

LAS TENDENCIAS QUE VIENEN EN EL USO DE PLATAFORMAS DE TRABAJOS EN ALTURA

La innovación no ha estado exenta de actuar en este rubro y ante la necesidad de mayor seguridad para los trabajadores y más eficiencia en las operaciones, este tipo de maquinarias está evolucionando en sintonía con la incorporación de nuevas tecnologías.

POR SOFÍA PREUSS

Las plataformas de trabajo en altura se han convertido en elementos fundamentales en sectores como la construcción, la industria manufacturera, la logística y la minería, principalmente por permitir que los trabajadores accedan a zonas elevadas para realizar maniobras en términos de instalación, mantenimiento o reparación. Y en un contexto de alta demanda por este tipo de maquinaria, el rubro no ha estado exento de los impactos de la innovación y de la incorporación de nuevas tecnologías para responder a la necesidad de mayor seguridad de quienes las operan.

El académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez (UAI), Pablo Parra, indica que las principales tendencias para este año incluyen la automatización y el control remoto de las plataformas, lo que permite a los operadores manejar los equipos de forma precisa desde el suelo, reduciendo la exposición a riesgos. Junto a la integración de tecnología telemática, la electrificación también sigue siendo una

temática creciente, con plataformas híbridas y eléctricas que cumplen con las normativas medioambientales y ofrecen un rendimiento superior. "Se espera un aumento en la demanda de plataformas más compactas, que permiten un acceso más fácil a espacios reducidos sin comprometer la seguridad ni la eficiencia", afirma Parra.

Su opinión es compartida por el asesor de la Asociación de Constructores Civiles UC (ACCUC), Nelson Torres, quien señala que las nuevas tecnologías están teniendo un impacto esencial en la seguridad, donde los sistemas de estabilización automatizados y el monitoreo remoto no solo han elevado los estándares, sino que también han permitido dar un paso en la prevención de accidentes. "Hemos logrado reducir considerablemente, e incluso eliminar en algunos casos, riesgos que antes eran comunes, como los vuelcos por terrenos irregulares, las colisiones, las sobrecargas de los equipos y la exposición prolongada a condiciones de

trabajo riesgosas", explica Torres y ejemplifica que ahora estos equipos cuentan con sensores de proximidad que detectan obstáculos y previenen choques, tanto con estructuras como con personas.

En industrias como la construcción y la minería, el académico de la UAI sostiene que el control remoto y la telemetría están experimentando un crecimiento significativo. "Estas tecnologías

"Se espera un aumento en la demanda de plataformas más compactas, que permiten un acceso más fácil a espacios reducidos", afirma el académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la UAI, Pablo Parra.

están mejorando la seguridad al reducir la necesidad de intervención directa en zonas de riesgo y permitir un monitoreo constante de las condiciones operativas", explica Parra, y añade que las plataformas de trabajo eléctricas e híbridas están siendo cada vez más comunes, ofreciendo una opción más segura y ecológica

para trabajar en espacios cerrados o áreas sensibles.

El key account manager de JLG en Dercomaq, Pablo Valenzuela, define que el sistema de monitoreo remoto, en términos de eficiencia, es muy importante principalmente porque permite identificar posibles fallas en forma preventiva, entregando al equipo más horas disponibles para operar y minimizando el riesgo de accidentes. "Es clave considerar que un equipo con mantenencias más precisas va

do con fuerza en términos de productividad. En ese sentido, el asesor de la ACCUC sostiene que ahora es posible optimizar los tiempos de operación de manera más eficiente, lo que permite reducir significativamente los tiempos muertos y planificar con mayor precisión cuándo y cómo utilizar los equipos, lo que se traduce en una mayor productividad en los proyectos.

Asimismo, indica que se ha incorporado la realidad aumentada en los procesos

a funcionar de manera más segura con todos sus sistemas trabajando al 100%", sostiene Valenzuela.

Optimización de tiempos

Junto a ello, y gracias a las herramientas de análisis de datos, estas herramientas de innovación también están entrando

de capacitación, lo que abre la posibilidad de entrenar a los operadores de manera remota en el uso de plataformas de última generación. "Esta innovación no solo ha reducido la curva de aprendizaje, sino que también ha disminuido significativamente los errores operativos", afirma Torres.

SOSTENIBILIDAD EN LAS ALTURAS: LOS AVANCES VERDES EN LAS MAQUINARIAS DE ELEVACIÓN

La incorporación de soluciones más respetuosas con el medio ambiente ha permitido que estas plataformas estén en línea con la ruta sustentable que siguen industrias como la construcción, la logística y la minería. POR SOFÍA PREUSS

La eficiencia energética y la reducción de emisiones se han convertido en parte de los objetivos clave de la construcción. En ese contexto, la transición hacia prácticas más sostenibles ha impulsado también la evolución de algunos componentes esenciales de la industria, como la maquinaria de elevación, buscando soluciones más respetuosas con el medio ambiente que permitan alcanzar la meta verde.

El asesor de la Asociación de Constructores Civiles UC (ACCUC), Nelson Torres, expli-



ca que se están incorporando innovaciones importantes, como las plataformas eléctricas con baterías de ion-litio, que permiten una mayor autonomía operativa y reducen significativamente la dependencia de combustibles fósiles. "También contamos con sistemas híbridos que combinan motores eléctricos y de combustión interna, ofreciendo mayor versatilidad y sostenibilidad en las operaciones", añade Torres.

Esto genera una gran diferencia en el desempeño del equipo, indica el key account manager de JLG en Dercomaq, Pablo Valenzuela. "Anteriormente, se debían respetar los ciclos completos de carga, en cambio las baterías de litio se denominan 'de oportunidad', ya que se pueden cargar en cualquier momento sin tener que esperar a que baje hasta un 20%, para iniciar un nuevo proceso. Puede estar a un 65%

de capacidad, cargarla hasta un 80%, consumir hasta el 50% y luego volverla a cargar, sin sufrir ningún daño, lo que no sucedía con las antiguas", sostiene.

Siguientes pasos

Hacia el futuro, el académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez (UIA), Pablo Parra, proyecta que entre los mayores desafíos para las empresas en la incorporación de las tecnologías sostenibles continuará estando el alto costo inicial de los equipos. "Aunque estos ofrecen ahorros a largo plazo en términos de mantenimiento y consumo energético, la inversión inicial puede ser mayor en comparación con las plataformas tradicionales", dice y añade que la infraestructura para cargarlas puede requerir adaptaciones significativas en el espacio de trabajo.

Para enfrentar estos retos, el académico enfatiza en que las firmas pueden buscar incentivos gubernamentales o subsidios para la adopción de tecnologías limpias. "Asimismo, las alianzas con proveedores especializados y la capacitación de los operadores en el uso de nuevas tecnologías pueden ayudar a minimizar la transición y maximizar los beneficios a largo plazo", concluye Parra.



RENTAL

ARRIENDA

TU MAQUINARIA LOGÍSTICA



FULL RENTAL

**FULL
SERVICIO**

TECNOLOGÍA

**MIX DE
MARCAS**

**PLAZOS
FLEXIBLES**

**MAQUINARIAS
MULTICATEGORÍAS**

**LA FLOTA MÁS MODERNA DE LA INDUSTRIA
A LO LARGO DE CHILE**

600 786 1000

dercomarental.cl

