

# PAYLOAD

TECNOLOGÍAS PARA PALAS DE RUEDAS



# CAT® PAYLOAD\*

# TECNOLOGÍA

AUMENTE SU PRODUCTIVIDAD

\*SIN VALOR LEGAL

Las palas de ruedas de nueva generación asumen todo tipo de tareas, carga, apilamiento, manipulación de agregados y mucho más. Las tecnologías Cat® Payload proporcionan un cálculo del peso sobre la marcha para ayudar a los operadores a lograr objetivos exactos siempre y evitar sobrecargas, subcargas o cargas incorrectas de materiales.



## CARGA PRECISA. MÁS RÁPIDA. MAS SENCILLA. MÁS SEGURA. CADA VEZ.

Cuatro maneras con las que Cat Payload ofrece resultados para las aplicaciones de palas de ruedas:



**REDUZCA SUS COSTES:** AHORRE TIEMPO, MANO DE OBRA Y COSTES DE COMBUSTIBLE.



**MEJORE LA PRECISIÓN:** LOS OBJETIVOS PRECISOS DE PAYLOAD ELIMINAN LA SOBRECARGA Y LA SUBCARGA.



**AUMENTE LA EFICIENCIA DE SUS OPERADORES:** LOS OPERADORES CON MÁS EXPERIENCIA TRABAJAN DE FORMA MÁS PRECISA QUE NUNCA Y LOS MENOS EXPERIMENTADOS PUEDEN ALCANZAR ESA VELOCIDAD CON MAYOR RAPIDEZ.



**MAYOR SEGURIDAD:** EVITA LA SOBRECARGA DEL CAMIÓN, LO QUE CREA CARGAS MÁS PESADAS E INESTABLES, REDUCIENDO EL RENDIMIENTO DE LOS FRENOS Y EXPONIENDO AL CONDUCTOR A UN MAYOR RIESGO DE VUELCO.



# INTEGRACIÓN PROFUNDA

**SIMPLE DE USAR SIN CONJETURAS**

Las tecnologías Cat Payload están totalmente integradas en las palas de ruedas Cat de nueva generación para ofrecer a los operadores una herramienta fácil de usar para disponer de una carga precisa. Payload puede instalarse como equipamiento del distribuidor o actualizarse a Advanced Payload para ofrecer capacidades y propiedades adicionales.

## LA TECNOLOGÍA ADECUADA PARA CUALQUIER APLICACIÓN DE CARGA

Cat Payload para palas de ruedas incluye las opciones Estándar y Avanzada que satisfacen una amplia gama de necesidades de la aplicación y presupuestos de funcionamiento. Además, las propiedades de asistencia integradas le permiten automatizar parcialmente algunas operaciones para ofrecer incluso una mayor eficiencia y productividad.

La compatibilidad varía según el modelo de pala de ruedas y su disponibilidad según la región. Póngase en contacto con su distribuidor Cat para hablar de los mejores sistemas y opciones para su flota, operadores y aplicaciones.

# TECNOLOGÍA PAYLOAD

CARGUE CADA CAMIÓN CORRECTAMENTE A LA PRIMERA.



## PAYLOAD

La tecnología Cat Payload ofrece una información precisa de la carga del cucharón con pesaje sobre la marcha, que ayuda a que evite la sobre o la subcarga. Las funciones de pesaje de elevación baja y de descarga de material manual optimizan el proceso final del cucharón y maximizan la eficiencia.

## ADVANCED PAYLOAD

Advanced Payload consiste en una mejora del sistema que ofrece características y capacidades aumentadas. La asistencia de descarga de material añade automatización al proceso final del cucharón. El modo multitarea realiza el seguimiento de forma simultánea de dos procesos de carga. Añade reparto de carga\* para integrar la pala en el proceso de la estación de pesaje.

\*Es necesaria la suscripción y el software compatible con la estación de pesaje

## ¿QUÉ PUEDE HACER PAYLOAD POR MÍ?

- + Mayor productividad de los operadores
- + Evita la sobre / subcarga y la recarga
- + Reduce el desgaste y los daños innecesarios del equipo
- + Mejora la eficiencia del combustible, ahorra costes de combustible
- + Ayudar a mantener a los operadores capacitados
- + Evita multas por sobrecarga



# CÓMO FUNCIONA

## PESAJE DE LA CARGA SOBRE LA MARCHA

El sistema Cat Payload calcula el peso del material sobre la marcha usando datos procedentes de los sensores que miden la posición del cucharón y la presión hidráulica.

- + El pesaje automático proporciona pesos estimados en elevaciones bajas (inferiores al rango de pesaje) y pesajes en básculas con la pluma elevada (a través del rango de pesaje).
- + Se realizan cálculos de peso en tiempo real del material excesivo que pueden descargar el material con facilidad de la última pasada disponer de una carga precisa, eliminando la sobrecarga / subcarga.
- + Las cargas útiles del cucharón se transfieren al peso de la carga útil acumulada del camión tan pronto como se calcula un peso aproximado. La carga del cucharón se acopla al camión una vez que el cucharón se descarga completamente.
- + Consulte sin esfuerzo la carga útil del cucharón y la carga útil acumulada del camión en el monitor táctil.
- + Reciba alertas de sobrecarga de carga útil cuando las cargas del cucharón excedan los límites de carga útil de la máquina.
- + Los operadores pueden controlar la producción diaria desde la cabina con un acceso rápido a los pesos del camión, recuentos de cargas y ciclos, movimiento de materiales y valores totales diarios; es posible imprimir informes de la carga útil de los camiones en la impresora opcional.
- + Los encargados pueden servirse de los datos de carga útil y los indicadores clave de rendimiento que ven en línea para gestionar el negocio; requiere una suscripción a VisionLink™ y a Cat Productivity.

## FUNCIONAMIENTO BÁSICO DE LA TECNOLOGÍA PAYLOAD:

1. Caliente los componentes de elevación para disponer de una mayor precisión del rango de pesaje.
2. Ponga a cero el cucharón vacío.
3. Fije el peso de carga útil ideal (opcional).
4. Cargue el cucharón con material.
5. Levante suavemente mediante el rango de pesaje para generar un peso en báscula (que lo indica un cuadro de color verde en la pantalla).
6. Vuelque el cucharón (según sea necesario) para eliminar el exceso de material y cumplir con el peso ideal para la última pasada.
7. Tras la última pasada del cucharón, oprima guardar para guardar los datos de la carga útil en la memoria y actualizar los datos totales.



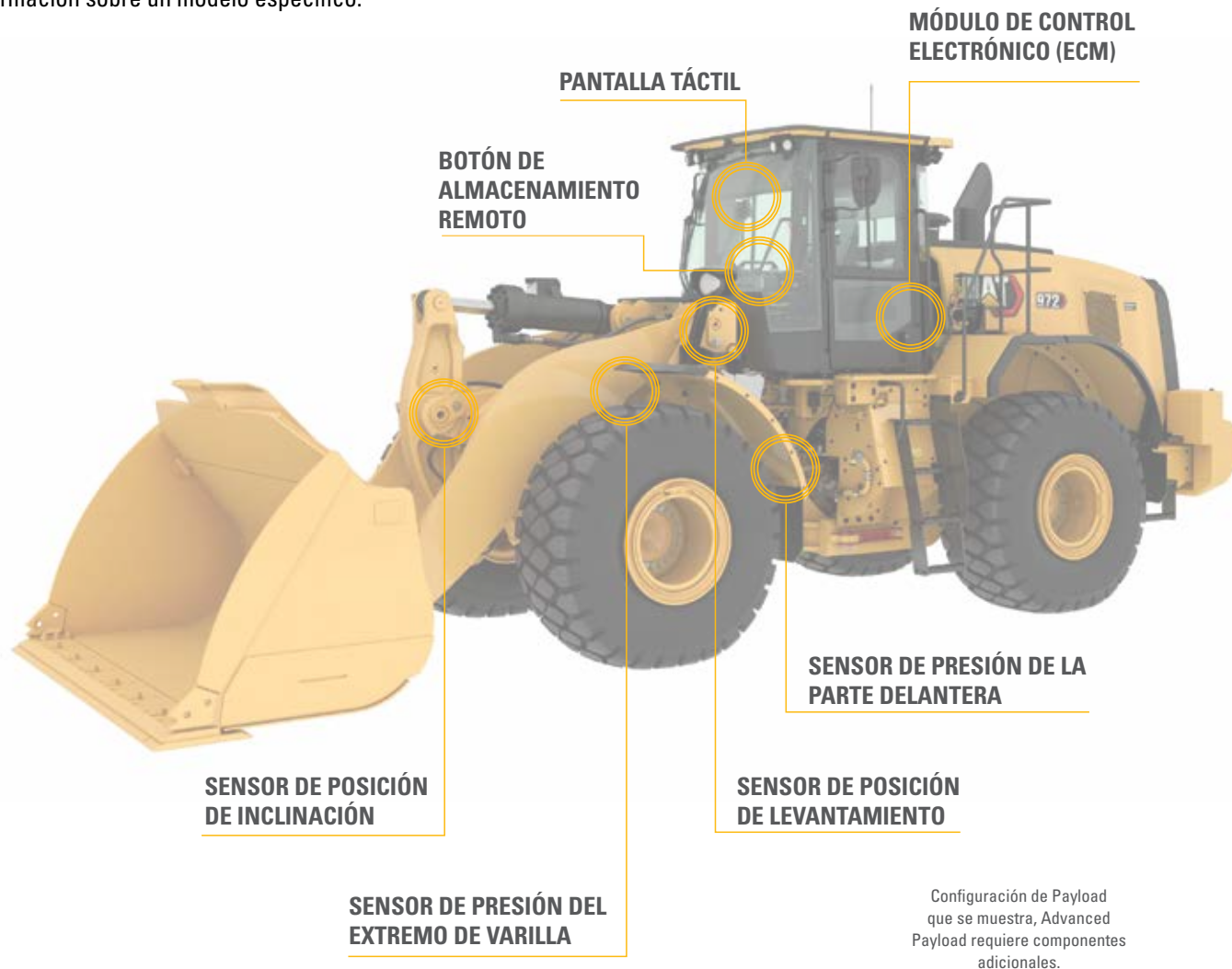
HASTA UN  
**10 %**

**TIEMPOS DE CICLO MÁS RÁPIDOS**

# TECNOLOGÍA PAYLOAD

COMPONENTES MODULARES, FÁCILES ACTUALIZACIONES

Cat Payload es un sistema modular que puede optimizarse y actualizarse para satisfacer las necesidades de una amplia gama de aplicaciones y requisitos del sitio. Las características y la disponibilidad pueden variar; consulte a su distribuidor Cat para obtener información sobre un modelo específico.



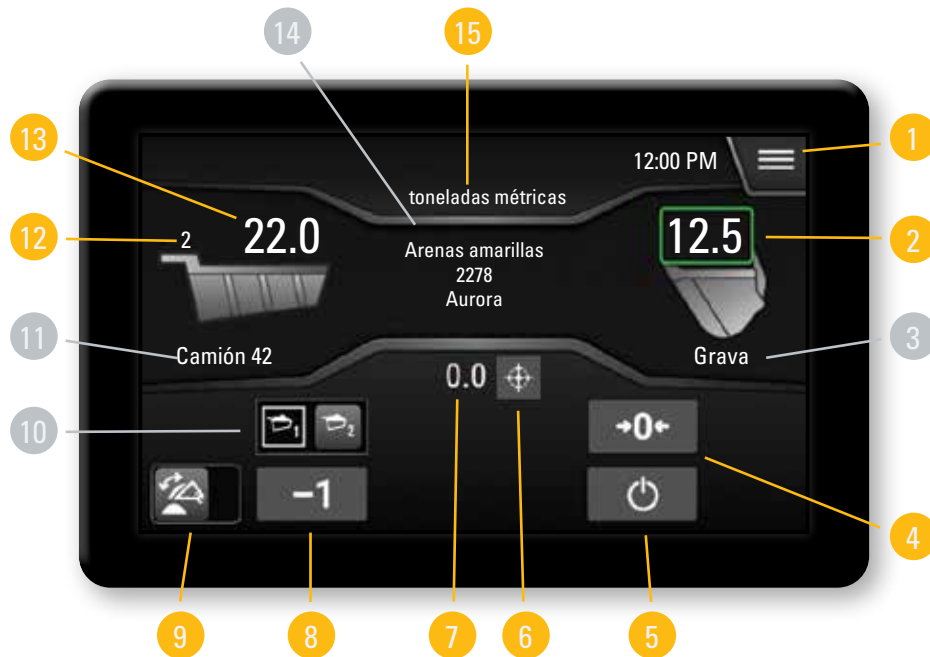
## PAYLOAD

Payload constituye el sistema estándar. Los componentes se integran en fábrica en los sistemas de la máquina. Este sistema viene instalado de fábrica en todas las palas de ruedas Cat nuevas.

## ADVANCED PAYLOAD

Advanced Payload puede instalarse en fábrica o como una mejora de Payload estándar. Los componentes adicionales incluyen una pantalla dedicada de alta resolución, un módulo de control adicional y sensores para activar la funcionalidad aumentada.

# INTRODUCCIÓN A LA PANTALLA DE PAYLOAD



Pantalla de Advance Payload que se muestra  
(La pantalla puede variar dependiendo del modelo de la máquina)

Advanced Payload incluye todas las características estándares de Payload además de las opciones adicionales que se esbozan a continuación:

MENÚ DE NAVEGACIÓN DE PAYLOAD	
1	Botón Menú: permite al usuario acceder al menú principal.
2	Peso del cucharón: muestra el peso del material que se encuentra actualmente en el cucharón. El cuadro verde surge cuando el cucharón está en la posición de inclinación máxima hacia atrás e indica el pesaje en báscula, el peso más preciso.
4	Botón cucharón a cero: pone a cero el peso actual del cucharón.
5	Botón en espera: permite al usuario activar y desactivar el sistema de balanza.
6	Fije el botón de peso ideal: permite al usuario fijar el peso de la carga útil ideal.
7	Peso ideal: muestra el peso restante necesario para alcanzar la carga útil ideal.
8	Botón para quitar la última pasada o borrar el camión: retira la última pasada del camión o se borra el camión si solo había una pasada en el mismo.
9	Botón de activación/desactivación de descarga de material: activa / desactiva la función; modo manual.
12	Conteo de pasadas: indica la cantidad de pasadas en el camión.
13	Peso del camión: muestra el peso total del material que se carga en el camión.
15	Unidades de peso: muestra la unidad de peso que se está usando y puede cambiarse entre unidades métricas o imperiales.

MENÚ DE NAVEGACIÓN DE PAYLOAD ADVANCED	
3	Lista de materiales: permite al operador seleccionar el tipo de material de una lista completada previamente.
10	Modo multitarea: permite al operador realizar un seguimiento de los datos de carga útil y los valores totales de dos camiones diferentes al mismo tiempo. Cuando el operador selecciona un segundo camión, los datos de carga útil para el camión inactivo están en pausa.
11	Lista de camiones: permite al operador seleccionar un camión de una lista completada previamente.
14	Personalizar listas: permite a los usuarios crear, seleccionar y organizar hasta 4 listas adicionales con información que incluye nombre de cliente, número de pedido y sitio.



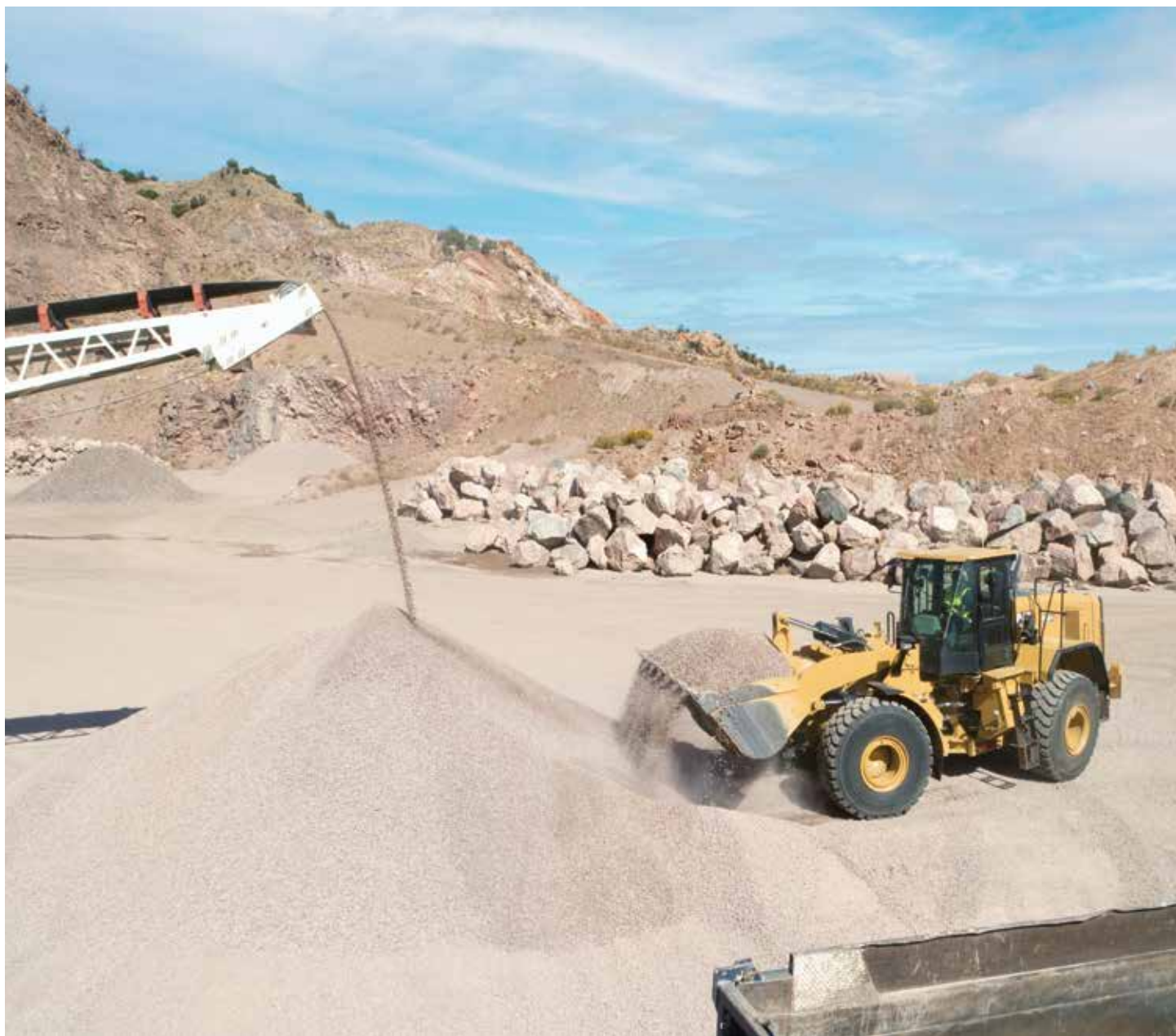
# PAYLOAD CON ASISTENCIA

## IMPULSE LA EFICIENCIA DE SUS OPERADORES

Las características de asistencia en las palas de ruedas de nueva generación añaden una funcionalidad semiautónoma para impulsar la eficiencia de los operadores. Este sistema funciona con Payload y Advanced Payload, lo que le permite optimizar sus aplicaciones de carga.

### ASISTENCIA AUTOMATIZADA DISPONIBLE

- + **Fijación automática de neumáticos** : ayuda a los operadores a elegir la técnica de excavación adecuada detectando la conexión de las pilas para reducir el resbalamiento del neumático y ofrecer una vida útil más larga del neumático.
- + **Autodig (Excavación automática)** : realiza un ciclo de excavación completo para el operador. Tras la detección de la condición de la excavación, Autodig ordenará a las funciones de elevación e inclinación que llenen el cucharón y después se eleven hasta la altura de desconexión.
- + **Desconexiones programables** : automatiza las funciones de inclinación, bajada y levantamiento repetitivas para reducir la fatiga del operador, lo que provoca una mayor eficiencia para una mayor productividad.
- + **Límite de velocidad de la máquina** : permite a los operadores controlar la velocidad máxima de las máquinas limitando la velocidad de las aplicaciones de descentrado de la carga y de transporte.
- + **Asistencia de descarga de material** : se trata de una propiedad de Advanced Payload que elimina la necesidad de que el operador descargue de forma manual (carga del medidor) en el objetivo. Cuando el operador inicia el proceso de pesaje de la pasada final y activa la asistencia de descarga de material, la pala descarga material de forma automática hasta alcanzar el peso ideal.





# REDUZCA LAS RECARGAS PARA UNA RÁPIDA AMORTIZACIÓN



## TECNOLOGÍA EN ACCIÓN

Para los operadores de palas de ruedas en canteras, una medición de la carga útil precisa ayuda a evitar la necesidad habitual de un camión completamente cargador que descargue la sobrecarga y vuelva a la cola. La eliminación de las recargas tiene como consecuencia mejoras en la eficiencia operativa notables así como ahorro de costes.

En un estudio realizado por Caterpillar, la carga de arena de un cliente de cantera durante seis días a la semana suponía el vertido de 22 camiones cargados erróneamente al día. Simplemente evitando el tiempo perdido que se utiliza en verter y volver a cargar esos camiones, el sistema Cat Payload ahorró al cliente \$292.000 el primer año. El factor del combustible extra quemado, el desgaste de la máquina provocado por los ciclos de recarga innecesarios y los ahorros se convierten en incluso más importantes.

La compatibilidad de Payload varía según el modelo de pala de ruedas y la disponibilidad varía según la región. Póngase en contacto con su distribuidor Cat para hablar de los mejores sistemas y opciones para su flota, operadores y aplicaciones.

## RESUMEN DE CASOS PRÁCTICOS DE PAYLOAD:

<b>Carga útil:</b>	<b>ARENA</b>
<b>Objetivo:</b>	<b>39.936 CARGAS DE CAMIÓN AL AÑO</b>
<b>Trabajando:</b>	<b>6 DÍAS A LA SEMANA</b>
<b>Resultados:</b>	<b>22 CARGAS ERRÓNEAS EVITADAS AL DÍA</b>
<b>Ahorro:</b>	<b>\$292.000 ANUALMENTE</b>
<b>Amortización:</b>	<b>6 DÍAS</b>

**17 %**  
**AUMENTO EN LA PRODUCTIVIDAD\***

\*Varían los resultados individuales

# TECNOLOGÍA PAYLOAD PARA PALAS DE RUEDAS

COMPARACIONES EN UN VISTAZO



CARACTERÍSTICA	PAYLOAD	ADVANCED PAYLOAD
<b>Kits de mejora:</b> la disponibilidad del kit de mejora de Payload varía según el modelo y la región. Algunas características del kit difieren de las versiones instaladas en fábrica. Póngase en contacto con su distribuidor Cat® para obtener más información.	●	●
<b>Pantalla táctil:</b> integrada en la cabina, ofrece al operador toda la información de Payload y las opciones configurables. El sistema es compatible con más de 30 idiomas diferentes.	Integrado <sup>1</sup>	Especial
<b>Peso inmediato:</b> ofrece una estimación de la carga útil del cucharón de forma rápida sin utilizar su capacidad total de carga. Permite a los operadores ajustar el material y se agiliza el proceso de carga.	●	●
<b>Descarga parcial:</b> visione rápidamente los pesos ajustados en tiempo real; esto permite a los operadores realizar manualmente los ajustes de carga de la pasada para tiempos de ciclo más rápidos; dos modos: en la pila de material o en el camión.	●	●
<b>Peso ideal:</b> permite al operador fijar el peso de la carga útil ideal.	●	●
<b>Calibración simple:</b> permite al operador ajustar el sistema de Payload al de la báscula de puente.	●	●
<b>Totales de desplazamiento:</b> realice un seguimiento de la producción, los ciclos y los camiones por turno / día usando Recorrido A o Recorrido B reiniciables.	●	●
<b>Alertas de sobrecarga:</b> avisan automáticamente a los operadores en la pantalla o a los encargados mediante VisionLink™ cuando la carga del cucharón supera el límite de la carga útil.	●	●
<b>Soporte de impresora:</b> imprima rápidamente incidencias de carga útil del camión además de informes en la cabina para mantener un registro de la actividad diaria y realizar informes sobre los turnos. La impresora opcional se puede pedir por separado.	●	●
<b>VisionLink™ e Informe de Productividad Cat<sup>2</sup>:</b> los encargados pueden visionar los datos de carga útil y los indicadores clave de rendimiento en línea. Estas propiedades de informes completos ayudan a los encargados a evaluar el rendimiento de la flota para mejorar la eficiencia de carga, la competencia del operador y la producción diaria.	Informes limitados	Informes detallados
<b>Asistencia de descarga de materiales:</b> cuando el operador inicia el proceso de descarga de materiales de la pasada final, la máquina descargará materiales automáticamente hasta alcanzar el peso ideal. Elimina la necesidad de que el operador vierta manualmente (carga del medidor) hasta alcanzar el peso ideal.		● <sup>3</sup>
<b>Gestión de listas:</b> añade o suprime materiales y camiones favoritos o crea hasta cuatro listas personalizadas directamente mediante la pantalla.		●
<b>Totales de materiales, camiones y listas:</b> realice fácilmente un seguimiento de la producción según desee mediante listas de materiales / camiones / turnos / clientes / sitios / días / semanas o cualquier de las listas personalizadas.		●
<b>Memoria ampliada:</b> permite el almacenamiento de los identificadores de camión / material / personalizado y cargas de camiones en las listas de la máquina.		●
<b>Modo adición manual:</b> permite a los operadores controlar manualmente el peso y las operaciones de carga con el sistema Payload.		●
<b>Modo multitareas:</b> permite a los operadores realizar un seguimiento de dos trabajos de carga de forma separada como, por ejemplo, cambiando entre la carga de un vagón y de un camión. Al finalizar, las tareas se guardan de forma separada.		●
<b>Reparto de carga<sup>4</sup>:</b> automatiza la asignación de la lista de trabajos de la pala según camión, material y carga útil. Mejora la precisión de la carga y reduce potencialmente el tiempo de espera del camión en el sitio.		●

● = Disponible

<sup>1</sup>Los kits de mejora incluyen una pantalla dedicada

<sup>2</sup>Es necesaria una suscripción

<sup>3</sup>La asistencia a la descarga manual no está disponible con los kits de mejora

<sup>4</sup>Es necesaria la suscripción y el software compatible con la estación de pesaje

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).

PSD90897  
(Global)

©2022 Caterpillar. Reservados todos los derechos.

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

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y de 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. VisionLink es una marca registrada de VirtualSite Solutions LLC, registrada en Estados Unidos y en otros países.

[www.cat.com](http://www.cat.com) [www.caterpillar.com](http://www.caterpillar.com)

