

KOMATSU



CONEXPO-CON/AGG 2023 Conferencia de prensa

 CONEXPO
CON / AGG

14 de marzo de 2023

Ponentes destacados



Rod Schrader
Presidente y Director General
Komatsu Norteamérica



Rod Bull
EVP - Región Norteamérica
Komatsu Norteamérica



Tim Tripas
Sr. VP CE/División Forestal
Komatsu Norteamérica



Mike Gidaspow
VP - Productos, Servicios y Soluciones
Komatsu Norteamérica



Doug Morris
VP - División de Productos Forestales
Komatsu Norteamérica

Nuestras operaciones

Operaciones globales de Komatsu



Sede central
Tokio, Japón



Fundada
13 de mayo de
1921



Empleados
62.800



Países
140



Operaciones
de fabricación **85**



Operaciones
de ventas **88**

En todo el mundo

Medio
Oriente/África

1

3

Europa/CEI

13

17

China

11

11

Japón

18

6

Asia/Oceanía

12

21

Norteamérica

27

19

América
Latina

3

11

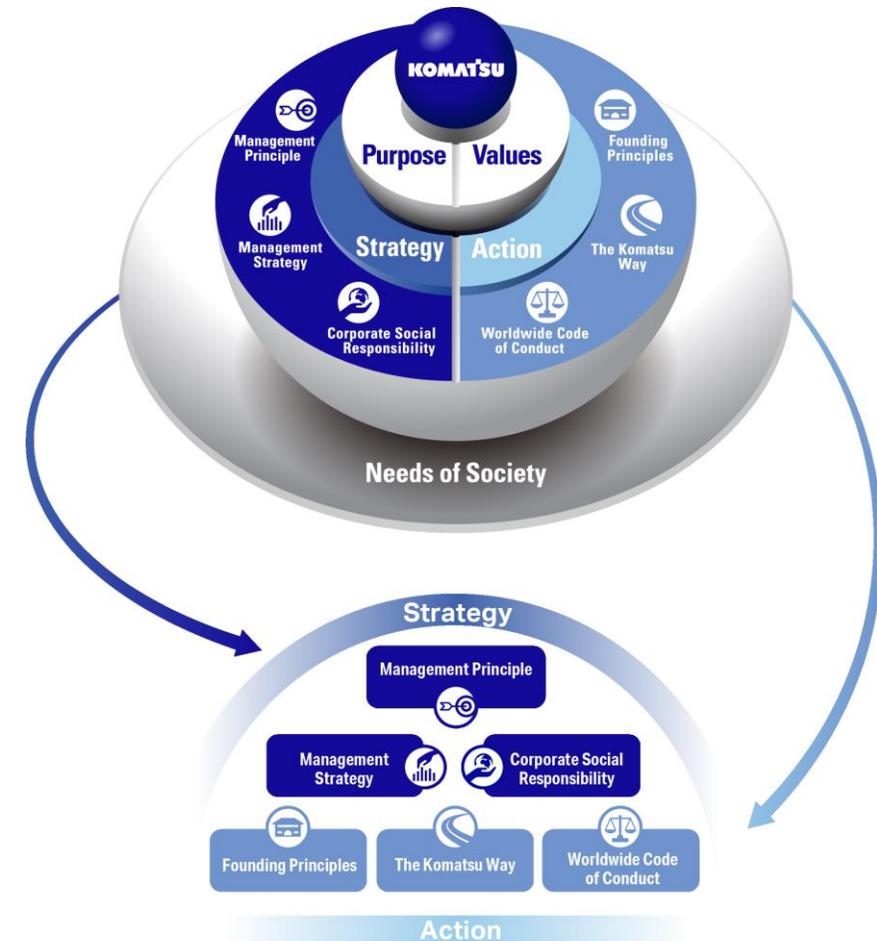
Nuestro propósito y promesa de marca

Nuestro objetivo

Crear valor mediante la fabricación y la innovación tecnológica para potenciar un futuro sostenible en el que las personas, las empresas y nuestro planeta prosperen juntos.

Promesa de marca

Creating value together



Nuestros equipos y soluciones tecnológicas

La gama global de Komatsu para la construcción, la minería, la silvicultura, los áridos, los residuos, la energía y otras industrias afines ofrece calidad, durabilidad y fiabilidad para ayudar a nuestros clientes a cumplir sus objetivos empresariales: mejorar la producción, reducir los costos de explotación y dar prioridad a la seguridad.



Topadoras



Excavadoras



Motoniveladoras



Camiones



Cargadoras sobre ruedas



Autocargadores forestales



Cosechadoras forestales



Tractores de tala rasa para silvicultura



Grúas horquilla



Chancador



Desarrollo de la entrada



Minador de frente largo



Cámaras y pilares



Bulnadoras subterráneas para roca dura



Perforadoras subterráneas de roca dura



Transporte subterráneo de roca dura



Chancador



Taladros de perforación



Dragalinas



Palas eléctricas de cable



Camiones mineros de impulsión eléctrica



Pala minera híbrida



Excavadora para minería de superficie



Corte por láser



Prensas



Soluciones Tecnológicas para la Minería



Smart Construction



Smart Quarry



My Komatsu



Komatsu Care Plus

Tendencias que determinan nuestros sectores

Utilización de la tecnología



Objetivos de sostenibilidad



Retos laborales



La respuesta estratégica de Komatsu



Implantación de la tecnología

- Inculcar previsibilidad con lo digital
- Planificar y producir con más eficacia



Sostenibilidad /electrificación

- Optimización del uso de la flota actual
- Opciones de fuentes de alimentación



Optimización de la fuerza laboral

- Ayudar a mejorar y retener el talento
- Capacitación virtual



**Implantación
de la tecnología**



**Sostenibilidad
/electrificación**

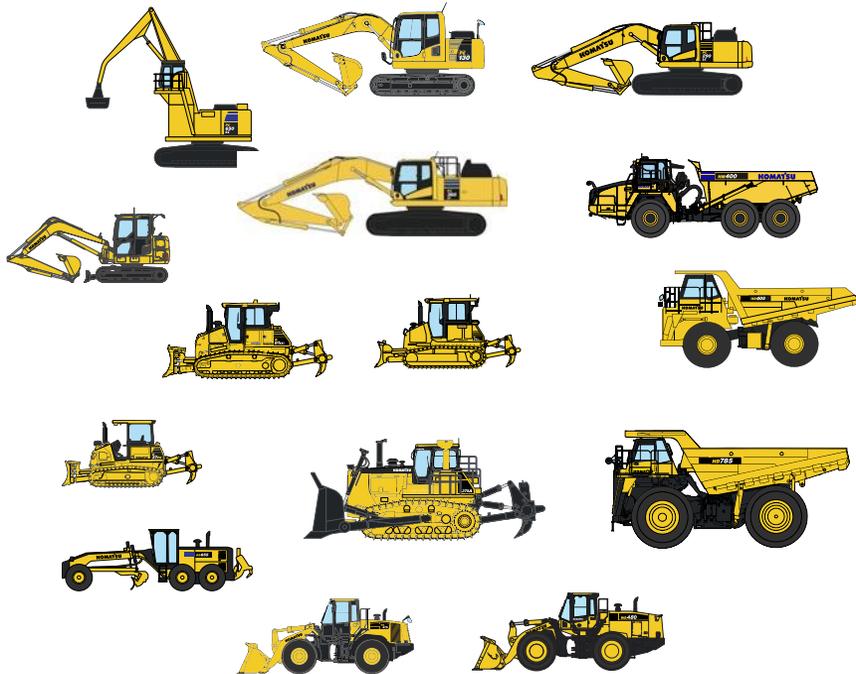


**Optimización de la
fuerza laboral**



La visión de **Smart Construction** supone un cambio fundamental: nos ponemos en el lugar del cliente

Perspectiva típica del OEM sobre el funcionamiento del cliente



La perspectiva digital de las operaciones de los clientes



Digitalización

Automatización

Sostenibilidad

La transformación de la construcción inteligente



Centrándose en **cambiar los procesos**, no sólo individualmente, sino vinculados entre sí mediante soluciones de **Smart Construction** y **control inteligente de máquinas**.



Smart Construction

Nuestro conjunto de soluciones aprovecha la automatización avanzada, las tecnologías integradas y las capacidades de simulación:

Smart Construction Dashboard

Smart Construction Drone

Smart Construction Field

Smart Construction Office

Smart Construction Design

Smart Construction Remote

Smart Construction Retrofit

• Telemática a través de **My Komatsu**



Crear valor para los clientes de las canteras



A través de nuestras soluciones **Smart Quarry**, estamos ayudando a **eliminar las conjeturas** de la planificación y la producción para las operaciones de los clientes.

Previsibilidad



Elimine las conjeturas a la hora de seleccionar el equipo adecuado para su obra

- Análisis del emplazamiento por expertos de Komatsu
- Los informes personalizados incluyen detalles vitales de la operación de un cliente

Gestión de flotas



Gestión del recuento de cargas de flotas mixtas y análisis del rendimiento del transporte

- Fácil seguimiento del recuento de cargas
- Visualizar los tiempos de ciclo
- Optimizar las rutas de transporte

Gestión del emplazamiento



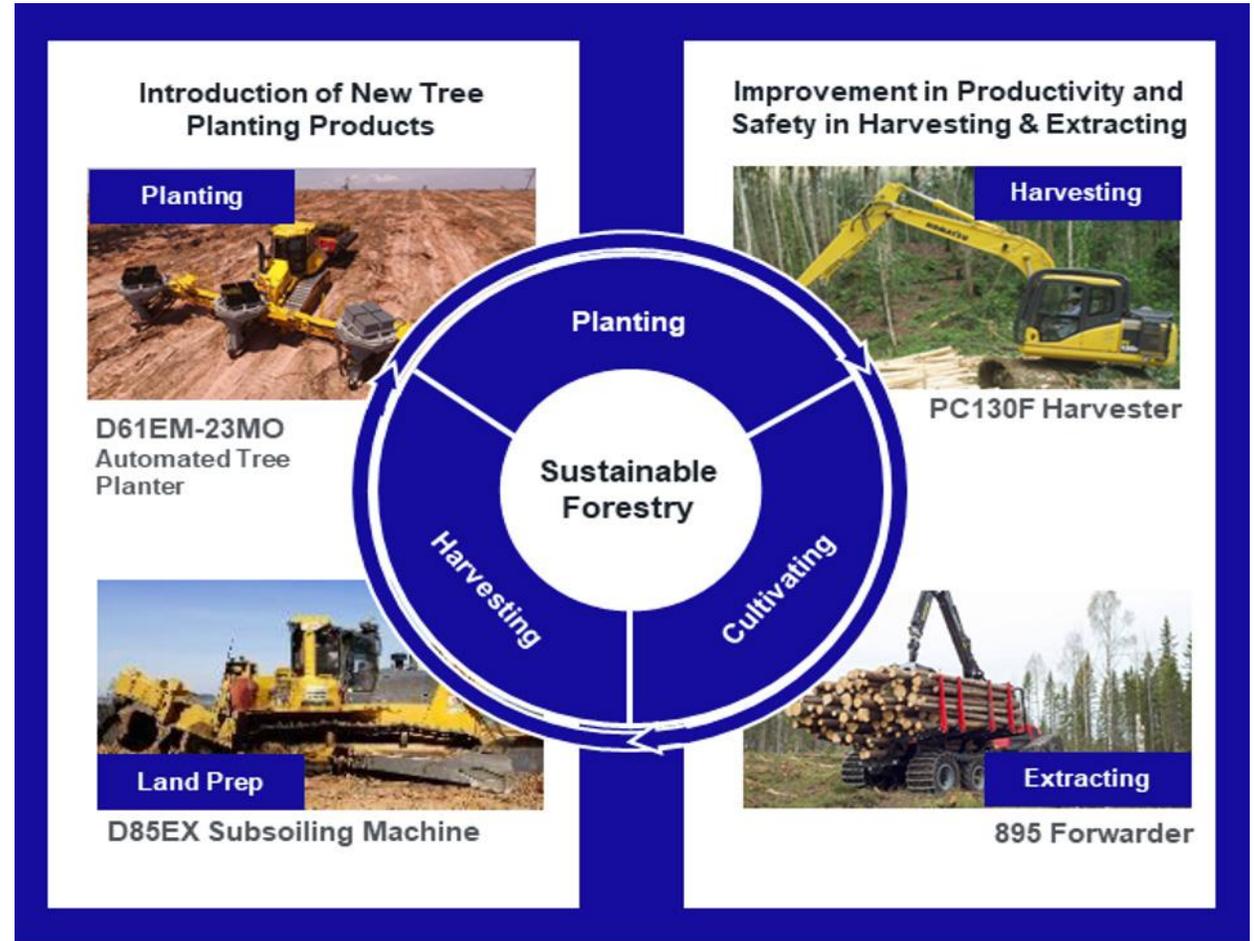
Herramienta de gestión del emplazamiento centrada en la producción de flotas, la salud y la seguridad

- Marca agnóstica
- Supervisión en tiempo real de las obras a través de la nube
- Apoya la mejora continua

Enfoque forestal de ciclo completo



Para los clientes del sector forestal, hemos **ampliado nuestra oferta** para cubrir **todo el ciclo de las operaciones forestales**



Adquisición de Bracke Forest en 2022:

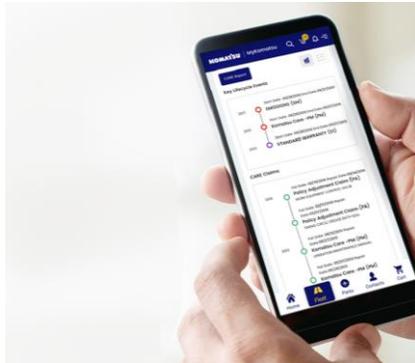


- Accesorios específicos para cada aplicación para la preparación del terreno
 - Acelerar el proceso de mecanización para la reforestación



A través de **My Komatsu**, los clientes tienen acceso a datos telemáticos, pedidos de piezas, información sobre garantías, nuestra suite de soluciones digitales Smart Construction y mucho más, al **alcance de la mano, 24 horas al día, 7 días a la semana.**

KOMATSU My Komatsu



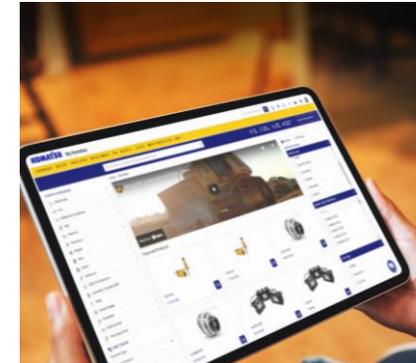
Telemática



Cobertura de la garantía



Publicaciones



Comercio electrónico



Mercado de Smart Construction



Implantación
de la tecnología



Sostenibilidad
/electrificación



Optimización de la
fuerza laboral

El camino hacia un futuro más sostenible



Nos hemos fijado el objetivo de alcanzar **la neutralidad de carbono en 2050**, un viaje que comenzó hace años en la forma en que diseñamos y producimos los equipos y que continúa a lo largo de la vida útil de nuestros productos y soluciones.

Optimización de las flotas existentes: reducción de emisiones y residuos con tecnología y formación, servicios de remanufactura

Suministro de equipos híbridos y sin emisiones que aprovechan nuestros conocimientos interprofesionales

Se ofrece flexibilidad para llegar a un futuro neutro en carbono, incluido el desarrollo de nuevas fuentes de energía.





Tecnología



Personas

- Aproveche los **datos de diseño en 3D** para planificar y operar con eficacia
- Seguimiento **al progreso del proyecto casi en tiempo real** para identificar oportunidades de reducción de residuos.
- Detección de ineficiencias gracias a la **comparación directa** entre lo previsto y lo real.



KOMATSU

My Komatsu

intelligent Machine Control

- Ponga **rápidamente al día a los nuevos operadores** con soluciones de formación virtual
- Aprendizaje digital a **solicitud y a su propio ritmo**
- Simuladores con **tecnologías de movimiento real**
- La menor necesidad de capacitación con el equipo permite **reducir el consumo de combustible y** la



KOMATSU

Academy

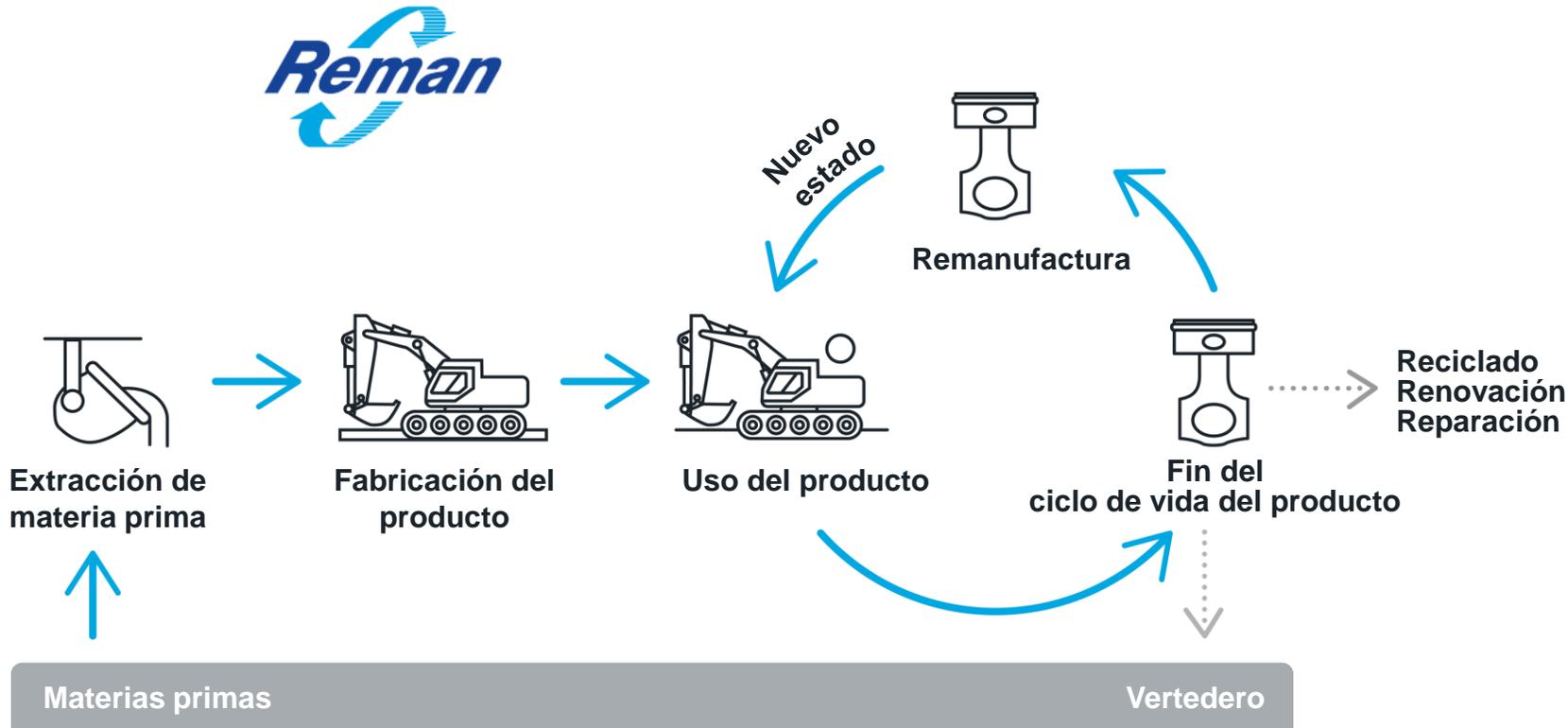
ORYX
SIMULATIONS

Reduzca el consumo de combustible, frene las emisiones y trabaje cada vez con mayor precisión, con el objetivo de mover el material una sola vez.

Remanufactura de flotas existentes



Nuestros servicios de remanufactura devuelven las piezas usadas o rotas a las especificaciones originales, **reutilizando más del 85% de las materias primas** empleadas en la fabricación de la pieza original. Disponemos de más de 4.000 unidades de componentes remanufacturados.



Materias primas

Vertedero

Avance constante: equipos híbridos y eléctricos



Llevamos más de 70 años innovando nuestras líneas de productos para que las industrias básicas abran nuevos caminos con la electrificación y las tecnologías híbridas. En ese tiempo, nuestros productos han ayudado a los clientes a mover más de 100.000 millones de toneladas de material con tecnologías de propulsión eléctrica.

- Introducción de **cargadoras de ruedas híbridas** para aplicaciones



1950s

- Producción del **primer camión de propulsión eléctrica** - (ahora miles en funcionamiento)



1966

- Se lanza en Japón la primera **excavadora híbrida** comercial
- Se presenta el primer **sistema comercial de transporte autónomo**



1997

2008

- Introducción de la **parada automática al ralentí** para **reducir el consumo de combustible, maximizar la eficiencia y reducir las emisiones de GEI.**



2010

2011

- Se presenta la primera **pala híbrida**, que aprovecha SR Hybrid Drive para reducir a la mitad el consumo de combustible
- Lanzamiento de la **excavadora híbrida HB365LC-3**



2015

2017

- Komatsu se compromete a la **neutralidad de carbono** para el año 2050
- **Cuatro nuevas máquinas eléctricas** presentadas en Bauma 2022: 3 excavadoras y una cargadora sobre ruedas



2021

2022

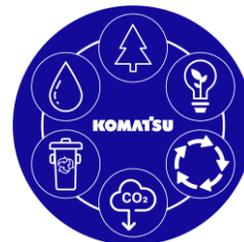
- Introducción de la **pala eléctrica de cable** con capacidad de regeneración de energía



- Comienza el desarrollo de la **tecnología híbrida SR** patentada



- Komatsu anuncia **objetivos para 2030** para **reducir** las emisiones de **carbono** y **aumentar** el uso de **energías renovables**



- **Introducción del sistema de almacenamiento de energía cinética (KES)** en las cargadoras sobre ruedas



- Se anuncia una **asociación con Proterra** para el desarrollo de equipos de baterías eléctricas
- **Lanzamiento de la Alianza Komatsu de Gases de Efecto Invernadero (GEI)**, colaboración con clientes para reducir las emisiones de los equipos





En nuestra oferta de equipos, nos hemos centrado en la escalabilidad y el rendimiento junto con la eficiencia del combustible.



Nuestra **excavadora híbrida HB365LC-3** ofrece:

- **Aumento del 15% de la tasa de productividad** con oscilación de alto rendimiento y un motor de alta respuesta
- **Eficiencia de combustible un 20% mayor** (en comparación con la PC360LC-11 de la misma clase)



Nuestra **cargadora de ruedas WA475-10** con parada automática al ralentí y transmisión mecánica hidráulica Komatsu:

- Aumenta el control del operador
- Minimiza la pérdida de transmisión de potencia
- **Aumenta la eficiencia del combustible hasta un 30%.**



La excavadora eléctrica PC210E

- Tecnología de baterías de iones de litio de Proterra con 451 kWh de capacidad de batería
- Tiempo de funcionamiento de 5 a 9 horas



La miniexcavadora eléctrica PC30E

- Batería de 35 kWh y un motor eléctrico de 17,4 kW
- Las baterías pueden cargarse rápidamente
- Funcionamiento silencioso y sencillo sin vibraciones y cero emisiones



La microexcavadora eléctrica PC01E

- Funciona con un sistema de baterías intercambiables desarrollado en colaboración con Honda.
- Accionamiento hidráulico
- Ideal para trabajar en espacios reducidos



Concepto de cargadora sobre ruedas eléctrica

- Motor eléctrico de tracción, cilindros de elevación, inclinación y dirección, electrónica de potencia, ordenador de control del sistema, batería y sistema de gestión de la batería.



Lanzamiento en marzo de 2022 en Japón



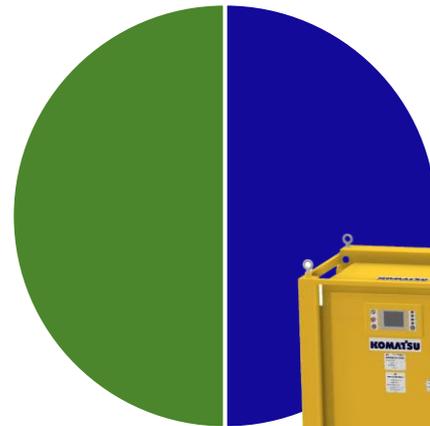
Para ofrecer soluciones de carga flexibles para distintas aplicaciones y necesidades de los clientes, Komatsu está explorando **soluciones de carga de alta potencia** y desarrollando **múltiples opciones de fuentes de energía**, incluyendo baterías.

Diseñado para su uso en lugares "aislados" o en los que la red eléctrica es inaccesible o poco confiable.



Concepto de carga portátil de Proterra

- +2 MWh de energía
- 5-6 cargas de máquina
- Contenedor marítimo ISO de 20 pies
- Transportable



Adecuado para adaptarse a las distintas tensiones de alimentación del emplazamiento y subir o bajar la tensión



Cargador Komatsu de segunda generación:

- Rango de entrada de 400-1140 V
- Salida de 300-900 V
- Enchufe de carga universal CCS (CA/CC)
- Transportable



Concepto de carga portátil de Komatsu para miniexcavadoras:

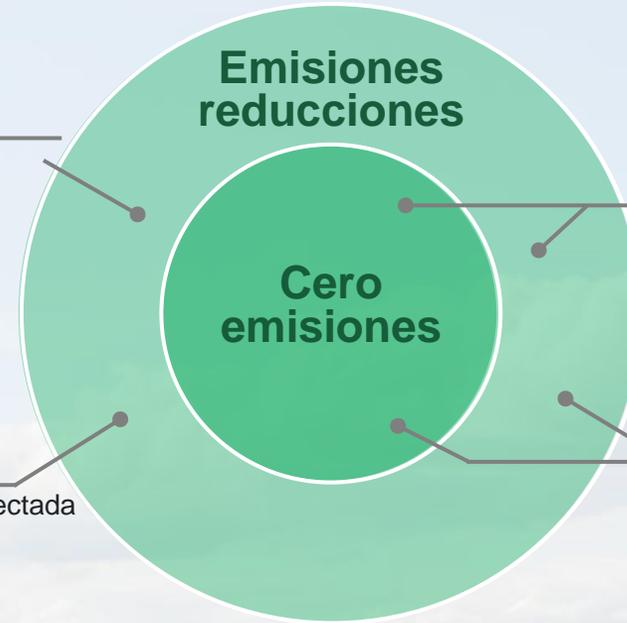
- Expuesto como concepto para entornos sin suministro eléctrico
- Compacto para facilitar su transporte
- También puede utilizarse para cargar otros equipos eléctricos en la obra.

Vías para la descarbonización de los productos

Uso eficiente de los equipos



Mejoras en los equipos



Almacenamiento de energía



Combustibles alternativos





Implantación
de la tecnología



Sostenibilidad
/electrificación



Optimización de la
fuerza laboral

Una industria en transformación

Hay muchos factores que facilitan la **atracción de nuevas generaciones de talento**: tecnología, automatización y prácticas más sostenibles que respondan a los intereses y competencias de las generaciones futuras

Digitalización



Integrar la tecnología y la oferta de productos para ofrecer a los clientes orientación basada en datos en tiempo real.

Automatización



Potenciación de sitios de obras más seguros y optimizados mediante el aprovechamiento de equipos y procesos cada vez más automatizados.

Soluciones de bajas emisiones/sostenibilidad

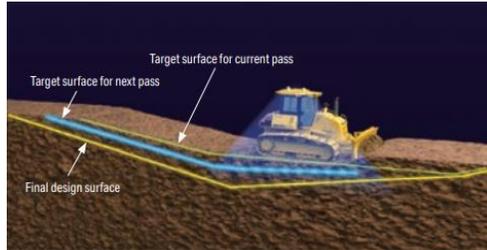


Conectar a los clientes con tecnologías tanto a nivel de producto como de obra para minimizar las emisiones de carbono y mejorar la eficiencia.

Reducir las carencias de formación de los operarios

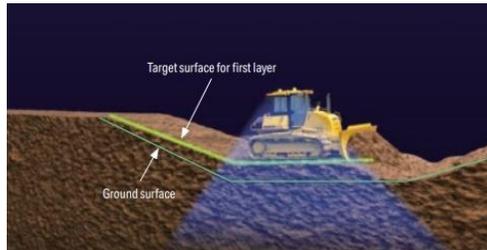
Para los clientes que luchan por encontrar trabajadores calificados y formar a los que tienen, nuestras **tecnologías iMC integradas** y las **soluciones digitales Smart Construction** ayudan a optimizar su mano de obra, automatizando las funciones de las máquinas y guiando a los operarios.

Nivelación automática



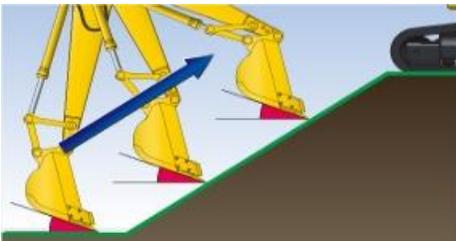
Desplazar el material según el plan

Proteger las pendientes

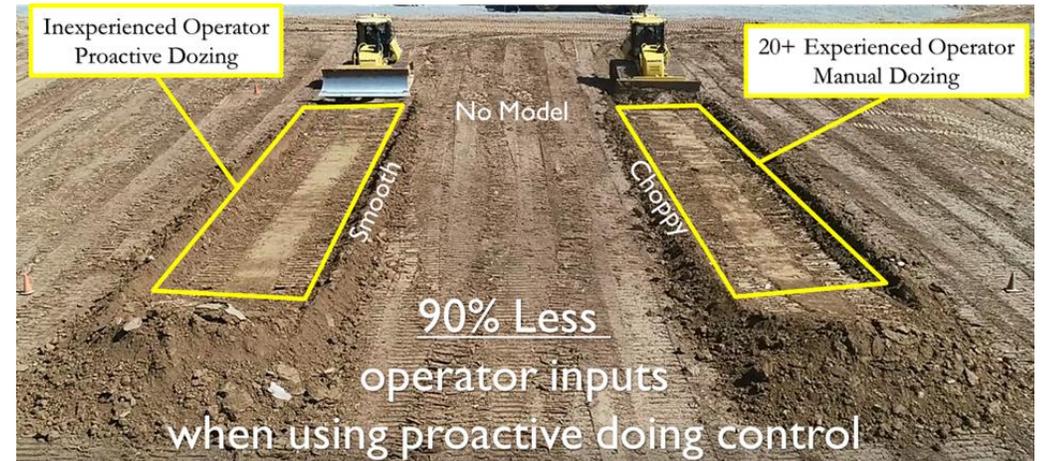


Optimizar la productividad de la máquina

Construirlo bien a la primera



Guiar al operario en el trabajo a realizar



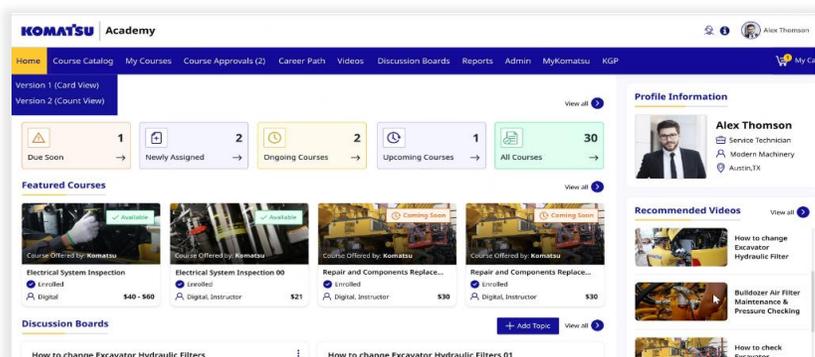
Aprovechar la tecnología para la formación



Desde comunidades de aprendizaje en línea con acceso ininterrumpido a cursos de capacitación autoguiados hasta los simuladores más avanzados, también utilizamos la tecnología para satisfacer la gran demanda de capacitación de operarios, que reduce el desgaste de las máquinas, ahorra combustible y ayuda a mejorar la calificación de los trabajadores con mayor rapidez.

KOMATSU Academy

- Acceso autoguiado a petición 24 horas al día, 7 días a la semana
- Microaprendizaje y personalización de páginas de destino
- Vías de aprendizaje y certificaciones mejoradas
- Registros de aprendizaje y privacidad de los datos personales
- Creación de comunidades de aprendizaje



Actualmente en uso por nuestros clientes de Mining Technology Solutions (MTS) y en desarrollo para un lanzamiento a clientes más amplios previsto para septiembre de 2023.

Simuladores para el aprendizaje fuera de la máquina

- Las tecnologías de movimiento real proporcionan una formación realista centrada en la seguridad y la productividad del operador
- Identifique una serie de errores y eventos específicos del operador que permitan la máxima seguridad del operador.
- Proporciona capacitación sobre el funcionamiento de las máquinas para ayudar a minimizar los daños en los equipos y eliminar situaciones potencialmente mortales.
- Módulos de máquinas intercambiables para la capacitación en una amplia gama de equipos.



600 series
single screen variant



600 series
triple screen variant



60 series
compact type

Más información



- Visítenos en el **stand W42044** para conocer personalmente nuestros equipos y soluciones
- Únase a la **sesión educativa** presentada por Jason Anetsberger, Director de Soluciones al Cliente:
 - Transformación digital de la obra: Viernes, 17 de marzo, 10:45 - 11:30 a.m., West Hall 206
- ¿Preguntas después de la exposición? Póngase en contacto con el Director de Comunicación Corporativa: **caley.clinton@global.komatsu**
- Siga a **Komatsu Construction North America** en las redes sociales:



Anexo

Plan de gestión a mediano plazo de Komatsu

Valor DANTOTSU

Creación de valor para el cliente que genera un ciclo virtuoso de soluciones ESG y mejora de los beneficios



Plan de gestión a mediano plazo (FY2022 - 2024): 3 pilares de estrategias de crecimiento



Tareas comunes a los tres pilares

- Ampliar las asociaciones
- Promover DX en todos los ámbitos

Nuestro compromiso con la sostenibilidad

Desde la fundación de Komatsu hace más de 100 años, hemos estado comprometidos con la sostenibilidad de las personas, las comunidades, las empresas y el medio ambiente. Nuestro fundador, Meitaro Takeuchi, fue un empresario con una extraordinaria visión humanitaria, comprometido con la mejora de la calidad de vida de la comunidad, el desarrollo de las generaciones futuras y el crecimiento al ritmo de las necesidades de la sociedad.

Empowering a sustainable future

With people

-  Safety, health and wellbeing
-  Employee engagement
-  D&I
-  Skills development
-  Human rights



S (Social)

With business

-  Product safety and quality
-  Provision of solutions
-  Governance compliance
-  Community support



G (Governance)

With the planet

-  Carbon reduction
-  Renewable energy use
-  Recycling and remanufacturing
-  Forest conservation



E (Environment)

Nuestras prioridades y objetivos de sostenibilidad:

- **Reducción de CO2:**
 - Disminuir un 50% para 2030 (a partir de los niveles de 2010)
 - Objetivo de neutralidad de carbono para 2050
- **Uso de energías renovables:**
 - aumento al 50% del uso total de energía en 2030
- **Conservación del agua**
- **Reducción de residuos**

