

Excavadora Hidráulica



# 336E L/LN H



## Motor

Modelo de motor  
Potencia neta: ISO 14396 (sistema métrico)  
Potencia neta: ISO 9249 (sistema métrico)

Cat® C9.3 (ATAAC)  
237 kW (322 hp)  
230 kW (313 hp)

## Transmisión

Velocidad de desplazamiento máxima 4,9 km/h  
Máxima fuerza de tracción en la barra de tiro 295 kN

---

**Masas**

Peso de funcionamiento mínimo 35 400 kg  
Peso de funcionamiento máximo 37 000 kg

## Introducción

Si está buscando una máquina grande que trabaje más y consuma menos combustible, su solución es la nueva 336E L/LN H, la primera excavadora hidráulica híbrida del sector. Esta exclusiva máquina utiliza la potencia recuperada del giro para cargar los dumperes durante todo el día con un 33% menos de combustible\*, comparado con nuestra potente máquina 336D L/LN H y realizando el mismo trabajo.

Más importante que ser el primero, es ser el mejor en proporcionar la máxima producción con la mínima cantidad de combustible para reducir sus costes totales y hacer que su negocio sea más rentable.

La conclusión es que la nueva 336E L/LN H se ha diseñado para ahorrarle dinero y ayudarle a ser más competitivo, lo que le beneficiará a su empresa.

\*Carga de dumperes de 90 grados con material compactado al 90%.

## Contenido

Sistema hidráulico .....	4
Motor .....	6
Puesto del operador .....	8
Estructuras y tren de rodaje .....	9
Implementos .....	10
Equipo de trabajo .....	11
Tecnologías integradas .....	12
Facilidad de servicio .....	13
Seguridad .....	14
Servicio postventa integral .....	15
Sostenibilidad .....	16
Especificaciones .....	17
Equipos estándar .....	27
Equipos opcionales .....	28
Notas .....	29





# Sistema hidráulico

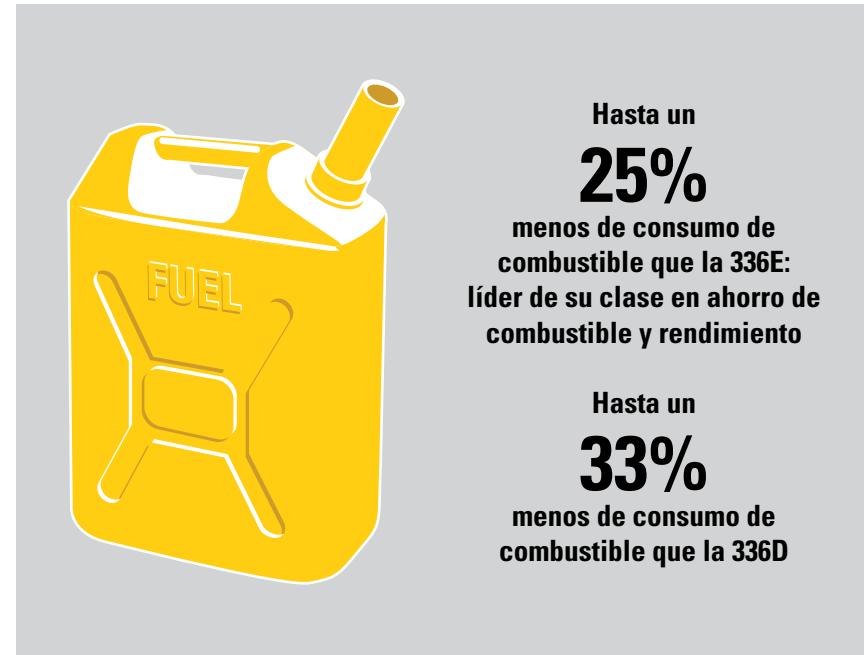
Cuanto más trabaja, más ahorra.



1 – Sistema de giro híbrido hidráulico

2 – Bomba electrónica programable estándar (ESP)

3 – Válvula del sistema de control adaptativo (ACS)



La 336E L/LN H utiliza tres pilares tecnológicos que proporcionan un ahorro de combustible y un rendimiento increíbles:

- La bomba electrónica programable estándar (ESP) Cat alterna de forma suave entre las fuentes de energía hidráulicas híbridas, el motor y el acumulador para ahorrar combustible.
- La válvula del sistema de control adaptativo (ACS) Cat optimiza el rendimiento al gestionar de forma inteligente los límites y los caudales para controlar el movimiento de la máquina, lo que supone que sus operadores dispondrán de la potencia y la precisión que necesitan y esperan.
- El sistema de giro híbrido hidráulico Cat conserva la energía del freno de rotación de la estructura superior de la excavadora en los acumuladores y la libera para acelerar el giro.

En conclusión, el sistema híbrido hidráulico es una solución sencilla, fiable y rentable que le ayudará a reducir de forma significativa su coste por tonelada.

#### Potencia hidráulica, una ventaja de Cat

La potencia hidráulica es la potencia real de la máquina disponible para realizar el trabajo a través de los implementos. En realidad es mucho más que solo la potencia del motor bajo el capó ya que constituye uno de los pilares centrales que diferencia las máquinas Cat de las de otras marcas. De hecho, la bomba y otros componentes del sistema transmiten más potencia a las ruedas, lo que supone mover más material en menos tiempo y ahorrar más dinero al final del día.

# **Motor**

Puede confiar en un rendimiento económico y fiable, junto con emisiones reducidas.





El Motor Cat C9.3 ACERT™ Stage IIIB se ha diseñado para satisfacer sus necesidades, todo el día. No tendrá que interrumpir su trabajo, porque el sistema de regeneración Cat funciona automáticamente sin necesidad de intervención por parte del operador. Si sus operadores trabajan en zonas restringidas por calor, pueden usar un botón de anulación manual para mover la máquina antes de que comience el proceso de regeneración.

### **Modos de potencia**

La 336E L/LN H incluye tres modos de potencia para ayudar a gestionar el consumo de combustible: alta potencia, estándar y económico. Las dos características de ahorro de combustible adicionales son potencia del motor según demanda y parada de vacío del motor. El control automático del régimen del motor (AEC) reduce automáticamente el régimen del motor cuando la máquina no está activa. El sistema AEC está diseñado para reducir el consumo de combustible y los niveles de ruido. Un régimen del motor inferior también aumenta la vida útil del motor. La parada en vacío del motor para el motor automáticamente cuando, estando en vacío, supera el tiempo fijado, lo cual le permite ahorrar grandes cantidades de combustible, reducir las emisiones contaminantes e incluso reducir las horas de servicio acumuladas, por lo que además aumenta los intervalos de servicio y mejora el valor de reventa de la máquina.

### **Sistema de combustible preparado para biodiésel**

La 336E H funciona con combustible diésel con contenido muy bajo en azufre, pero se beneficiará de la flexibilidad adicional del Motor C9.3 ACERT, ya que está equipado para funcionar con combustible biodiésel B20. Solo tiene que llenar el depósito y listo.



## Asientos

No solo la cabina es tan silenciosa como la de las principales camionetas actuales, sino que varias opciones de asiento ofrecen a los operadores toda la comodidad necesaria para una larga jornada de trabajo. Existen asientos con suspensión neumática y calefacción disponibles, y todos incluyen respaldo reclinable, ajustes de deslizamiento superior e inferior del asiento y ajustes de altura y ángulo de inclinación.

# Puesto del operador

Los operadores pueden disfrutar de una cabina muy silenciosa y de gran comodidad.



## Mandos y palancas

Los operadores pueden ajustar las palancas tipo joystick de ambos lados de acuerdo con sus preferencias individuales, mejorando su comodidad. De esta forma el operador puede estar más cómodo, más alerta y su trabajo será más productivo. El modo de elevación pesada aumenta la presión del sistema de la máquina para mejorar la elevación, lo que supone una gran ventaja en determinadas situaciones. También reduce el régimen del motor y el caudal de la bomba para mejorar su control.

## Monitor

Los operadores pueden concentrarse en el trabajo gracias a un monitor LCD de alta resolución que se puede programar para ofrecer información en 42 idiomas con el fin de adaptarse a la diversidad de empleados de la actualidad. También muestra las imágenes de la cámara de visión trasera, lo que aumenta la seguridad y productividad del lugar de trabajo.

## Alimentación

El puesto del operador incluye dos enchufes de alimentación de 12-voltios situados cerca de las zonas de almacenamiento principales para cargar dispositivos electrónicos como reproductores MP3 y teléfonos móviles.

## Almacenamiento

Los operadores disponen de espacios de almacenamiento en las consolas delantera, trasera y lateral. Cerca del sistema de alimentación auxiliar encontrará un espacio destinado a reproductores MP3 y teléfonos móviles. El soporte para bebidas permite alojar tazas grandes con asas y en el estante tras el asiento puede almacenar fiambreras o cajas de herramientas.

## Climatizador automático

El sistema automático del climatizador incluye cinco salidas de aire con sistema de ventilación con filtro, lo que permite a los operadores trabajar en entornos cálidos y fríos de manera cómoda.

# Estructuras y tren de rodaje

Puede realizar una gran variedad de tareas difíciles con esta resistente máquina.



## Bastidor

Puede esperar una excelente calidad, fiabilidad y durabilidad gracias a los refuerzos de los bastidores superior e inferior de la 336E L/LN H. Ambos bastidores están diseñados para realizar trabajos difíciles día tras día.

## Tren de rodaje

La 336E H se ofrece con un tren de rodaje largo (336E L H) o tren de rodaje largo y estrecho (336E LN H). Los rodillos de la cadena de servicio pesado, los rodillos portadores superiores forjados con precisión, las uniones maestras de los bulones encajadas a presión y los pernos mejorados de la zapata de la cadena aumentan la durabilidad y reducen el riesgo de tiempos de inactividad de la máquina y la necesidad de sustituir componentes. Una protección guía de longitud total mantiene la alineación y protege a los componentes del tren de rodaje en aplicaciones de roca.

## Contrapeso

Ya esté cargando dumperes o excavando zanjas, un contrapeso de 4,9 tm\* le permitirá mantener el equilibrio para el trabajo de alta producción para el que se ha diseñado esta máquina. Gracias a sus eslabones integrados, podrá retirar el contrapeso de forma simple y segura para tareas de mantenimiento o transporte.

\*Los dos acumuladores y el soporte proporcionan peso adicional.



# Implementos

Podrá excavar, ripar, cortar y usar el martillo con total confianza.



Puede aumentar la versatilidad y el rendimiento de su máquina con la línea completa de implementos Cat. Cada implemento permite a su máquina realizar muchas operaciones diferentes en una gran variedad de lugares de trabajo.

## Acoplamientos: cambios rápidos de implementos

Imagine los niveles de productividad que alcanzará gracias a un acoplamiento rápido. Combine la funcionalidad de un acoplamiento resistente con un inventario común de implementos que pueden compartir máquinas del mismo tamaño y disfrutará de los máximos niveles de flexibilidad y rendimiento en cada uno de sus trabajos.

## Implementos: corte, aplastamiento, pulverización y carga

No importa cuál sea su especialidad, Caterpillar le proporciona los implementos adecuados para obtener el máximo rendimiento de su máquina Cat, de forma rápida y eficiente.

## Cucharones: excavación, movimiento, carga

Los cucharones Cat están diseñados para rellenarse con eficiencia de forma que pueda beneficiarse de un ciclo rápido y suave, lo que implica una gran productividad cada vez que excave. Las características antidesgaste de los cucharones de servicio general, servicio pesado y servicio en condiciones severas proporcionan un sólido rendimiento en materiales con diferentes niveles de abrasión. Existen cucharones disponibles para limpieza de canales y ríos y de otras especialidades.



## Equipo de trabajo

Se beneficiará de una vida útil muy prolongada, incluso en las condiciones más duras.



Sus tiempos de actividad se incrementarán, así como los intervalos de servicio, gracias a los cucharones, balancines y bulones del varillaje de alta calidad, durabilidad y fiabilidad. Cada pluma y balancín se ha construido con planchas separadoras internas para añadir durabilidad y se ha sometido a una inspección de ultrasonido para garantizar la calidad y fiabilidad en todos los trabajos duros que realice.

La 336E L/LN H se ofrece con una pluma de alcance de servicio pesado de 6,5 m y un balancín de servicio pesado de 3,2 m o de 2,8 m.

La pluma de alcance de servicio pesado cubre todos los trabajos para los que se ha diseñado una máquina de este tamaño como excavación en tierra, movimiento de rocas, colocación de tubos y la realización de las innumerables tareas que puede llevar a cabo con los implementos hidráulicos Cat.

# Tecnologías integradas

Aumente la simplicidad y la eficiencia del trabajo de su equipo.



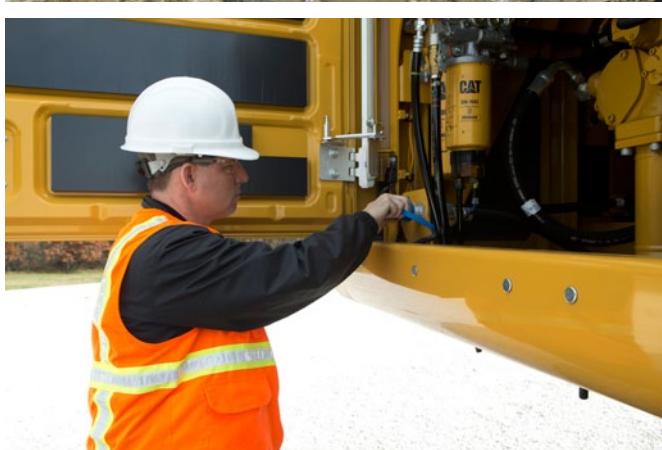
## Cat Product Link™

Controle y mejore la gestión de su flota de máquinas gracias a Cat Product Link. Este sistema integrado informa sobre incidencias y códigos de diagnóstico, horas, consumo de combustible, ubicación y otros datos sobre la máquina en una aplicación segura basada en web denominada Vision Link™. Las potentes herramientas de Vision Link permiten una comunicación entre usted y su distribuidor Cat autorizado, ayudándole a reducir los tiempos de inactividad y mejorar la gestión de su flota.



## Facilidad de servicio

Puede confiar en un acceso seguro, rápido y fácil.



### Compartimentos a nivel del suelo

Los técnicos de servicio disponen de un acceso a nivel del suelo a los compartimentos del radiador, bomba y filtro de aire mediante puertas de servicio anchas, que facilitan su acceso, comprobación y cambio de fluidos y filtros.

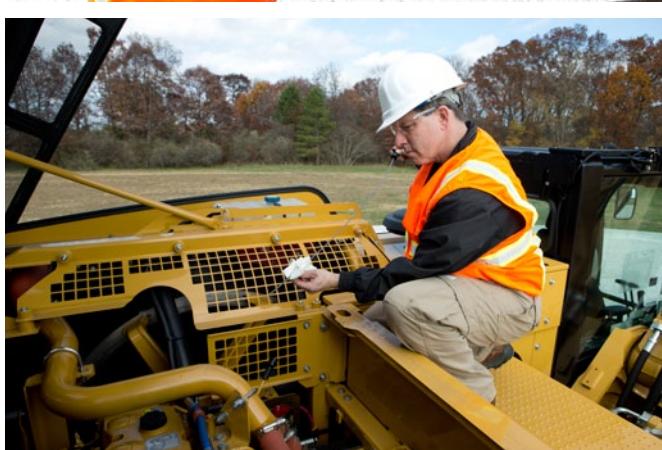
### Otras ventajas de servicio

El separador de agua con sensor de nivel de agua posee un elemento de filtro de combustible principal ubicado en el compartimento de la bomba cerca del nivel del suelo; la bomba de cebado eléctrica se instala en la base del filtro principal y su mantenimiento resulta muy sencillo si se compara con bombas de cebado manual tradicionales.

La varilla de medición del aceite del motor está convenientemente situada en la parte frontal del compartimento del motor.

La válvula de drenaje remoto del depósito de combustible facilita y simplifica la eliminación de agua y sedimentos durante el mantenimiento habitual.

De esta forma se reduce significativamente el llenado en exceso del depósito de combustible gracias a un indicador integrado de nivel de combustible.



# Seguridad

Existen diferentes funciones integradas que le ayudarán a proteger a su gente.

## Cabina con estructura de protección antivuelco (ROPS)

En caso de vuelco, sus operadores se beneficiarán de la protección mejorada de una cabina certificada ROPS.

## Placas antideslizantes

El riesgo de resbalones se ha reducido con la inclusión de placas antideslizantes en la superficie de la estructura superior y en la parte superior de la zona de la caja de almacenamiento.

## Esterbos y pasamanos

Los técnicos de servicio pueden trabajar con seguridad en la máquina gracias a los pasamanos ampliados de la plataforma superior y los peldaños del bastidor de cadenas y de la caja de almacenamiento.

## Luces

Las luces halógenas proporcionan una excelente iluminación. Se pueden programar para permanecer encendidas durante 90 segundos después de haber apagado el motor para que los operadores puedan salir de la máquina con total seguridad.

## Visibilidad: ventanillas

La configuración dividida en 70/30 presenta una ventanilla superior equipada con asideros en la parte superior y los laterales para que el operador pueda deslizarla y guardarla en el techo. La ventanilla inferior es extraíble y se puede almacenar en la pared izquierda del revestimiento de la cabina.

Un parabrisas frontal fijo de una pieza proporciona a los operadores una visión frontal sin obstáculos y una gran claraboya ofrece una perfecta visibilidad a través del techo.

## Sistema del limpiaparabrisas

El sistema del limpiaparabrisas paralelo cubre prácticamente todo el parabrisas delantero, por lo que no quedan zonas sin limpiar en el campo de visión del operador.

## Cámara de visión trasera

El operador dispone de una clara visibilidad de la parte trasera de la máquina gracias al monitor con la cámara de visión trasera. La cámara está integrada en el contrapeso, lo que aumenta su protección.





## Servicio postventa integral

Su distribuidor Cat le proporcionará un servicio inigualable.

### Servicio postventa

Puede maximizar el tiempo de actividad de sus máquinas gracias a la red mundial de distribuidores Cat. También puede reducir los costes de reparaciones utilizando componentes reconstruidos Cat, a la vez que contribuye al desarrollo sostenible.

### Elección de la máquina

¿Cuáles son los requisitos de trabajo y accesorios de la máquina? ¿Qué producción se necesita? Su distribuidor Cat puede ofrecerle recomendaciones que la ayuden a elegir las máquinas más adecuadas.

### Compra

Puede garantizar la reducción de los costes de operación y propiedad haciendo uso de los exclusivos servicios de los distribuidores Cat y de las opciones de financiación.

### Contratos de servicio postventa

Los distribuidores Cat ofrecen una amplia variedad de contratos de servicio postventa y colaboran con el cliente para desarrollar un plan que satisfaga las necesidades específicas. Para proteger su inversión, estos planes pueden cubrir toda la máquina, incluidos los accesorios.

### Funcionamiento

Puede aumentar sus beneficios mejorando las técnicas de sus operadores. Su distribuidor Cat dispone de vídeos, información técnica y muchas otras ideas que le ayudarán a aumentar la productividad. Caterpillar también ofrece simuladores y operadores certificados preparados para ayudar a maximizar la rentabilidad de su inversión.

### Sustitución

¿Necesita reparar, reconstruir o reemplazar? Su distribuidor Cat le ayudará a evaluar el coste de cada una de estas opciones para que pueda tomar la mejor decisión para su negocio.

- La 336E L/LN H mueve tanto material como la estándar 336E L/LN pero consume un 25% menos de combustible en aplicaciones de carga de dumperes. Esto le supone mayor eficiencia y productividad con un consumo de recursos más bajo y menos emisiones de CO<sub>2</sub>.
- En términos de reducción de CO<sub>2</sub>, una ventaja de ahorro de combustible del 25% es equivalente a eliminar 12 turismos de las carreteras anualmente. Fuente: sitio web de la EPA.
- La 336E L/LN H dispone de la flexibilidad para funcionar tanto con combustible diésel, con contenido muy bajo en azufre (ULSD) con 15 ppm de azufre o menos, como con biodiésel hasta el B20 mezclado con ULSD.
- Se muestra un indicador de sobrelleñado cuando el depósito está lleno para ayudar a sus técnicos de servicio a evitar el vertido.
- El sistema Cat QuickEvac™ garantiza un cambio seguro, fácil y rápido del aceite hidráulico y del motor.
- Un exclusivo filtro de aceite del motor elimina la necesidad de cartuchos metálicos pintados y planchas de aluminio. La carcasa roscada tipo cartucho permite separar y sustituir el filtro interno; el elemento interno usado se puede incinerar para reducir los residuos.

## Sostenibilidad

Su máquina está diseñada para que generaciones futuras puedan seguir beneficiándose.



# Especificaciones de la Excavadora Hidráulica 336E L/LN H

## Motor

Modelo de motor	Cat C9.3 (ATAAC)
Potencia neta: ISO 9249	230 kW
Potencia neta: ISO 9249	313 hp (sistema métrico)
Potencia: ISO 14396	237 kW
Potencia: ISO 14396	322 hp (sistema métrico)
Calibre	115 mm
Carrera	149 mm
Cilindrada	9,3 L

## Transmisión

Velocidad de desplazamiento máxima	4,9 km/h
Máxima fuerza de tracción en la barra de tiro	295 kN
Subida de pendientes	35°/70%

## Mecanismo de giro

Velocidad de giro	9 rev/min
Par de giro	109 kN·m

## Capacidades de llenado de servicio

Capacidad del depósito de combustible	620 L
Sistema de refrigeración	56 L
Aceite de motor (con filtro)	30,5 L
Mando del giro (cada uno)	19 L
Mando final (cada uno)	8 L
Sistema hidráulico (incluido el depósito)	380 L
Depósito hidráulico	175 L

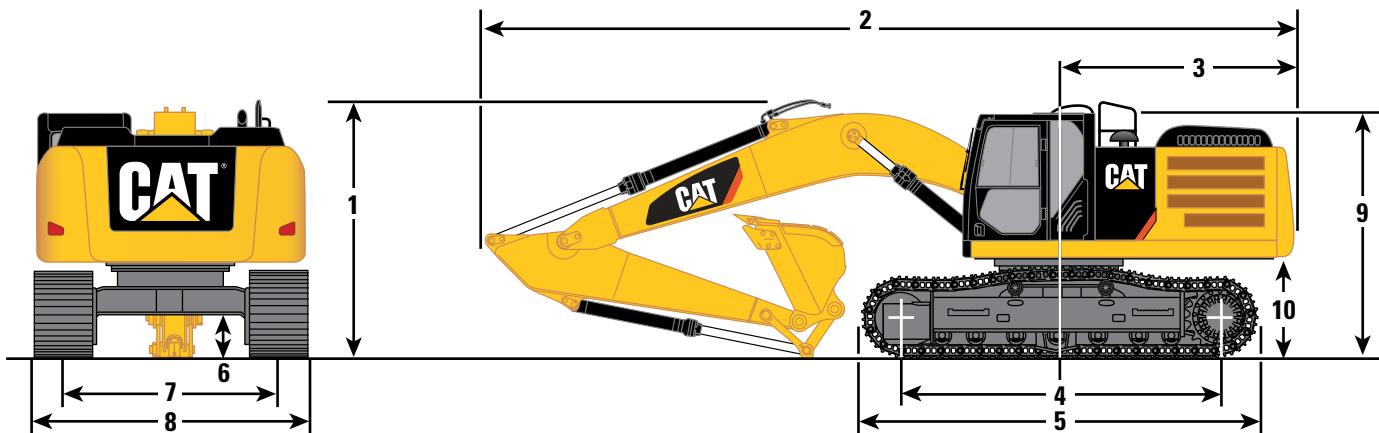
## Niveles de ruido

Ruido interior (ISO 6396)	72 dB(A)
Ruido exterior (ISO 6395)	105 dB(A)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando está correctamente instalada y mantenida, la cabina de Caterpillar, comprobada con las puertas y las ventanillas cerradas conforme a ISO 6396, cumple los requisitos referentes a los límites de exposición acústica del operador aplicados en el momento de la fabricación.</li> <li>• Cuando se trabaje mucho tiempo con las puertas o ventanillas de la cabina abiertas en lugares muy ruidosos o si la cabina no ha sido mantenida correctamente, el operador de la máquina podría necesitar protección en los oídos.</li> </ul>	

# Especificaciones de la Excavadora Hidráulica 336E L/LN H

## Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.

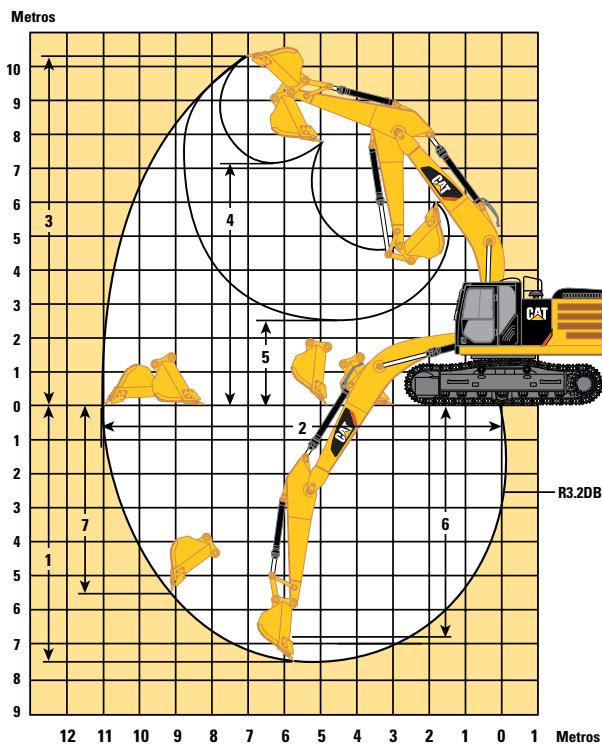


**Pluma de alcance HD  
6,5 m**

Balancín	R3.2DB	R2.8DB
<b>1</b> Altura de embarque con altura de orejeta de zapata	3510 mm	3650 mm
Altura de embarque con protección superior	3510 mm	3510 mm
<b>2</b> Longitud de embarque	11 160 mm	11 190 mm
<b>3</b> Radio de giro de la cola	3490 mm	3490 mm
<b>4</b> Distancia entre los centros de los rodillos		
Tren de rodaje largo	4040 mm	4040 mm
Tren de rodaje largo y estrecho	4040 mm	4040 mm
<b>5</b> Longitud de la cadena		
Tren de rodaje largo	5020 mm	5020 mm
Tren de rodaje largo y estrecho	5020 mm	5020 mm
<b>6</b> Altura libre sobre el suelo con altura de orejeta de zapata	510 mm	510 mm
Altura libre sobre el suelo sin altura de orejeta de zapata	480 mm	480 mm
<b>7</b> Ancho de vía		
Tren de rodaje largo	2590 mm	2590 mm
Tren de rodaje largo y estrecho	2390 mm	2390 mm
<b>8</b> Anchura de transporte		
Tren de rodaje largo (zapatas de 600 mm)	3190 mm	3190 mm
Tren de rodaje largo (zapatas de 700 mm)	3290 mm	3290 mm
Tren de rodaje largo (zapatas de 800 mm)	3390 mm	3390 mm
Tren de rodaje largo (zapatas de 850 mm)	3440 mm	3440 mm
Tren de rodaje largo y estrecho (zapatas de 600 mm)	2990 mm	2990 mm
Tren de rodaje largo y estrecho (zapatas de 700 mm)	3090 mm	3090 mm
<b>9</b> Altura de la cabina	3150 mm	3150 mm
Altura de la cabina con protección superior	3360 mm	3360 mm
<b>10</b> Altura libre desde el contrapeso sin altura de orejeta de zapata	1220 mm	1220 mm
Capacidad del cucharón	2,28 m <sup>3</sup>	2,28 m <sup>3</sup>
Radio de la punta del cucharón	1760 mm	1760 mm

## Radios de acción

Todas las dimensiones son aproximadas.



**Pluma de alcance HD  
6,5 m**

Balancín	R3.2DB	R2.8DB
1 Profundidad máxima de excavación	7490 mm	7090 mm
2 Alcance máximo a nivel del suelo	11 020 mm	10 710 mm
3 Altura máxima de corte	10 320 mm	10 370 mm
4 Altura máxima de carga	7110 mm	7110 mm
5 Altura mínima de carga	2610 mm	3010 mm
6 Profundidad máxima de corte para obtener una excavación horizontal de 2440 mm	6820 mm	6390 mm
7 Profundidad máxima de excavación en un frente vertical	5500 mm	5470 mm
Capacidad del cucharón	2,28 m <sup>3</sup>	2,28 m <sup>3</sup>
Radio de la punta del cucharón	1760 mm	1760 mm

# Especificaciones de la Excavadora Hidráulica 336E L/LN H

## Pesos de los componentes principales\*

Estructura inferior (sin contrapeso ni cadena)	
Tren de rodaje largo	8700 kg
Tren de rodaje largo y estrecho	8600 kg
Estructura superior (sin equipo de trabajo)	10 000 kg
Contrapeso: 4,9 tm	4900 kg
Pluma (incluye líneas, bulones y cilindro del balancín)	
Pluma de alcance HD: 6,5 m	4100 kg
Balancín (incluye líneas, bulones y cilindro del cucharón)	
R3.2DB HD	1800 kg
R2.8DB HD	1700 kg
Zapata de cadena	
600 mm, triple garra	4100 kg
600 mm, triple garra para servicio pesado	4700 kg
600 mm, doble garra	4900 kg
700 mm, triple garra	4400 kg
800 mm, triple garra	5100 kg
850 mm, triple garra	5400 kg
Cucharón	
2,28 m <sup>3</sup>	1500 kg

\*La máquina básica incluye peso del operador de 75 kg, peso de combustible al 90% y tren de rodaje.

## Peso de funcionamiento y presión sobre el suelo

Tren de rodaje largo						
Pluma de alcance HD de 6,5 m	850 TG		800 TG		700 TG	
R3.2DB	37 000 kg	48,7 kPa	36 700 kg	51,3 kPa	36 000 kg	57,5 kPa
R2.8DB	36 900 kg	48,5 kPa	36 600 kg	51,1 kPa	35 900 kg	57,3 kPa
Pluma de alcance HD de 6,5 m						
600 TG			600 HD TG		600 DG	
R3.2DB	35 700 kg	66,5 kPa	36 300 kg	67,6 kPa	36 800 kg	68,6 kPa
R2.8DB	35 600 kg	66,3 kPa	36 200 kg	67,5 kPa	36 700 kg	68,4 kPa
Tren de rodaje largo y estrecho						
Pluma de alcance HD de 6,5 m	600 HD TG		600 TG		600 DG	
R3.2DB	36 200 kg	67,5 kPa	35 500 kg	66,1 kPa	36 700 kg	68,4 kPa
R2.8DB	36 100 kg	67,3 kPa	35 400 kg	66,0 kPa	36 600 kg	68,2 kPa
Pluma de alcance HD de 6,5 m	700 TG					
R3.2DB	35 900 kg	57,3 kPa				
R2.8DB	35 800 kg	57,2 kPa				

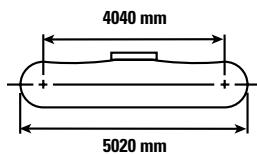
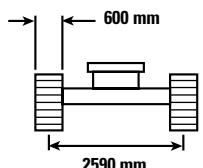
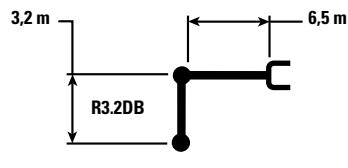
## Fuerzas del cucharón y del balancín

Balancín	Pluma de alcance HD 6,5 m	
	R3.2DB	R2.8DB
Servicio general		
Fuerza de excavación del cucharón (ISO)	211,8 kN	211,8 kN
Fuerza de excavación del balancín (ISO)	166,7 kN	185,5 kN
Capacidad de servicio general		
Fuerza de excavación del cucharón (ISO)	209,7 kN	209,7 kN
Fuerza de excavación del balancín (ISO)	165,9 kN	184,6 kN
Servicio pesado		
Fuerza de excavación del cucharón (ISO)	209,9 kN	209,9 kN
Fuerza de excavación del balancín (ISO)	166,1 kN	184,8 kN
Potencia de servicio pesado		
Fuerza de excavación del cucharón (ISO)	234,2 kN	234,2 kN
Fuerza de excavación del balancín (ISO)	169 kN	188,3 kN
Servicio en condiciones severas		
Fuerza de excavación del cucharón (ISO)	209,9 kN	209,9 kN
Fuerza de excavación del balancín (ISO)	166,1 kN	184,8 kN
Servicio extremo		
Fuerza de excavación del cucharón (ISO)	209,9 kN	209,9 kN
Fuerza de excavación del balancín (ISO)	166,1 kN	184,8 kN

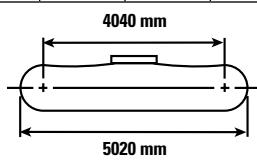
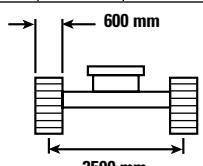
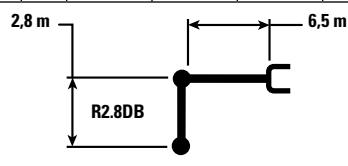
Caterpillar recomienda el uso de los implementos adecuados para maximizar el valor que reciben los clientes de nuestros productos. El uso de implementos, incluidos los cucharones, que no cumplen las recomendaciones o especificaciones de Caterpillar en cuanto a peso, dimensiones, caudales, presiones, etc., puede dar como resultado un rendimiento inferior al esperado, con consecuencias, entre otras, de reducciones en la producción, la estabilidad y la fiabilidad así como en la durabilidad de los componentes. El uso inadecuado de un implemento que tenga como resultado el barrido, apalancamiento, torsión o captura de cargas pesadas reducirá la duración de la pluma y el balancín.

# Especificaciones de la Excavadora Hidráulica 336E L/LN H

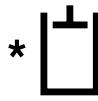
**336E L H con capacidades de elevación con pluma de alcance HD – Contrapeso: 4,9 tm – Elevación pesada: activada**



		1,5 m	3 m	4,5 m	6 m	7,5 m	9 m	
7,5 m	kg							m
6 m	kg							*7000 5650 8,58
4,5 m	kg			*13 050 *13 050 *10 500 9700 *9200 6900 8000 5100 *7050 5000 9,13				
3 m	kg			*16 500 13 750 *12 150 9100 *10 050 6600 7850 5000 *7300 4650 9,41				
1,5 m	kg			*19 000 12 800 *13 600 8600 10 100 6300 7700 4850 7200 4500 9,44				
0 m	kg			*19 850 12 400 13 800 8250 9900 6100 7600 4750 7350 4600 9,22				
-1,5 m	kg			*14 100 *14 100 *19 450 12 300 13 650 8100 9750 6000 7900 4900 8,75				
-3 m	kg			*22 200 *22 200 *18 050 12 450 13 700 8150 9800 6050 9050 5600 7,96				
-4,5 m	kg			*20 250 *20 250 *15 300 12 750 *11 600 8400 8850 6350 9700 8250 6,75				



		1,5 m	3 m	4,5 m	6 m	7,5 m	9 m	
7,5 m	kg							m
6 m	kg							*8750 6150 8,25
4,5 m	kg			*14 100 *14 100 *11 100 9850 *9650 7050 8500 5400 8,82				
3 m	kg			*17 500 13 900 *12 700 9300 *10 450 6750 8100 5150 7950 5050 9,11				
1,5 m	kg			*16 900 13 100 *14 000 8800 10 400 6500 7950 5050 7800 4900 9,14				
0 m	kg			*19 900 12 850 14 250 8550 10 250 6350 8000 5000 8000 5000 8,92				
-1,5 m	kg			*13 200 *13 200 *19 150 12 800 14 150 8450 10 150 6250 8650 5400 8,42				
-3 m	kg			*22 900 *22 900 *17 450 13 000 *13 450 8550 *10 200 6350 8950 6250 7,6				
-4,5 m	kg			*18 300 *18 300 *14 250 13 350 *10 600 8850 8850 6350 9700 8250 6,33				



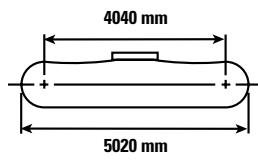
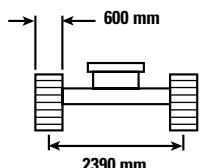
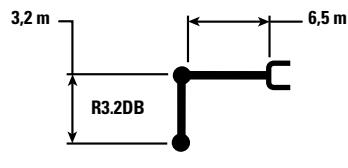
ISO 10567



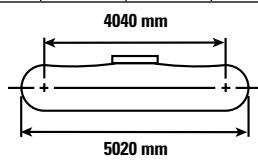
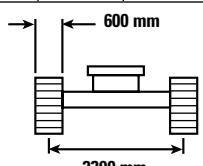
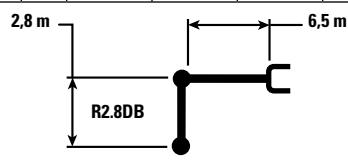
\* Indica que la carga está limitada por la capacidad hidráulica de elevación en lugar de por la carga de vuelco. Las cargas anteriores cumplen el estándar de capacidad de elevación de excavadoras hidráulicas ISO 10567:2007. No exceden el 87% de la capacidad hidráulica de elevación ni el 75% de la carga de vuelco. El peso de todos los accesorios de elevación debe restarse de las capacidades de elevación anteriores. Las capacidades de elevación se basan en la ubicación de la máquina en una superficie de soporte firme y uniforme. El uso de un punto de enganche de un implemento para manejar/elevar objetos podría afectar a la capacidad de elevación de la máquina.

Consulte siempre el manual de funcionamiento y mantenimiento apropiado para obtener información específica del producto.

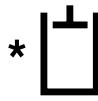
## 336E LN H con capacidades de elevación con pluma de alcance HD – Contrapeso: 4,9 tm – Elevación pesada: activada



		1,5 m	3 m	4,5 m	6 m	7,5 m	9 m	
7,5 m	kg							m
6 m	kg							*7000 5200 8,58
4,5 m	kg			*13 050 *13 050 *10 500 8900 *9200 6350 7950 4700 *7050 4600 9,13				
3 m	kg			*16 500 12 500 *12 150 8350 *10 050 6050 7850 4550 7300 4250 9,41				
1,5 m	kg			*19 000 11 600 *13 600 7850 10 100 5750 7700 4450 7150 4150 9,44				
0 m	kg			*19 850 11 200 13 750 7500 9850 5550 7550 4350 7300 4200 9,22				
-1,5 m	kg			*14 100 *14 100 *19 450 11 100 13 600 7400 9750 5450 7850 4500 8,75				
-3 m	kg			*22 200 22 100 *18 050 11 200 13 650 7400 9800 5500 9050 5150 7,96				
-4,5 m	kg			*20 250 *20 250 *15 300 11 550 *11 600 7650 7850 5650 *9800 6550 6,75				



		1,5 m	3 m	4,5 m	6 m	7,5 m	9 m	
7,5 m	kg							m
6 m	kg							*8750 5500 8,25
4,5 m	kg			*14 100 13 550 *11 100 8850 *9650 6300 8200 4850 8,82				
3 m	kg			*17 500 12 300 *12 700 8300 10 350 6050 7850 4600 7700 4500 9,11				
1,5 m	kg			*16 900 11 500 *14 000 7800 10 100 5800 7700 4450 7550 4350 9,14				
0 m	kg			*19 900 11 250 13 800 7550 9900 5600 7750 4450 7750 4450 8,92				
-1,5 m	kg			*13 200 *13 200 *19 150 11 200 13 700 7450 9800 5550 8350 4800 8,42				
-3 m	kg			*22 900 22 450 *17 450 11 400 *13 450 7550 9950 5650 9750 5550 7,6				
-4,5 m	kg			*18 300 *18 300 *14 250 11 750 *10 600 7850 7850 5650 *9700 7350 6,33				



ISO 10567



\* Indica que la carga está limitada por la capacidad hidráulica de elevación en lugar de por la carga de vuelco. Las cargas anteriores cumplen el estándar de capacidad de elevación de excavadoras hidráulicas ISO 10567:2007. No exceden el 87% de la capacidad hidráulica de elevación ni el 75% de la carga de vuelco. El peso de todos los accesorios de elevación debe restarse de las capacidades de elevación anteriores. Las capacidades de elevación se basan en la ubicación de la máquina en una superficie de soporte firme y uniforme. El uso de un punto de enganche de un implemento para manejar/elevar objetos podría afectar a la capacidad de elevación de la máquina.

Consulte siempre el manual de funcionamiento y mantenimiento apropiado para obtener información específica del producto.

# Especificaciones de la Excavadora Hidráulica 336E L/LN H

## Guía de ofertas de implementos\*

	336E L		336E LN	
Opciones de pluma	Pluma de alcance HD		Pluma de alcance HD	
Opciones de balancín	R3.2DB	R2.8DB	R3.2DB	R2.8DB
Martillo	H140Ds H160Ds	H140Ds H160Ds	H140Ds H160Ds** ##	H140Ds H160Ds
Multiprocesador	MP20	MP20	MP20 con todas las opciones de mandíbulas	MP20 con todas las opciones de mandíbulas
Cizalla de demolición y desguace móvil	S325B S365C###	S325B S340B*** # S365C###	S325B S365C###	S325B
Pulverizador	P225 P235** ##	P225 P235**	P225 P235*** #	P225 P235***
Trituradora	P325 P335** ##	P325 P335**	P325 P335*** #	P325 P335***
Garfio giratorio	G325B G330B** ##	G325B G330B**	G325B G330B***	G325B G330B***
Compactador (de placa vibratoria)	CVP110	CVP110	CVP110	CVP110
Pulpo				
Cucharones bivalvos				
Elementos de retención				
Rippers				
Rastrillos				
Acople con mecanismo de enganche al bulón Center-Lock				
Acoplamiento rápido dedicado				

Todos estos implementos están disponibles para la 336E L/LN.  
Consulte con su distribuidor Cat para encontrar el más adecuado.

\*Los acoplamientos dependen de las configuraciones de las excavadoras. Consulte con su distribuidor Cat para encontrar el implemento adecuado.

\*\*Acoplamiento empernable o CW.

\*\*\*Solo empernable.

#Solo de frente.

##Solo de frente con el acoplamiento CW.

###Montaje en pluma.

## Especificaciones y compatibilidad del cucharón de la 336E L H

	Varillaje	Anchura	Capacidad	Peso	Llenado	Pluma de alcance HD	
		mm	m <sup>3</sup>	kg	%	R3.2DB	R2.8DB
<b>Sin acoplamiento rápido</b>							
Servicio general (GD)	DB	1350	1,64	1173	100%	●	●
	DB	1650	2,11	1352	100%	○	○
	DB	1800	2,35	1453	100%	X	○
	TB	1500	2,14	1872	100%		
	TB	1650	2,41	2027	100%		
Servicio pesado (HD)	DB	1350	1,64	1481	100%	●	●
	DB	1500	1,88	1600	100%	○	○
	DB	1650	2,12	1730	100%	○	○
	TB	1650	2,41	2210	100%		
Servicio en condiciones severas (SD)	DB	1650	2,15	1827	90%	○	○
	TB	1350	1,87	2065	90%		
	TB	1650	2,41	2385	90%		
Carga máxima empernable (carga útil + cucharón)					kg	4830	5140
<b>Con acoplamiento de rápido, CW45/CW45s</b>							
Servicio general (GD)	DB	1050	1,17	986	100%	●	●
	DB	1200	1,4	1064	100%	●	●
	DB	1350	1,64	1143	100%	○	●
	DB	1500	1,87	1245	100%	○	○
	DB	1650	2,11	1324	100%	○	○
Servicio pesado (HD)	DB	1350	1,64	1417	100%	○	○
	DB	1500	1,88	1514	100%	○	○
	DB	1650	2,12	1647	100%	○	○
	TB	1650	2,41	2117	100%		
Servicio en condiciones severas (SD)	DB	1050	1,17	1272	90%	●	●
	DB	1650	2,15	1802	90%	○	○
	TB	1350	1,87	1974	90%		
	TB	1650	2,41	2295	90%		
Carga máxima con acoplamiento (carga útil + cucharón)					kg	4340	4650

### Densidad máxima de material:

● 2100 kg/m<sup>3</sup>

○ 1800 kg/m<sup>3</sup>

○ 1500 kg/m<sup>3</sup>

○ 1200 kg/m<sup>3</sup>

X No recomendado

Las cargas anteriores cumplen el estándar de Excavadoras Hidráulicas EN474. No exceden el 87% de la capacidad hidráulica de elevación ni el 75% de la carga de vuelco con el equipo de trabajo extendido completamente a nivel del suelo y el cucharón volteado.

Capacidad basada en ISO 7451.

Masas del cucharón con puntas de uso general.

Caterpillar recomienda el uso de los implementos adecuados para maximizar el valor que reciben los clientes de nuestros productos. El uso de implementos, incluidos los cucharones, que no cumplan las recomendaciones o especificaciones de Caterpillar en cuanto a peso, dimensiones, caudales, presiones, etc., puede dar como resultado un rendimiento inferior al esperado, con consecuencias, entre otras, de reducciones en la producción, la estabilidad y la fiabilidad así como en la durabilidad de los componentes. El uso inadecuado de un implemento que tenga como resultado el barrido, apalancamiento, torsión o captura de cargas pesadas reducirá la duración de la pluma y el balancín.

# Especificaciones de la Excavadora Hidráulica 336E L/LN H

## Especificaciones y compatibilidad del cucharón de la 336E LN H

	Varillaje	Anchura	Capacidad	Peso	Llenado	Pluma de alcance HD	
		mm	m <sup>3</sup>	kg	%	R3.2DB	R2.8DB
<b>Sin acoplamiento rápido</b>							
Servicio general (GD)	DB	1350	1,64	1173	100%	●	●
	DB	1650	2,11	1352	100%	○	○
	DB	1800	2,35	1453	100%	○	○
	TB	1500	2,14	1872	100%		
	TB	1650	2,41	2027	100%		
Servicio pesado (HD)	DB	1350	1,64	1481	100%	●	●
	DB	1500	1,88	1600	100%	○	○
	DB	1650	2,12	1730	100%	○	○
	TB	1650	2,41	2210	100%		
Servicio en condiciones severas (SD)	DB	1650	2,15	1827	90%	○	○
	TB	1350	1,87	2065	90%		
	TB	1650	2,41	2385	90%		
Carga máxima empernable (carga útil + cucharón)					kg	4370	4630
<b>Con acoplamiento de rápido, CW45/CW45s</b>							
Servicio general (GD)	DB	1050	1,17	986	100%	●	●
	DB	1200	1,4	1064	100%	●	●
	DB	1350	1,64	1143	100%	○	○
	DB	1500	1,87	1245	100%	○	○
	DB	1650	2,11	1324	100%	○	○
Servicio pesado (HD)	DB	1350	1,64	1417	100%	○	○
	DB	1500	1,88	1514	100%	○	○
	DB	1650	2,12	1647	100%	◇	○
	TB	1650	2,41	2117	100%		
Servicio en condiciones severas (SD)	DB	1050	1,17	1272	90%	●	●
	DB	1650	2,15	1802	90%	◇	○
	TB	1350	1,87	1974	90%		
	TB	1650	2,41	2295	90%		
Carga máxima con acoplamiento (carga útil + cucharón)					kg	3880	4140

### Densidad máxima de material:

● 2100 kg/m<sup>3</sup>

○ 1800 kg/m<sup>3</sup>

○ 1500 kg/m<sup>3</sup>

○ 1200 kg/m<sup>3</sup>

◇ 900 kg/m<sup>3</sup>

Las cargas anteriores cumplen el estándar de Excavadoras Hidráulicas EN474. No exceden el 87% de la capacidad hidráulica de elevación ni el 75% de la carga de vuelco con el equipo de trabajo extendido completamente a nivel del suelo y el cucharón volteado.

Capacidad basada en ISO 7451.

Masas del cucharón con puntas de uso general.

Caterpillar recomienda el uso de los implementos adecuados para maximizar el valor que reciben los clientes de nuestros productos. El uso de implementos, incluidos los cucharones, que no cumplan las recomendaciones o especificaciones de Caterpillar en cuanto a peso, dimensiones, caudales, presiones, etc., puede dar como resultado un rendimiento inferior al esperado, con consecuencias, entre otras, de reducciones en la producción, la estabilidad y la fiabilidad así como en la durabilidad de los componentes. El uso inadecuado de un implemento que tenga como resultado el barrido, apalancamiento, torsión o captura de cargas pesadas reducirá la duración de la pluma y el balancín.

## Equipos estándar

Los equipos estándar pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.

### CABINA

- Cabina ROPS
- Puesto del operador presurizado con filtración positiva
- Paquete de retrovisores
- Ventanilla de puerta superior deslizante (puerta de la cabina izquierda)
- Martillo de seguridad para romper la ventanilla
- Percha para abrigo
- Soporte para bebidas/vasos
- Soporte para documentación
- Dos altavoces estéreo
- Estante de almacenamiento para fiambra o caja de herramientas
- Monitor LCD en color
- Reposabrazos ajustables
- Palancas tipo joystick de altura ajustable
- Palanca de bloqueo para todos los controles
- Pedales de control de desplazamiento con palancas desmontables
- Capacidad para instalar dos pedales adicionales
- Dos enchufes de alimentación, 10 A (en total)
- Parabrisas de vidrio laminado y resto de ventanillas de vidrio templado
- Salida de emergencia a través de trampilla de cabina
- Cortinilla
- Limpiaparabrisas paralelos
- Prefiltro de aire
- Asiento neumático con respaldo y calefacción
- Cinturón de seguridad retráctil (50 cm de anchura)
- Aire acondicionado de dos niveles (automático) con sistema antiescarcha (función de presión)
- Palancas tipo joystick con tres interruptores de encendido/apagado y un interruptor de modulación
- Preinstalación de radio de 12 V
- Parabrisas delantero de una pieza (L)
- Parabrisas delantero dividido en 70/30 (LN)

### CONTRAPESO

- 4,9 tm

### SISTEMA ELÉCTRICO

- Alternador de 80 amperios
- Disyuntor
- Capacidad para conectar eléctricamente una baliza

### MOTOR

- Motor Diésel C9.3
- Capacidad para biodiésel
- Compatible con las normativas sobre emisiones Stage IIIB de la UE
- Mantiene la potencia especificada hasta los 2300 m de altitud
- Bomba de cebado de combustible eléctrica
- Control automático del régimen del motor
- Modos estándar, económico y alta potencia
- Desplazamiento de dos velocidades
- Sistema de refrigeración de lado a lado
- Filtro de aire de junta radial
- Filtro principal con separador de agua e interruptor de indicador de separador de agua
- Interruptor de indicador de diferencial de combustible en tubería de combustible
- 2 filtros principales de 4 micrones y 1 filtro primario de 10 micrones en la tubería de combustible
- Indicador de nivel de agua para separador de agua
- Kit de ayuda al arranque en tiempo frío, -32 °C
- Receptáculo de arranque mediante una conexión provisional
- Drenaje rápido para aceite hidráulico y del motor

### EQUIPO DE TRABAJO

- Varillaje del cucharón, familia DB con argolla de elevación
- Pluma de alcance HD de 6,5 m y luz en lado izquierdo y derecho
- Balancín de alcance de 3,2 m de servicio pesado

### SISTEMA HIDRÁULICO

- Freno de estacionamiento del giro automático
- Filtro de retorno hidráulico de alto rendimiento
- Capacidad para instalar bomba auxiliar y circuito adicionales
- Dispositivo de control de descenso de la pluma y válvula limitadora del descenso del balancín
- Tuberías de presión media para la pluma y balancín
- Tuberías de alta presión para la pluma y balancín
- Tuberías de acoplamiento rápido para la pluma y balancín
- Sistema de control de herramientas

### LUCES

- Luces de trabajo montadas en cabina con retardo
- Luces halógenas para la pluma y cabina con retardo
- Luces exteriores integradas en caja de almacenamiento

### TREN DE RODAJE

- Zapatas de triple garra de 600 mm (LN)
- Zapatas con garras dobles de 600 mm (L)
- Cadena lubricada con grasa (GLT2) con sellado de resina
- Argolla para remolque en el bastidor inferior
- Protección inferior para servicio pesado
- Corona de giro
- Protección de guía de la cadena de longitud total
- Protección del motor de desplazamiento de servicio pesado
- Rodillos de servicio pesado

### SEGURIDAD

- Sistema de seguridad con una sola llave Cat
- Bloqueos de puertas
- Tapones de seguridad para los depósitos de combustible e hidráulico
- Caja de herramientas/almacenamiento externa con cerradura
- Señal/bocina de alarma
- Interruptor de parada del motor secundario
- Claraboya con apertura para salida de emergencia
- Cámara de visión trasera

### TECNOLOGÍA

- Product Link

# Equipos opcionales de la 336E L/LN H

## Equiposopcionales

Los equiposopcionales pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.

### SISTEMA HIDRÁULICO

- Capacidad para instalar un dispositivo de control anti caída de la pluma y una válvula anti caída del balancín
- Acoplamiento rápido, hidráulico

### CABINA

- Protector de lluvia
- Luces de alta intensidad montadas en la cabina

### EQUIPO DE TRABAJO

- Varillaje del cucharón, familia DB con argolla de elevación
- Balancín de alcance de 2,8 m de servicio pesado

### TREN DE RODAJE

- 600 mm, doble garra
- 600 mm, triple garra
- 600 mm, triple garra para servicio pesado
- 700 mm, triple garra
- 800 mm, triple garra
- 850 mm, triple garra
- Protección de guía de la cadena central
- Protección de guía de la cadena segmentada

### SEGURIDAD

- Protección anticaída de objetos (FOGS empernable)
- Cat MSS (dispositivo antirrobo)



## Notas



Si desea más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores o sobre cómo solucionar sus problemas profesionales, visite nuestra página web [www.cat.com](http://www.cat.com)

ASH96948-02 (08-2013)  
(Traducción: 09-2013)  
Sustituye a HSHQ6948-01  
(Europa)

© 2013 Caterpillar Inc.  
Reservados todos los derechos

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

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, sus respectivos logotipos y el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de "Power Edge", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

