

# 6030

## PALA HIDRÁULICA PARA MINERÍA



---

<b>Motor:</b>	2 Motores Cat® C27
<b>Rendimiento del motor (HRC):</b>	1.230 kW/1.649 hp
<b>Rendimiento del motor (LRC):</b>	1.142 kW/1.531 hp
<b>Peso en orden de trabajo:</b>	FS 298.300 kg/657.640 lb BH 299.400 kg/660.060 lb
<b>Carga útil del cucharón:</b>	30,6 toneladas métricas/33,7 toneladas EE. UU.



PALAS HIDRÁULICAS PARA  
MINERÍA CAT®

# ALTOS NIVELES DE RENDIMIENTO DE EXCAVACIÓN

Cuando necesite una excavadora duradera para atravesar los materiales más duros, nuestra amplia gama de palas hidráulicas para minería se lo ofrece. Se han ganado un nombre por soportar las condiciones de excavación más duras en obras de todo el mundo, y estamos trabajando arduamente para asegurarnos de que sigan cumpliendo sus expectativas de rendimiento fiable, predecible, eficiente y productivo. Cada una viene con el paquete total que usted espera de Caterpillar: una vasta experiencia en productos, un soporte de posventa inigualable y el compromiso de ayudarlo a obtener más valor y beneficios de todo su sistema de carga y transporte.





# CAT<sup>®</sup> 6030

PALA HIDRÁULICA PARA MINERÍA



## LA PRODUCTIVIDAD QUE ESPERA. LA CONFIABILIDAD QUE NECESITA.

La pala Cat® 6030 puede ser la más pequeña de la línea de la clase para productividad de Cat, pero es la más popular. Más clientes han adquirido la pala 6030 que cualquier otro producto de la cartera HMS, por lo que se encuentra en funcionamiento en todo el mundo.

### UN EQUIPO POTENTE

Equipado con motores C27 probados y confiables, el modelo 6030 totalmente convertido proporciona el rendimiento del motor de mayor potencia de su clase, además de facilitar la movilidad y flexibilidad que necesita de una máquina de 300 toneladas métricas. Proporciona la productividad que espera, con la confiabilidad que necesita.

El modelo 6030 ofrece una capacidad estándar del cucharón de 17 m<sup>3</sup> (22,2 yd<sup>3</sup>) en la configuración de retroexcavadora, y de 16,5 m<sup>3</sup> (21,5 yd<sup>3</sup>) en la configuración de pala frontal (FS, face shovel) con el exclusivo sistema Cat TriPower™. La pala 6030 es ideal para cargar camiones de minería Cat de 777 a 793.

Pero siempre estamos buscando formas de mejorar la Pala 6030. La única pala en su clase de tamaño que se ofrece con motores dobles está disponible con una solución de motor Tier 4 final que elimina la necesidad de usar fluido de escape diésel (DEF, Diesel Exhaust Fluid), lo cual disminuye el tiempo y los costos de mantenimiento.

### MAYOR PRODUCTIVIDAD

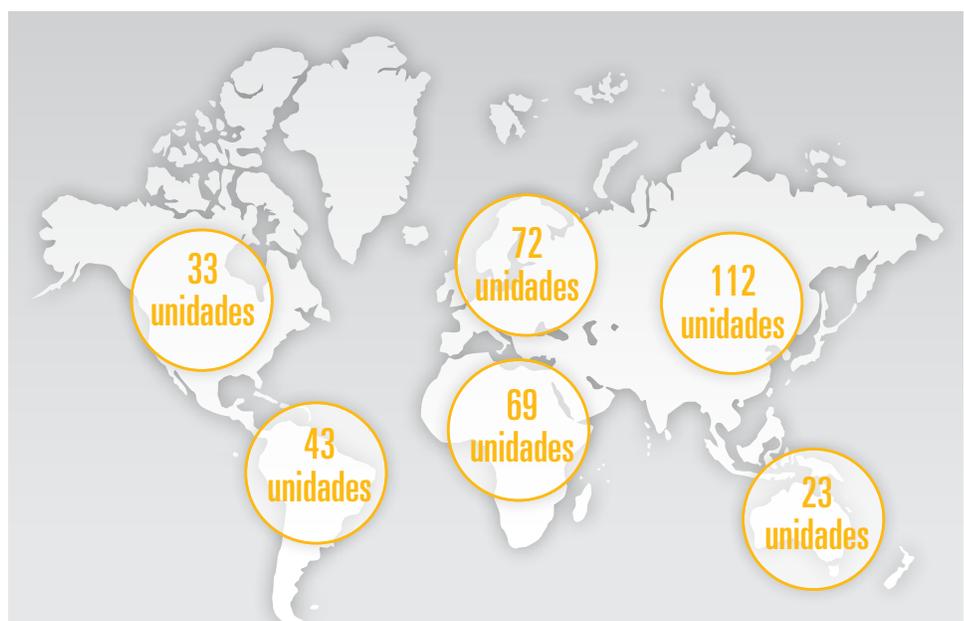
- » El mayor rendimiento del motor en su clase
- » Las mayores fuerzas de avance y de desgarre en su clase
- » La única solución sin DEF en su clase

### MÁS CONFIABLE

- » Conjuntos de manguera 100 % Cat
- » Tren de rodaje HD con tecnología de eje fijo
- » Product Link™ Elite mejora el monitoreo de la condición

### MÁS SOSTENIBLE

- » Menor número de piezas únicas
- » Nueva configuración de visibilidad



### COMPONENTES

- » Más de 350 Palas Hidráulicas para Minería 6030 Cat
- » Más de 9,5 millones de horas de operación



# CARGUE MÁS CADA CICLO

La pala Cat 6030 es una líder mundial probada y potente que carga más en cada ciclo y en cada jornada de trabajo. Su potente motor y su sistema hidráulico de gran eficiencia permiten obtener mayores velocidades de trabajo para lograr tiempos de ciclo más rápidos y una alta producción, lo que mejora las utilidades netas.

## OPERACIÓN DE PALA FRONTAL MÁS RÁPIDA

El exclusivo diseño de la pala frontal TriPower de la Pala 6030 ha demostrado ofrecer un funcionamiento más seguro, fácil y rápido. Al generar un apalancamiento y un control mecánicos superiores, nuestras palas hidráulicas para minería configuradas FS utilizan un exclusivo diseño de pluma que emplea balancines triangulares giratorios. Este diseño permite tiempos de ciclo más rápidos, mayores fuerzas de levantamiento efectivas, movimiento constante de la pluma, ángulo del cucharón constante y automático, y limitador de retroceso automático.



## CONCEPTO ÚNICO DE MOTOR DOBLE

El concepto de motor doble de la Pala 6030 ofrece un mayor tiempo de actividad y un aumento de la productividad sin afectar al consumo de combustible. Aléjese de paredes altas, zonas de tronadura u otros peligros de seguridad cuando necesite reparar el motor con la operación de un solo motor. Al comparar un motor y la red hidráulica asociada con el otro motor, la solución de problemas se agiliza y simplifica, lo que genera más tiempo de actividad y más productividad.

## MOVIMIENTO DE LA PLUMA MÁS RÁPIDO

Los tiempos de ciclo se reducen gracias al uso de válvulas de flotación en lugar de accionar las bombas para bajar la pluma. Esto facilita movimientos más rápidos de la pluma y permite que otras funciones de operación, como el plegado del cucharón y la extensión y retracción del brazo, se produzcan simultáneamente.



# REDUZCA LOS COSTOS

## AL AUMENTAR LA EFICIENCIA

El mayor contribuyente al costo de operación de las palas hidráulicas para minería es el combustible. La Cat 6030 ofrece una serie de características que mejoran la eficiencia general, de este modo se reduce el uso de combustible y disminuyen los costos de operación generales.

## FUNCIONAMIENTO INTELIGENTE

El sistema inteligente de gestión de la bomba ayuda a bajar los costos, ya que aumenta la vida útil de los componentes a la vez que reduce el consumo de combustible. El sistema evalúa continuamente los valores reales de operación del motor y del sistema hidráulico contra valores establecidos, y ajusta el rendimiento de la bomba en consecuencia. El resultado es un uso eficiente del motor, lo cual permite obtener una mayor productividad, un menor consumo de energía y combustible, y un menor desgaste de los componentes.



### ENERGÍA CAPTURADA

El circuito de rotación cerrado ofrece tiempos de ciclo más rápidos y una mejor eficiencia energética, a la vez que genera menor calor. La energía cinética capturada durante el movimiento de rotación se vuelve a suministrar en el sistema durante la deceleración, lo que proporciona mayor potencia para impulsar las bombas principales y auxiliares. El sistema:

- + Utiliza bombas para decelerar.
- + Utiliza la energía de forma instantánea.
- + Genera menos calor.
- + Reduce el factor de carga del motor.
- + Reduce el consumo de combustible.

### PROTECCIÓN DE LOS COMPONENTES HIDRÁULICOS Y EXTENSIÓN DE SU VIDA ÚTIL

### ENFRIAMIENTO OPTIMIZADO

El sistema de enfriamiento de aceite independiente es un modo de enfriamiento más eficiente que protege y prolonga la vida útil de los componentes hidráulicos. El sistema es independiente del aceite de retorno, con lo que se logra eficiencia a través de la utilización de bombas especializadas que proporcionan capacidad de enfriamiento, según sea necesario, si el motor está en funcionamiento en vacío o bajo carga. Esto significa que se mantiene una óptima temperatura del aceite, incluso cuando el operador espera para cargar el siguiente camión. Las palas hidráulicas de la competencia proporcionan enfriamiento solo cuando la máquina está en funcionamiento y el motor está bajo carga. Se logra eficiencia adicional mediante la velocidad del ventilador del radiador controlada termostáticamente.

- + Sistema independiente del aceite de retorno y el movimiento de la máquina.
- + El enfriamiento continuo mantiene el aceite a una temperatura óptima.
- + Temperatura controlada.



## CENTRADA EN LA SEGURIDAD

### DENTRO Y ALREDEDOR DE LA PALA

La Pala 6030 se ha actualizado para incorporar las mejores prácticas de seguridad minera como parte de su diseño estándar. Con la vista puesta en la seguridad, ya sea durante el funcionamiento como en el mantenimiento, el diseño se centra en el acceso y la salida, el tendido de las mangueras hidráulicas, el cableado eléctrico y la prevención de incendios.

### MEJOR VISIBILIDAD

La altura del módulo de la cabina garantiza un nivel de visión de aproximadamente 6,5 m (21' 4"), lo que proporciona una excelente visibilidad de las zonas de excavación y de carga.

### CONFIGURACIÓN DE VISIBILIDAD

LUCES LED

CRISTAL DE SEGURIDAD EN TODAS LAS VENTANAS  
PARABRISAS BLINDADO

ESTACIÓN DE SERVICIO A NIVEL DEL SUELO

ESCALERA DE EMERGENCIA DESLIZANTE

ESCALERA EN ÁNGULO DE 45 GRADOS

PASARELAS ANTIDESLIZANTES





## ESCALERA DE SALIDA DE EMERGENCIA

Hay una escalera de salida de emergencia muy cerca de la cabina.

- » Puerta de cierre automático para salida de emergencia.
- » La ruta de escape evita posibles zonas de riesgo.
- » La jaula de seguridad mitiga el riesgo de caídas.



## ENTRADA Y SALIDA MÁS SEGURAS

La escalera de acceso de operación hidráulica de 45 grados cuenta con una función de bajada de emergencia mediante un acumulador de nitrógeno, lo que garantiza que siga funcionando incluso con los motores apagados.

Las capacidades de rotación y propulsión de la máquina se desactivan automáticamente mientras se baja la escalera de acceso.

## SERVICIO MÁS SEGURO

El personal de servicio puede trabajar de manera más segura gracias a un sellado mejorado entre motores y bombas hidráulicas, un mejor tendido y separación de las tuberías hidráulicas y los cables eléctricos, tapas de alivio de presión y cubiertas protectoras en los tubos de escape y del turbocompresor, silenciadores y tanques de refrigerante. Se puede acceder a todas las áreas de servicio a través de pasarelas antideslizantes, lo que elimina los riesgos de tropezones.



## INTERRUPTORES DE AISLAMIENTO

Un gabinete con traba del interruptor de aislamiento de la batería y del motor de arranque, montado en la cubierta superior directamente sobre la caja de batería, permite un mantenimiento eléctrico y mecánico seguro de la máquina.



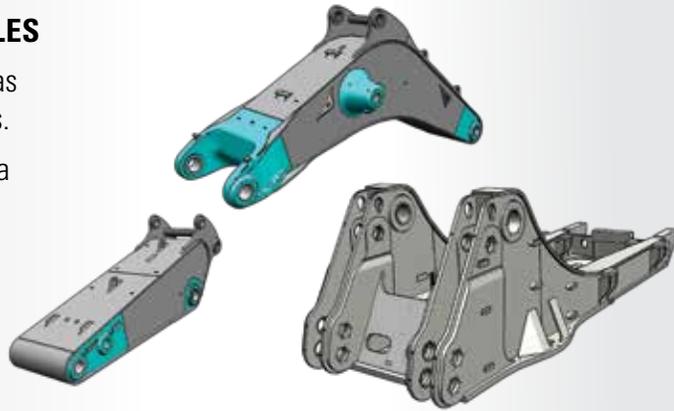
# CUENTE CON LA PALA CAT 6030

Continuamos mejorando la durabilidad y la confiabilidad de la Cat 6030, con diversas mejoras importantes ya hechas y otras en progreso.



## ESTRUCTURAS RESISTENTES Y FIABLES

- + Diseñadas y fabricadas para soportar las condiciones de excavación más difíciles.
- + Fabricadas con acero de alta resistencia
- + Fundiciones pesadas en los puntos de pivote de los accesorios
- + Se han aliviado los esfuerzos en las plumas y los brazos después de la soldadura.



## 100 AÑOS DE INNOVACIÓN EN TRENES DE RODAJE

La clave de las últimas mejoras es un nuevo tren de rodaje que se basa en más de 100 años de innovación en trenes de rodaje Cat. Hemos incorporado nuevas rueda guía con sellos duo-cone y cojinetes de bronce reforzados con acero. Los nuevos rodillos HD extienden la vida útil esperada sin sobrecalentamiento durante el desplazamiento, y la lubricación de por vida y los sellos duo-cone reducen el mantenimiento. Estos rodillos se pueden adaptar para mejorar el rendimiento de las palas en terreno. También hemos mejorado los piones de cadena y la tensión de cadena.

### Cadenas HD

- + Eslabones de soporte combinados de garra doble fundida
- + El buje de alta interferencia elimina las fisuras y el movimiento del buje.
- + El buje con carburación profunda reduce la extensión del paso.
- + El riel templado por inducción extiende la vida útil de los piones de cadena.



EXCAVE. CARGUE. REPITA.  
**3,7 MILLONES DE VECES**

**UNA CAT 6030  
PUEDE CARGAR  
100 M DE  
TONS EE.UU.  
DE MATERIAL**

—ESTO LLENA—

**734.000  
CAMIONES 785 CAT  
EN SU VIDA ÚTIL**

6030 mantenida correctamente; sobre la base de 60.000 SMU

# Dedique más tiempo a la carga y menos al mantenimiento

Hemos simplificado el mantenimiento de la Cat 6030 para garantizar que su pala dedique más tiempo a la producción y menos a recibir mantenimiento. Para hacer que la inspección, el mantenimiento y la reparación de los componentes hidráulicos sean más eficientes, hemos colocado el bloque de válvulas principal en la pluma y hemos mejorado el tendido y la sujeción de las mangueras. La integración de conjuntos de mangueras Cat garantiza que se puedan construir localmente, lo que reduce el tiempo de inactividad y los costos de operación. El acceso al Técnico Electrónico (ET, Electronic Technician) Cat le permite realizar diagnósticos y ejecutar el mantenimiento del motor de forma más eficaz.

## ESTACIÓN DE SERVICIO

La estación de servicio proporciona un acceso fácil a determinadas características, tales como el refrigerante, el aceite hidráulico, el aceite de la caja de engranajes de giro, el engrase, el combustible diésel y el aceite del motor. La estación de servicio incluye un conector de carga de batería Cat y luces indicadoras para tanques de combustible llenos. Las funciones de rotación y desplazamiento se desactivan cuando se baja la estación de servicio.

- + Estación de servicio con liberación hidráulica
- + Altura cómoda
- + Mejor acceso a todas las funciones
- + Conexiones de llenado rápido



## ACCESO A LA SUPERESTRUCTURA

La disposición organizada de los componentes en la superestructura garantiza un fácil acceso y servicio de los tanques de expansión de refrigerante, los filtros de admisión de aire, el respiradero del tanque de aceite, la unidad de HVAC (Calefacción, ventilación y aire acondicionado), el tanque de grasa, el escape, y el aislador del motor de arranque y la batería. También proporcionamos un fácil acceso a las cajas de engranajes de giro, el distribuidor giratorio, los filtros de rotación de alta presión y las válvulas de carrete de desplazamiento. El acceso al enfriador de aceite permite una limpieza y un mantenimiento sencillos.



# MINERÍA — PARA UN — MUNDO MEJOR

Los gobiernos y los organismos reguladores le exigen que establezca y siga políticas y prácticas a favor del medio ambiente a medida que satisface la demanda de materiales de minería. Es por ello que centramos los esfuerzos en asegurarnos de que nuestras palas lo ayuden a cumplir con esas regulaciones.

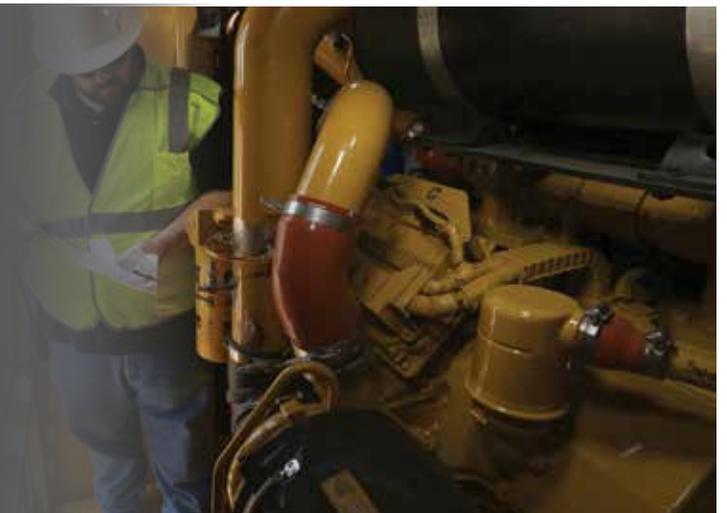
Hemos diseñado la Pala 6030 para que sea más eficiente y utilice menos combustible, lo que reduce las emisiones del motor y la huella de carbono. El circuito de rotación de bucle cerrado emite menos calor y mejora la eficiencia energética. El motor optativo Tier 4 reduce el NOx y la materia particulada.

Además, continuamos explorando fuentes de energía alternativas como los biocombustibles y el gas natural líquido, y opciones de energía como la electrificación a fin de encontrar nuevas formas de reducir las emisiones. Asimismo, preservamos las materias primas, conservamos la energía y reducimos las emisiones a través del programa Cat Reman, en el que se devuelven los componentes que han llegado al final de su vida útil a un estado como nuevo.



## SISTEMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES

La pala 6030 funciona con el duradero y confiable Motor C27, disponible para países altamente regulados o menos regulados (LRC, lesser regulated countries). Certificado para cumplir con las normas de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE.UU./Stage V de la UE, la solución sin SCR (Selective Catalyst Reduction, Reducción catalítica selectiva) no requiere mantenimiento ni DEF (diesel exhaust fluid, fluido de escape diésel). La solución LRC cumple con las normas de emisiones Stage III de China para aplicaciones fuera de carretera, equivalente a Tier 2 de la EPA de EE.UU.





# MANTENGA la COMODIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE LOS OPERADORES

Comprendemos que el factor más importante en la eficacia de la pala hidráulica es el rendimiento del operador. Para ayudar a que su jornada laboral sea lo más provechosa posible, hemos incorporado características de productividad, seguridad y comodidad en la cabina del operador de la Pala 6030.

## DISEÑADA PARA LA COMODIDAD

Los operadores cuentan con un asiento calefaccionado, de ajustes múltiples y con amortiguación neumática, con fácil acceso a los sistemas electrónicos intuitivos e informativos de a bordo. La cabina ofrece una excelente visibilidad y también incluye un asiento auxiliar para instructores, con cinturón de seguridad retráctil.

## DISEÑADA PARA LA PRODUCTIVIDAD

El servocontrol electrónico-hidráulico transmite las señales de accionamiento de las palancas universales, lo que activa reacciones rápidas y precisas de la máquina que facilitan una reducción de la fatiga del operador. No hay tuberías hidráulicas en la cabina ni en el módulo de la cabina, lo que garantiza una configuración limpia con menos emisiones de ruidos. Una nueva pantalla táctil de gran tamaño y a color pone las funciones de monitoreo de la máquina al alcance del operador.

## DISEÑADA PARA OFRECER VISIBILIDAD

La altura del módulo de la cabina garantiza un nivel de visión de aproximadamente 6,5 m (21' 4"), lo que proporciona una excelente visibilidad de las zonas de excavación y de carga. Además, el Sistema Monitor opcional con cámara mejora la visibilidad y el conocimiento de la posición.

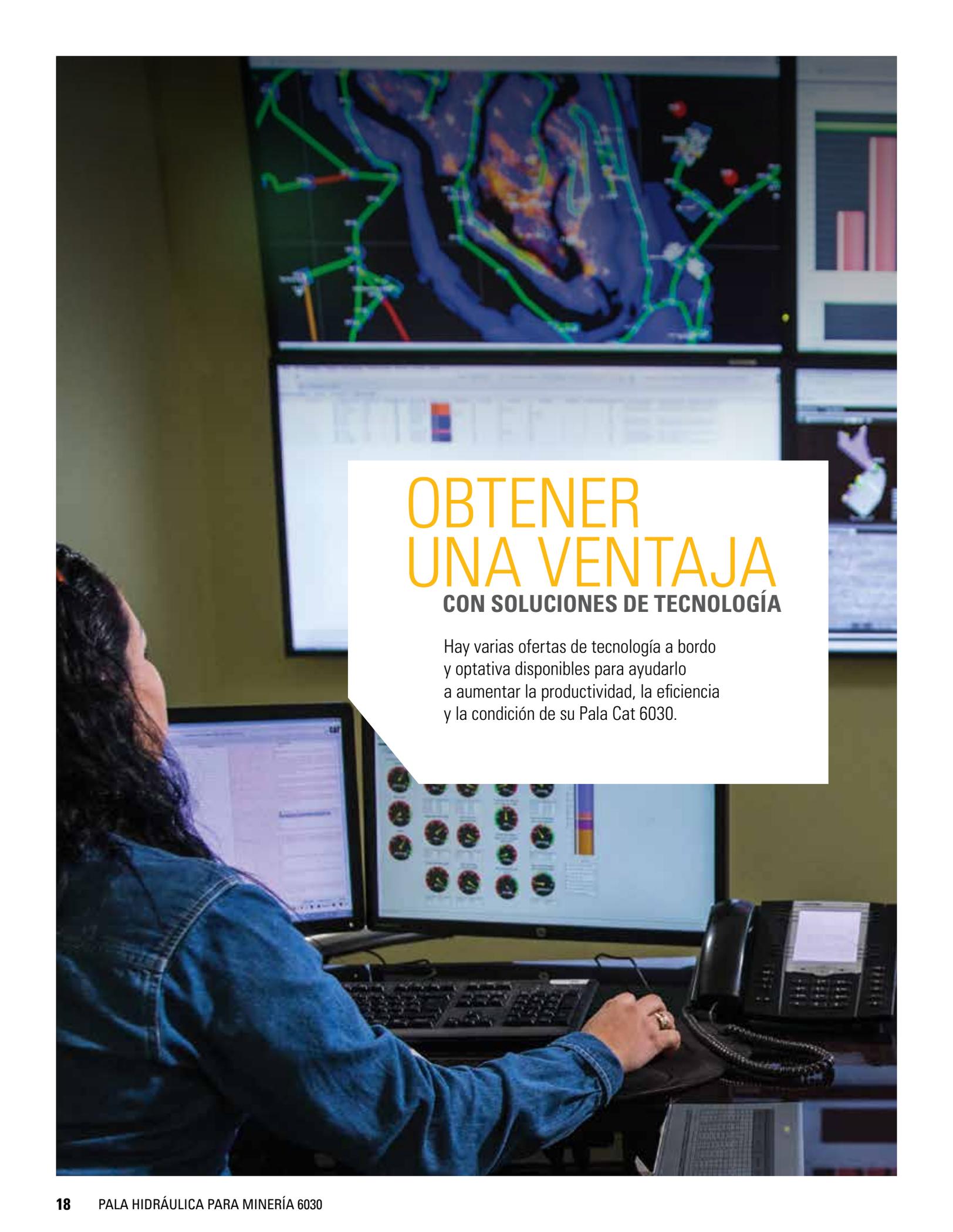


## CONECTE LA MÁQUINA PARA REDUCIR EL TIEMPO DE INACTIVIDAD

A medida que trabajamos para lograr una integración total de Cat para la pala 6030, hemos realizado importantes avances para conectarla a las tecnologías y ofertas de servicio líderes del sector que mejoran el mantenimiento y reducen el tiempo de inactividad de su máquina.

La clave para la conectividad es un sistema mejorado Product Link Elite, que aumenta la conectividad y la disponibilidad de los datos proporcionados por la 6030. El hardware a bordo permite que la pala recopile y transmita información a aplicaciones alojadas localmente o en la nube, como Cat MineStar™ Solutions Health Office, Health Equipment Insights, Equipment Care Advisor o VisionLink™.

El sistema es una oportunidad para usar los servicios de monitoreo del estado del equipo y la condición de la máquina líderes en la industria de Caterpillar y su distribuidor Cat local. Además, el personal de servicio tiene acceso al Técnico Electrónico Cat, que permite realizar un diagnóstico sencillo de los posibles problemas del motor y puede ayudar a prevenir problemas futuros.



# OBTENER UNA VENTAJA CON SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA

Hay varias ofertas de tecnología a bordo y optativa disponibles para ayudarlo a aumentar la productividad, la eficiencia y la condición de su Pala Cat 6030.

## SOLUCIONES CAT MINESTAR™

Si bien no se ofrecen integrados de fábrica, los conjuntos de funciones de las soluciones Cat MineStar™ están disponibles como una modificación. Estos comprenden un conjunto integral de productos tecnológicos para la industria de la minería. Las ofertas de MineStar incluyen las siguientes:

- + Fleet ofrece un seguimiento de la máquina en tiempo real y administración de la productividad y asignación, lo que proporciona una descripción integral de todas las operaciones de los activos desde cualquier parte del mundo.
- + Terrain, que permite una administración de alta precisión de las operaciones de perforación, dragalina, nivelación y carga mediante el uso de tecnología de orientación. Aumenta la productividad de la máquina y ofrece retroalimentación en tiempo real para una eficiencia mejorada.
- + Detect, que ayuda a aumentar el nivel de información del operador a través del mejoramiento de la seguridad en la operación. Incluye una gama de capacidades diseñadas para ayudar al operador, incluidas la detección de puntos ciegos y la detección de proximidad de equipos fijos y móviles.
- + Health, que ofrece datos fundamentales de la operación y la condición de la máquina, basados en sucesos para toda la flota. Incluye funciones de monitoreo integral de activos y del estado del equipo con una amplia variedad de herramientas de informe, análisis y diagnóstico.



### SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA PARA LA PALA

La pala Cat 6030 dispone de una serie de soluciones tecnológicas específicas para palas.

El Sistema Monitor y de Diagnóstico mejora las capacidades de diagnóstico y proporciona funciones detalladas de solución de problemas.

El sistema de panel de control utiliza sensores que se encuentran en la máquina para monitorear datos de funcionamiento, registrar fallas y notificar al operador con alertas sonoras y visuales. Esto promueve la detección de fallas a la mayor brevedad y permite una oportuna planificación de mantenimiento y asistencia para una rápida reparación.

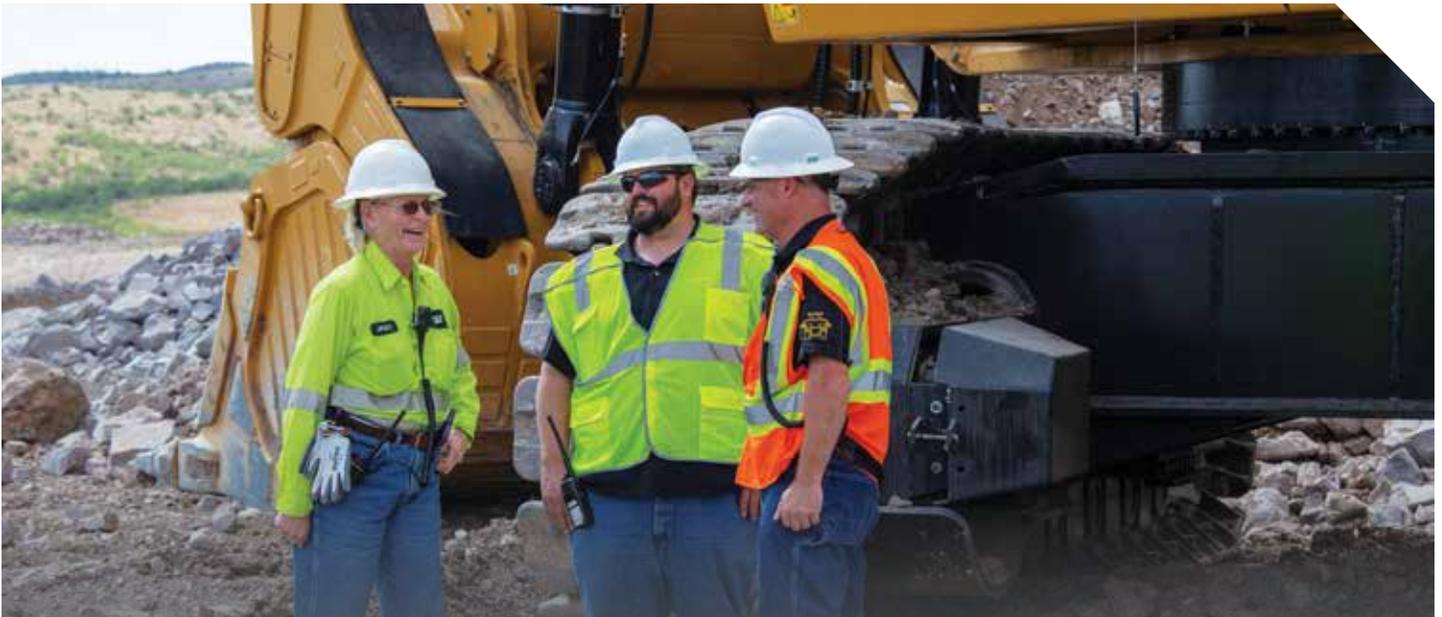
- + Amplia pantalla táctil de 12".
- + Monitoreo de sensores en tiempo real
- + Advertencias de fallas sonoras y visuales
- + Ajustes de la máquina sin hardware ni software adicional

Nuestro compromiso con su éxito no termina cuando la Pala Cat 6030 comienza a cargar esteril o minerales. Comenzamos de inmediato a buscar formas de hacer que su pala funcione de manera más eficiente, más segura y más productiva. Desde abordar problemas de rendimiento y capacitar a operadores y técnicos hasta calibrar las tecnologías a bordo, nuestro respaldo para con la productividad de su pala es continuo.



# SOCIOS

QUE LO AYUDAN A MEJORAR  
SU RENDIMIENTO



## SU SOCIO PARA TODO EL CICLO DE VIDA DEL EQUIPO

Nadie sabe más sobre cómo aprovechar al máximo un equipo Cat que Caterpillar y su distribuidor Cat local. Nuestra colaboración comienza con la validación y la prueba de la máquina y continúa durante todo el ciclo de vida de la pala.

La red de respaldo de los distribuidores Cat, única en su tipo, ofrece servicio experto, soluciones integradas, respaldo de posventa, abastecimiento de piezas rápido y eficiente, capacidades de reconstrucción y remanufactura de clase mundial y mucho más. Los distribuidores Cat ofrecen sus servicios a casi 200 empresas locales, cada una de las cuales está completamente integrada y comprometida con el área geográfica a la que sirve. Esto significa que usted trabaja con personas que conoce, que están al tanto de su negocio y que responden según sus plazos.

El personal de Caterpillar y los distribuidores Cat trabajará con usted en el sitio para mejorar el rendimiento de sus palas, así como también de su operación general de carga y acarreo. Con esta máquina completamente convertida, tendrá un mejor acceso a las piezas, documentación de servicio de la máquina totalmente integrada, la capacidad de construir conjuntos de mangueras de forma local, así como técnicos dedicados a ayudarlo a optimizar las reparaciones para mantener las máquinas en producción. Asimismo, lo ayudaremos a capacitar a los operadores para garantizar que tengan las habilidades y los conocimientos necesarios para trabajar de la manera más eficiente y más productiva posible.

También trabajamos con usted para asegurarnos de que obtenga el máximo valor durante la vida útil de su equipo. Junto con nuestra red de distribuidores Cat, personalizamos las ofertas de servicios para brindar una solución de mantenimiento que se adapte a su operación, ya sea que desee realizar la mayor parte del servicio usted mismo o esté buscando un socio en el sitio para gestionar su organización de mantenimiento. También ofrecemos servicios de consultoría que le servirán para tomar decisiones inteligentes sobre la compra, la operación, el mantenimiento, la reparación, la reconstrucción y el reemplazo de equipos.

MEJOR  
CARGA

MEJOR A  
CARREO

# MEJORES RESULTADOS FINALES

Con una amplia gama de palas hidráulicas y camiones de minería para diferentes sitios y aplicaciones, independientemente de la clase de tamaño o el sistema de mando, Caterpillar ofrece una solución completa de carga y acarreo con el menor costo por tonelada. Los camiones y cargadores son el complemento perfecto para optimizar el ciclo de carga y acarreo. Desde el hierro hasta los motores, desde el sistema hidráulico hasta el electrónico, desde el software hasta el hardware y desde las transmisiones hasta las herramientas de corte, los sistemas funcionan en conjunto para ofrecer un rendimiento optimizado y un mejor resultado final.



777

**3** PASADAS



785

**5** PASADAS



789

**6** PASADAS



793

**7-8** PASADAS



# 6030

**COINCIDENCIA DE LA  
PALA Y EL CAMIÓN**

**LA PALA 6030 ES ADECUADA  
PARA CARGAR UNA VARIEDAD  
DE CAMIONES.**





# OBTENGA LAS OPCIONES CORRECTAS PARA EL TRABAJO

Los resistentes accesorios Cat se diseñaron para soportar condiciones de minería severas. Están fabricados en acero de alta resistencia y con fundiciones robustas, unidos y sometidos a un proceso térmico de disipación de esfuerzo a fin de extender su vida útil y alcanzar los objetivos de productividad.

## CUCHARONES

Los cucharones de las palas hidráulicas para minería Cat están diseñados para maximizar la durabilidad y la productividad. Tenemos el tamaño de cucharón ideal para su pala y su aplicación.

### OPCIONES DE LA PALA FRONTAL

Mineral de hierro	Rocas pesadas	Rocas pesadas	Rocas estándar
12,0 m <sup>3</sup>	13,5 m <sup>3</sup>	15,0 m <sup>3</sup>	16,5 m <sup>3</sup>
15,7 yd <sup>3</sup>	17,7 yd <sup>3</sup>	19,6 yd <sup>3</sup>	21,6 yd <sup>3</sup>

Capacidad colmada 2:1 (ISO 7546)

### OPCIONES DEL CUCHARÓN RETROEXCAVADOR

Mineral de hierro	Rocas pesadas	Rocas estándar	Rocas livianas
12,0 m <sup>3</sup>	15,0 m <sup>3</sup>	17,0 m <sup>3</sup>	18,0 m <sup>3</sup>
15,7 yd <sup>3</sup>	19,6 yd <sup>3</sup>	22,2 yd <sup>3</sup>	23,5 yd <sup>3</sup>

Capacidad colmada 1:1 (ISO 7451)

## HERRAMIENTA DE CORTE

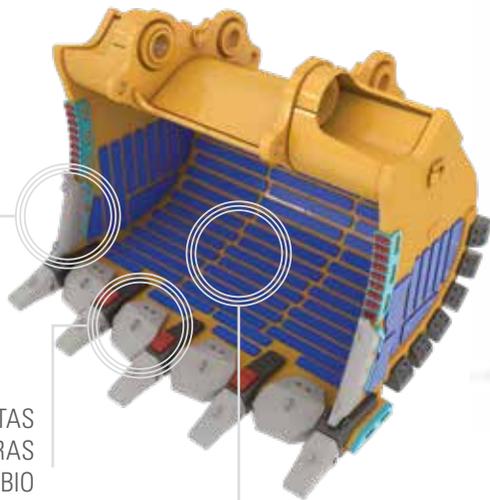
### PAQUETE DE DESGASTE

Todos los cucharones están equipados con un paquete de desgaste que le permite mantener el nivel de producción y, al mismo tiempo, proteger su inversión. El paquete de desgaste incluye lo siguiente:

- + Material de revestimiento especial que cubre las áreas de desgaste principales dentro y fuera del cucharón
- + Cubiertas para proteger áreas específicas del impacto y la abrasión
  - Cubiertas protectoras del labio entre los dientes
  - Cubiertas protectoras de las alas en las esquinas externas de las paredes laterales
  - Cubiertas protectoras en los bordes inferiores

Se ofrecen paquetes de desgaste especiales para materiales altamente abrasivos a pedido.

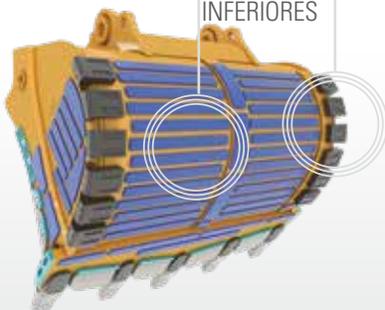
CUBIERTAS PROTECTORAS DEL ALA



CUBIERTAS PROTECTORAS DEL LABIO

MATERIAL DE REVESTIMIENTO ESPECIAL VISTO EN AZUL

CUBIERTAS PROTECTORAS INFERIORES



## OFERTAS AMPLIADAS

### CON SOLUCIONES ESPECIALIZADAS

- + Configuraciones de pala sin la parte delantera
- + Solo configuraciones superiores para instalaciones fijas
- + Configuraciones de tren de rodaje y cadenas

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Consulte [cat.com/6030](http://cat.com/6030) para conocer todas las especificaciones.

MOTORES DIÉSEL: MENOS REGULADOS		
Marca y modelo	2 Motores Cat C27	
Velocidad nominal	1.800 min <sup>-1</sup>	1.800 rpm
Potencia nominal bruta total: SAE J1995	1.142 kW	1.531 hp
Potencia nominal neta total: SAE J1349	1.063 kW	1.425 hp
Potencia nominal neta total: ISO 9249	1.127 kW	1.511 hp
(Cumple con las normas de emisiones Stage III de China para uso fuera de carretera, equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE.UU.)		

MOTORES DIÉSEL: ALTAMENTE REGULADOS		
Marca y modelo	2 Motores Cat C27	
Velocidad nominal	1.800 min <sup>-1</sup>	1.800 rpm
Potencia nominal bruta total: SAE J1995	1.230 kW	1.649 hp
Potencia nominal neta total: SAE J1349	1.149 kW	1.541 hp
Potencia nominal neta total: ISO 9249	1.212 kW	1.625 hp
(El motor cumple con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage IV de la Unión Europea).		

SISTEMA ELÉCTRICO	
Voltaje del sistema	24 V
Baterías de instalación en serie o en paralelo	4 X 210 Ah: 12 V cada una 420 Ah: 24 V

PESOS EN ORDEN DE TRABAJO		
Pala frontal (FS)	298.300 kg	657.640 lb
Retroexcavadora (BH)	299.400 kg	660.060 lb
* El peso en orden de trabajo incluye lo siguiente: la máquina base, el accesorio frontal, piones de cadena estándar, cucharón para rocas estándar, 100 % de combustible y lubricantes.		

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO		
Capacidad del tanque de combustible	5.080 L	1.342 gal EE.UU.
Tanque hidráulico	2.675 L	707 gal EE.UU.
Sistema hidráulico (incluido el tanque)	3.675 L	971 gal EE.UU.
Aceite del motor	2 de 99 L	2 de 26,2 gal EE.UU.
Refrigerante del motor	2 de 150 L	2 de 39,6 gal EE.UU.
Recipiente de grasa	450 L	119 gal EE.UU.

SISTEMA HIDRÁULICO		
Flujo máximo a las bombas principales	4 de 552 L/min	4 de 146 gal EE.UU./min
Presión máxima: accesorio	310 bar	4.495 lb/pulg <sup>2</sup>
Presión máxima: desplazamiento	360 bar	5.220 lb/pulg <sup>2</sup>
Flujo máximo a las bombas de rotación	4 de 197 L/min	4 de 52 gal EE.UU./min
Presión máxima: rotación	350 bar	5.076 lb/pulg <sup>2</sup>

SISTEMA DE ROTACIÓN		
Velocidad de rotación	4,6 rpm	
Circuito de rotación	Circuito cerrado con control de par	

TREN DE RODAJE		
Velocidad de desplazamiento máxima: primera etapa	1,4 km/h	0,87 mph
Velocidad de desplazamiento máxima: segunda etapa	2,7 km/h	1,68 mph
Fuerza de tracción máxima	1602 kN	360.144 lbf

ENTORNO DEL OPERADOR		
Nivel de visión del operador	6,5 m	21' 5"
Nivel de potencia acústica para el espectador (L <sub>WA</sub> ) ISO 6395:2008	114,9 dB(A)	
Nivel de presión acústica para el operador (L <sub>PA</sub> ) ISO 6396:2008	78 dB(A)	
Protector para el operador ISO 10262:1998 Level II	Protector delantero y superior	

DIMENSIONES		
Altura total	8.050 mm	26' 5"
Altura de las cadenas	1.940 mm	6' 4"
Espacio libre debajo del contrapeso	2.170 mm	7' 1"
Radio de giro de la cola	6.450 mm	21' 2"
Ancho total (con piones estándar de 1.000 mm)	7.520 mm	24' 8"
Longitud de la oruga	7.660 mm	25' 2"
Entrevía	4.800 mm	15' 9"

GAMAS DE TRABAJO Y FUERZAS		
PALA FRONTAL		
Pluma	6,2 m	20' 4"
Brazo	4,4 m	14' 5"
Cucharón para rocas estándar colmado de 2:1 (ISO 7546)	16,5 m <sup>3</sup>	21,6 yd <sup>3</sup>
Herramienta de corte (G.E.T.) Sistema con seis (6) dientes	C95	
Máxima fuerza de empuje (ISO)	1.298 kN	291.700 lbf
Máxima fuerza de desprendimiento	954 kN	214.390 lbf
Máxima altura de excavación	13,9 m	45' 7"
Máximo alcance de excavación	13,7 m	44' 11"
RETROEXCAVADORA		
Pluma	8,5 m	27' 11"
Brazo	4,0 m	13' 1"
Cucharón para rocas estándar colmado de 2:1 (ISO 7546)	17,0 m <sup>3</sup>	22,2 yd <sup>3</sup>
Herramienta de corte (G.E.T.) Sistema con seis (6) dientes	C85	
Máxima fuerza de desgarre (ISO)	944 kN	212.150 lbf
Máxima fuerza de desprendimiento	880 kN	197.760 lbf
Profundidad máxima de excavación	6,2 m	20' 4"
Máximo alcance de excavación	15,1 m	49' 6"

# EQUIPO OPTATIVO Y ESTÁNDAR

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

TREN DE FUERZA CAT	ESTÁNDAR	OPTATIVO
2 Motores Cat® C27	•	
Sistema de postratamiento	•	
» Catalizador de oxidación para combustible diésel (DOC, Diesel Oxidation Catalyst)		
» Sistema de reducción de NOx (NRS, NOx Reduction System)		
» Solución sin DEF		
Ventilador del radiador de mando hidráulico	•	
Velocidad del ventilador controlada electrónicamente	•	
Filtro de combustible de dos etapas con filtrado en serie	•	
Parada automática del motor en vacío	•	
SISTEMA HIDRÁULICO	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Sistema de gestión de la bomba	•	
» Control electrónico del límite de carga		
» Flujo bajo demanda		
» Regulación automática a flujo cero		
» Reducción automática de las rpm del motor		
Corte de presión de las bombas principales	•	
Circuito de rotación de bucle cerrado	•	
Válvulas de flotación de la pluma	•	
Conjuntos de mangueras hidráulicas Cat	•	
SISTEMA ELÉCTRICO	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Baterías libres de mantenimiento	•	
14 reflectores de trabajo de alto brillo LED	•	
11 luces LED de servicio	•	
TREN DE RODAJE Y ESTRUCTURAS	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Cadenas HD	•	
» Pisones de cadena de 800 mm (2' 7") de ancho		•
» Pisones de cadena de 1000 mm (3' 3") de ancho	•	
» Pisones de cadena de 1200 mm (3' 11") de ancho		•
Protector del tren de rodaje para protección adicional		•
Rodillos de eje fijo HD	•	
Ruedas guía de eje fijo HD	•	
Válvula automática del retardador hidráulico	•	
Alarma acústica de desplazamiento (avance y retroceso)	•	
Sistema de tensión de las cadenas de ajuste totalmente hidráulico y automático	•	
ACCESORIO FRONTAL	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Cinemática TriPower™ (solo con pala frontal)		•
Protectores para los cilindros de la pala en el brazo FS	•	
Accesorio de retroexcavadora		•
Máquina sin base frontal		•
Paquete de desgaste y cubiertas protectoras	•	
Paquetes de desgaste especiales		•

ENTORNO DEL OPERADOR	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Sistema HVAC único	•	
Sistema HVAC doble		•
Asiento Comfort con calefacción, amortiguación neumática y varias posiciones	•	
Consolas del asiento ajustables independientemente con palancas universales integradas	•	
Radio AM/FM con entrada USB y auxiliar	•	
Asiento auxiliar plegable	•	
Ventana lateral deslizante	•	
Persianas de rodillo en todas las ventanas	•	
Protectores solares externos	•	
Sistema Monitor con cámara 2.0		•
Sistema de control de tablero Cat con pantalla táctil a color de 305 mm (12")	•	
Inclinómetro	•	
TECNOLOGÍA CAT	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Cat Product Link Elite™ (satelital)		•
Cat Product Link Elite™ (celular)	•	
Cat Product Link Elite™ (sin radio)		•
Lista para la instalación de soluciones Cat Minestar™		•
CLIMAS FRÍOS	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Paquete para climas fríos (400 V; 50 Hz)		•
Paquete para climas fríos (208 V; 60 Hz)		•
Calentador de cabina auxiliar		•
SERVICIO Y MANTENIMIENTO	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Estación de servicio retráctil	•	
Orificios de muestreo S.O.S. <sup>SM</sup>	•	
Intervalo de cambio de aceite del motor: 500 horas	•	
Intervalo de cambio de aceite del motor: 1.000 horas		•
Intervalo de cambio de aceite hidráulico: 10.000 horas	•	
Filtros de aire CEM Cat con sistema de expulsión de polvo	•	
SEGURIDAD	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Escalera de salida de emergencia	•	
Cristal de seguridad en todas las partes	•	
Parabrisas blindado	•	
Protector para el operador (protector superior)	•	
Protector para el operador (protector delantero)		•
Interruptor de contacto del asiento desseguridad	•	
Cinco (5) interruptores de parada de emergencia	•	
VARIOS	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Calcomanías ISO o ANSI	•	



# 6030

## PALA HIDRÁULICA PARA MINERÍA

Algunas de las fotografías mostradas se tomaron antes de la pandemia de COVID-19.

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

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.

© 2022 Caterpillar. Todos los derechos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar 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.

PSDJ0492-02  
Número de fabricación: 03B

