con estos combustibles alternativos, es posible que en algunas regiones no se permita su uso.
- \*\* Las emisiones de gases de efecto invernadero en el tubo de escape de los combustibles con menor intensidad de carbono son básicamente las mismas que las de los combustibles tradicionales.
- \*\*\* Los motores sin dispositivos de postratamiento pueden usar mezclas más altas, hasta un 100 % de biodiésel (para el uso de mezclas superiores al 20 % de biodiésel, consulte a su distribuidor Cat).

#### Sistema de aire acondicionado

- El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante de gas fluorado de efecto invernadero R134a o R1234yf.
   Consulte la etiqueta o el manual de instrucciones para identificar el gas.
- Si está equipado con R134a (potencial de calentamiento global = 1.430), el sistema contiene 1,1 kg (2,4 lb) de refrigerante, que tiene un equivalente de CO2 de 1,716 toneladas métricas (1,891 toneladas).

#### **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 %

#### Niveles de ruido

#### Cabina interior

#### 72 dB(A)

- El nivel declarado de presión acústica dinámica en los oídos del operador es de 72 dB(A) cuando se utiliza la norma ISO 6396:2008 para medir el valor en una cabina cerrada. La medición se realizó al 70 % de la velocidad máxima del ventilador de refrigeración. El ruido puede variar a distintas velocidades de los ventiladores de refrigeración. La medición se realizó con las puertas y ventanillas de la cabina cerradas. La cabina se ha instalado y mantenido correctamente.
- Podría ser necesario utilizar una protección auditiva si se va a trabajar mucho tiempo en lugares muy ruidosos con una cabina o un puesto de operador abierto, cuando no se ha realizado un mantenimiento adecuado, si se dejan puertas o ventanillas abiertas durante periodos de tiempo prolongados o en entornos ruidosos.

#### **Aceites y fluidos**

- En las fábricas de Caterpillar se usan refrigerantes de etilenglicol.
   El refrigerante/anticongelante para motor diésel (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) Cat y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat pueden reciclarse. Para obtener más información, consulte a su distribuidor Cat.
- Cat BIO HYDO™ Advanced es un aceite hidráulico biodegradable que cuenta con la aprobación Ecolabel de la UE.
- Es posible que haya otros fluidos. Consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento o la Guía de aplicación e instalación para obtener recomendaciones sobre los fluidos y conocer 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. Para obtener más información, consulte a su distribuidor Cat.
- El modo Economy minimiza el consumo de combustible sin que la productividad se vea afectada
- Optimice el flujo de aire y mejore la potencia y la eficiencia del combustible con los innovadores sistemas de gestión de aire
- Aumente al máximo el tiempo de actividad y reduzca los costes con la excelente asistencia que ofrece la red de distribuidores Cat
- La palanca que combina de forma exclusiva el sistema de elevación y la transmisión ofrece un control sencillo e intuitivo y reduce la interacción del operador hasta en un 50 %
- Cat Production Measurement proporciona un pesaje de la carga útil
  en tiempo real que le ayuda a maximizar la productividad, reducir
  el consumo de combustible y las emisiones de gases de efecto
  invernadero, a la vez que mejora la eficiencia en el lugar de trabajo
  y reduce los costes

Si desea obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores y las soluciones que ofrecemos para el sector, visite nuestro sitio web **www.cat.com**.

Materiales y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en este catálogo pueden incluir equipos opcionales. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

©2025 Caterpillar. Reservados todos los derechos. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, Product Link, S•0•S, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y de Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizada en el presente documento, son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASX93005-03 (08-2025) Sustituye a ASX93005-02 Número de versión: 04A (Aus-NZ, Europe, Japan, N Am)

