



## Excavadora hidráulica Cat® 320

**La excavadora Cat® 320 aporta un rendimiento superior a través de tecnologías fáciles de utilizar como Cat GRADE con 2D, Grade Assist, Lift Assist y Payload, incluidas como estándar en los equipos desde la fábrica para aumentar la eficiencia del operador en hasta un 45 por ciento. La combinación de estas características con una nueva cabina, intervalos de mantenimiento más prolongados que reducen los costos de mantenimiento en hasta un 20 %, así como un sistema de potencia que reduce el consumo de combustible en hasta un 25 %, se traduce en una excavadora de bajo costo por unidad de producción perfecta para aplicaciones de servicio mediano a pesado.**

**No todas las funciones están disponibles en todos las regiones. Consulte a su distribuidor Cat sobre las configuraciones específicas disponibles en su región.**

### Alto rendimiento con menor consumo de combustible

- Consume hasta un 25 % menos de combustible que la excavadora Cat 320F.
- Aumente la eficiencia de operación hasta en un 45 por ciento con las tecnologías Cat estándar que disminuyen la fatiga del operador y sus costos de operación, como el consumo de combustible y el mantenimiento diario.
- El motor C4.4 puede funcionar con biodiésel hasta de tipo B20 y cumple con los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de los EE. UU. y Stage V de la UE, con un sistema de tratamiento posterior que no requiere mantenimiento ni tiempo de inactividad.
- El sistema hidráulico avanzado proporciona el equilibrio óptimo entre potencia y eficiencia, y le brinda el control que necesita para hacer excavaciones con precisión.
- Adapte la excavadora a todo tipo de trabajos con sus modalidades de potencia; permita que la modalidad Smart adapte automáticamente la potencia del motor y la potencia hidráulica según las condiciones de excavación.
- Las puntas de cucharón Advansys™ aumentan la penetración y mejoran los tiempos de ciclo. Los cambios de las puntas se pueden llevar a cabo con una sencilla llave de tuercas en lugar de un martillo o una herramienta especial, lo que mejora la seguridad y el tiempo de actividad.
- Las opciones hidráulicas auxiliares le ofrecen la versatilidad para poder utilizar una amplia variedad de accesorios Cat.
- La función SmartBoom™ permite que la pluma se desplace libremente hacia arriba y hacia abajo sin usar una bomba de flujo, por lo que el operador puede centrarse en el trabajo del brazo y del cucharón. Los beneficios son menos estrés en el operador y menos consumo de combustible.
- No deje que el clima le impida trabajar. La excavadora viene de fábrica con una capacidad de funcionamiento en temperaturas altas de 52 °C (125 °F). Capacidad de encendido del motor en temperaturas bajas de -32 °C (-25 °F).

### Aumente la eficiencia y la productividad con las tecnologías Cat integradas

- Aumente la productividad hasta en un 45 por ciento en comparación con la nivelación tradicional gracias a Cat GRADE con sistema 2D: cuenta con capacidades de solo indicación y láser.
- Grade Assist estándar: mantenga la nivelación de forma sencilla y sin esfuerzo con la excavación de palanca única.
- Fije el ángulo deseado del cucharón y deje que Bucket Assist mantenga automáticamente ese ángulo durante las aplicaciones de inclinación, nivelación, nivelación fina y zanjado.

- Mantenga las cadenas bien asentadas en trabajos de elevación y excavaciones duras gracias a Boom Assist.
- Detenga automáticamente la rotación de la excavadora en puntos predefinidos por el operador durante trabajos de carga de camiones y excavación de zanjas gracias a Swing Assist, que le permite trabajar con menos esfuerzo y un menor consumo de combustible.
- Sistema de pesaje integrado Cat PAYLOAD estándar: consiga objetivos de carga precisos y aumente la eficiencia de carga con pesaje y estimaciones en tiempo real de la carga sin balanceo.
- Combine Payload con VisionLink® y administre de forma remota sus objetivos de producción o lleve los datos de carga con usted. El puerto USB del monitor le permite descargar sus resultados, desde una jornada de trabajo hasta 30 días de trabajo, para que pueda administrar su progreso sin necesidad de tener conexión a Internet o una suscripción a VisionLink.
- Actualización opcional a Cat GRADE con Advanced 2D: cree y edite diseños de nivelación fácilmente en una segunda pantalla táctil de alta resolución de 254 mm (10 pulg).
- Actualización opcional a Cat GRADE con 3D: cree y edite diseños fácilmente y compruebe el rango completo de movimiento del varillaje frontal en una segunda pantalla táctil de alta resolución de 254 mm (10 pulg).
- Conozca la posición exacta de la excavadora según los sistemas GPS y GLONASS. La máquina compensa automáticamente el cabeceo y balanceo de la excavadora causados por las pendientes del terreno.
- Utilice la tecnología móvil integrada en la excavadora para conectarse rápidamente con servicios 3D como Trimble Connected Community o Virtual Reference Station.
- ¿Ya invirtió en un sistema 3D de otra marca? No hay problema. La tecnología Cat estándar, como GRADE con 2D, puede integrarse fácilmente con ese sistema para brindarle los resultados precisos que necesita.
- Las antenas cuentan con pernos antirrobo; una herramienta especial facilita al propietario desmontarlas al final de una jornada de trabajo.
- La resolución de problemas remotos le permite conectar con un profesional de servicio del distribuidor que le ayudará a resolver su problema y volver al trabajo rápidamente.
- El flash remoto funciona de acuerdo con su programación para garantizar que el software de su máquina esté actualizado para un rendimiento óptimo.



## Excavadora hidráulica Cat® 320

- La aplicación Cat le ayuda a administrar el lugar de la flota, los horarios y los programas de mantenimiento; también le alerta sobre el mantenimiento requerido e incluso le permite solicitar servicios a su distribuidor Cat local.
- La tecnología Product Link™ estándar proporciona datos de ubicación, horas de funcionamiento, consumo de combustible, productividad, tiempo de inactividad, códigos de diagnóstico y otros datos a demanda mediante la interfaz en línea de VisionLink, lo cual ayuda a mejorar la eficiencia y reduce los costos de operación.

### Trabaje cómodamente en la cabina totalmente nueva

- Elija entre las cabinas Deluxe y Premium, ambas con control de climatización automático.
- El asiento Deluxe tiene calefacción y se puede ajustar en forma neumática.
- El asiento Premium cuenta con calefacción y aire acondicionado y se ajusta automáticamente.
- Disfrute de un amplio espacio entre las consolas y un ambiente más cómodo.
- Entre y salga de la cabina fácilmente con la consola izquierda abatible.
- Las estructuras de viscosa avanzadas reducen la vibración en cabina hasta un 50 por ciento más que los modelos de excavadoras anteriores.
- Controle cómodamente la excavadora gracias a los controles de fácil acceso ubicados en la parte frontal.
- Guarde su equipo: la cabina cuenta con amplios espacios de almacenamiento detrás y bajo el asiento, en la parte superior y en las consolas.
- Use los puertos estándar USB y la tecnología Bluetooth® para conectar sus dispositivos personales y realizar llamadas en el modo manos libres.

### Funcionamiento sencillo

- Encienda el motor pulsando un botón o use un llavero Bluetooth con control remoto, una aplicación de smartphone o la novedosa función de identificación del operador.
- Programe sus preferencias de palanca universal y la modalidad de potencia usando la identificación del operador y la excavadora las recordará cuando vuelva a trabajar.
- Puede programar hasta cuatro de sus metas de profundidad y pendiente más usadas para que pueda obtener la nivelación con facilidad, lo que significa un ahorro de tiempo real y un potenciador de seguridad en el sitio de trabajo.
- Proteja su martillo del trabajo excesivo. La detención automática del martillo le advierte después de 15 segundos de golpes continuos y luego se apaga automáticamente después de 30 segundos, con el fin de evitar el desgaste del accesorio y de la excavadora.
- Navegue rápidamente gracias al monitor táctil estándar de alta resolución de 254 mm (10") o con ayuda del dial de control.
- Se encuentra disponible un segundo monitor de 254 mm (10") para el control avanzado de nivelación.
- El Localizador de accesorios Cat PL161 es un dispositivo que hace que sea rápido y fácil encontrar sus accesorios y otros equipos. El lector Bluetooth integrado en la excavadora o la aplicación Cat de su teléfono localizará el dispositivo automáticamente.
- Ahorre más tiempo y energía con el reconocimiento de herramientas de trabajo disponibles. Un simple movimiento de la herramienta acoplada confirma su identidad; también garantiza que todas las configuraciones de los accesorios sean correctas para que pueda ponerse a trabajar de manera rápida y eficiente.
- ¿No está seguro de qué hace una función o de cómo dar mantenimiento a la excavadora? Tenga siempre el manual del operador al alcance de la mano en el monitor táctil.

### Mantenimiento

- Cuente con hasta un 20 % de reducción en costos de mantenimiento en comparación con la 320F. (Ahorro calculado en 12 000 horas de trabajo de la máquina.)
- Realice todo el mantenimiento diario a nivel del suelo.
- Compruebe rápidamente y de forma segura el nivel de aceite del motor con la nueva varilla de medición a nivel del suelo; llene y compruebe el aceite del motor desde la parte superior con una segunda varilla de fácil acceso.
- Compruebe el estado de los filtros de la excavadora y los intervalos de mantenimiento mediante el monitor de la cabina.
- Los filtros de combustible están sincronizados para ser cambiados a las 1000 horas, el doble del intervalo de los filtros anteriores.
- El nuevo filtro de toma de aire, con antefiltro, cuenta con el doble de capacidad de retención de polvo que el filtro anterior.
- El nuevo filtro de aceite hidráulico proporciona mejor rendimiento de filtración, válvulas antidrenaje que mantienen el aceite limpio cuando se cambia el filtro y una vida útil más larga, con un intervalo de sustitución de 3000 horas (un 50 por ciento más de duración que los diseños de filtro anteriores).
- Los ventiladores de refrigeración de alta eficiencia solo funcionan cuando es necesario; usted puede programar intervalos para que la función de reversa trabaje automáticamente a fin de mantener limpios los núcleos sin interrupciones en su trabajo.
- Los orificios S-O-S<sup>SM</sup> simplifican el mantenimiento y permiten una extracción rápida y fácil de muestras de fluidos para su análisis.

### Seguridad

- Lift Assist ayuda a evitar vuelcos. Las alertas visuales y auditivas le avisarán de inmediato si la carga de la excavadora excede los límites del rango de trabajo seguro.
- El sistema delimitador 2D E-Fence viene integrado de fábrica y evita que la excavadora se salga de los puntos predefinidos por el operador.
- Acceda al 100 por ciento de los puntos de mantenimiento diario desde el nivel del suelo, sin necesidad de subir a la excavadora.
- La cabina estándar ROPS cumple con la norma ISO 12117-2:2008.
- Disfrute de gran visibilidad en la zanja en ambas direcciones y a su espalda gracias a los pilares de cabina más pequeños, las ventanas más grandes y el diseño plano de la cubierta del motor.
- La palanca de bloqueo hidráulica estándar aísla todas las funciones hidráulicas y de desplazamiento en la posición más baja.
- El interruptor de apagado a nivel del suelo detiene el suministro de combustible al motor cuando está encendido y apaga la máquina.
- La cámara de visión trasera y la cámara de visión lateral derecha son estándar. Actualice a visibilidad 360° y podrá ver fácilmente los objetos y el personal que esté cerca de la excavadora con una sola mirada.
- El nuevo diseño de plataforma de servicio al lado derecho proporciona un acceso fácil, seguro y rápido a la plataforma de servicio superior; los escalones de la plataforma de servicio utilizan una plancha antideslizante para prevenir resbalones.
- Las válvulas de retención disponibles para bajar la pluma y el brazo evitan el flujo inverso, lo que mantiene el varillaje delantero en su lugar en caso de que el sistema hidráulico pierda potencia inesperadamente.
- Los pasamanos cumplen con la norma ISO 2867:2011.

## Equipo estándar y opcional

El equipo estándar y opcional puede variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
<b>CABINA</b>			<b>PLUMAS Y BRAZOS</b>		
ROPS, supresión de ruido estándar (solo Deluxe)	✓		Pluma de alcance de 5,7 m (18'8"), brazo de 2,9 m (9'6")		✓
ROPS, supresión de ruido estándar (solo Premium)	✓		Pluma SLR de 8,85 m (29'0"), brazo SLR de 6,28 m (20'7")		✓
Asiento con ajuste neumático y calefacción (solo Deluxe)	✓		<b>TREN DE RODAJE Y ESTRUCTURAS</b>		
Asiento autoajutable con calefacción y ventilación (solo Premium)	✓		Zapatas de garra triple de 600 mm (24")		✓
Monitor LCD táctil de alta resolución de 254 mm (10")	✓		Zapatas de garra triple de 700 mm (28")		✓
<b>TECNOLOGÍA CAT</b>			Zapatas de garra triple de 790 mm (31")		✓
Cat Product Link	✓		Zapatas de garra triple de 900 mm (35")		✓
Cat GRADE con 2D	✓		Puntos inmovilizadores en el bastidor principal	✓	
Cat GRADE con 2D avanzado (no disponible en SLR)		✓	Contrapeso de 4200 kg (9300 lb)		✓
Cat GRADE con 3D (no disponible en versión SLR)		✓	Contrapeso de 4700 kg (10 400 lb) para pluma y brazo SLR		✓
Cat GRADE con Assist	✓		<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>		
Cat PAYLOAD	✓		Dos baterías de 1000 CCA que no requieren mantenimiento	✓	
E-Fence	✓		Luces LED programables con temporizador	✓	
Lift Assist	✓		Luz LED en el chasis, luces derechas e izquierdas en la pluma, luces en la cabina	✓	
Capacidad de flash remoto	✓		<b>SERVICIO Y MANTENIMIENTO</b>		
Capacidad de resolución remota de problemas	✓		Orificios para muestreo programado de aceite (S-O-S)	✓	
<b>MOTOR</b>			Varillas de medición de aceite del motor a nivel del suelo y de la plataforma	✓	
Tres modalidades de potencia seleccionables	✓		<b>PROTECCIÓN Y SEGURIDAD</b>		
Control automático de la velocidad del motor	✓		Cámaras trasera y lateral derecha	✓	
Capacidad de enfriamiento en temperaturas altas de 52 °C (125 °F)	✓		Visibilidad 360°		✓
Capacidad de encendido del motor en temperaturas bajas de -32 °C (-25 °F)	✓		Interruptor de apagado de motor a nivel del suelo	✓	
Filtro de aire de doble elemento con antefiltro integrado	✓		Pasamanos y asidero al lado derecho	✓	
Ventiladores eléctricos de enfriamiento reversibles	✓		Bocina de señalización o advertencia	✓	
Capacidad biodiésel hasta de tipo B20	✓				
<b>SISTEMA HIDRÁULICO</b>					
Circuitos de regeneración de la pluma y el brazo	✓				
Válvulas de control de descenso de pluma y brazo		✓			
Calefacción hidráulica automática	✓				
Desplazamiento automático de dos velocidades	✓				
Válvula reductora de corrimiento de la pluma y del brazo	✓				
Circuito de filtro de retorno del martillo		✓			
Palancas universales con control deslizante	✓				
Control de herramientas avanzado (dos bombas, flujo unidireccional o bidireccional de alta presión)	✓ <sup>1</sup>	✓			
Circuito de presión media		✓			
Circuito de acoplador rápido para el sujetapasador Cat	✓ <sup>2</sup>	✓			

<sup>1</sup> Solo en Australia, Nueva Zelanda y Europa.

<sup>2</sup> Solo en Europa.

# Excavadora hidráulica Cat® 320

## Especificaciones técnicas

### Motor

Modelo del motor	Cat C4.4	
Potencia del motor – ISO 9249	121 kW	162 hp
Potencia del motor – ISO 14396	122 kW	164 hp
Calibre	105 mm	4 pulg
Carrera	127 mm	5 pulg
Cilindrada	4,4 L	269 pulg <sup>3</sup>

### Sistema hidráulico

Sistema principal – flujo máximo (implemento)	429 L/min	113 gal/min
Presión máxima – Equipo – Normal	35 000 kPa	5075 psi
Presión máxima – Equipo – Modalidad de levantamiento pesado	38 000 kPa	5510 psi
Presión máxima – Desplazamiento	34 300 kPa	4974 psi
Presión máxima – Giro	27 500 kPa	3988 psi

### Mecanismo de giro

Velocidad de giro	11,25 rpm	
Giro máximo de torque	82 kN·m	60 300 lbf·ft

### Peso de la Máquina

Peso de operación – Zapatas de 790 mm (31")	22 800 kg	50 265 lb
• Pluma de alcance, brazo R2.9 m (9'6"), cucharón HD de 1,19 m <sup>3</sup> (1,56 yd <sup>3</sup> ), zapatas de garra triple de 790 mm (31"), contrapeso de 4,2 tm (9300 lb).		
Peso de operación – Zapatas de 600 mm (24")	21 800 kg	48 100 lb
• Pluma de alcance, brazo R2.9 m (9'6"), cuchara HD de 1,19 m <sup>3</sup> (1,56 yd <sup>3</sup> ), zapatas de garra triple de 600 mm (24"), contrapeso de 4,2 tm (9300 lb).		

### Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	345 L	86,6 gal
Sistema de enfriamiento	25 L	6,6 gal
Aceite del motor	15 L	4 gal
Mando de giro (cada uno)	12 L	3,2 gal
Mando final (cada uno)	5 L	1,3 gal
Sistema Hidráulico (incluido el tanque)	234 L	61,8 gal
Tanque Hidráulico	115 L	30,4 gal
Tanque DEF	39 L	10,3 gal

### Dimensiones

<b>Pluma</b>	<b>Alcance de 5,7 m (18'8")</b>	
<b>Brazo</b>	<b>Alcance de 2,9 m (9'6")</b>	
<b>Cucharón</b>	<b>1,19 m<sup>3</sup> (1,56 yd<sup>3</sup>)</b>	
Altura de embarque (parte superior de la cabina)	2960 mm	9'9"
Altura del pasamano	2950 mm	9'9"
Longitud de embarque	9530 mm	31'3"
Radio de giro de la cola	2830 mm	9'3"
Longitud de la cadena	4450 mm	14'7"
Longitud hasta el centro de los rodillos	3650 mm	12'0"
Espacio libre sobre el suelo	470 mm	1'7"
Entrevía	2380 mm	7'9"
Ancho de transporte – Zapatas de 600 mm (24")	2980 mm	9'9"
Ancho de transporte – Zapatas de 790 mm (31")	3170 mm	10'5"
Espacio libre del contrapeso	1050 mm	3'5"

### Rangos y fuerzas de trabajo

<b>Pluma</b>	<b>Alcance de 5,7 m (18'8")</b>	
<b>Brazo</b>	<b>Alcance de 2,9 m (9'6")</b>	
<b>Cucharón</b>	<b>1,19 m<sup>3</sup> (1,56 yd<sup>3</sup>)</b>	
Profundidad máxima de excavación	6720 mm	22'1"
Alcance máximo a nivel del suelo	9860 mm	32'4"
Altura máxima de corte	9370 mm	30'9"
Altura máxima de carga	6490 mm	21'4"
Altura mínima de carga	2170 mm	7'1"
Profundidad máxima de corte para fondo plano de 2440 mm (8'0")	6550 mm	21'6"
Profundidad máxima de excavación en pared vertical	5190 mm	17'0"
Fuerza de excavación del cucharón (ISO)	150 kN	38 811 lbf
Fuerza de excavación del brazo (ISO)	106 kN	23 911 lbf

### 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 0,9 kg de refrigerante, equivalente a 1,287 toneladas métricas de CO<sub>2</sub>.

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

© 2019 Caterpillar  
Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Las máquinas en las fotografías pueden incluir equipos adicionales. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, "Caterpillar Yellow", la imagen comercial "Power Edge" y "Modern Hex" de Cat, así como la identidad corporativa y de producto aquí utilizados, son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden usarse sin su autorización.

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

ASXQ2190-03 (09-2019)  
Reemplaza a ASXQ2190-02  
Número de compilación: 07C  
(América del Norte, Europa,  
Australia y Nueva Zelanda)

